

2003 - 2023

The Nature
Conservancy



Chile

 20 AÑOS
RESERVA
COSTERA
VALDIVIANA



BHP | **Foundation**

Agradecemos a BHP y a la Fundación BHP por el apoyo y el compromiso brindados en la última década.

Seguiremos comprometidos en hacer un uso eficiente de estos recursos para garantizar un futuro sostenible.





 20 AÑOS
RESERVA
COSTERA
VALDIVIANA

Agradecemos al equipo administrativo de la Reserva Costera Valdiviana y a quienes enriquecieron la investigación con testimonios o entrevistas:

Francisco Fontúrbel
Patricia Barría
Marcelo Vera
Danilo González
Claudia Antillanca
Marcelo Godoy
Eduardo Silva Rodríguez
Alberto Tacón
Maximiliano Sepúlveda
Antonio Lara Aguilar
Diego Valencia
Liliana Pezoa
Teninson Antillanca
Jimena Railaf
Margarita Huala
Ricardo Guaitiao
Adelaida Arriaza

©The Nature Conservancy 2023

ISSBN: 978-956-09984-0-8

Cómo citar esta publicación

The Nature Conservancy (2023) Reserva Costera Valdiviana: 20 años. Valdivia, Chile. 100 p.
Desarrollado por Cooperativa Calahuala para The Nature Conservancy Chile

Agradecemos también el apoyo de
Fundación BHP

Edición general

Carolina Pino Inda y Liliana Pezoa

Investigación y texto original

Alejandra Bahamondez Alvarado

Narración "Testigos" y edición en español

Nora Rabinowicz

Traducción y edición en inglés

Christine Harrower

Edición de contenidos y diseño gráfico

Dafne Gho Illanes

Ilustraciones

Constanza Cabrera

Fotografía de portada

Ian Shive

Fotografía tarugo de alerce

Carmen Gloria Rodríguez
Laboratorio de Dendrocronología
Universidad Austral de Chile





En homenaje a Omar Ponce

Desde muy pequeño Omar recorrió este gran territorio y lo amó profundamente.

Mientras él aprendía a leer en lo alto de Colún, vio como esos tremendos alerces eran cortados y convertidos en tablas y aserrín. Recorrió los bosques, ríos, cerros y montes llenos de vida, pero también vio como ardían los árboles que siempre lo acogieron.

Durante sus últimos 11 años de vida, Omar sintió orgullo de proteger este territorio. Aún sigue aquí, en cada amanecer, en cada canto del chucao, en cada salto de delfín, en cada árbol plantado, cuidando lo que tanto amó.

Gracias querido guardián de la Reserva Costera Valdiviana.





Contenido

Presentación	9
Testigos	13
Hotspot de biodiversidad	20
Huellas del Tiempo	29
La aventura humana	31
Choque de culturas	35
Milenarios testigos y protagonistas de una tragedia	40
Vientos de cambio: la ruta conservacionista	45
Un nuevo comienzo	47
Nace la Reserva Costera Valdiviana	48
Aportes clave de la RCV a la gestión de áreas protegidas	50
Redescubriendo el bosque	60
Lazos comunitarios	71
Nuestro equipo humano	85





Presentación

Combinando ciencia, conocimiento local e innovación bajo un enfoque colaborativo, The Nature Conservancy protege múltiples especies, asegurando la diversidad de la Tierra para las próximas generaciones.



En el año 2003 cambió el destino de una de las extensiones más grandes y emblemáticas de la Cordillera de la Costa chilena: en una subasta pública, después de la bancarrota de una empresa forestal que sustituía el bosque nativo por plantaciones exóticas, *The Nature Conservancy* adquirió los predios Chaihuín y Venecia, y conformó así la Reserva Costera Valdiviana. Desde entonces, hemos trabajado en conjunto con el sector público, la academia y las comunidades aledañas, tanto para mantener los usos tradicionales, como para potenciar un desarrollo económico compatible con la conservación.

El bosque templado costero que protege la Reserva alberga una biodiversidad única, de alto endemismo. Durante la última glaciación, hace doce mil años atrás, la Cordillera de la Costa fue un refugio libre de hielo para muchas especies de plantas, animales y hongos. A medida que se derritieron los hielos, los refugiados fueron recolonizando las tierras bajas, y configuraron la particular composición de especies del actual bosque templado lluvioso sudamericano. Entre ellas, están dos de los árboles más longevos del planeta: el olivillo costero (*Aextoxicon punctatum*), que puede alcanzar cuatrocientos años de vida, y el alerce (*Fitzroya cupressoides*), que pueden superar los dos mil años de edad.

Después de 20 años de esfuerzo, aprendizajes y muchas satisfacciones, estamos celebrando un gran momento para la Reserva y sus objetivos de conservación. Te invitamos a recorrer nuestra historia en este relato.

Juan José Donoso

Director de *The Nature Conservancy Chile*

CHILE

Océano Pacífico

Niebla

Isla del Rey

CORRAL

Huape

Huero

Chaihuín

Río Chaihuín

Punta Galera

Cadillal

RESERVA COSTERA VALDIVIANA

PARQUE NACIONAL ALERCE COSTERO

Océano Pacífico

Cordillera de Los Andes

Santiago

Región Metropolitana

Playa Colún

Río Colún

Valdivia

Región de Los Ríos

Hueicolla

The Nature Conservancy



Chile

PARQUE NACIONAL ALERCE COSTERO

Lamehuape

Río Bueno



0 5 10KM

RESERVA COSTERA VALDIVIANA



© Carolina Pino Inda



Testigos



© Mark Godfrey



Broté cuando tú ya existías. Me viste crecer despacio, milímetro a milímetro, con anillos angostos en épocas cálidas, con anillos amplios y orondos en épocas de bajas temperaturas; es que me gusta el frío. Durante los primeros tiempos me pareció que me mirabas descreído; debías pensar que, siendo yo apenas una hoja tierna, no iba a poder con semejante clima y este suelo. Habrás supuesto que abandonaría la lucha por desarrollarme, por elevarme, por engrosar. También sé que más tarde, cuando me hice tronco hecho y derecho, volviste a tener miedo por mí: pensaste que me rendiría ante tanta adversidad que nos invadió.

Pero tengo más de 2000 años. Y sigo en pie.

Y gracias a que vivo en esta montaña y a que logré alcanzar más de treinta metros, a diario te miro y te admiro. Me dejo arrullar por el susurro de tu oleaje. También por tu olor, que sube y viaja nítido hasta mi copa y mi corteza. Eres testigo, océano cuidador que me hace compañía desde que tengo memoria. Y como ya soy añoso y me vanaglorio de esta vez inmortal que llevo en mi linaje, quisiera sacar los sentimientos hacia afuera, hacer lo mismo que hago con el aire: absorber lo malo, devolver lo bueno. Porque ya presencié mucho sufrimiento a mi alrededor y creo que es momento de disfrutar de estos años plácidos que afortunadamente llegaron.

Aún hoy me cuesta creer que estas cincuenta mil hectáreas donde me refugio, este bosque recluso en los acantilados, este bosque al que pertenezco igual que los latues, los arrayanes y los olivillos, bosque que fue capaz de sobrevivir a la glaciación (iglaciación!), bosque que creíamos infinito y eterno, este bosque del que soy apenas un integrante y al mismo tiempo soy todos, me cuesta creer que estuvo a punto de desaparecer. En un abrir y cerrar de ojos la crueldad nos transformó en una familia fragmentada. Nuestro mundo implosionó, vecino. Nos amputaron, nos incineraron. Nuestras raíces lloraron, las lágrimas se desplazaron por la cuenca hasta desembocar en ti. Así fue como escuchaste los lamentos y te enteraste de lo que nos ocurría. Sé que durante esos años tan difíciles para nosotros, tú también luchabas con tu propio infierno: el de quedar solo y vacío. La soledad es dura.

