

Valdivia
CHILE
2020



VERDAD & BELLEZA

Mediación de libros informativos
en la Región de Los Ríos



Cartografía
regional de libros
informativos

¿Cómo cuenta
la ciencia?

Experiencias de
mediación

PROYECTO FINANCIADO POR EL FONDO NACIONAL
DE FOMENTO DEL LIBRO Y LA LECTURA, CONVOCATORIA 2020



Índice

Editorial	1
Una región, infinita diversidad	2
De cordillera a mar: Cartografía regional de libros informativos	6
Reseña: Exploradores del bosque	17
¿Cómo cuenta la ciencia?	18
Entrevista: Raquel Echenique	22
Experiencias de mediación	26
Reseña: Atlas Arqueológico para niños	31
El naturalismo tal y como yo lo veo, un puente intercultural entre ciencia y sociedad	32
Imperdibles de la Región de Los Ríos	37
Cuando el canto se transforma en palabras	38
Recomendados	40
Ideas para mediar	44

EDITORIAL

LA CUENCA DE DOS RÍOS

Existen placeres puramente humanos como lo son pensar y poetizar. Ambos son corrientes del mismo río y desembocan en un único mar. Transitamos la vida intentando dar sentido al mundo que nos rodea y se nos acumulan las preguntas. ¿De qué está hecho el aire? ¿Por qué las nubes son grises hoy? ¿Qué es una idea? ¿Por qué los hongos tienen sombrero? ¿Hacia dónde van los arcoíris? ¿Por qué lloramos? La vida –y la ciencia– trata de disipar la niebla que esconde los enigmas de nuestra existencia. La historia de la humanidad nos ha dejado más preguntas que respuestas y de eso se trata el conocimiento. De eso tratan los libros. La filosofía, las matemáticas, la literatura, las ciencias han tratado de explicar algo de lo mucho que desconocemos sobre el ser humano.

Hay libros muy diversos, igual que las personas, porque cada lector es diferente y único. Algunos son claramente narrativos, otros más poéticos, los hay con y sin ilustraciones, unos expositivos, otros nos entregan principalmente datos. Hay quienes aman las biografías y hay otros que buscan el placer en la fantasía. Los hay también, curiosos, que encuentran en los pájaros, los ríos, las montañas, o el universo aquel goce. A veces es fácil clasificarlos y otras un poco más complejo. Las novelas históricas, por ejemplo ¿son informativas o más bien literarias? El libro –con sus infinitas temáticas y formas– será el comienzo de un camino mientras toque la fibra del deseo humano. Un buen libro no se acaba nunca porque siembra una pregunta que, a veces, toma toda una vida responder.

Los libros informativos son como los relámpagos, nos dan luces sobre temas específicos que luego, si la curiosidad nos invade, podremos indagar. Amplían nuestras formas de ver y leer. Al pasar sus hojas tendremos probablemente más preguntas que respuestas y eso es, justamente, lo que los hace especiales. Nos invitan a transitar nuevos senderos del conocimiento, a ir más allá. Por eso los llamamos “libros abiertos”. Cualquier tema es posible de ser abordado y suelen ser bastante específicos, los hay de hongos, de flores, hasta de mocos. Abarcan todas las disciplinas que comprende el saber: científica, humanista, artística. La definición de un “buen lector” no puede estar sujeta únicamente a la lectura de una novela o cuento. Hay tantos lectores como libros. Los libros informativos abren posibilidades, amplían el camino por donde circulan los ríos, mezclan sus propiedades generando mayor caudal.

Verdad & Belleza es una invitación a enriquecer la lectura del patrimonio natural de la Región de Los Ríos y dejarnos asombrar por libros que nos harán viajar de cordillera a mar, pasando por volcanes, terremotos, ríos, humedales, bosques y playas. Queremos que este sea un espacio para compartir lecturas y experiencias de mediación que nos lleven del papel a explorar el mundo que nos rodea.

Marian Lutzky, Isabel Guerrero y Paula Marín
Coordinadoras Verdad & Belleza

Una región, infinita diversidad

Por Paula Marín e Isabel Guerrero

Coordinadoras Verdad & Belleza e integrantes de ONG Alerce

Fotografías por **Pablo Lloncón**

Al sur de Chile se ubica la Región de Los Ríos, albergue de una gran diversidad natural y cultural. Sin ser demasiado extensa, es conocida por ser una de las que cuentan con mayor biodiversidad del país, especialmente vegetal. También ostenta algunos récords mundiales, como el terremoto de mayor magnitud registrado desde que existe medición instrumental y el tener una de las ciudades más lluviosas del mundo. Pero es mucho más que eso. En este artículo profundizaremos en los diferentes aspectos que caracterizan al patrimonio natural de la región y revisaremos algunos conceptos básicos que nos ayudarán a comprender y valorar mejor su riqueza natural.

Bajo nuestros pies está la matriz que sostiene la vida: la litósfera. Esta es la capa más externa de la Tierra sólida y está fragmentada en grandes placas tectónicas que se desplazan continuamente sobre el manto terrestre. En Chile bien sabemos que estas placas no son pasivas. Lo recordamos cada cierto tiempo debido a los sismos o al despertar de un volcán. Aún quedan vestigios del terremoto del 22 de mayo de 1960, de magnitud 9,5 en la escala Richter, provocado por la subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana. La formación de la cordillera de los Andes y la actividad volcánica también son producto de la convergencia de estas placas, a lo que se suma la presencia de la Zona de Falla Liquiñe-Ofqui, que corre de norte a sur por más de 1000 km, determinando la ubicación de **diversos volcanes activos**. En la Región de Los Ríos contamos con el Villarrica, el Quetrupillán, el Mocho-Choshuencho, el Puyehue-Cordón Caulle y el grupo volcánico Carrán-Los Venados.

Pero los procesos geológicos no siempre son tan intensos. Muchas veces los pasamos por alto, especialmente en un territorio con vegetación tan espesa como este, donde no es fácil ver afloramientos de rocas. Otro es el cuento en la cordillera, por ejemplo, en Llifén, donde saltan a la vista los silenciosos murallones de roca volcánica, valorados por escaladores y escaladoras. Si observamos atentamente las rocas –con ayuda experta– **podremos leer las huellas que el tiempo ha dejado en ellas**, como el paso de glaciares o la presencia de fósiles, y seremos capaces de identificar algunos minerales que las componen.

El relieve del territorio también es reflejo de la acción de las placas tectónicas, así como del efecto de la erosión y la intervención de animales, plantas y humanos. Las cuatro grandes formas del relieve que recorren la mayoría

del país de norte a sur –la cordillera de los Andes, la depresión intermedia, la cordillera de la Costa y las planicies litorales– siguen manifestándose en la Región de Los Ríos. Esto provoca variaciones en el clima, que corresponde principalmente al **templado lluvioso u oceánico**, que se caracteriza por estaciones bien definidas y abundantes precipitaciones durante todo el año, con más de 2.593 mm anuales en promedio. Esto último convierte a la región en la más lluviosa de Chile.

Estas heterogéneas condiciones de clima y relieve han facilitado el desarrollo de una excepcional diversidad de bosques nativos, muy superior al de regiones limítrofes. **La vegetación dominante es el bosque templado lluvioso y la selva valdiviana, uno de los ecosistemas de mayor valor e importancia a nivel internacional dada su alta representatividad y amenaza** (considerados “puntos calientes” o zonas prioritarias para la conservación en el mundo por albergar especies cuyo patrimonio genético es representativo de una clase u orden completo), el cual se caracteriza por la presencia de grandes árboles perennifolios, con hojas prominentes y brillantes, que dan lugar a bosques densos y oscuros. Destaca la compleja estructura de su vegetación, con múltiples estratos o niveles, ocupados por una variedad significativa de plantas con hábitos y formas diversas (trepadoras, enredaderas, epífitas, entre otras) asemejándose fisionómicamente a las selvas tropicales. Abundan especies como el canelo, arrayán, ulmo, olivillo, avellano, laurel, maitén, notro y alerce, además de un sotobosque de coicopihue, chilco, quilas y frondosos helechos que la hacen muchas veces inaccesible. El bosque templado lluvioso, por su parte, se distribuye hacia la cordillera de los Andes y cuenta con especies como el roble, coigüe, lenga, raulí, ciprés y alerce, por señalar algunas de las más importantes.

Al referirnos a la fauna que habita estos bosques, advertiremos que corresponde a animales muy tímidos que excepcionalmente se dejan ver, como el gato güiña, el puma, el monito del monte o el caracol gigante del bosque. Además de pequeñas (el zorro chilote y el pudú son respectivamente en su clase, las más pequeñas del mundo), no poseen colores exuberantes como las especies de las zonas calientes o tropicales, sino más bien son crípticas y se camuflan con el paisaje. No obstante, destacan por su alto grado de endemismo a nivel mundial, en especial los anfibios. Lamentablemente, estos últimos también sobresalen por ser los más amenazados del planeta.

Como consecuencia del abundante agua, a la variedad de bosques en la región se suma la diversidad del reino fungi y de los ecosistemas acuáticos (como ríos, lagos, humedales y océano, entre otros). Se distinguen dos grandes cuencas que dominan la región: la del río Valdivia y la del río Bueno. En ambos casos, los ríos nacen en la cordillera de los Andes y, producto de la detención del paso del agua como consecuencia de la acumulación de morrenas de origen glacial, **dan origen a trece grandes lagos, que constituyen una de las mayores reservas de agua dulce del planeta**.

Asimismo, nuestro entorno regional experimentó un gran cambio en su fisonomía tras el terremoto de 1960, dando origen a grandes humedales como el del Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter y otros tantos urbanos, hoy sujetos de protección ambiental dada su importancia como sitios de reproducción de diversas especies de fauna como el huillín, el cisne de cuello negro y algunas aves migratorias. Debido a los servicios ecosistémicos que prestan al planeta,

se dice que son las arterias y venas del paisaje. Sin embargo, cerca del 64% de los humedales del mundo ha desaparecido durante el último siglo y la tendencia es al aumento. En nuestra región sus principales amenazas son los rellenos y la contaminación, efecto del cambio de uso de suelo y la expansión de las ciudades.

Finalizando nuestro recorrido por la región, junto a las aguas de los humedales que se funden con el alborotado océano Pacífico, llegamos a la costa con sus hermosas playas y acantilados rocosos. Entre mareas y olas, se observa también un rico intermareal de especies que han logrado adaptarse a condiciones cambiantes y extremas como las algas, crustáceos y otras tantas, junto a cetáceos y aves marinas, albergando cerca de un 60% de la biodiversidad marina mundial.

También asombra la diversidad cultural de la región, pues en ella conviven culturas originarias y contemporáneas: la mapuche, la europea (colonos españoles y alemanes) y la chilena. De este encuentro de pueblos y cosmovisiones nace una cultura tan diversa como la naturaleza que la abraza, siendo nuestra región un lugar único para conocer y apreciar la fusión entre las diversidades cultural y natural.

“Una región, infinita diversidad” es la sumatoria de la grandeza y singularidad de todo lo anterior, junto a la armoniosa coexistencia de sus múltiples formas biológicas y culturales, en donde es posible encontrar saberes y vínculos con la naturaleza que hablan de personas respetuosas del lugar que habitan. **Esperamos que cada día sean más quienes sepan leer, valorar y cuidar el patrimonio natural que nos rodea.** &

64% de los humedales del mundo ha desaparecido durante el último siglo y la tendencia es al aumento

Las heterogéneas condiciones de clima y relieve han facilitado el desarrollo de una excepcional diversidad de bosques nativos.

DE CORDILLERA A MAR: Cartografía regional de libros informativos

Les invitamos, a través de este mapa, a descubrir el maravilloso paisaje de la Región de Los Ríos. Si observan bien, entre las montañas, los ríos, los lagos y el océano, encontrarán elementos de las portadas de los libros seleccionados por el equipo de Verdad & Belleza, Hugo Hinojosa, Manuel Peña y Evelyn Badilla para leer y comprender nuestro territorio.

Al dar vuelta la hoja podrán seguir explorando la riqueza natural del lugar que habitamos, por medio de los libros informativos recomendados. La invitación es a valorar nuestra región, para avanzar hacia el equilibrio entre desarrollo y conservación.

Ilustración de Isabel Guerrero





Un planeta vivo y en constante evolución

Solemos asociar la naturaleza con biodiversidad, dejando muchas veces de lado el patrimonio geológico. Existen numerosas publicaciones dedicadas a plantas y animales, sin embargo, si descartamos las asociadas a los dinosaurios, no son tantas aquellas obras que abordan las ciencias de la Tierra. Aquí te presentamos una selección de libros informativos que nos introducen en procesos geológicos visibles en la región, algunos de ellos nos mostrarán cómo era el territorio en tiempos prehistóricos.



Terremotos y volcanes para los más curiosos 1

Editorial: **lamiqué**

Año: **2014**

Texto: **Fernando Simonotti y Gabriela Baby**

Ilustraciones: **Javier Basile**

La editorial argentina lamiqué, que desde el año 2000 nos ha entregado más de 60 libros informativos excelentes, esta vez nos lleva a explorar procesos geológicos que nos ayudarán a entender mejor nuestro territorio.



Increíble evolución 3

Editorial: **Amanuta**

Año: **2019**

Texto: **Anna Claybourne**

Ilustraciones: **Wesley Robins**

Un libro imprescindible para quienes quieran explorar qué es y cómo entendemos la evolución. Texto e ilustraciones en perfecto maridaje nos explican de manera simple, clara y atractiva qué es el tiempo geológico, cómo surge la vida en la tierra, qué son las adaptaciones y muchos temas más.

4

Chile en la Era del Hielo

Editorial: **Big Bang Productora de Contenidos en Ciencia y Educación**

Año: **2018**

Edición general: **Carmen Gloria Ramos**

Asesor científico: **Rafael Labarca**

Ilustraciones: **Víctor Abarca**

¿Sabías que los sitios arqueológicos más antiguos de Sudamérica están en Monte Verde y Pilauco, muy cerca de la Región de Los Ríos? Aprende más sobre los primeros Homo sapiens que poblaron lo que hoy conocemos como Chile e introdúctete en algunas escenas que podrás ver en realidad aumentada.



2

La Riqueza Mineral de Chile

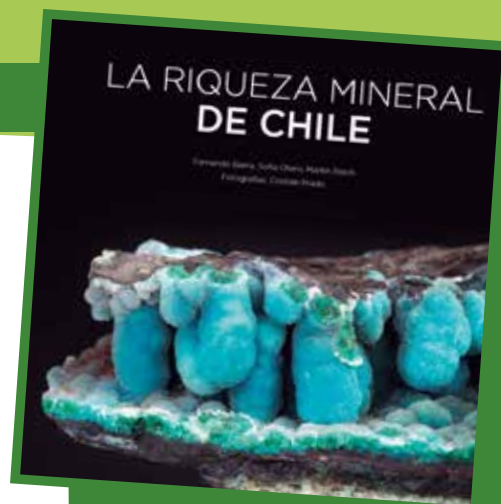
Editorial: **Núcleo Milenio Trazadores de Metales en Zonas de Subducción, Chile.**

Año: **2017**

Autores: **Fernando Barra, Sofía Otero y Martin Reich**

Fotografías: **Cristián Prado**

Este es un libro único, tanto por la belleza de sus fotografías como por el tema que aborda. En él podrás encontrar minerales muy abundantes en la región, como el cuarzo, y otros más esquivos, como el oro, extraído históricamente en Pumillahue.



Mamíferos prehistóricos de Chile que convivieron con el hombre 5

Editorial: **Pehuén**

Año: **2014**

Texto: **Rafael Labarca**

Ilustraciones: **Maya Hanisch**

Muchos de los animales que presenta este libro vivieron en el territorio que hoy corresponde a la Región de Los Ríos. Averigua cuáles son leyendo las páginas dedicadas a cada mamífero o en la sección final, que ofrece una pequeña ficha por especie y un mapa con su distribución geográfica.

Biodiversidad



Biodiversidad es un concepto muy amplio. Es la contracción de dos palabras: BIO=vida y DIVERSIDAD=variedad. Juntas se refieren a la multiplicidad de seres vivos que habitan en la Tierra. La biodiversidad se encuentra en todas partes, tanto en la tierra como en el agua e incluye la heterogeneidad dentro de las especies, entre especies y entre ecosistemas. La Región de Los Ríos posee ecosistemas terrestres –como la selva valdiviana– y acuáticos –como los humedales y el océano– muy biodiversos. Albergan especies únicas en el planeta como el digüeño, la rana de pecho espinoso de Cordillera Pelada o el monito del monte, entre otras.



¿Qué es un río? 6

Editorial: **Océano Travesía**
Año: **2019**
Texto e ilustraciones: **Monika Vaitenavičienė**
Una invitación a sumergirnos en la naturaleza y cultura fluvial. La premiada autora e ilustradora lituana Monika Vaitenavičienė nos regala poesía e información en un formato híbrido entre el libro álbum y el de divulgación.

7 Todo por sobrevivir. Las plantas y sus increíbles adaptaciones al medio

Editorial: **Amanuta**
Año: **2012**
Texto: **Josefina Hepp y Pamela Torres**
Ilustraciones: **Alfredo Cáceres**
¿Sabías que en los densos y oscuros bosques templados de la región, las hojas de las plantas son mucho más grandes para captar más luz y generar más alimento a través de la fotosíntesis? Acompaña al profesor Vivaldi y su mascota Adaptus en una aventura por el mundo de las plantas.



Superanimales de Chile 8

Editorial: **Zig-Zag**
Año: **2015**
Texto: **Thomas Kramer y Josefina Hepp**
Ilustraciones: **Fabián Todororovic**
La fauna chilena es súper poderosa y gracias a este libro la descubrirás. La güiña (reina de las sombras), el pudú (el ciervo invisible) y el murciélago orejón (acrobata ultrasónico) tienen una misión que cumplir: “conservar el equilibrio de la naturaleza”. ¡Acompáñalos!

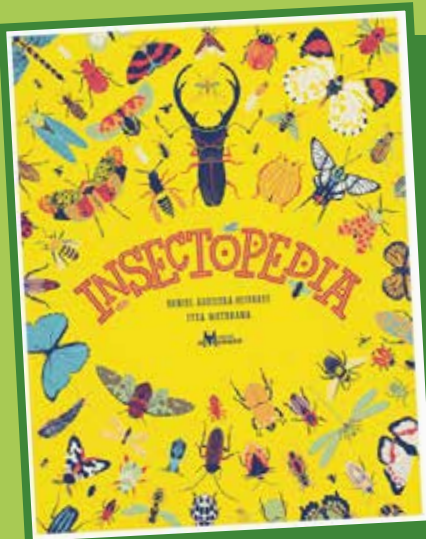
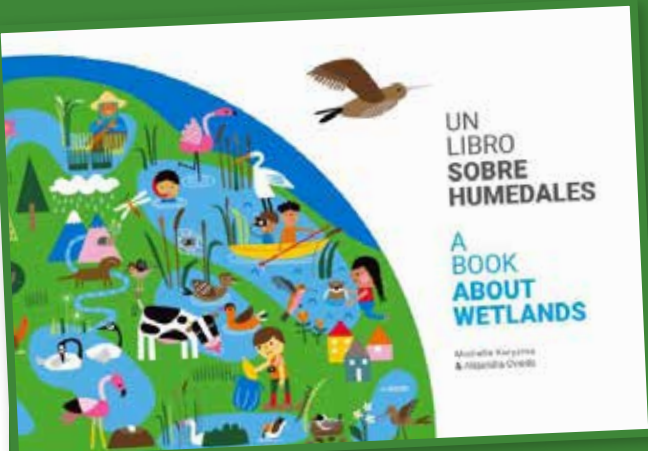


La Raíz 9

Editorial: **Pehuén**
Año: **2019**
Texto e ilustraciones: **Fita Frattini**
¿Te has preguntado qué es una raíz? ¿Sabías que nuestras raíces se refieren a nuestros antepasados indígenas antes de la colonización española? Muchas de las palabras que hoy usamos nacieron de estos pueblos, como por ejemplo choroy, chucao y coipo; todas de origen mapuche. ¡Si deseas mantener vivas tus raíces aymaras, quechua y mapuche te invitamos a leer este libro!.

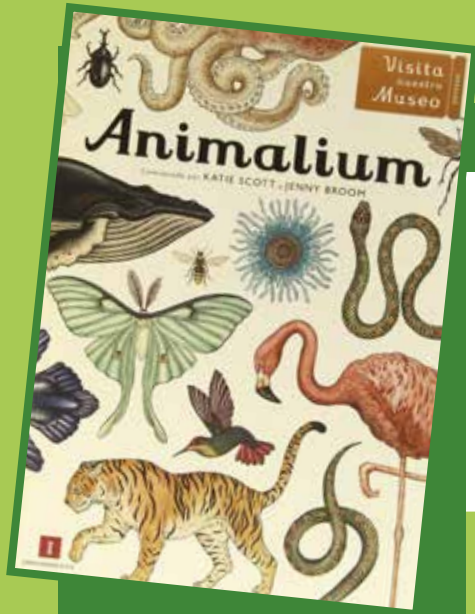
10 Un libro sobre humedales / A book about wetlands

Editorial: **Autoedición**
Año: **2019**
Texto: **Michelle Koryzma**
Ilustraciones: **Alejandra Oviedo**
Pocos libros hablan de los humedales de forma tan educativa e ilustrada como este, siendo estos vastos y extensos en nuestra región. Este texto inglés-español, nos invita a valorar los humedales no sólo por su belleza escénica sino también por ser fuente de agua, biodiversidad y refugio de aves migratorias.



Insectopedia 11

Editorial: **Amanuta**
Año: **2018**
Texto: **Daniel Aguilera-Olivares**
Ilustraciones: **Itza Maturana**
La invitación es a sumergirnos en el mundo de un grupo animal longevo y poco carismático; jaquellas miniaturas de 6 patas! Descubre el entomólogo que llevas dentro a través de bellas ilustraciones de libélulas, mantis, cucarachas, piojos, abejas y más.



Animalium

12

Editorial: **Océano Travesía**

Año: **2014**

Texto: **Jenny Broom**

Ilustraciones: **Katie Scott**

Bienvenidos a *Animalium*; un museo que está siempre abierto para visitantes de todas las edades y que alberga una asombrosa colección de más de 160 animales, como la ranita de Darwin y la ballena jorobada, ambas presentes en nuestro territorio. ¡No te pierdas este recorrido gráfico!

13

Chile Biodiversidad

Editorial: **Planeta Sostenible**

Año: **2014**

Texto: **Juan Carlos Torres-Mura**

Fotografías: **Juan Carlos Torres-Mura y Juan Francisco Bascuñán**

Este manto vivo y fotográfico de la biodiversidad chilena, organizada a través de los principales biomas de nuestro país, nos invita a reflexionar acerca de la importancia de proteger nuestro patrimonio natural y tomar conciencia del impacto de nuestras acciones en el equilibrio del medioambiente.



Vuelo de pájaros americanos

14

Editorial: **Amanuta**

Año: **2018**

Texto: **Juan José Donoso**

Ilustraciones: **Raquel Echenique**

Por medio de bellas ilustraciones, este libro nos sumerge no solo en la inmensa diversidad de especies de aves, sino también en su diversidad de hábitos tróficos, patas, cantos, cortejos, nidos y huevos. Una lectura obligada para quienes se inician en el estudio de aves.

15

Origami: Chile de papel

Editorial: **Hueders**

Año: **2016**

Autor: **Patricio Kunz Tomic**

Conocer nuestro territorio y su diversidad es una tarea sin fin. Este texto nos invita a explorarlo a través del arte de doblar papel: ¡el origami! Con moldes de distinta complejidad, podrás fabricar tu propia selva valdiviana con zorros chilotes y copihues.



Tras los Gigantes del fin del mundo

16

Proyecto Explora CONICYT de Valoración y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología - 2015

Año: **2016**

Textos e ilustraciones: **Isabel Guerrero y Gabriela Urrutia**

Asesoría científica: **Centro Ballena Azul**

Acompaña a Rocío, Pedro y a su abuelo en una aventura que los llevará a aprender sobre la ballena azul, junto a un grupo de científicos y científicas que estudia a este enorme cetáceo en las costas del sur de Chile.

17

Arriba en el huerto y abajo en la tierra

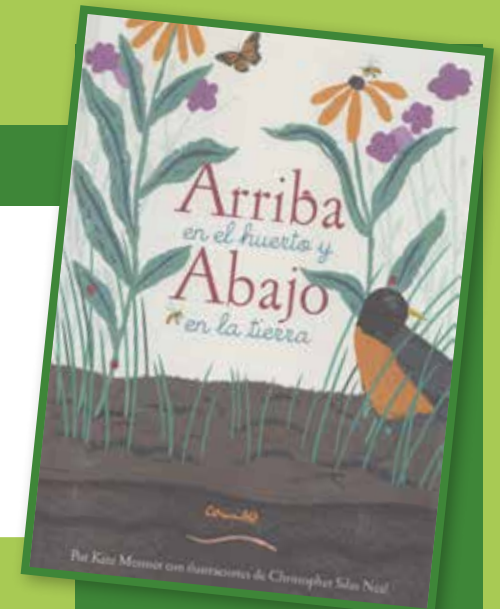
Editorial: **Corimbo**

Año: **2018**

Texto: **Kate Messner**

Ilustraciones: **Christopher Silas Neal**

En un relato protagonizado por una niña y su abuela, podremos observar un huerto de verduras a través de las cuatro estaciones y aprender las funciones que ahí cumplen los insectos y otros seres vivos. Ideal para niños y niñas pequeñas.



18 Entremareas, la cueca larga del litoral de Chile

Recomendación de **Hugo Hinojosa Lobos**, miembro de La otra LIJ y académico Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

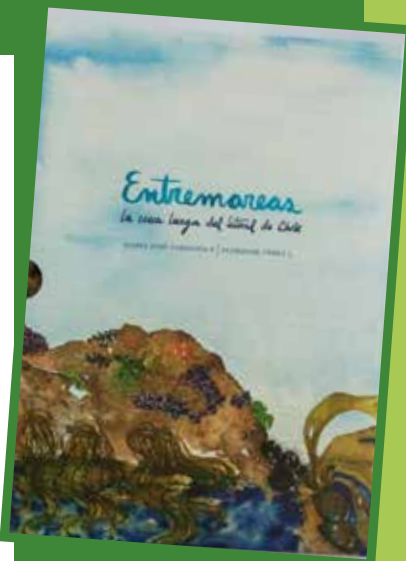
Editorial: **Ciencia y Vida**
Año: **2015**

Texto: **Floridor Pérez**

Ilustraciones: **María José Carmona**

¿Puede un libro informativo más que informar? En *Entremareas, la cueca larga del litoral de Chile* se conjuga la costa chilena, su fauna, la poesía y el folclore. A ritmo de cueca, este poema informativo nos presenta algunas de las especies que habitan cerca del mar a lo largo de nuestro territorio. El texto, perteneciente al recientemente fallecido Floridor Pérez, juguetonamente nos invita a través de la rima a reconocer espacios y especies del país. Por su parte, las acuarelas de María José Carmona, complementan este libro que, cual Chile, se despliega para reconocer toda su naturaleza.