Un tarugo de árbol es una sección cilíndrica que se extrae de su tronco sin causarle daño. Cada línea de color en el tarugo es un anillo de crecimiento anual, y representa un año de vida del árbol.

Por todo eso que nos sucedió, a veces pienso que crecí tan despacio no por la naturaleza de mis genes, sino como acto de rebeldía adolescente: como una forma de hacerle saber a ellos que cuanto más quisieran dañarnos, menos madera yo daría. Todo empezó casi sin darnos cuenta... al principio no hubo nada que nos llamara la atención: antiguos pobladores que necesitaban de nosotros para sobrevivir; después sí, la aparición de los aserraderos nos alarmó un poco: uno por acá, otro por allá; más tarde la preocupación aumentó cuando empezamos a ser combustible para la refinera de acero y nos quemaron como se quema la basura, como se queman las fotos viejas que retratan historias penosas. Hasta que llegó la estocada final: las forestales. Las familias que nos orillan se rindieron ante esos gigantes, frente a la siempre imperiosa necesidad de trabajo y de sustento. Los pocos que todavía quedábamos en pie respirábamos aterrados, me acuerdo muy bien, nerviosos día y noche, siempre atentos, alertas a lo que nos pudiera pasar.

Pero quisiera quedarme con lo que nos sucede ahora: estoy aquí contigo, esperando el amanecer, intuyendo el sol por detrás de las montañas. Y gracias a que tú también estás aquí, sano y salvo, es que puedes disfrutar esta calma conmigo. Somos afortunados.

Hay instantes en que me duelen las ramas y las hojas de tanto reírme con tus ballenas regordetas, expertas en nado sincronizado, en piruetas aéreas que a veces son inocentes y a veces mágicamente arriesgadas. Hay días en que me fascino con tus delfines que surfean las olas cual eximios deportistas. Otras veces alcanzo a distinguir tus chungungos que van y vienen apurados, eléctricos, espasmódicos. También, desde mi altura y gracias a tu agua translúcida que se vuelve espejo, cada tanto aparece nítido ese bosque de huiros que llevas en las profundidades y que nos devuelve, a los que estamos de este lado, nuestra imponencia. Pero el regalo más formidable sucede al fondo, en esa línea lejana del horizonte en donde el cielo y tú son la misma cosa y se confunden. Los atardeceres. Naranjas, intensos y, muy de vez en cuando, bañados de luna. Certeros, como el canelo que vive a la vuelta o como los líquenes que me invaden en este mismo instante, y me circundan.

Te quiero. Y si me preguntaras, ni siquiera sabría explicarte qué significa el amor. Pero sé fehacientemente que es la resina que me cubre. Te quiero por tu humedad ribereña, cristalina y helada, siempre a los pies de mis raíces. Por enseñarme lo que tú también tuviste que aprender: que rendirse es la última de las posibilidades.





Ya está asomando el sol. Una bandada de gaviotas te sobrevuela y yo tengo una decena de rayaditos trepándome por las ramas; es la hora de desayunar y los rayaditos llegan bochincheros a escarbarme en busca de larvas. Soy grande y ellos muy pequeños. Con el paso de los minutos se irán sumando los pudúes, los carpinteros negros, el andar ágil de los zorritos de Darwin intentando esquivar las cámaras de monitoreo; también, lo sabes mejor que nadie, arrancará el juego de las escondidas entre los pescadores en los botes y tus peces. Más tarde, cuando el sol se muestre sin timidez, aparecerá el equipo de guardaparques, de administrativos, de científicos, los niños y niñas de las escuelitas, y nuestros vecinos de toda la vida: las mujeres y hombres de Chaihuín, Huiro, Huape, Hueicolla y Lamehuape. Vendrán en busca de productos para cocinar en sus hospedajes y comercializar en sus locales.

Así es como hacia las nueve de la mañana, aquí ya estará la reserva entera reunida, conformando un coro.

Las ranitas cantoras serán, al igual que siempre, las directoras: ellas son quienes desde el principio supieron organizarnos en barítonos, contraltos, bajos y sopranos. Y si bien es cierto que los más dotados son los chucaos y los huesed, todos por igual nos esforzamos y practicamos. Yo te cuento ahora esta historia como si no supieras nada de ella, pero en más de una oportunidad a ti también he llegado a verte y a oírte vocalizando, abriendo las aguas en una ola para dar un "sol" afinado y preciso.

Ensayamos. Porque, en definitiva, de eso se tratan estos últimos veinte años: de querer hacer, de tener la voluntad, de corregir. Así, hacia las diez de la mañana, este coro ya está listo para recibir al último eslabón de la cadena: los caminantes. Y cuando ellos nos recorren les mostramos lo que de seguro ya intuyen: que somos una fiesta.





Guiados por el entusiasmo que siempre generan las fiestas, en mitad de su caminata por el sendero, ni bien ellos me adivinan cual aparición fantástica y poderosa, enseguida quieren estirar el brazo hacia adelante para hundir los dedos en el musgo esponjoso que me recubre. Igual que yo estiro mis ramas hacia arriba cuando quiero hundirme en las nubes. Los caminantes siempre quieren acercarse lo suficiente como para tocarme y acariciarme. Quieren abrazarme, y los entiendo: soy uno de los árboles más anciano que hayan visto nunca. Hasta que se dan por vencidos y se dan cuenta de que eso es imposible, que aunque se estiren como gomas de mascar no podrán llegar hasta mí. Y en ese preciso momento en que menos se lo esperan, les hablo. Lento, con mi voz rasposa. Desde los metros que nos separan, los miro directo a los ojos y les cuento que aunque no puedan tocarme, yo me preparé especialmente para recibirlos: me puse mis mejores brillos, aproveché la humedad de la noche y cobijé líquenes con formas perfectas, les muestro que me esforcé cuanto pude por hacer más porosa mi corteza para que puedan ver todos los seres que me habitan por dentro. Les explico que si bien parezco adormecido, como invadido por una modorra de siesta, eso no es así. En absoluto.

Luego me quedo callado, ellos creen que no tengo nada más que decirles, se disponen a emprender satisfechos el regreso. Pero carraspeo y vuelvo a hablarles. Aunque esta vez levanto la voz a la altura de mi jerarquía. Les pido que todavía no se vayan, que me escuchen solo un poquito más. Me miran, yo inspiro profundo, juntos habitamos por unos segundos, un vacío. Un espacio sideral que espera ser llenado.

Y en ese instante en que concentro toda su atención, es cuando siento la necesidad y la urgencia de decirles lo más importante. Les explico a ellos lo mismo que intento explicarte ahora mismo a ti: que tengo sobre mí la fuerza de la historia, la sabiduría de la experiencia. Que este camino que ya lleva miles y miles de años, este camino plagado de pérdidas y sufrimientos, también me regaló el honor y el orgullo más grande: el de haber sobrevivido.

En este fragmento de tarugo de un alerce milenario, pueden contarse 60 anillos, equivalente a 60 años, sólo una pequeña parte de los 2.205 años de vida de este gigante.

Hotspot de biodiversidad



Zorro de Darwin, Lycalopes fulvipes

A comienzos del siglo XXI se identificaron 25 puntos críticos -o *hotspots*- de biodiversidad a nivel mundial, entre ellos el bosque templado de Sudamérica.

Los *hotspots* son sitios que deben ser resguardados de forma prioritaria, que contribuyen de manera única a la biodiversidad mundial y donde las especies endémicas están experimentando una pérdida excepcional de hábitat ¹.

La Reserva Costera Valdiviana [RCV] está inserta en el bosque templado de Sudamérica y emplazada en la Cordillera de la Costa, en la porción conocida como Cordillera Pelada.

La gran variedad de especies nativas de la Cordillera de la Costa proviene en gran parte de su historia como refugio glacial.

Historia Natural de la Cordillera Pelada

Durante el Pleistoceno, hace alrededor de 11 mil años atrás, los ciclos glaciales e interglaciales afectaron el clima y la distribución de las especies del bosque templado. Mientras que los hielos cubrieron completamente la Cordillera de Los Andes, y la vegetación en el valle se vio afectada, no sucedió exactamente lo mismo en la Cordillera de la Costa: la influencia oceánica mitigó el efecto de las bajas temperaturas sobre la vegetación. Así, las áreas libres de hielo fueron ocupadas por los alerzales y otras especies del bosque austral ². Esta condición más templada de la costa proporcionó una gran diversidad de hábitat para la estabilidad a largo plazo de la biodiversidad ³.

1 Myers, N., Mittermeier, R.A., Fonseca, G.A.B. & Kent, J. (2000) Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403: 853-858.

2 Molina, R., Correa, M., Smith-Ramirez, C. y Gainza, A. (2006) Alerceros Huilliches de la Cordillera de la Costa de Osorno. Editorial Andros. Santiago de Chile

3 Premoli, A., Mathiasen, P., Souto, C. y Acosta, M.C. (2019) Refugios antiguos de bosque en la Cordillera de la Costa, Chile.



© Carolina Pino Inda

Durante el Holoceno (9.500 a 3.000 años antes del presente), las temperaturas medias se elevaron y se descongelaron las tierras bajas y Los Andes. Desde los antiguos bosques y refugios costeros las distintas especies recolonizaron el resto del sur de Chile. Los alerzales se desplazaron desde la Cordillera Pelada hacia el norte por el valle central y hacia las vertientes andinas y costeras.

A partir del año 3.000 antes del presente y hasta el día de hoy, el alerce (*Fitzroya cupressoides*) alcanza su actual distribución, tanto en la Cordillera de Los Andes como en la Cordillera Pelada ⁴.

4 Villagrán, C. y Hinojosa, L. F. (1997) Historia de los bosques del sur de Sudamérica II: Análisis fitogeográfico. *Revista Chilena de Historia Natural*, 70(2): 1-267

*Entre las especies endémicas del bosque templado Lluvioso destaca el alerce (*Fitzroya cupressoides*), una de las coníferas más longevas del planeta.*

© Carolina Pino Inda

El mayor valor biológico de los bosques templados costeros radica en su alto endemismo: una gran diversidad de plantas y animales habitan exclusivamente en estos bosques, y la mayor parte de ellas aún son escasamente conocidas.

Dentro de la fauna endémica se encuentran especies con problemas de conservación como el huillín o nutria de río (*Lontra provocax*), el pudú (*Pudu puda*), monito del monte (*Dromiciops gliroides*), güiña (*Leopardus guigna*), carpintero negro (*Campephilus magellanicus*), ranita de Darwin (*Rhinoderma darwinii*), rana de pecho espinoso de la Cordillera Pelada (*Alsodes valdiviensis*), y especies de alto endemismo como la pancora (*Aegla hueicollensis*), un crustáceo de agua dulce que por su sensibilidad a la contaminación es utilizado como indicador biológico de la calidad del agua.



Kushnell

03-19-2013 16:50:00

Esta fotografía de trampa cámara del año 2013 permitió confirmar la presencia de zorrillo de Darwin (*Lycalopex fulvipes*) en la RCV y el P.N. Alerce Costero ©Ariel A. Farías



En el caso de los vertebrados, por ejemplo, más del 40% de las especies son endémicas de estos bosques⁵. Muchas de ellas son las únicas representantes vivas de antiguos linajes evolutivos, como el monito del monte (*Dromyciops gliroides*), la planta del león (*Valdivia gayana*), el helecho de Corral (*Blechnum corralense*) y la tupa rosada (*Lobelia bridgesii*).

En el bosque templado, especialmente en las áreas más antiguas, hay una gran riqueza de musgos. Además, la riqueza de especies de líquenes epífitos es una de las más altas del mundo⁶.

5 Smith-Ramírez, C. (2004) The Chilean coastal range: a vanishing center of biodiversity and endemism in South American temperate rainforests. *Biodiversity and Conservation* 13: 373-393

6 Smith, C. y Armesto, J. (2002) Importancia biológica de los bosques costeros de la Décima Región: el impacto de la carretera costera sur. *Ambiente y Desarrollo*, 18(1): 6-14.

Pequeños representantes de la biodiversidad única del bosque templado valdiviano:

*Caracol negro
(Macrocyclis peruvianus)
© TNC*

*Ranita de hojarasca
(Eupsophus roseus)
© Matías Pinto*

Una planta del león (Valdivia gayana) en el acceso a las cuevas de Colún alberga un nido de picaflor (Sephanioides sephanioides)
© Matías Pinto

La RCV es una caja de sorpresas en cuanto a la fauna y la flora. Gracias al uso de trampas cámara y censos de fauna, encontramos una enorme diversidad de especies asociadas a los distintos hábitat que componen el heterogéneo paisaje de la Reserva.

Francisco Fontúrbel. Ecólogo, docente Universidad Católica de Valparaíso







Huellas del Tiempo

*El mismo alerce patagónico tal vez nos ha
visto en indiada suelta, luego en colonia
rigurosa, luego en república, ¡y sabe Dios
cuántos trances más nos ha de ver todavía!*

Gabriela Mistral. Recado sobre el alerce, 1945



© Ian S. Ye

15.000 años atrás

La aventura humana

El territorio que integra la RCV resguarda una parte importante del patrimonio arqueológico prehispánico del sur de Chile.

De Monteverde a Colún: los primeros grupos humanos

En el período cultural paleoindio, que se remonta a 12.500 años antes del presente, las primeras evidencias humanas de los bosques templados sudamericanos se encuentran en Monteverde, un sitio ubicado en las inmediaciones de Puerto Montt ⁷. Por esa época ya se habían retirado los glaciares, los bosques avanzaban, y aquí habitaba la megafauna del pleistoceno, una diversidad de especies hoy extintas.

Es en Monteverde en donde se encontraron los registros más antiguos de uso del alerce (*F. cupressoides*), a partir del hallazgo de varios objetos confeccionados con su madera. Para estos grupos humanos los recursos del bosque y del océano fueron vitales en su dieta, su vida social y económica ⁸.

Los grupos humanos en su relación con el bosque y el mar

En los períodos culturales arcaico y alfarero, entre 10.000 y 450 años antes del presente, hubo una continua ocupación humana. Incluso los recursos marinos que actualmente se extraen y recolectan, como las especies de moluscos, son las mismas especies recolectadas hace milenios por los pueblos costeros ⁹.

7 Godoy, M. y Adán, L. (2006) Huellas de historia: patrimonio cultural de la Reserva Costera Valdiviana. Valdivia. Imprenta Austral.

8 Adán, L., Mera, R., Munita, D. y Urbina, S. (2010) Los primeros habitantes. Síntesis de la historia prehispánica de la actual Región de Los Ríos. En Síntesis Histórica de la Región de Los Ríos. Diagnóstico del Patrimonio Cultural de la Región de Los Ríos, Capítulo 1, pp. 4-25, Valdivia.