El libro cuenta con un sitio web en donde se puede escuchar la cueca y ver el libro en su integridad. <http://entremareas.cienciavida.org/>



La naturaleza, nuestra responsabilidad

Quienes habitamos el planeta Tierra tenemos el compromiso y el deber de cuidarlo. Pequeñas acciones, llevadas a cabo por muchas personas a la vez, pueden generar grandes cambios. La educación ambiental es indispensable en la tarea de generar conciencia por nuestro entorno. La invitación es a explorar y descubrir lo inmenso y hermoso que es nuestro planeta, sólo así podremos valorarlo y respetarlo.



19 El Alerce, Gigante Milenario

Editorial: **Amanuta**
Año: **2011**

Texto: **Alicia Hoffmann**

Ilustraciones: **Raquel Echenique**

Recomendación de **Manuel Peña Muñoz**, escritor y especialista en LIJ.

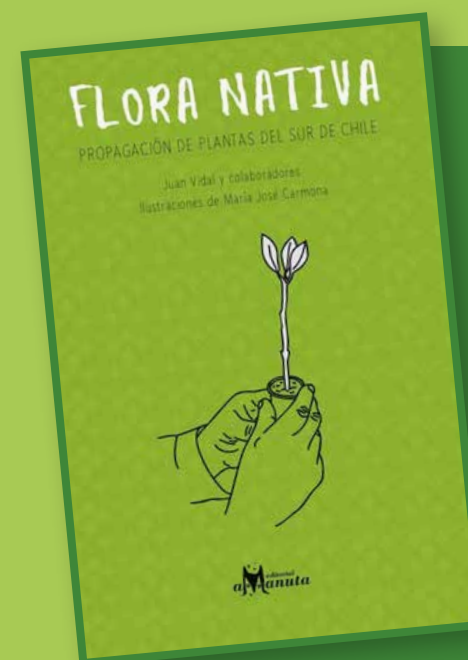
El alerce, gigante milenario con textos de Alicia Hoffmann e ilustraciones de Raquel Echenique, de editorial Amanuta. Está bellamente editado e ilustrado. A través de sus páginas conocemos este árbol nativo que crece entre Valdivia y Chiloé siendo testigo de la historia sureña. Mereció la Medalla Colibrí 2012 que otorga IBBY Chile.



21 Flora Nativa. Propagación de plantas del sur de Chile

Editorial: **Amanuta**
Año: **2015**
Texto: **Juan Vidal**
Ilustraciones: **María José Carmona**

¿Te animas a plantar un árbol nativo? ¿A ser parte del número creciente de personas que trabajan para conservar nuestro planeta? *Flora Nativa* te explica, paso a paso, cómo hacerlo.



20 Jardín de Chile, la vida en común de las plantas y los animales

Recomendación de **Evelyn Badilla**, coordinadora de la ONG Libroalegre www.libroalegre.cl

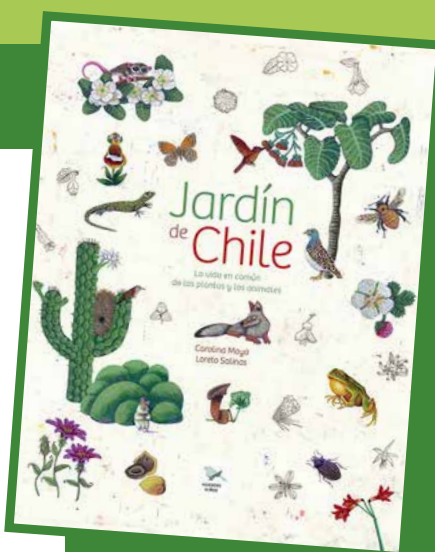
Editorial: **Hueders Niños**
Año: **2016**

Texto: **Carolina Moya**

Asesor científico: **Diego Reyes**

Ilustraciones: **Loreto Salinas**

La queñoa es un árbol que crece en la cordillera de los Andes, a 4000 metros de altura, y puede vivir hasta 230 años. Su follaje le da sombra a la taruca, conocida como el huemul del norte. Para descubrir especies de plantas y cómo se relacionan con los animales, explora en el *Jardín de Chile*. Sus coloridos dibujos te ayudarán a observar la naturaleza que está a tu alrededor.



22 Ecología hasta en la sopa

Editorial: **Iamiqué**
Año: **2015**
Texto: **Mariela Kogan e Ileana Lotersztain**
Ilustraciones: **Pablo Picyk**

¿A dónde va a parar el humo que desprenden los autos? ¿Por qué lugares viajó el agua antes de llegar a la sopa? ¿Qué son los alimentos agroecológicos? Estas y más preguntas –y respuestas– para cuidar nuestro planeta.





Basura. Todo sobre la cosa más molesta del mundo

23

Editorial: **Lóquez**

Año: **2019**

Texto e ilustraciones: **Gerda Raidt**

¿Sabías que hay montañas de basura e islas de plástico flotando en el mar? Incluso en la Luna, en Marte o en el espacio la podemos encontrar. ¿Quieres hacer algo al respecto? ¡Apresúrate y lee este libro!

24

El insectario. Cómo cazar bichos... y preservarlos

Editorial: **Universitaria**

Año: **2007**

Texto: **Alfredo Ugarte**

Ilustraciones: **Andrés Jullian**

¿Sabías que se han descubierto nuevas especies gracias al insectario de un aficionado? ¿Que se pueden estudiar los efectos del cambio climático o de la contaminación de ciertas industrias a través de él? ¡Un insectario puede ser muy valioso para la ciencia!



Cambio Climático

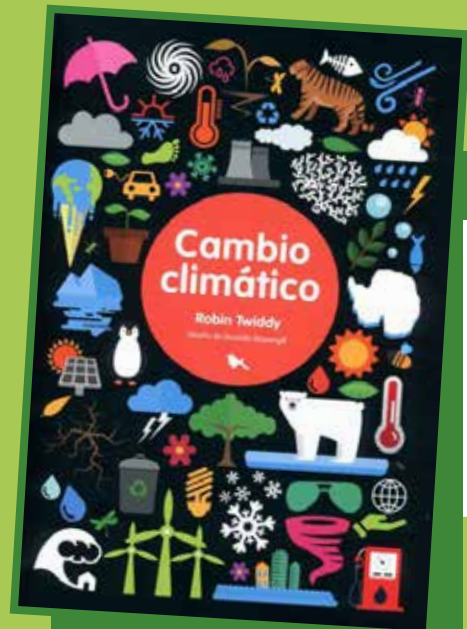
25

Editorial: **Hueders**

Texto: **Robin Twiddy**

Diseño: **Danielle Rippengill**

El cambio climático es un tema ineludible en la actualidad. Por medio de infografías, este libro explica conceptos y procesos que nos ayudarán a comprender mejor nuestro impacto en el medioambiente y qué podemos hacer para construir un futuro mejor para nuestro planeta.



Editorial: **Loqueleo Santillana**

Año: **2019**

Texto e ilustraciones: **Catalina Mekis**

EXPLORADORES DEL BOSQUE Guía para conocer a los seres vivos del sur de Chile

Explorar un bosque en estos tiempos de pandemia parece una invitación poco sensata. Sin embargo, para las mentes inquietas que se sienten atraídas por las pequeñas y grandes criaturas salvajes, siempre existen ganas de salir a explorar.

En el sur de Chile, tenemos la fortuna de estar cerca de espacios verdes, ya sea patios, plazas o bosques. Incluso desde nuestras ventanas podemos identificar algunos tordos, loros, el chilco que se resiste al invierno o el arrayán de tronco colorado... pero ¿qué se necesita para ser un explorador o exploradora? Poco más que ganas y curiosidad, a esto nos llama *Exploradores del Bosque. Guía para conocer a los seres vivos del sur de Chile* de Catalina Mekis.

Este libro es un llamado a descubrir nuestro entorno, implicándonos como un explorador más, incluso en una de sus páginas nos invita a poner nuestra foto, junto a la de Claudio Gay o Paulina Riedemann. También nos recuerda que de pequeños también podemos hacer hallazgos increíbles, como Diego Suárez, un niño que, llamado por su fascinación por los dinosaurios, descubrió unos fósiles que resultaron ser de un dinosaurio que vivió en nuestro país, este fue bautizado en su honor: *Chilesaurus diegosuarezi*.

Así, poco a poco, esta guía nos adentra cada vez más profundo en el bosque de la exploración, enseñándonos la importancia de los nombres científicos, las características de los bosques templados sureños, los estratos de los bosques, para llegar a las características de hongos y líquenes, de los animales, árboles y arbustos que allí habitan. Finalmente, encontramos actividades para comenzar a aventurarnos en el avistamiento de aves o en la creación de un herbolario, por ejemplo.

Por último, lo que más atrae de este libro a primera vista, son sus ilustraciones llenas de color y belleza, con el rigor ante la realidad que exige una guía de exploración. Catalina Mekis, socióloga, artesana, exploradora inquieta e ilustradora, no toma el camino sencillo: nos entrega una guía de campo que sirve para niñas, niños y personas adultas, es esto lo que más valoramos: el tono amable, pero no condescendiente, que nos llama a salir a descubrir y, dentro del juego, tomarlo en serio, como un explorador experimentado.

Les invitamos a contagiar el espíritu de aventura e investigación con *Exploradores del Bosque* de Catalina Mekis, una excelente guía para llevar en nuestra mochila en futuras exploraciones.

Por **Cuatrojos**, iniciativa que busca conocer y discutir sobre Literatura Infantil y Juvenil, exponer y compartir prácticas de mediación lectora en diferentes contextos, en especial en los que involucran al sur de Chile, lugar desde el que leen y escriben hacia el mundo. www.cuatrojos.cl



¿Cómo cuenta la ciencia?

Por Sofía Otero

La divulgación científica en Chile es un área en crecimiento, que lentamente comienza a profesionalizarse y a aumentar la cantidad de materiales de producción local inspirados en la propia naturaleza y territorio diverso. El mercado literario es una de las áreas que se favorece de esta expansión que tiene como desafío hacer buena literatura con materias complejas, diversificar sus temáticas y sus objetivos más allá de la labor educativa.



Se dice que la gente en Chile no entiende lo que lee. Yo muchas veces me pregunto si aquello que leen está bien escrito o si esos textos son capaces de mantener el interés. En la comunicación de la ciencia este punto es clave, porque se trata de entregar contenido complejo a una audiencia que no es experta, contenido que originalmente se construyó en lenguaje científico y que necesita traducirse a un lenguaje más bien literario. El lenguaje de la ciencia y el lenguaje de la comunicación de la ciencia son distintos, el primero es preciso, técnico, objetivo, impersonal (anglosajón y masculino, además, en su mayoría), mientras el lenguaje de la divulgación de la ciencia es cotidiano, memorable, emotivo e informal. Y esto, más que una traducción, muchas veces es una negociación entre las personas que hacen ciencia y quienes quieren divulgarla hacia otros públicos, pues hay mucho temor de que en esta "simplificación" se pierda rigor y exactitud. Pero quienes temen, se olvidan que para comprender esos contenidos con la precisión de la ciencia, hacen falta muchos años de estudio, y no podemos pretender que en un libro, por muchas páginas que tenga, se compense esta enorme dedicación de observación y aprendizaje que representa una carrera dedicada a la investigación científica. "Eso no es EXACTAMENTE así" es una declaración que quienes se dedican a la comunicación de la ciencia escuchan a menudo, esperando siempre que la oración se complete con un "...pero se entiende la idea, dejémoslo así", cuando la declaración no tiene ese remate, entonces puede iniciarse un tenso tira y afloja sobre qué y cuánta información se incluye finalmente en los materiales de divulgación, haciéndolos más densos y menos competitivos

con otras publicaciones que no tienen que cumplir con una misión educativa.

En Chile, existe aún una fuerte tendencia por educar a la audiencia a través de la divulgación científica, entregar información, datos. Pero la divulgación no tiene que ajustarse solamente a ese objetivo, existen otros, menos explorados, como entretener, despertar la curiosidad, generar una experiencia estética, reflexiones o conciencia sobre ciertos temas, sin que por ello se cargue el contenido de complejas explicaciones conceptuales, pues no es necesario que un libro de ciencia para público no experto contenga todas las definiciones y teorías en torno a un tema: no necesito saber cómo funciona un refrigerador por dentro para entender cómo usarlo, ni bucear bajo el océano para saber que un trozo de hielo que se asoma es un iceberg, basta con la punta que atraviesa el horizonte polar. Así, los libros de divulgación funcionan como bocados, ventanas que se abren a mundos desconocidos, pero no podemos pretender que sean el mundo completo. No obstante, muchas veces la producción de materiales de divulgación se enfrenta a este problema de querer abarcar demasiado, de una rigidez en la alfabetización del público, en circunstancias que cuando ese contenido se publica y sale al mundo, debe competir por el interés del lector en un creciente mercado de variados y excitantes temas. Una parte importante de los libros de divulgación en el país se crea con apoyo de fondos públicos asociados a la institucionalidad científica, por lo que debe responder a un modo de producción que está más familiarizado con la generación de conocimiento que a la comunicación del mismo, área que requiere mayor libertad y juego.