9 Adán, L., Mera, R., Bahamondes, F. y Donoso, S. (2007) Historia cultural de la cuenca del río Valdivia: proposiciones a partir del estudio de sitios alfareros prehispánicos e históricos.

10.000 años atrás

5.000 años atrás

Los sitios arqueológicos más importantes de esta zona son Chan Chan (al norte de la RCV) y playa Colún (uno de los sectores más visitados dentro de la RCV). Gran parte de la historia de los antiguos habitantes de Colún se encuentra cubierta bajo su dinámico sistema de dunas; el efecto del viento aún deja ver en la arena trozos de cerámica y otros restos de origen prehispánico ¹⁰.

Los caminos de la cordillera

Desde tiempos ancestrales los pueblos originarios de esta zona transitaban entre la costa y el interior, con el objetivo de pescar y recolectar especies marinas. Bajaban en canoas por ríos navegables, o recorrían senderos que bordeaban las riberas de ríos y esteros. También, cruzaban la Cordillera de la Costa transitando entre los alerzales. Estos caminos tuvieron gran importancia en la economía indígena, puesto que permitieron comunicar las zonas de poblamiento permanente del interior, con las costeras de recolección y pesca ¹¹.

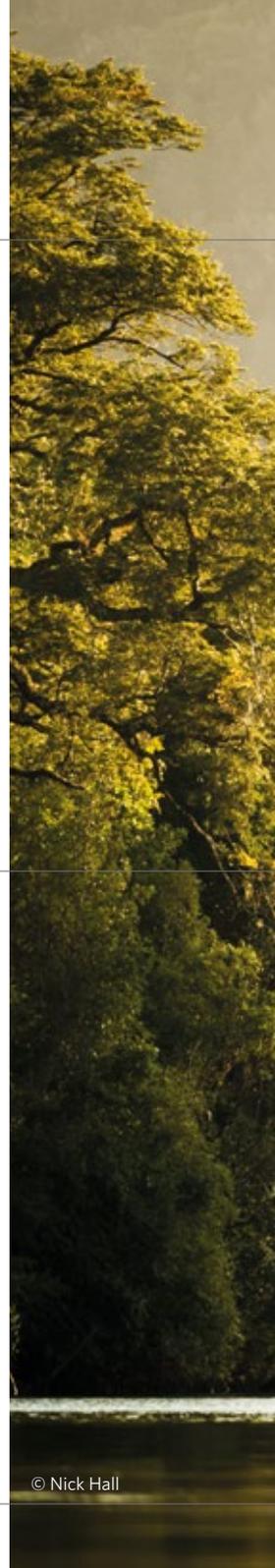
La aventura humana en los bosques templados constituye una empresa singular, que desde los más tempranos vestigios recuperados del sitio Monteverde, ya nos muestran una adaptación estrechamente vinculada con la evolución e historia de los bosques lluviosos, su fauna, sus paisajes y recursos.

*Marcelo Godoy & Leonor Adán
Huellas de Historia, 2006*

Revista Austral de Ciencias Sociales (12): 5-30.

10 Godoy, M. y Adán, L. (2006) Huellas de historia: patrimonio cultural de la Reserva Costera Valdiviana. Valdivia. Imprenta Austral.

11 Molina, R., Correa, M., Smith-Ramirez, C. y Gainza, A. (2006) Alerceros Huilliches de la Cordillera de la Costa de Osorno. Andros, Santiago, Chile.





Chucaco
(*Scelorchilus rubecula*)
© Matías Pinto

En 1864, Federico Philippi relató su ruta por el camino que aún conduce a Hueicolla desde La Unión, camino antiguamente llamado "los juncos". En la parte más alta de la Cordillera, lugar denominado "el mirador", este camino cruzaba varios alerzales, y desde ahí se desprendía un ramal a "Chaigüín" y Punta Galera:

Por lo común los que buscan mariscos descienden en sus canoas por el río Bueno hasta cerca de su desembocadura; allí dejan sus canoas y llevando sus víveres al hombro, van por la playa hasta encontrar un lugar bastante rico en yerbas marinas para poder juntar un cargamento de éstas, el que tienen que llevar también al hombro hasta el punto donde dejaron su canoa, el cual dista a veces una jornada.

Otros van por tierra llevando caballos y mulas cargadas y atravesando la cordillera por el único camino que se conoce en ella y este tomé yo y mi hermano. Es poco usado por ser largo y malo, y la mayor parte de los marisqueros son gente pobre que no tienen las mulas necesarias para el viaje, y prefieren por esta razón irse embarcados en el río Trumao o río Bueno. Pero nosotros dimos la preferencia al camino por tierra, porque conduce a una parte de la costa bastante distante de la boca de aquel gran río adonde no alcanzan los que van en canoa, y donde por consiguiente el Collofe y Luche son más abundantes, que son los mariscos más buscados.



© Erika Nortemann

Choque de culturas

Conquista española

Los registros arqueológicos en el territorio que actualmente comprende la Región de Los Ríos, dan cuenta de la abundante población nativa habitante de estas latitudes. Sus múltiples recursos madereros, su belleza escénica, sus excelentes condiciones para la navegación y el intercambio, dieron pie posteriormente a la intensa ocupación hispana a partir de 1550¹². A partir de 1552, la colonia española establece 47 reparticiones de *encomiendas* en esta zona, y una de ellas es la de Chaihuín¹³.

El sitio que actualmente ocupa la RCV también fue testigo del contacto entre las culturas originarias y europeas, y del impacto que se generó a partir de este encuentro, lo que provocó profundos cambios a las comunidades locales, entre ellos, la transformación de su forma de vinculación con la naturaleza y el uso de los recursos, así como el intercambio de especies de plantas y animales provenientes de distintos sitios de América y Europa, modificando los ecosistemas y las economías locales tradicionales¹⁴.

Primer ciclo de explotación alercera

Valdivia fue una de las urbes fluviales más tempranas y relevantes fundadas por España en el reino de Chile. Desde su fundación, en 1552, comenzó la explotación y exportación del alerce (*F. cupressoides*), siendo utilizado inicialmente en la construcción de molinos, canales de aguas y otras obras hidráulicas. Una tejuela o tablilla de alerce en esos años adquirió un valor equivalente al oro, y se utilizó para calcular deudas, realizar pagos o intercambiar alimentos. La principal área de explotación del alerce en Valdivia correspondió a la zona alta de la comuna de Corral, cercano a la denominada *cordillera de Colún*¹⁵.

12 Adán, L., Mera, R., Bahamondes, F. y Donoso, S. (2007) Historia cultural de la cuenca del río Valdivia: proposiciones a partir del estudio de sitios alfareros prehispánicos e históricos. *Revista Austral de Ciencias Sociales* (12): 5-30.

13 Molina, R., Correa, M., Smith-Ramirez, C. y Gainza, A. (2006) Alcereros Huilliches de la Cordillera de la Costa de Osorno. Editorial Andros, Santiago de Chile.

14 Godoy, M. y Adán, L. (2006) Huellas de historia: patrimonio cultural de la Reserva Costera Valdiviana. Valdivia. Imprenta Austral.

15 Molina, R., Correa, M., Smith-Ramirez, C. y Gainza, A. (2006) Alcereros Huilliches de la Cordillera de la Costa de Osorno. Andros, Santiago, Chile.

La actividad alercera en la Cordillera de la Costa al sur de Corral se mantuvo hasta el gran *alzamiento indígena* de 1604. Ese año la ciudad de Valdivia y el fuerte Trinidad que la defendía, fueron abandonados por los españoles, y así fue como se dio fin a la extracción de oro y la explotación del alerce (*F. cupressoides*). Luego comenzó una fase de recuperación de áreas de dominio indígena, que se extendió por 45 años¹⁶. Pero en 1646, y a pesar del temor generalizado que había entre los conquistadores, toman la decisión de repoblar Valdivia. Esta vez el proceso fue planificado y ajustado a un modelo colonial replicado en varios puntos de América Latina, incorporando economías más extractivas que en el período anterior. Además, se habilitó el sistema de fuertes de la bahía de Corral, junto con un programa de evangelización y un sistema de negociación con las comunidades mediante *parlamentos*¹⁷.

Periodo republicano

Con el establecimiento de la República de Chile en 1820 surgió la Provincia de Valdivia, que abarcaba el territorio comprendido entre el río Toltén y el Seno de Reloncaví, limitando al sur con la Provincia de Chiloé. Esto facilitó la expansión industrial sobre los recursos pesqueros. Surgió entonces la industria ballenera de Corral, que funcionó entre 1913 y 1936, así como los yacimientos minerales y los recursos forestales de bosques nativos. Corral se transformó en el tercer puerto más importante del país, en donde se desarrolló una ferviente actividad social y cultural¹⁷.

16 Solari, M. E., Cueto, C., Hernández, F., Rojas, J. F., y Camus, P. (2011) Procesos territoriales y bosques en la cuenca del río Valdivia. *Revista de Geografía Norte Grande* (49): 45-62.

17 Godoy, M. y Adán, L. (2006) Huellas de historia: patrimonio cultural de la Reserva Costera Valdiviana. Valdivia. Imprenta Austral.

año 1400

año 1500

año 1600

año 1700

año 1800

año 1900





© Mark Godfrey



Segunda fase de explotación alercera

Con la llegada de un nuevo contingente colonizador europeo a partir de 1850, llegaron también nuevas prácticas y tecnologías para la explotación de los recursos naturales. Mientras, la investigación científica comenzaba a dar cuenta de la biodiversidad y los múltiples usos de los recursos disponibles.

En la Cordillera de la Costa entre Corral y el río Bueno, la explotación de los alerzales se había incrementado a partir de 1840, producto del aumento de la mano de obra “hachera”. Las maderas se embarcaban en el puerto de Corral para ser exportadas. La participación del alerce (*F. cupressoides*) en el valor de las exportaciones desde Valdivia en 1850 fue de primera importancia. Ya hacia 1890 la mayoría de los fundos en el área donde hoy se emplaza la RCV tenían aserraderos.

En palabras del naturalista Philippi: *Las verdaderas minas de la Cordillera de la Costa son sus bosques, sobre todo los alerzales (...). Los otros árboles son de menor importancia principalmente por la dificultad de transportar las vigas, tablones y demás maderas que ellos buscan, mientras las tablitas de alerce, por su tamaño y su liviandad, se pueden llevar con más facilidad por los caminos escabrosos y malos de la montaña. El alerce es de suma importancia para las provincias de Valdivia y Llanquihue, porque todas las casas en esas provincias están techadas de tablas de alerce*¹⁸.

El mayor auge de la industria metalúrgica Altos Hornos de Corral se desarrolló entre 1913 y 1958. Por ese motivo, una superficie estimada en 10.000 hectáreas de bosque nativo y alerzales fueron incinerados en esta industria que funcionaba a base de carbón y leña, y que además movilizó a cientos de familias en busca de estabilidad laboral, lo que configuró la actual distribución de localidades entre Corral y Huiro.

¹⁸ Molina, R., Correa, M., Smith-Ramírez, C. y Gainza, A. (2006) Alerceros Huilliches de la Cordillera de la Costa de Osorno. Editorial Andros, Santiago de Chile.

Milenarios testigos y protagonistas de una tragedia

Tras las enormes pérdidas del gran terremoto de mayo de 1960, las familias buscaron reconstruir sus vidas y su economía. En ese escenario surge la Cooperativa Valdivia Ltda., una agrupación de pescadores artesanales de caleta Amargos, que logró articular a los pescadores de la costa valdiviana en torno a una economía solidaria. Se sumaron luego las localidades de Huiro y Chaihuín. Así, la pesca artesanal se transformó en salvavidas en tiempos de crisis, experimentando su máximo apogeo con la fiebre del loco (*Concholepas concholepas*) y de la macha (*Mesodesma donacium*). Fue en estos años cuando aparecieron los primeros síntomas de la sobreexplotación de recursos marinos y, a la vez, la fuerte entrada de la pesca industrial en la zona.

Período 1980-2000: dos décadas de tala y sustitución de bosque nativo por especies exóticas

En paralelo al crecimiento de la explotación pesquera, comenzó otra crisis: la inserción del modelo forestal de sustitución de especies. Apareció en escena la empresa forestal BIMA con una extensiva explotación maderera, que exterminó el alerce (*F. cupressoides*) de los fundos Chaihuín y Quitaluto en la Cordillera de la Costa. En 1988, BIMA vendió estos dos fundos a Forestal Terranova S.A., quien impulsó un modelo de sustitución de bosque nativo por especies exóticas, principalmente *eucaliptus*.

En 1994 apareció Bosques S.A. para hacer más intensivo el modelo iniciado por Terranova: taló 5.200 hectáreas de bosque nativo y llevó adelante grandes quemas. Del total del área desforestada plantó 3.500 hectáreas, también con *eucaliptus*.

1940

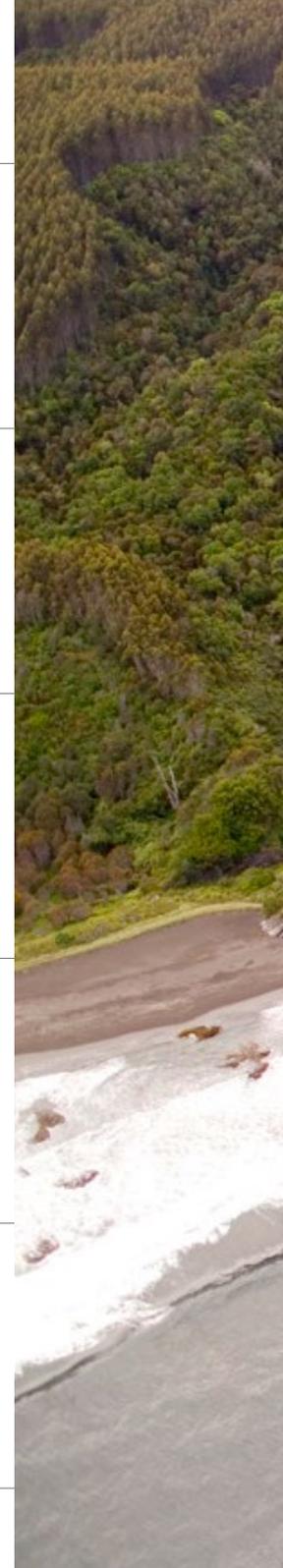
1950

1960

1970

1980

1990





En Cadillal estábamos sorprendidos de que se permitiera talar bosques de alerce y, además, quemarlo. El fuego arrasó con todo, y el humo se estableció durante días en nuestro valle.

Patricia Barría. Guardaparque RCV

Recuerdo de niño haber visto cómo quedó negra de hollín la ropa que mi mamá colgaba en una cuerda.

Marcelo Vera. Guardaparque RCV

En Chaihuín, otro de los grandes impactos de las empresas forestales fue la construcción del camino: toda la tierra y el sedimento que sacaban del camino lo lanzaban aguas abajo, y una vez en el mar tapaba el banco de choros y no se podía recolectar mariscos.