Producto de ello es que la divulgación científica frecuentemente parece olvidar que la audiencia tiene más necesidades que la mera cognitiva, también tiene apetitos emocionales, de integración social y crecimiento personal que la cultura científica también puede satisfacer. Esto sucede porque la divulgación de la ciencia es un oficio que generalmente se practica desde las ganas de científicos y científicas de compartir su quehacer con la gente, y otras, porque la institucionalidad científica que les financia presiona para que lo hagan; pero muchas veces se hace sin contar con las herramientas o conocimiento en la disciplina de la divulgación, un área que en Chile recién comienza a profesionalizarse. El movimiento profesional de la comunicación de la ciencia, representado por varias asociaciones y programas de formación, promueven constantemente la generación de experiencias memorables por sobre la alfabetización científica, siendo la Public Communication of Science and Technology (PCST – Red de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología) la organización mundial de mayor alcance, y cuyo mensaje en su última conferencia internacional el 2018 fue que “contar cuentos” (*storytelling*) es el alma de la comunicación científica. La divulgación está llamada a contar historias, con personajes, conflicto y resolución, con rigor por supuesto en cuanto al contenido científico a comunicar, pero sin olvidar que la información que transmitimos debe despertar también una respuesta emocional.

Todo esto, intenta explicar cómo construimos o debiésemos construir el mensaje de la comunicación de la ciencia, y cómo conversa la esfera del mundo experto con la audiencia popular. Ahora bien ¿de qué hablamos y cuáles son los temas de la divulgación?

Hace una década, había muy pocos libros de ciencia para público popular hechos en Chile. Y si bien el mercado creció en el último tiempo, los temas que abordan aún son limitados: astronomía, flora y fauna (endémica y extinta), biografías, son las áreas más comunes, pero otras se encuentran aún sub representadas, como es el caso de las ciencias de la Tierra, específicamente la geología. Incluso pensando en el mercado internacional, las publicaciones

de libros informativos o de divulgación en esta área se limitan a textos que hablan sobre los diversos aspectos de la formación planetaria, los fenómenos y movimientos de la Tierra, o las siempre sorprendentes erupciones volcánicas; son libros educativos, alienados con el currículum escolar y por ende, cuadrados con el objetivo de aprendizaje con el que mayoritariamente comulgan los materiales de divulgación. Lo que está bien, es necesario, mas con ello nos enfrentamos a que no solo hay aún deudas con ciertas áreas del conocimiento, sino también con el prisma a través del cual se conversa sobre dichos temas. ¡Y hay tanto más que decir! Esta ausencia de discursos variados es una oportunidad para generar relatos que puedan conectar con la audiencia y los variados intereses humanos.



El año 2014, gracias a un proyecto Explora de Valoración y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, publicamos el libro *La Tierra de Fuego*, un libro de divulgación creado al alero del Centro de Excelencia en Geotermia de los Andes, cuyo objetivo era mostrar cómo la naturaleza volcánica de este territorio que habitamos en Chile deja marcas visibles en la naturaleza y en las personas. La obra une mediante su narrativa a la geología, la historia, la antropología, a través de textos breves, ilustraciones y fotografías sobre 15 zonas geotermiales de Chile –volcanes, termas, géiseres, islas y más– contando cómo se formaron esos eventos naturales y de qué forma la gente se ha relacionado con estos sitios en distintos momentos de la historia.

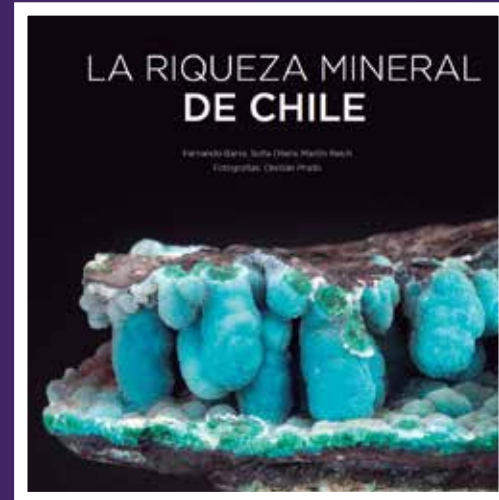
En la elaboración de la primera edición participaron 18 autores entre geólogos/as, antropólogas y periodistas y más de 20 artistas que realizaron ilustraciones y compartieron fotografías para cada uno de los lugares descritos. Todos los ejemplares del libro se distribuyeron de forma gratuita en Bibliometro, bibliotecas CRA del país, y a través de los libreros nómades de la Biblioteca Libre. Años más tarde, el arte y el concepto tras el libro inspiraron un mural temporal en un cierre perimetral de la construcción de la estación de metro Chile-España en Santiago, convirtiéndose en un libro abierto de 300 m² que permaneció intacto, sin rayados, durante nueve meses.

En esta misma línea, de crear libros que divergiesen de los relatos tradicionales asociados a la geología, nació el 2017 el libro fotográfico *La Riqueza Mineral de Chile*, una obra que buscó celebrar la belleza estética de los minerales que han sido sustento económico de Chile, pero que realmente son mucho más que un recurso utilitario y comercial, como generalmente tratamos al cobre o al salitre cuando hablamos sobre ellos, pues la variedad de las formas de las muestras de roca, la cantidad de tonalidades, ondulación de vetas y las intensidades de brillos que pueden encarnar estos minerales son sorprendentes y desconocidos. Darse cuenta que el cobre rara vez fuese color cobre, sino más bien verde azulado en la naturaleza, es uno de los rasgos más celebrados por los lectores que se

han encontrado con este libro, que también se distribuyó de forma gratuita en bibliotecas gracias a fondos de extensión de la Iniciativa Milenio. Hoy, gigantografías de las fotos de estos minerales acompañan la espera de pasajeros de metro en los andenes de la estación Rondizzoni y próximamente sus imágenes también se colarán en el fanzine El viaje del cobre, una colaboración de arte y divulgación geológica para profesores y profesoras, que muestra cómo hablar de este mineral es hablar de historia, color, tecnología y ciencia.

Creemos que la capacidad de estos libros de gestar proyectos más allá de sus páginas, también responde a que hablan de las ciencias de la Tierra sumando perspectivas

más que aislando el tema a una sola mirada, y eso les ha abierto caminos fuera de los libreros. *La Tierra de Fuego* y *La Riqueza Mineral de Chile* tienen en común que no explicitan que son libros de ciencia –al menos no en su portada ni contraportada* y esto ha contribuido a generar mayor alcance, porque la etiqueta de “científico”, puede llegar a alejar al público que legítimamente puede no tener ganas de que le den una clase. Ahora bien, esto también propone desafíos para su catalogación pues no son sólo libros geológicos, entonces ¿dónde archivarlos? Si nos preguntan a nosotros, ojalá nunca se guarden, y más bien, sigan circulando de mano en mano. &



Sofía es Periodista y Máster en Comunicación de la Ciencia. Cuenta con 10 años de experiencia en divulgación de la geología, como Encargada de Divulgación del Centro de Excelencia en Geotermia de los Andes y el Núcleo Milenio Trazadores de Metales. Actualmente es Outreach Officer en el European Southern Observatory (ESO), y profesora del Diplomado en Comunicación de la Ciencia en la Universidad de Chile.

ENTREVISTA



Raquel Echenique

Ilustradora

“Cada proyecto ha sido un regalo”



Por Isabel Guerrero
Coordinadora Verdad & Belleza

Raquel Echenique es una de las ilustradoras más destacadas de nuestro país. Ha ilustrado más de 40 libros, entre los que destacan los libros informativos *Vuelo de pájaros americanos* y *El Alerce, gigante milenario* de Editorial Amanuta. Amante y defensora de la naturaleza, esta artista es una de las invitadas de “Verdad & Belleza: mediación de libros informativos en la Región de Los Ríos”. En esta entrevista, Raquel nos abre su taller en tiempos de pandemia y comparte su historia, su proceso creativo y su experiencia dibujando libros de no ficción.

¿Qué te motivó a dedicarte a la ilustración?

Creo que la infancia es determinante para lo que uno hace a futuro. En mi casa había muchos libros ilustrados, regalados principalmente por un tío amante de la literatura, lo que desde muy pequeña despertó mi interés por los libros. A esto se suma que mi padre es pintor y mis dos abuelos también lo eran. Mi abuelo materno, pintor catalán, a veces me invitaba a su taller. Ahí podía compartir con él y ver sus pinturas, sus óleos y pasteles grasos, sus matrices de grabado, sus experimentos y esculturas. De alguna manera esto fue nutriendo mi motivación por expresarme a través de los materiales, los colores y las formas.

¿Cómo ha sido tu formación y de qué manera condiciona la manera en que te relacionas con tu trabajo?

Estudié diseño gráfico en un lugar y un tiempo en que la ilustración era vista como un arte menor que había que desenraizar y eliminar. Pero era algo que ya estaba en mí. De todas formas, estudiar diseño me ayudó a entender el libro ilustrado en su totalidad y dar importancia a cada elemento que lo compone: la ilustración, el texto, la edición, el diseño, la diagramación, la tipografía, el papel, el formato, la tapa, la encuadernación. Todos esos aspectos que ayudan a contar la historia y transmitir las sensaciones que la autora o autor quiere comunicar.

¿Y en qué consiste tu trabajo como ilustradora?

Trabajo principalmente con editoriales haciendo libros ilustrados para niños y niñas por encargo. Aunque también me ha tocado trabajar en revistas, diarios y distintos soportes para diferentes proyectos; como animaciones, juegos de cartas, incluso una vez ilustré unas sábanas... en fin, diversos desafíos que me obligan a pensar en materiales y soluciones para cada caso. Esto me entretiene mucho. Pero mi trabajo como ilustradora de libros para niños y niñas es lo que más me llena y desafía. Son proyectos a los que dedico todo mi ser durante mucho tiempo, por lo que me resulta difícil abordar más de uno a la vez.

Cuando te llega un nuevo proyecto ¿cómo te enfrentas a él?

Cada proyecto ha sido un regalo. Recibir un encargo de parte de una editorial con el texto de una autora o autor que muchas veces no conozco, es para mí un viaje a un mundo que no es el mío, pero que de a poquito voy descubriendo, queriendo y haciendo propio.



¿Investigas antes de empezar a dibujar?

Sí, una vez que recibo un manuscrito investigo y reviso documentos que me permitan entender mejor el tema y su contexto. Estudio todo elemento que me ayude a crear una atmósfera y representar de manera gráfica lo que sugiere y evoca el texto. Antes de empezar a dibujar, también tengo que tener en consideración los requisitos que determina la editorial. Como ilustradora, mi tarea es integrar todo esto a través de las herramientas que tengo—los colores, los materiales, la composición, el formato, etc— para contar la historia de la mejor manera posible.

¿Nos podrías dar un ejemplo?

En el caso del libro *Una mágica víspera de carnaval* de Pehuén, investigué sobre el diseño de sus textiles, sus alimentos y utensilios tradicionales, paisajes, casas, rasgos y vestimentas. En este caso en particular, también se me pidió que fuera un libro para niñas y niños pequeños, adecuado para ser leído en voz alta y mostrado desde lejos por las educadoras y educadores. Para esto debía tener elementos dibujados en grande y sin demasiado detalle.

Y con todos estos datos ya puedes comenzar a ilustrar...

Claro, pero antes de hacer los dibujos definitivos, viene la etapa de bocetos o *storyboard*. Aquí se toman todas las decisiones más importantes. Se le da el ritmo a la totalidad del libro, se definen las escenas y los elementos que las integrarán y la composición de las imágenes en relación al texto. Se crea el ánimo, el espíritu y la columna vertebral del libro. Este material lo voy puliendo con los comentarios de la editorial. Luego trabajo las ilustraciones originales con la técnica que haya elegido para el proyecto.

Sabemos que dominas muchas técnicas. ¿Cómo eliges cuál(es) usar para un proyecto?

Cada proyecto me lleva a elegir la técnica con la cual voy a trabajar. Por ejemplo, en el caso del libro *Viaje al Corazón de Neruda* de Editorial Amanuta, me hizo sentido ocupar el pastel seco como material principal, ya que me permitía mezclar los colores de forma suave y lograr una textura fina, aterciopelada, sobajada a veces. Esto me remitía a ciertos rasgos de la personalidad de Neruda.



Los libros informativos

Has ilustrado libros de ficción e informativos. ¿Hay diferencias entre ambos procesos creativos?

Sí, en mi experiencia ha habido diferencias. En el caso de los libros informativos que he hecho, el trabajo con el autor y editor ha sido más estrecho que en los libros de ficción, en los que he tenido más libertad para realizar las ilustraciones. En los informativos ha habido más correcciones y ajustes del material producido. El proceso de investigación también ha sido más exhaustivo, apoyado por material preparado por el autor y la editorial, además de lo estudiado por mi cuenta.

Tengo entendido que nace de ti la idea de hacer el libro *El alerce: gigante milenario*. ¿Qué te motivó a trabajar ese tema y cómo lograste concretar el proyecto?