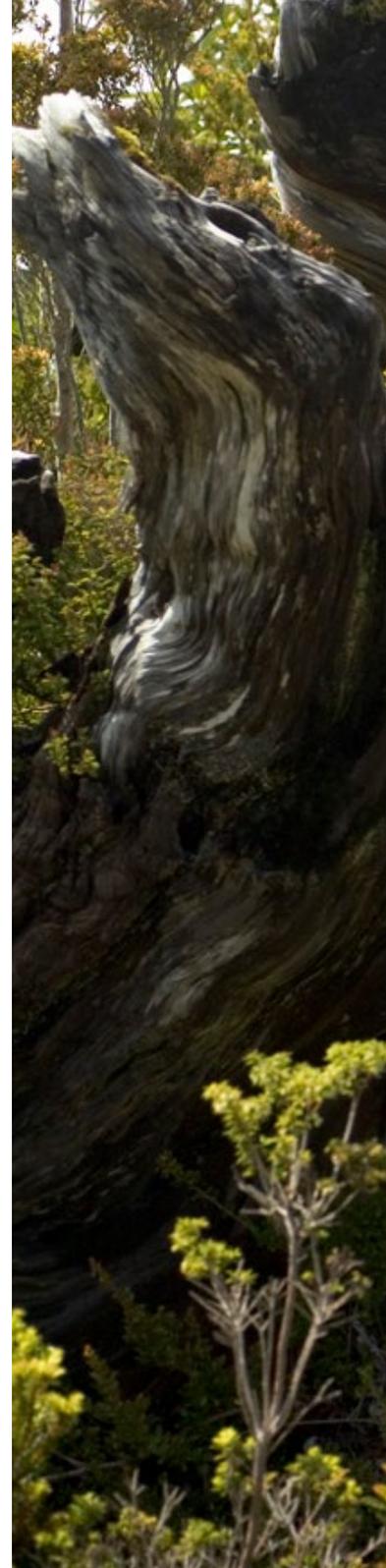
Danilo González. Guardaparque RCV

El incuestionable daño a los ecosistemas impactó también las comunidades habitantes del territorio, que vieron sus aguas contaminadas, el cielo cubierto por humo tras la quema de los bosques nativos, la prohibición de recolección de productos del bosque y desplazamientos por desalojos.

Luego de los desalojos, las familias habitantes del territorio se organizaron y pidieron ayuda al Obispado para obtener terrenos legalmente reconocidos en la zona que ancestralmente habitaron. Luego de años de negociaciones, las familias lograron regularizar sus terrenos en la zona baja de Huiro, junto a la franja costera, sitio donde aún habitan¹⁹.

Finalmente, cuando Bosques S.A. declaró su quiebra financiera en el año 2002, el Estado anunció el remate al mejor postor de los predios Chaihuín y Venecia.

19 Godoy, M. y Adán, L. (2006) Huellas de historia: patrimonio cultural de la Reserva Costera Valdiviana. Valdivia. Imprenta Austral.



Lo que recuerdo es el desalojo: yo vivía en un sector donde talaron y quemaron, entonces nos dijeron que teníamos que salir de “la zona forestal” e irnos a otro sitio. Las casas se trasladaron mediante mingas, en un esfuerzo de cada familia con el apoyo de la comunidad. Luego vimos el cerro quemar.

Claudia Antillanca. Secretaria administrativa RCV



Minga o traslado de la casa de la familia Aguayo, cuando Terranova S.A. obligó a las familias a desalojar terrenos habitados durante generaciones @Héctor Guido Aguayo

“

*Otra voz recorre el monte.
Es la voz de los tocones,
los memoriales esparcidos en
el territorio... sólo devoraba lo útil,
lo vendible y comercializable.*

*Los tocones eran olvidados. Como
difuntos sin tumba. Hoy, todavía
enraizados y bien abrazados del suelo
son refugio de otras especies vegetales,
son hogar de insectos, comedero
de pájaros, albergues de agua.
Siguen siendo vida y haciendo
memoria de las muertes. De las
suyas propias y de las del bosque
desaparecido. En cada tocón de lawan
el agua celebra su vida.*

*Pedro Pablo Achondo
Dendrografías: escribiendo
con alerces, 2002*

”



Vientos de cambio: la ruta conservacionista

El rechazo a las prácticas forestales fue unánime desde diversas organizaciones ambientalistas y académicas, por el enorme daño causado a estos ecosistemas de especial relevancia.

Otra amenaza para la conservación de la biodiversidad en la zona durante esos años, fue la intención de construir la Carretera Costera Sur, una propuesta del Ministerio de Obras Públicas. De concretarse, la carretera actuaría como un gran acelerador de las demás presiones sobre los ecosistemas costeros. Esto causó movilizaciones y demandas ciudadanas, más la articulación de actores para la defensa de este territorio de alto valor biológico. Se estableció, entonces, la Coalición para la Conservación de la Cordillera de la Costa [CCCC], integrada por un largo listado de organizaciones nacionales e internacionales.

En el año 2003 ya existía un amplio consenso científico a nivel global y nacional acerca de la importancia de la biodiversidad de los bosques templados lluviosos de Chile. Estos bosques, reunidos en un territorio denominado Ecorregión de los Bosques Templados Valdivianos o Ecorregión Valdiviana, fueron identificados como zona prioritaria para la conservación de la biodiversidad, por organizaciones internacionales tales como *World Wildlife Fund* [WWF], *World Resources Institute*, *Birdlife International* y *Conservation International* [CI].

En 1996, la Corporación Nacional Forestal [CONAF] publicó el *Libro Rojo de los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Diversidad Biológica en Chile*, donde identificó dos sitios en la Cordillera de la Costa que requieran urgente protección. Uno de ellos fue la Cordillera Pelada, de unas 27.900 hectáreas de extensión.





Un nuevo comienzo



La creación de la Reserva Costera Valdiviana tiene una fuerte carga simbólica para la región, y representa uno de los primeros pasos en un proceso de transición hacia un desarrollo económico más justo y sostenible.

Alberto Tacón. Biólogo, investigador y actual Secretario Regional del Ministerio de Medio Ambiente



Nace la Reserva Costera Valdiviana

El origen de la Reserva se encuentra estrechamente vinculado al trabajo diario de numerosas personas y organizaciones.

El año 2003 cambió el destino de una de las extensiones más emblemáticas de la Cordillera de la Costa, cuando The Nature Conservancy [TNC] ganó la subasta pública del remate de los predios Chaihuín y Venecia. Ambos predios sumaban alrededor de 60.000 hectáreas, que incluían las 3.500 hectáreas de plantaciones de *eucaliptus*. A partir de ese momento, surge la Reserva Costera Valdiviana.

Esta adquisición fue posible gracias a la dedicación y el trabajo de múltiples organizaciones territoriales como WWF, CI, el Comité de Defensa del Río Chaihuín, la Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo [AIFBN] y el Comité Pro Defensa de la Fauna y Flora [CODEFF]. En conjunto impulsaron la protección de este territorio y buscaron financiamiento para la conservación.

Esta red humana de apoyo ha crecido con el tiempo, sumando año a año a investigadores e investigadoras de las más diversas disciplinas; también a universitarios entusiastas que se acercaron, y aún se acercan para iniciar su recorrido hacia la investigación.

Así es como desde hace 20 años este entramado de personas, organizaciones e instituciones son el soporte para el desarrollo de la Reserva: gracias a ellos se fortalece su proyección y sustentabilidad en el tiempo.



Güiña
Leopardus guigna



“

La gestión de la Reserva tiene un enfoque bien distinto: hay una gestión centrada en la conservación, y una lógica de articulación de múltiples actores institucionales y comunitarios. Creo que esta base de origen la convierte en un ejercicio de conservación bien novedoso.

Marcelo Godoy. Antropólogo, Universidad Austral de Chile

La situación en la Cordillera de la Costa era de desastre, y hoy te encuentras con un tremendo territorio de conservación, que puede ser un modelo a replicar en otras zonas del país.

Eduardo Silva Rodríguez. Ecológo, investigador y académico Universidad Austral de Chile

”

Aportes clave de la RCV a la gestión de áreas protegidas

Acciones más efectivas

En estos años hemos avanzado sustancialmente en la gestión, planificación y monitoreo para la conservación, buscando cumplir con los más altos estándares internacionales. Prueba de ello es que a la fecha contamos con cuatro ciclos de Planes de Conservación: 2005, 2010, 2015 y 2021, más un estudio de planificación del año 2012 para la zona marino-costera entre Chaihuín y río Bueno, estudio considerado una innovación en la gestión de áreas protegidas.

En la búsqueda por mejorar nuestra efectividad para la conservación, seguimos la metodología de los Estándares Abiertos para la Conservación, en su versión actualizada. Esta metodología de trabajo también aportó a la gestión de nuestro vecino Parque Nacional Alerce Costero [P. N. Alerce Costero], y sus buenos resultados lograron que a partir del año 2017 CONAF resuelva incorporarla a su vez al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado [SNASPE].

Uno de los aspectos innovadores en la gestión de la Reserva ha sido el trabajo con grupos ganaderos de las comunidades vecinas, a través de estrategias que compatibilizan la actividad ganadera con la conservación de la biodiversidad. Estas experiencias han escalado hacia instrumentos de políticas públicas, tales como la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales del año 2016, o el Plan de Acción Regional de Cambio Climático de Los Ríos del año 2022.





“ La Reserva es un referente no sólo en conservación e investigación, sino también en gestión y planificación.

Eduardo Silva Rodríguez. Ecológo, investigador y académico Universidad Austral de Chile

Al llegar a la Reserva desde Chaihuín se aprecian los monocultivos de *eucaliptus*, que son parte de la historia pasada reciente. Están ahí para que no se nos olvide lo que ocurrió.

Maximiliano Sepúlveda. Veterinario, The Pew Charitable Trusts

Modelo de conservación público-privado

La RCV se propone conformar un modelo de conservación que articule tanto entidades públicas como privadas vinculadas al territorio. Desde el comienzo, uno de sus principales aliados estratégicos fue CONAF y, producto de esta alianza, en el año 2012 TNC le donó cerca de 9.500 hectáreas de la RCV. Esta donación que recibe CONAF, junto con la antigua Reserva Nacional Valdivia y Monumento Natural Alerce Costero, conformaron lo que hoy conocemos como P. N. Alerce Costero, la primera área protegida pública ubicada íntegramente en la Región de Los Ríos. Se conforma así un gran territorio de conservación en la costa valdiviana de carácter público-privado que, además, aúna metodologías de planificación, y esfuerzos de monitoreo y control de amenazas, plasmado en un Convenio de Cooperación Público-Privada firmado el año 2011²⁰.

20 Silva-Rodríguez, E.A., Pezoa, L., Contreras, P., Ovando, E., González, D., Aleuy, O.A., Napolitano C. y Sepúlveda, M.A. (2019) Avances para la conservación de mamíferos amenazados en la Cordillera de la Costa valdiviana. Pp. 361-382, en: Smith-Ramírez, C. y Squeo, F. (eds.) Biodiversidad y Ecología de los Bosques Costeros de Chile. Editorial Universidad de Los Lagos, Chile





Financiamiento para la conservación

La empresa global de recursos naturales BHP apoyó el proyecto de la Reserva Costera Valdiviana en su fase de establecimiento, con dos donaciones que sumaron un total de US\$20,4 millones, entre 2013 y 2016. A partir del año 2019, esta empresa estableció un fondo de financiamiento permanente para la RCV, administrado por la Fundación BHP, bajo la supervisión de un Comité Asesor multidisciplinario. Este fondo contribuye al presupuesto anual de la Reserva Costera Valdiviana.

La Fundación BHP es una organización de beneficencia estadounidense que trabaja para abordar algunos de los desafíos más críticos del desarrollo sostenible en el mundo. Las actividades de *The Nature Conservancy* de gestión y conservación de la diversidad biológica y cultural de la RCV, que incluye contribuir al bienestar local y regional, así como construir un modelo de referencia para la conservación privada, son respaldadas por el fondo de financiamiento de la Fundación BHP.

Desde su establecimiento, la RCV ha logrado fortalecer su labor en conservación, lanzar proyectos pioneros, respaldar el desarrollo de modelos de negocio comunitarios y promover actividades productivas sostenibles en el territorio. Esta colaboración es testimonio de la importancia de una estrategia de financiamiento a largo plazo para la conservación de un ecosistema valioso y único.



Bonos de Carbono

El costo monetario de la conservación y del resguardo de las áreas protegidas es muy alto, y en Chile los recursos destinados a ello son escasos. Por esto, en el año 2013 la RCV comenzó a ofrecer los primeros bonos de carbono, un mecanismo global para la compensación de emisiones de gases de efecto invernadero, que funciona mediante un mercado de valores, en el que se transa dinero por capacidad de retención de CO₂.

La RCV tiene más de 50.000 hectáreas, sin embargo, la superficie que pudo validarse para la transacción de bonos de carbono es cercana a 1.200 hectáreas. Esta área corresponde a aquellas zonas de bosque nativo que alguna vez contaron con planes de manejo aprobados por CONAF para ser sustituidos por especies exóticas, y cuya tala fue evitada gracias a la adquisición del terreno por parte de TNC. Como producto de evitar la deforestación y la degradación de esas zonas, se pudieron verificar más de 400.000 créditos de carbono a través del *Verified Carbon Standard*. Esto significa que para el período 2003-2014 la RCV había capturado 400.000 toneladas métricas de CO₂.

La RCV logró una segunda verificación de bonos de carbono, como producto de su certificación otorgada por la Alianza Internacional por el Clima, la Comunidad y la Biodiversidad [CCB], por su aporte a las comunidades y la biodiversidad local.

Empresas como Delta Airlines, Microsoft y Natura fueron parte de los compradores de estos bonos de carbono, que han funcionado como instrumento de financiamiento para la RCV, pero también para la conservación, ya que hay un compromiso de conservar la superficie validada y verificada por estándares internacionales.