¡El Alerce es un ser vivo tan impresionante! Longevo, alto, de crecimiento lento y de formas fascinantes. Fue un árbol muy explotado por su madera hasta hace algunos años en nuestro país, por lo cual fue llevado al borde de la extinción. Esto me motivó a contar su historia a través de un libro ilustrado, para hacer un aporte a su puesta en valor y protección.

La idea nació varios años antes de que finalmente se publicara el libro. Creo que fue el año en que estaba siendo declarado monumento natural en Argentina. Yo tenía una idea de la estructura de libro que quería y nociones básicas de la información que debía ir, pero necesitaba que en el proyecto estuviera involucrada una experta. Así es como pensé enseguida en mi vecina y amiga Alicia Hoffman. Gran persona y botánica, con amplia experiencia en difundir la ciencia y la ecología a través de libros para jóvenes. Nos pusimos de cabeza a trabajar juntas sin tener claro a quién le interesaría publicar este libro. Con el material ya avanzado, nos acercamos a algunas editoriales y nos quedamos con Editorial Amanuta, que fue la que entendió mejor el proyecto. Finalmente supo hacer un maravilloso trabajo de edición para que el libro funcionara bien con niños y niñas pequeñas sin tener que sacrificar información importante. Creo que este es el proyecto en que, como ilustradora, he trabajado más estrecha y largamente con la autora y editoras.

A diferencia de *El alerce*, fue la editorial la que te invitó a hacer las ilustraciones para el libro *Vuelo de pájaros americanos*. ¿Qué fue lo más desafiante para ti en ese proceso?

Lograr una propuesta gráfica que tuviera un equilibrio entre lo pictórico y la precisión de la información. El material entregado por el autor, especialmente para la realización de las ilustraciones, fue clave para poder trabajar a mis anchas y con conocimiento de la materia. Gracias a eso pienso que pude concentrarme en buscar una gráfica definida que fuera variada en los estilos y materiales, pero con un ritmo visual definido.

Para terminar, ¿podrías contarnos qué te inspira, quién(es) son tus referentes en ilustración y qué libros consideras imperdibles?

Los íconos y murales de la pintura religiosa bizantina siempre han estado muy presentes en mi vida. Mi padre se dedicó a eso y yo participaba como espectadora y/o ayudante de esas obras monumentales en catedrales e iglesias. Ahí se cuentan historias complejas y llenas de detalles y personajes a través de formas y colores con una estética sobria y hermosa. Creo que algo de eso aparece a veces en mis ilustraciones.

En cuanto a ilustradores, mis admirados son de estilos variados. Roberto Inocenti por sus detalles, perfección de la técnica y creación de atmósferas. Ralph Steadman, por su movimiento, fuerza y maestría en el dibujo. Quentin Blake por su soltura, humor y personajes entrañables. Lorenzo Mattotti por su composición y colorido... La lista es larga.

La colección de cuentos ilustrados que atesoro y me marcó es "Cuentos de la torre y la estrella", de SM. Perfecta sintonía entre los textos e ilustraciones y excelente calidad de ambos. Ahí participaron grandes ilustradores como Stepan Zavrel, Jindra Capek, Fiona Modie o Teo Puebla.

Las ilustraciones de Raquel Echenique son una muestra de la belleza que nos rodea, la abundante naturaleza chilena. Nos despedimos esperando recibir noticias de sus nuevos y prometedores proyectos. &



EXPERIENCIAS DE MEDIACIÓN

ABRIR MUNDOS A TRAVÉS DE LOS LIBROS Y EL CONOCIMIENTO

Invitamos a distintas mediadoras a que nos cuenten sus experiencias con niños, niñas y jóvenes en torno a los libros informativos y el patrimonio natural. Nos comparten, además, su pasión y el cariño puesto en escena. Porque un mediador o mediadora no es solo quien porta un libro sino quien siembra una pregunta.

¿Qué alimentos son realmente originarios de América? ¿Puede un libro invitarnos a “sentir” un humedal? ¿Qué podemos cuestionarle a nuestra sociedad y su relación con los animales? ¿Cómo incide el espacio en la mediación lectora?

Nos cuentan sus estrategias, sus reflexiones, sus ideas y aquello que les ha funcionado para comunicar a través de los libros conocimientos sobre el humedal o las propiedades de las hojas. Libros y mediadoras que nos inspiran y nos invitan a conocer un poco más sobre el mundo en que vivimos.

La niñez al rescate

Sobre la experiencia de mediación del libro *Rescate Animal*

Por Denis Abarca Fuentes

La mayoría de las buenas historias abren posibilidades de exploración que pueden transitar por el carácter informativo. Personas lectoras curiosas encuentran preguntas en fábulas, en poemas y en cuentos clásicos. Los libros tienen potencial informativo entre las manos de seres llenos de preguntas. Y tanto mejor si hay una persona cerca con ganas de ofrecer respuestas y posibilidades. Desde esta certeza, es también la persona mediadora quien puede ofrendar la lectura a la información, sin dejar de recordar que la mediación es, ante todo, un regalo desinteresado del que no se espera nada a cambio.

El libro álbum *Rescate Animal* de Patrick George (Editorial Juventud, 2015) es una obra silente que ofrece un juego en cada página: Un animal es mostrado bajo el abuso y sometimiento de nuestra raza humana, y las personas lectoras podemos “rescatarlo”, pasando de página y moviendo al animal de escenario hasta su hábitat natural. El autor recrea las realidades y nos deja las escenas en silencio para que seamos quienes deciden qué y cómo leer. Juega con la moral, poniendo en un mismo bando a quienes cazan alces para decorar sus casas y a quienes visitan zoológicos. No es un libro informativo propiamente tal, pero contiene muchísima información sobre las diversas formas de especismo que practicamos o miramos practicar. **Y provoca conmoción, incomodidad y cuestionamiento, características de la buena literatura.**

He compartido este libro a la niñez en varias oportunidades y en todas ellas se repite un patrón: El rescate del animal provoca celebración con gritos y aplausos. Y esta reacción es tan hermosa, que siento la emoción de saber que esa niñez que tengo en frente está comprendiendo, sintiendo, disfrutando y aprendiendo. Todo a la vez. Y el libro silencioso nos deja el espacio para la conversación: ¿Por qué le quitan la piel a los cocodrilos para fabricar botas? ¿Por qué encierran a las gallinas, las obligan a poner huevos y se los quitan?



¿Por qué hay cachorros abandonados? Estas preguntas abren grandes conversaciones, asombros colectivos que pasan por comentar lo que hemos visto y lo que imaginamos que puede ser. La historia no tiene ni una sola palabra, pero leemos cada página con atención y nos detenemos en toda la información que tenemos adentro. Y al ponerla en común, se hace la magia.

No es el libro el que informa. No es la persona que media. Es la emoción que tenemos adentro la que nos ofrece la información: no sabemos por qué lo hace, ni siquiera sabemos cómo lo hace, pero tenemos la certeza de que no nos gusta. ¿Cómo lo sabemos? Porque la alegría que provoca el rescate es real y nos alivia el corazón. Porque el autoconocimiento es de vital importancia. Nuestra postura moral, que es también política, es poderosa información para ofrendar a la niñez y *Rescate Animal* es una gran excusa para hacer esta invitación.

Denis es mediadora de la lectura, cuentacuentos, e integrante de las compañías “Ziento un Cuento”, “Cuentos para los Ojos” y “Lumífera”.

Libro y espacio: una invitación a leer, conocer y explorar la mediación con bebés

Por María Soledad Pino Ríos

Las y los bebés (0 a 3 años) son grandes lectores de los sentidos, emociones, expresiones y espacios que los rodean. Quien realice mediación de libros y lecturas a bebés tiene la responsabilidad de propiciar ambientes y experiencias narrativas que respeten e inviten afectuosamente a disfrutar de la palabra. Para profundizar en este tema, les contaré sobre lo que realizo en mi proyecto "Sol Primera Infancia", en el que literatura y arte se vinculan para incentivar a bebés, niños y niñas a explorar los libros, la palabra y el espacio, por medio de provocaciones e instalaciones de juegos.

La propuesta está orientada a crear un contexto o espacio simbólico con un mensaje intencionado, invitando al espectador a ser parte de él a través de la selección de materiales y objetos que dialoguen entre sí, cargados de significados. Esta interacción motiva la reflexión y otorga coherencia a las nuevas ideas y narrativas que el o la mediadora desea comunicar (Leiva, C. 2020). De esta manera, **concebimos el espacio como un libro más que se abre a la posibilidad de ser leído e interpretado por el bebé** y, paralelamente, fomentamos instancias donde el libro como objeto es parte activa y complementaria de la propuesta, pudiendo ser mediado y presentado desde otra perspectiva.

La instalación "El bosque y sus sentidos" –inspirada en el Land Art y algunas obras de James Brunt– se desarrolló a partir de los diálogos mantenidos junto a un grupo de niños y niñas sobre lo que entendían y conocían del tema. Previamente exploraron y compartieron entre sí algunas hojas de árboles que habían recolectado en sus salidas al campo con la familia. **De esta manera, desde sus comprensiones e inquietudes, la instalación fue una invitación a leer, explorar y descubrir el espacio y sus elementos a través de los sentidos.** Esto alimentó sus ganas de seguir aprendiendo más sobre el bosque, curiosidad que fue acompañada por libros informativos que, a través de sus ilustraciones, textos y mediación, fomentaron el surgimiento de nuevas preguntas y observaciones entre niños y niñas.



Aquí Veo

Ilustraciones: **Scarlet Narciso**
Editorial: **Ekaré Sur**

Según el interés del grupo en torno al bosque y sus características, podemos acompañar sus procesos con algunos libros informativos, como *Aquí veo* de Scarlet Narciso (Ekaré Sur), *Árboles* de Lemniscates (Ediciones Ekaré) o *Imaginarios de las Estaciones* de Pittau Gervais.

Bibliografía: Leiva, C. 2020. Instalaciones de juegos, simbolizar a través del arte. <https://culturadeinfancia.com/instalaciones/>

María Soledad es directora de Sol Primera Infancia, educadora de párvulos y mediadora de la lectura.

Humedales: un libro de tela táctil

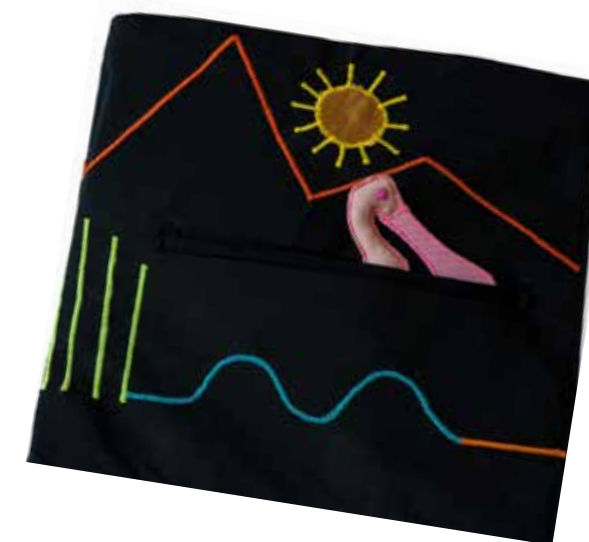
Por Alicia Foxley, editorial Vuelo Sur

El uso de texturas y accesorios como códigos de lectura (no sólo como elementos decorativos) de los libros de Vuelo Sur halló mayor sentido en el encuentro con la lectura táctil, una forma de interpretar textos que pone en juego otras modalidades sensoriales, y que resulta fundamental para personas con discapacidad visual. El encuentro casual con la infancia ciega nos interpeló: **¿A qué libros accede la niñez ciega durante la primera infancia? ¿Cómo construye la imagen mental de algo que no se puede tocar, como un cisne o una montaña? Y más allá de las discapacidades visuales, ¿cómo se leen textos (y mundos) con el tacto?**

Con estas preguntas a bordo iniciamos la publicación de *Humedales*, un libro textil, táctil y de acceso universal. Nos movía pensar en un libro cuyas imágenes pudiesen ser leídas por cualquier niña o niño, independiente de sus capacidades sensoriales.

Así, en 2019 trabajamos con estudiantes y educadoras coeditando la maqueta original, ajustando formas, colores y texturas, hasta ofrecer al lector suficientes pistas táctiles para la interpretación de imágenes. Ensayamos distintas estrategias de mediación, lo que implicó considerar explícitamente indicaciones referidas a la manipulación del objeto libro; incorporar la escucha de los cantos de las aves; y nombrar colectivamente los elementos tocados para dotarlos de sentido. Finalmente, logramos que el libro y su mediación fueran capaces de activar conocimientos previos y experiencias en niños y niñas, y de gatillar lecturas y reflexiones sobre el valor de los humedales y su biodiversidad.

Vuelo Sur es un proyecto microeditorial textil que busca estimular la lectura de imágenes, el tacto y la observación del mundo desde la primera infancia.



SABORES DE AMÉRICA

Por Marión Muñoz

Todo comenzó cuando abordamos la temática “Los pueblos originarios” durante el mes de junio. En una de las sesiones de la biblioteca seleccioné para trabajar con las y los estudiantes el libro informativo *Sabores de América* (Editorial Amanuta), ya que muestra variados alimentos originarios de América que son conocidos y familiares. Además contiene datos históricos que incentivan la curiosidad y recetas relacionadas con el alimento, junto a bellas ilustraciones.

Para motivar la lectura e interés por el texto, invitamos a las y los estudiantes a observar detenidamente la portada del libro, y dentro de una bolsa mostramos variados alimentos como: maní, chocolate, palta, maíz, zapallo, tomate y una papa. A partir de esta observación los estudiantes generaron hipótesis sobre la temática del texto.

Luego leímos en voz alta fragmentos del libro, deteniendo la lectura cada vez que se indicaban lugares geográficos, para que los buscaran e identificaran en un mapamundi.

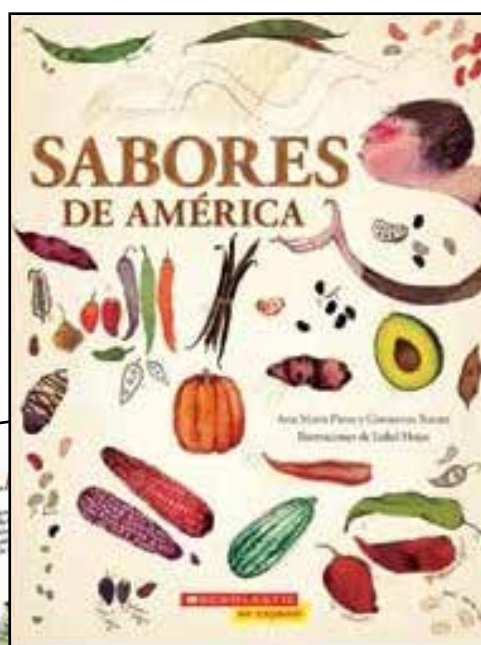
Recuerdo que durante la conversación sobre el libro se planteó la pregunta “¿Qué te llamó la atención de lo que escuchaste y observaste?” –basada en la propuesta del libro *Dime* de Aidan Chambers, que releva la importancia de la conversación en la mediación–.

Con sorpresa y entusiasmo respondieron que **nunca se imaginaron que el ají alguna vez se utilizó como una herramienta de defensa y se sintieron felices de que la frutilla fuera originaria de Chile, específicamente de Concepción**. También comentaron sobre su interés en las ilustraciones del texto.

Una vez acabada la conversación literaria, invité a las y los estudiantes a seleccionar su receta preferida para modelar con plastilina y presentarla en un plato de cartón. Sus recetas favoritas fueron “Papa al horno”, “Queque de zapallitos italianos” y “Ensalada de tomate”. A los platos agregaron datos informativos de su interés. Los trabajos formaron parte de una exposición abierta a la comunidad que se realizó en la biblioteca de la escuela Leonardo Da Vinci.

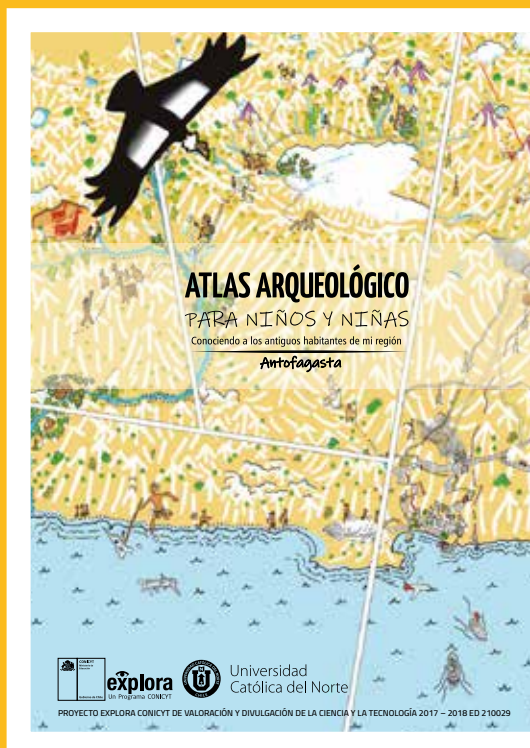
Finalmente invitamos a las y los estudiantes a observar la exposición, para luego conversar sobre sus creaciones durante el mes. Comentaron lo que más y lo que menos les gustó de las actividades. **La conversación fue acompañada de unas ricas sopaipillas junto a un mate**. Muchos concluyeron que su libro favorito trabajado durante el mes fue *Sabores de América* de Ana María Pavez y Constanza Recart, e ilustrado por Isabel Hojas.

Marión es profesora de educación básica, coordinadora y encargada de la biblioteca de la escuela Municipal Leonardo Da Vinci, Valdivia.



RESEÑA LITERARIA

ATLAS ARQUEOLÓGICO PARA NIÑOS Y NIÑAS CONOCIENDO A LOS ANTIGUOS HABITANTES DE MI REGIÓN: ANTOFAGASTA



Un buen libro informativo tendría que despertar en el lector la curiosidad, que lo motive a buscar más, que lo llene de preguntas, las que lo lleven a buscar nuevos conocimientos y que lo impulsen a relacionarse con la cultura. *Atlas Arqueológico para niños y niñas* cumple con creces con aquel cometido.

En la introducción se nos dice acerca de qué es un mapa: “los mapas son abstracciones de la realidad. Una representación que nos invita a entender que la decisión de cómo representar el mundo queda bajo la decisión de los autores”. Eso significa que existen diferentes y variadas maneras de representar el mundo.

Atlas Arqueológico para niños y niñas, por un lado nos entrega información de modo interdisciplinario, abriendo distintos puntos de interés por donde el lector puede seguir explorando y por otro es una invitación a observar las distintas capas de la tierra, a ser arqueólogo del lugar donde se vive.

Destaco que este libro haya sido escrito por científicos y científicas que representan el saber experto y a su vez por mediadores y mediadoras interculturales que orientaron el saber tradicional, utilizando la terminología adecuada en cada tema. Al final del libro hay un glosario, para que así ningún lector deje de comprender críticamente su contexto.

Proyecto EXPLORA CONICYT de Valoración y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología 2017 - 2018

Editorial: **Ediciones Universitarias, Universidad Católica del Norte y Qillqa Ediciones,**

Año: **2018**

Directora: **Valentina Figueroa Larre**

Editora: **Carolina Agüero**

Ilustraciones: **Ignacio Azócar Pietroboni**

<http://atlasarqueologico.cl>

Este atlas nos da a conocer la historia diacrónica de la Región de Antofagasta. Desde 11.000 a.C. hasta 2018 d.C. Se describen nueve periodos, comenzando con el poblamiento inicial, lo que lleva a hacernos preguntas: ¿Cómo vivían los animales conocidos como megafauna? ¿Existe algún pariente vivo de estos animales hoy? ¿Por qué se extinguieron? ¿Habrá habido animales tan grandes en otras partes del territorio chileno?

Continuamos el recorrido por la historia de la región conociendo el período Arcaico y conocemos a los primeros humanos en habitar el desierto más árido del mundo, observando cómo vivieron estos valientes hombres y mujeres. Y cómo aquel estilo de vida se va transformando con el correr de los años y de los siglos ¿Qué cambios se van produciendo en el suelo que los alberga? El *Atlas* nos permite mirar la línea de tiempo y entender que nuestra aparición corresponde a una mínima parte del desarrollo temporal de la región.

El *Atlas* es una invitación para que quienes no viven y quienes viven en la región puedan indagar la historia del lugar, conocer sus montañas, arenas y colores; mirar distinto, abrir los ojos, conocer los fenómenos sociohistóricos y las riquezas del patrimonio natural. No puedo dejar de pensar en este atlas como la posibilidad de ver con nuevos ojos lo que nos rodea, mirar con profundidad lo aparente y apreciar lo que se tiene.

Por **Constanza Mekis**, bibliotecaria, Magíster en Lectura, Libros y Literatura Infantil y Juvenil en la Universidad de Zaragoza. Presidenta de IBBY Chile.



EL NATURALISMO TAL Y COMO YO LO VEO

Un puente intercultural entre ciencia y sociedad

Por Andrés Charrier

El origen

Cuando era niño me gustaba leer el libro *Los animales del bosque y del monte*. Era mi preferido y por eso aún lo conservo entre aquellos de mi biblioteca. Ahí leía sobre el hurón, el lirón, la marta, el oso pardo, el lobo o acerca de aves como el esmerejón, el cuclillo o la abubilla. Mientras leía soñaba con sus formas y estilos de vida, esperando verlos alguna vez cuando fuera al monte o al bosque sin importarme demasiado dónde quedaba eso.

Mi padre es uno de los geólogos más importantes de Chile y de pequeño él representaba mi conexión con ese mundo natural, se pasaba la mitad del año en la montaña y cada vez que volvía de sus terrenos yo fascinado le preguntaba si se había topado con las especies de mi libro. Mi frustración era siempre la misma, ya que me decía que no había encontrado ninguna, puesto que no se hallaban en Chile.

¿Acaso no había montes y bosques en mi país?

¿Acaso debía ir yo a encontrar y descubrir esas especies?

Un viaje iniciático a los fiordos del fin del mundo y una rana singular en medio de la tormenta global

Las olas y el viento nos arrastran como si se tratara de inmensos ogros marinos amenazando con voltear nuestra

frágil embarcación, un kayak de expediciones de no más de 5 metros de eslora. Navegamos en medio de un fiordo perdido en la Patagonia, entre enormes farellones graníticos que corren el albur de caer verticalmente sobre un fiordo cubierto de glaciares sin tiempo ni nombre. Al final del día buscamos una playa estrecha para desembarcar. Nuestras pequeñas naves se ven como restos de naufragios en medio de una selva fría, húmeda y misteriosa como un inmenso útero. ¿Qué especies misteriosas podría acoger un lugar como ese?

Emprendemos una caminata por un angosto lecho de río entre nalcas gigantes. Algo salta frente a mis pies y se zambulle entre la vegetación inundada por la crecida del río. Sumerjo mi mano y alcanzo algo que patalea en mi palma. Lo tomo como si fuera una antigua gema perdida. Cuando abro la mano descubro que el misterio del bosque templado austral se me revela: era una rana de Darwin macho embarazado.

Desde ese momento el bosque, la ciencia y mi vida ya nunca más volverían a tener el significado que tenían hasta ese día. Pero eso no lo sabría hasta muchos años después. Ese fue el comienzo de un camino –en medio de un abismo de acantilados, glaciares y preguntas– que me condujo hacia el naturalismo.

Historia Natural

El naturalismo de antaño era una teología natural, que se separaba de la religión, ya que no buscaba las respuestas en Dios o la biblia, sino que en la misma naturaleza, y pavimentó lo que actualmente conocemos como ciencias naturales. Podría decirse que los naturalistas del siglo XIX – como Charles Darwin, Marianne North o Claudio Gay– eran personas que amaban la naturaleza en su conjunto, pero que poseían una inclinación sobre algún grupo: plantas, animales, las rocas, huesos o algún fenómeno que le permitiera explicar el funcionamiento del mundo.

Siempre me ha gustado creer que para el pensamiento de Darwin su paso por el extremo sur de Sudamérica fue la piedra angular de su posterior desarrollo de la teoría de la evolución. En su viaje por la Patagonia encuentra inmensos fósiles de mamíferos y una riquísima biodiversidad de una mega fauna extinta que nunca se había visto sobre la faz de la tierra. Ahí también ve ñandúes –aves que no vuelan y usan sus alas como velas de barco– y pingüinos –que tampoco vuelan y usan sus alas para nadar–. Además describe un grupo indígena sumamente primitivo (los fueguinos). Cuando cruza la cordillera de los Andes desde Santiago hacia Mendoza ve en la parte más alta de la cordillera fósiles de animales marinos extintos. Al vivir el terremoto de 1835 en Concepción, inmediatamente se da cuenta que la Tierra no es un cuerpo sólido como se creía, sino que algo que está en constante cambio. Son estos elementos (fósiles, alzamiento de los Andes, extinciones, antropología y los cambios que observa en la Tierra y los animales) los que le permiten muchísimos años después desarrollar su teoría.



El caso de Claudio Gay fue bastante diferente. En un acto sumamente visionario en 1830, el presidente José Tomás Ovalle y el ministro Diego Portales deciden invertir en ciencias contratando a Claudio Gay para que haga uno de los más importantes levantamientos de información en Chile sobre zoología, botánica, geología y geografía. También le encomiendan la tarea de formar un gabinete de historia natural, que posteriormente se convertiría en la colección del Museo Nacional de Historia Natural, del que Gay es director entre 1830 y 1842. Su obra llega a ser tan importante que en Chile se le concede la nacionalidad chilena y en Francia se le entrega la legión de honor. Gay fue quizás el primer científico “chileno” o al menos cimentó las ciencias ambientales en nuestro país. Su trabajo nos deja inmensos volúmenes con descripciones detalladas de animales y plantas, de geología y etnografía con hermosísimas láminas.

Actualmente se habla de “neonaturalismo”, desconozco el alcance de este término acuñado por Geraldine MacKinnon, una tremenda ilustradora botánica chilena y gran amiga. Pero siento que su objetivo es describir ya no por primera vez especies, ecosistemas o procesos, sino hacerlo antes que se extingan para siempre. Creo firmemente que el trabajo de los naturalistas de hoy, es mostrar al mundo que hemos llegado a un punto de no retorno en términos de pérdida de biodiversidad en el planeta. La pregunta es cómo lograrlo. Personalmente estoy convencido de que los libros –especialmente los que proponen una simbiosis entre arte y ciencia– pueden ser una respuesta.

En el principio no había nada y había que hacerlo todo

Dos fueron los libros que marcaron mi futuro trabajo como autor. Uno es el maravilloso libro *Parque Nacional La Campana. Origen de una reserva de la Biósfera en Chile Central* (2002) de Sergio Elórtogui y Andrés Moreira Muñoz, el cual aglomera aspectos de la geología, geografía, arqueología, historia, antropología y biodiversidad del parque, y en el que se incluyen ilustraciones científicas de varias especies nativas.

Luego tuve una segunda revelación con el libro *Animales Chilenos* (2010) de Loreto Salinas, el que marca un antes y un después para mí. Recuerdo estar frente a una librería y decirme: “Esto es lo que quiero hacer”. Allá afuera en las montañas, en los bosques y en las profundidades de los desiertos hay un mundo maravilloso lleno de secretos que es necesario revelar y dar a conocer antes de que sea completamente destruido por la mano de los seres humanos.

El ojo y la pluma

Motivado por la misión de comunicar a la sociedad el conocimiento científico generado en la academia y mi propio conocimiento, comencé a escribir libros de divulgación. Entre los que he publicado, el que más atesoro es *Historia natural de los animales del bosque* (2017), de Editorial Amanuta, con ilustraciones de Javiera Constanzo. Esta es una invitación a que niños y niñas (entre 1-99 años) conozcan diferentes animales (de tres ecosistemas de bosques diferentes), pero esta vez no a especies europeas, sino que a algunas que viven en nuestro territorio.

Tiempo después vino la guía de campo *Anfibios de los bosques de la zona centro sur y patagonia de Chile* (2019), publicada por la Corporación Chilena de la Madera (CORMA), una de las pocas publicaciones sobre este tema en nuestro país. Este libro es resultado de mis largas caminatas por los bosques durante los últimos 18 años, buscando ilusionado con cámara en mano –también con frío y mojado– a los pequeños “fantasmas del bosque”, como he llegado a denominar a algunas de estas especies tan difíciles de encontrar. En este trabajo tanto los textos como la mayoría de las fotografías son de mi autoría.



Estas últimas son parte del registro que he hecho de los diferentes anfibios que he encontrado en mis salidas a terreno, con el sueño de llegar a capturar con el lente todas las especies presentes en Chile.

De la naturaleza al libro, y del libro a la naturaleza

Los libros son un buen medio para conocer y valorar nuestra biodiversidad, y mejor aún si se combinan con la experiencia real en la naturaleza. La Región de Los Ríos es un maravilloso laboratorio natural, ideal para sumergirse en diversos ecosistemas. Entrar en el bosque y sentarse cerca de un pequeño curso de agua puede ser sumamente interesante y revelador: escucharemos a los rayaditos, se acercará un chucao, con un poco de suerte aparecerá un hues-hued o veremos una lagartija de varios colores tomando sol sobre un tronco. Si miramos con detención un arroyo hallaremos larvas de anfibios, peces e invertebrados acuáticos. El sendero por el que caminemos quizás nos revele huellas de mamíferos, como la esquiva güiña, el pudú, el quique o el puma. Bajo un gran árbol tal vez encontremos egagrópilas (restos regurgitados de aves rapaces que, si las revisamos, nos permitirán saber cuál fue el menú del día). Cosas simples como el olor de un lugar con orines de chingue o zorro, o fecas de estos nos abrirán camino a descubrir la biodiversidad que ahí habita.

El ejercicio puede ser infinitamente más interesante y misterioso si realizamos lo mismo pero en la noche. Con el tiempo este escenario casi irresoluble de formas y colores se nos transformará en un libro abierto lleno de respuestas.

Recomiendo registrar los hallazgos y observaciones. Aquí todo vale: una plumita, restos de pelo, un hueso, las huellas, la piel de una culebra, un insecto seco o el lejano sonido de una rana jaspeada o la de una hembra de pudú llamando a su cría en el bosque al atardecer o el graznido del pájaro carpintero. Es útil llevar una libreta para apuntar lo que vemos y la fecha. También lo es hacer fotografías e ilustraciones. Quién sabe... quizás en el futuro estas sirvan como material para crear libros que contribuyan a contagiar el amor por la naturaleza a más personas.

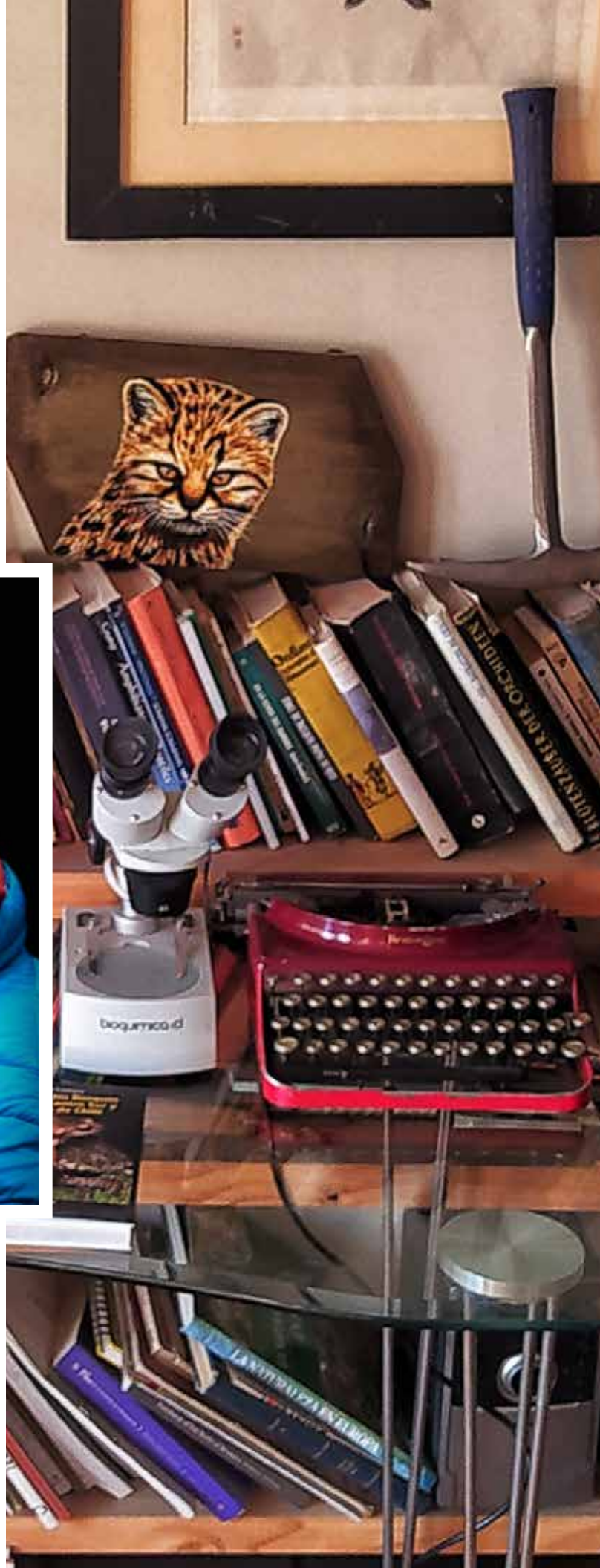


Futuros desafíos

A través de los libros he tratado de sensibilizar sobre la importancia del cuidado de nuestra biodiversidad a personas que toman decisiones, que se dedican a la política y a la ciencia, a hombres y mujeres a cargo de empresas del rubro forestal y minero, pero sobre todo a gente común como la que lee este texto ahora. Creo que es posible cambiar el mundo si tomamos buenas decisiones basadas en buena ciencia. De lo que hagamos hoy en cuanto a nuestra biodiversidad depende no solo el futuro de nuestro bosque templado austral –donde viven la güiña, la comadreja trompuda, el ratoncito oliváceo, el mono de monte o la rana esmeralda– sino que nuestro propio devenir. Depende de nosotros, de nadie más. &



Andrés es un antropólogo inconcluso, naturalista y fotógrafo de corazón. Especialista en conservación de anfibios. Se interesa por la biogeografía, la taxonomía y la difusión de los anfibios de Chile. Autor de los libros *Historia natural de los animales del bosque* (Editorial Amanuta) y de la guía de campo *Anfibios de los bosques de la zona centro sur y Patagonia de Chile* (Corma), entre otros.



Imperdibles de la Región de Los Ríos

Por ONG ALERCE



Parque Urbano El Bosque

Parque Urbano El Bosque, Valdivia

En el corazón de Valdivia se encuentra este tesoro natural, remanente del antiguo bosque templado lluvioso y los humedales que ocupan la ciudad.

Mercado fluvial de Valdivia

Patrimonio de la región, con alimentos que hablan de nuestra identidad – como el changle, el digüeñe, la murta, los piñones, entre otros– junto a los emblemáticos lobos marinos y aves costeras comunes como la gaviota cahuil, el pelicano y el pato yeco.

Dunas de Chaihuín, Corral

Desde la orilla del mar y con mucha paciencia, es posible avistar delfines entre las olas. Si observas una aleta dorsal puntuda, corresponderá al delfín austral, pero si su punta es redonda, entonces habrás avistado a nuestro delfín chileno.

Paseo en embarcación solar por el Santuario Carlos Andwanter, Valdivia

No pierdas la oportunidad de navegar en una embarcación sin motor por los ríos Cruces y Cau Cau, avistando cisnes de cuello negro, hualas o huairavos, junto a vestigios del terremoto de 1960.



Paseo en embarcación solar



Punta Curiñanco

Área Costera Protegida Punta Curiñanco, CODEFF

No puedes perderte el bosque de olivillos centenarios que se encuentra en el final del Sendero Bosque Olivillo.

Cerro Pico Toribio, Futrono

Si eres amante de las aventuras, te recomendamos subir este gran macizo rocoso, siguiendo una ruta de dificultad media. Al llegar a la cumbre podrás deslumbrarte con la vista panorámica que ofrece del Lago Ranco y el volcán Mocho-Choshuenco.

Parque nacional Mocho-Choshuenco, Panguipulli

Caminata obligada en invierno, para contemplar lengas y ñirres de formas achaparradas entre un manto de nieve blanca.



Parque Nacional Mocho-Choshuenco

Ruta termal

Gracias a la Zona de Falla Liquiñe-Ofqui, nuestra región cuenta con termas, como las de Coñaripe y Llifén, que son un panorama ideal para toda la familia durante todo el año.

CUANDO EL CANTO SE TRANSFORMA EN PALABRAS

Por Compañía Pajarísticas

“Los pájaros cantan en pajarístico, pero los escuchamos en español.

(El español es una lengua opaca, con un gran número de palabras fantasmas; el pajarístico es una lengua transparente y sin palabras)”.

Juan Luis Martínez

Somos una compañía de cuentacuentos, integrada por la artista visual Danesa Fuentealba y la escritora Mónica Munizaga, quienes nos unimos –en el 2018– para hacer nuestras propias creaciones, inspiradas en aves.

El impulso inicial que nos unió fue nuestro amor por las aves y las ganas de conocer más sobre ellas. En conjunto con la Fundación Conservación Marina, decidimos hacer un libro pop-up gigante que narrara el viaje de los zarapitos de pico recto que cada año migran desde Alaska (donde se reproducen) a Chiloé (donde se alimentan). Nos pareció fascinante que aves tan pequeñas pudiesen hacer un viaje tan largo. Entonces, comenzamos a investigar, asesoradas por la Fundación, y nació el cuento “Zarapitos viajeros”.

Si bien Mónica se encarga de escribir el cuento y Danesa de realizar el soporte visual, ambas trabajamos en conjunto y a la par en los dos procesos; Mónica escribe y Danesa ayuda con la edición. Danesa elabora el libro y Mónica la ayuda pintando o recortando lo que se necesite para la producción.

Así va naciendo cada cuento, en conjunto y siempre asesorándonos por especialistas en el tema.

Sin embargo, cuando hicimos “Zarapitos viajeros” no pensábamos aún en ser una “compañía de cuentacuentos”. Sólo queríamos hacer un libro lindo e interesante que transmitiera nuestra pasión por las aves. La meta era presentarlo en la feria de aves de Curaco de Vélez (Chiloé). Mientras estábamos trabajando en ello, surgió la necesidad de designarnos con un nombre para poder presentarnos. Entonces, se nos ocurrió “Pajarísticas”, haciendo alusión a los versos “Los pájaros cantan en pajarístico”, del poeta Juan Luis Martínez.

Luego, en abril del 2019, nos contactaron del Centro de investigación de altas latitudes (IDEAL) para hacer un cuento sobre el libro *¿Sabías qué? De Magallanes a la Antártica*. Entonces, pensamos en volver a hacer un cuento gigante, que recopilara la información expuesta en ese libro, guiada por el Petrel de las nieves. Fue así como nació “Un cuento transparente”. El trabajo de edición del texto fue en conjunto con el centro IDEAL, ya que no queríamos tergiversar ningún dato científico.

Así hemos ido definiendo nuestra línea editorial: cuentos sobre aves, basados en datos científicos, que si bien tienen algún grado de fantasía no es más que el necesario para recrear la historia. Por ejemplo, los animales hablan, pero mantienen sus características y no los personificamos con atributos humanos.

El formato de “Un cuento transparente” fue una pecera gigante o “súper visor acuático” (como se presenta en el cuento). El Petrel de las nieves fue hecho en fieltro, mientras que los otros personajes fueron elaborados con materiales reciclados, ya que este es otro de nuestros principios: elaborar libros artesanales de gran belleza y calidad visual, con materiales reciclados y/o elementos naturales.

Luego vino el libro pop-up gigante “La flor del colibrí”, hecho con la asesoría de Capacitación Flor del Lago, ante su inquietud de generar conciencia en las personas sobre las amenazas de las chaquetas amarillas. Justo cuando nos pidieron hacer algo con ese tema, estábamos investigando sobre los picaflores de Chile y descubrimos que uno de sus principales peligros son las chaquetas amarillas, las cuales se comen a sus polluelos y destruyen sus nidos. Tanto en ese cuento, como en todos los que hacemos, buscamos generar conciencia medioambiental, uniendo el arte con las ciencias y el fomento lector.

Distinto fue el proceso de creación en los cuentos “La golonniña” y “Fiesta en el reino fungi” que nacieron de nuestras propias investigaciones revisando guías de campo de aves y de hongos y consultando, de manera más informal, a distintos amigos y amigas del área de las ciencias, sobre algunos peligros medioambientales. No por eso el trabajo de investigación fue menos exhaustivo, sino todo lo contrario, tuvimos que investigar aún más

para mantenernos fieles a las características de cada ave y hongo, y relacionarlas con la historia que queríamos mostrar. Los formatos de ambos cuentos también fueron distintos: “La golonniña” es un cuento de arpilleras bordadas y “Fiesta en el reino fungi” es un libro túnel troquelado, donde además incorporamos teatro de sombras.

Como nosotras no somos del área de las ciencias, hemos tenido que leer e investigar mucho. Lo cual a veces nos ha costado, pero a su vez ha sido una de nuestras grandes satisfacciones y ambas sentimos que hemos aprendido mucho de aves, así como también del trabajo y el proceso creativo entre nosotras.

Otra de nuestras grandes satisfacciones ha sido ver la cara de los niños y niñas cuando cada libro se abre y comienza a narrarse la historia. Ver sus caritas de asombro frente a la belleza

del formato y despertar su curiosidad ante la historia y la información que exponemos, es lo que nos llena el corazón de alegría.

Luego de nuestras presentaciones, solemos conversar con los niños y niñas, y responder algunas de sus inquietudes sobre el tema expuesto y, así, mediar el libro. A veces también hacemos talleres de creación de libros pop-up con la temática de las aves, ayudándolos de esta manera a expresar su creatividad y abrir la curiosidad con los principios de Pajarísticas: cuentos sobre aves, basados en datos científicos, que generan conciencia frente a diversos peligros medioambientales. &

Compañía Pajarísticas está compuesta por Mónica Munizaga y Danesa Fuentealba.



Recomendaciones de libros



Sofía viaja a la Antártida

Editorial: **Ekaré Sur**

Año: **2012**

Texto e ilustraciones: **Alison Lester**

Un libro infantil sorprendente, que nos acerca al maravilloso mundo del hemisferio sur. Es una historia de ficción informativa, con un lenguaje apropiado y emocionante, que despierta la curiosidad.

Sofía tiene 9 años y en su diario nos relata el día a día de una travesía hasta la Antártida, llevándonos a través de tormentas de nieve, icebergs, pingüinos, ballenas y focas. La historia incluye anotaciones, dibujos y fotografías, que hacen atractivo el álbum visualmente.

Editorial: **CORMA**

Por **Loreto San Martín**, Librería Dragón Azul.



Monitoreo acústico de aves y anfibios en el bosque costero valdiviano

Autores: **José Bartheld, Felipe Moreno, Mauricio Soto, Cristián Suazo, Andrés Silva**

Año: **2011**

¿Sabías que durante una visita al bosque en 90 segundos podremos descubrir fácilmente hasta siete especies distintas de aves? ¿O que si afinamos un poco más nuestro oído podemos identificar si hay dos o más picaflores en un mismo lugar? Esta guía de campo nos introduce de manera didáctica al mundo de la bioacústica, el estudio del sonido de los animales, para presentarnos la biodiversidad que parece oculta en la Selva Valdiviana y que nos devela el singular paisaje acústico presente.

Se puede descargar gratis de www.researchgate.net/publication/265051585_Monitoreo_Acustico_de_Aves_y_Anfibios_en_el_Bosque_Costero_Valdiviano y pedir los audios del libro a mrsoto@uach.cl

Por **Ronnie Reyes Arriagada**, Director PAR Explora CONICYT Región de Los Ríos.

Plantas silvestres comestibles y medicinales de Chile y otras partes del mundo

Editado por: **Comisión Nacional de la Madera, CORMA**

Año: **2017**

Autores: **Sebastián Cordero, Lucía Abello y Francisca Gálvez**

Esta es una guía de campo que busca que quienes se interesen aprendan a reconocer plantas silvestres (que crecen sin intervención humana). Comprende las que crecen en ambientes perturbados –como jardines o potreros (conocidas como malezas)– y aquellas que habitan en las cordilleras de nuestro país. Muchas de ellas son comestibles y tienen propiedades medicinales, siendo los pueblos originarios quienes nos han transmitido esos saberes que han sido documentados por investigadores a lo largo del tiempo.

Se presentan fichas de 120 especies agrupadas en hierbas, arbustos y árboles, y en cada una de ellas se considera nombre común, nombre científico, familia, descripción botánica, distribución, hábitat, usos, propagación y observaciones.

Libro descargable: www.researchgate.net/publication/322113171_Plantas_silvestres_comestibles_y_medicinales_de_Chile_y_otras_partes_del_mundo/link/5a45acec458515f6b054856e/download

Por **Lucía Abello**, coordinadora regional de Bibliotecas Públicas, Región de Los Ríos.



IDEAS PARA MEDIAR

1 PREGUNTAS AL LIBRO

Antes de comenzar la lectura, podemos invitar a los NNJ a preguntarle al libro lo que esperan saber de él, por ejemplo, si van a leer *Insectopedia* de Editorial Amanuta, le podemos preguntar ¿por qué ya no vemos tantos escarabajos?, ¿había insectos en la época de los dinosaurios?, ¿cuál es el nombre científico de una hormiga?, ¿es verdad que la viuda negra se come a su pareja?

Podemos tener un sobre o una caja donde guardar las preguntas, pegarlas en algún muro o simplemente escribirlas en una pizarra. También podemos pedirles que escriban la pregunta, la pongan en un sobre y luego de la lectura mezclarlos de manera tal que cada NNJ reciba una pregunta de otro compañero/a para intentar responder.

Al finalizar la lectura podemos corroborar si se respondieron todas las preguntas o no.

2 LECTURA SILENCIOSA DE LIBROS INFORMATIVOS

La persona mediadora realiza una selección de libros informativos sobre diversos temas y los dispone de manera atractiva en el espacio, generando un ambiente ameno para la lectura. Pueden haber almohadones, mantas para leer en el suelo, se puede poner música relajante, podemos realizar la actividad al aire libre llevando los libros en un canasto al patio, la plaza o el parque.

Aquí se ofrece un espacio para la lectura silenciosa de libros informativos. Deben ser variados: libros de ficción informativa, álbum-informativo, con ilustraciones o fotografías, cómics, etc. La idea es propiciar un momento para leer de manera individual e íntima textos de interés.

3 PREGUNTAS QUE ABREN LA CONVERSACIÓN

(Basadas en la propuesta del libro "DIME" de Aidan Chambers)

Los libros nos invitan a conversar e ir ampliando nuestro conocimiento sobre el mundo, sobre nosotros mismos y sobre el otro, es por esto que Aidan Chambers nos propone comenzar este camino a través de preguntas abiertas y disparadoras de diálogos cada vez más profundos. A continuación, te presentamos algunas que pueden servir de guía:

- ¿Hubo algo que te gustara más del libro?
- ¿Te hubiera gustado que hubiera más información sobre algún tema?
- ¿Hubo algún dato o parte del libro que te sorprendiera?
- ¿Puedes conectar este libro con otro?
- ¿Puedes conectar este libro con alguna experiencia personal?
- ¿El libro es lo que esperabas antes de leerlo?
- ¿Hay palabras que no conocías? ¿Cuáles?
- Si las personas que hicieron el libro te preguntaran cómo mejorarlo, ¿qué les dirías?
- ¿Qué habrán hecho o necesitado los o las autoras para escribir este libro?
- ¿Qué le preguntarías a quienes hicieron el libro?
- ¿Te cambió la manera de ver o entender el tema que aborda?
- ¿Conoces a alguien a quien crees que le gustaría el libro?
- ¿Qué le criticarías al libro?

4 BITÁCORAS DE CURIOSIDADES Y PREGUNTAS

Durante la lectura, es bueno que los NNJ tengan un cuaderno para registrar las curiosidades, conceptos o preguntas que vayan surgiendo. La persona mediadora, a su vez, puede ir registrando los comentarios en una pizarra o incluso construir un libro que podríamos titular "Gran bitácora del conocimiento" En ese gran libro (puede ser de formato gigante, de cartón, u otro material) se pueden registrar los intereses de conocimiento que mantengan los NNJ. En el caso de las escuelas, la idea será que todos los profesores y profesoras puedan llenar este gran libro junto a los NNJ. De este modo estaremos aportando a la concepción del conocimiento como transversal y no parcelado por áreas.

5

PALABRAS ESENCIALES (GLOSARIO O ROLLO DEL SABER)

La invitación es a crear un glosario o un rollo con conceptos clave o esenciales que vayamos adquiriendo sobre los temas abordados. De este modo podemos abrir el rollo de las ciencias, por ejemplo, o el de las artes, y así sucesivamente. Este se puede construir con un tubo de papel higiénico o papel absorbente al que le adherimos una extensa hoja, extensa como los conceptos y palabras que vayamos adquiriendo. Será como nuestra hoja de ruta. A cada palabra se le puede poner una fecha para tener noción de cómo vamos avanzando en el recorrido por el saber. El rollo puede componerse también de imágenes, dibujos que grafiquen los conceptos.

6

CAJÓN DE LAS PREGUNTAS Y LAS HIPÓTESIS

Puedes utilizar una caja, un cajón, o un frasco transparente.

Este ejercicio invita a la observación sobre el mundo y a darnos cuenta lo poco que sabemos sobre él. A su vez promueve el pensamiento divergente, ejercitando la imaginación. Podemos partir con *El libro de las Preguntas* de Pablo Neruda donde encontramos, por ejemplo, las siguientes: ¿Cuántos pelos tiene un gato? ¿Cuántas abejas tiene el día? Allí hay interrogantes de todo tipo, unas más metafóricas que otras. La idea es poder generar hipótesis para resolverlas utilizando herramientas del método científico: observación, hipótesis, experimentación, análisis de los resultados, conclusiones. Y por supuesto toda nuestra imaginación al poder. Luego podemos generar nuestras propias preguntas, metafóricas o no, y estas pueden estar motivadas por una salida al barrio, la plaza, el museo o un parque natural (incluso el patio de la escuela). Las guardamos en la caja para compartirlas con otras personas. Una pregunta puede tener muchas hipótesis para responderse, y se pueden cotejar con la información de un libro o haciendo un experimento.

7

LOS LIBROS TAMBIÉN TIENEN PAREJA

El conocimiento no está parcelado. La vida es una y así lo que vamos conociendo sobre ella lo conectamos con nuestras experiencias y saberes previos. De esta forma, asimilamos el mundo que nos rodea como uno. Por esta razón, todos los libros pueden tener un compañero que los ayude a entenderlos y que aporte información desde otras aristas, otras miradas. Por ejemplo, si tomamos el libro *Alicia y el bosque de algas* de Orjikh Editores, podemos cruzarlo con el clásico de la literatura infantil *Alicia en el país de las maravillas* de Lewis Carroll y también, con otro sobre mares como *Chile es mar* de Pehuén Editores, e incluso podemos buscar leyendas sobre el fondo marino... el cruce podría ser infinito. Múltiples amigos, compañeros, parejas. Y así se expande como una ola el conocimiento.

Invitar a NNJ a realizar esos cruces les abrirá a entender el conocimiento como un todo, y por otra parte les invitará a indagar en su propio canon de lecturas.

8

LEAMOS SOBRE LIBROS

Para quienes quieran aprender más sobre mediación y libros informativos recomendamos los siguientes textos:

Leer y Saber. Los libros informativos para niños, Editorial Panamericana, Ana Garralón.

Cómo seleccionar libros para niños y jóvenes, Editorial Trea, Gemma Luch.

Dime, Editorial Fondo de Cultura Económica, Aidan Chambers.

Creando nuevos lectores. Alcance e impacto del libro informativo en Chile. Sofía Monenegro, Trinidad Silva. Disponible para descarga en www.fundacionlafuente.cl/libro-informativo-infantil-y-juvenil-alimentando-la-curiosidad-por-el-saber/



**Trabajamos por promover la
responsabilidad y participación de
las personas en el cuidado y respeto
de nuestro patrimonio natural.**



**Buscamos promover prácticas amigables con el medio
ambiente y que favorezcan una mejor calidad de vida.**



www.ongalerce.cl • alerceong@gmail.com

Verdad & Belleza. Edición 2020. Valdivia, Chile © ONG Alerce, 2020

Comité editorial: Paula Marín, Marian Lutzky e Isabel Guerrero.

Coordinación editorial: Isabel Guerrero / Corrección de textos: Marian Lutzky

Gestión y diseño editorial Trafun ediciones / Diagramación: Sebastián Alvear / Ilustración portada: Isabel Guerrero.

Impresión por Imprenta América.

www.ongalerce.cl/verdad-y-belleza



TRAFUN