Servidumbre voluntaria de conservación

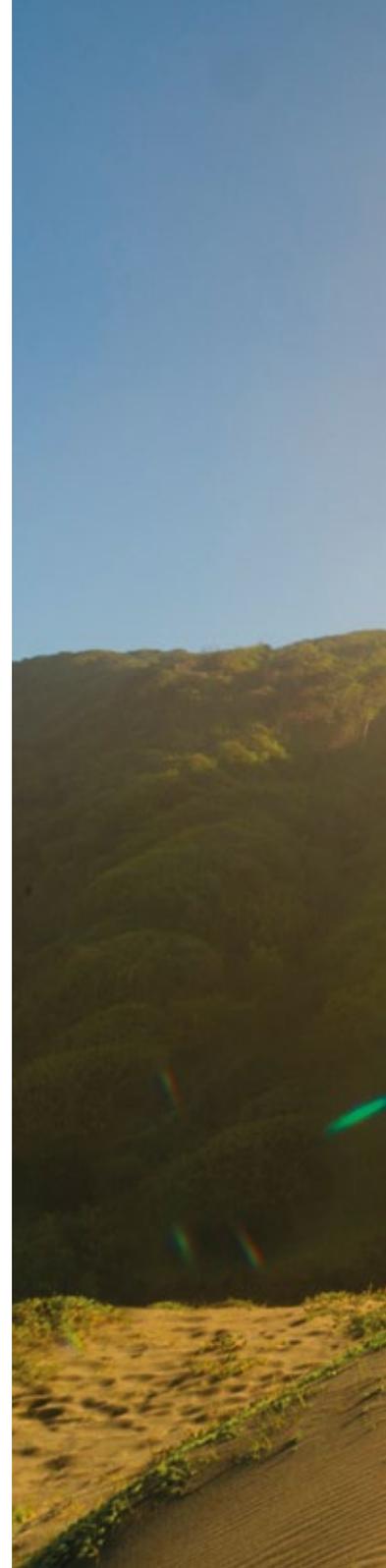
El 29 de mayo del año 2014 se firmó la servidumbre de conservación más grande del país hasta la fecha, entre The Nature Conservancy y el Centro de los Bosques Nativos FORECOS. Pero, ¿qué establece una servidumbre de conservación? Describe los aspectos naturales o productivos que el propietario desea mantener a perpetuidad, tales como la mantención de la vegetación o el bosque nativo, los usos recreacionales, el hábitat de ciertas especies, o una vista escénica. También define lo que el propietario puede seguir haciendo en la propiedad, siempre y cuando sea consistente con aquello que se desea conservar. Finalmente, establece lo que el propietario definitivamente no podrá seguir haciendo en la propiedad y otorga a una organización el derecho a monitorear el cumplimiento de los términos fijados en el documento de la servidumbre. La servidumbre de conservación es de carácter voluntario, vinculante y perpetuo, por lo que, aunque la RCV en un futuro lejano cambie de propietario, no podrá tener otro destino que no sea la protección de su patrimonio natural.

Mediante este instrumento legal se está asegurando la conservación a perpetuidad del territorio de la RCV. Para esto se desarrolló una zonificación, que incluye tanto zonas que no podrán jamás ser intervenidas, así como zonas de protección cultural, zonas ganaderas, entre otras.

FORECOS actúa como *Land Trust* o garante de la conservación, y le corresponde velar por el cumplimiento de los compromisos adquiridos y plasmados en el instrumento.

La servidumbre de conservación establecida en 2014 entre TNC y la Fundación FORECOS ha sido una experiencia pionera en Chile, de aprendizaje y colaboración mutua, que sin duda ha contribuido a la conservación de esta área protegida de alto valor, así como a la reducción de sus amenazas.

Antonio Lara Aguilar. Ingeniero Forestal, investigador de la Universidad Austral de Chile y Fundación FORECOS







Conservación y comunidad

Desde hace décadas se ha propuesto un cambio en el paradigma de la conservación: las áreas protegidas dejan de ser vistas como islas prístinas, para convertirse en áreas que se articulan con sus entornos inmediatos y sus comunidades vecinas. Este proceso es mutuamente beneficioso y genera oportunidades de desarrollo local y regional, a través del turismo y de la comercialización de productos y servicios locales. Ha sido necesario construir puentes de confianza y de consensos, promover liderazgos y fortalecer las capacidades comunitarias. También generar alianzas con las organizaciones locales que apunten hacia una conservación efectiva de los ecosistemas, con el objetivo de maximizar los bienes y servicios ambientales que éstos proveen, así como avanzar hacia una mejora en la calidad de vida de las personas.

La vinculación entre la RCV y las comunidades vecinas se ha ido plasmando en diversas formas de apoyo a las organizaciones de base, a través de colaboraciones, comodatos gratuitos, firmas de acuerdos con sindicatos y distintas agrupaciones, elaboración de planes de trabajo en conjunto, programas de educación ambiental, apoyo a la conformación de grupos, y donación de terrenos.

La conservación no puede llevarse a cabo sin la colaboración de las comunidades aledañas. Los beneficios de conservar los ecosistemas con el apoyo de científicos y expertos busca también apoyar el desarrollo sostenible para generar comunidades más prósperas.

*Liliana Pezoa. Administradora
de la Reserva Costera Valdiviana*



Conservación con base científica

Este gran laboratorio natural que es la RCV nos permite vincular la teoría experimental con la práctica, así como la ciencia con las prácticas tradicionales, poniendo el conocimiento científico a disposición de las prácticas productivas y de bienestar social local. El modelo de conservación de base científica aplicado a la RCV, es un modelo de aula abierta, y también un modelo de conservación comunitario, de carácter dinámico y adaptable.

Los alerces gigantes

Los árboles gigantes siempre nos han causado fascinación, por su porte, su belleza y los misterios que guardan: ¿Cuántos años pueden llegar a vivir? ¿A cuántos incendios y otras catástrofes han sobrevivido? ¿Son vulnerables ante el cambio climático?

El alerce (*F. cupressoides*) está en Peligro de Extinción. Crece exclusivamente en ciertas áreas del sur de Chile y Argentina, incluyendo el territorio protegido de la RCV, donde crecen algunos de los alerces de mayor tamaño conocido, sobrevivientes de la explotación maderera y enormes incendios ocasionados durante los últimos siglos.

En el sendero Los Alerces, un alerce de 2,6 metros de diámetro, 8 metros de perímetro y 34 metros de altura es visitado por muchas personas. En sus recorridos por la Reserva, los guardaparques descubrieron en un área de difícil acceso un alerce aún mayor: 3,5 metros de diámetro y 11 metros de perímetro, aunque de menor altura: 24 metros.

Investigadores especializados de la Universidad Austral de Chile trabajan para determinar la edad de estos gigantes. El desafío es grande, dado que no es posible tomar muestras completas de sus troncos con los taladros de muestreo habituales. Esto impulsó el desarrollo de una metodología que permite estimar con bastante exactitud la edad estos árboles, mediante un modelo estadístico que representa los patrones de crecimiento de los alerces.

El guardaparque Marcelo Antillanca extrae un tarugo de alerce mediante un taladro de incremento, para determinar la edad del árbol. ©Antonio Lara



El resultado de este estudio, muestra que la edad del alerce de 2,6 metros de diámetro es de 2.208 años (+/- 5,8%) y el de 3,5 metros es de 2.051 años (+/- 11,5%)²¹, lo que refleja que este último ha crecido más rápido. Por su crecimiento, la densidad de sus follajes y por no presentar daño por insectos u hongos, se asume que ambos árboles tienen un estado saludable y vigoroso, a pesar de su edad.

Un estudio reciente determinó que la Reserva protege al segundo y al tercer alerce más longevo de la Cordillera de la Costa, de 2.208 y 2.051 años de edad, respectivamente.

Esto es un hallazgo importante para la promoción del respeto, interés, cuidado y otras actitudes tendientes a la conservación de la Naturaleza.

Antonio Lara Aguilar. Ingeniero Forestal, investigador de la Universidad Austral de Chile y Fundación FORECOS

²¹ Lara, A., Rodríguez, C. 2023 Informe del fechado de árboles gigantes de alerce en la Reserva Costera Valdiviana. Valdivia, Noviembre 2023. 32 pág más anexos.



Redescubriendo el bosque

Monitoreo de Objetos de Conservación

El primer acercamiento de la RCV al mundo de las cámaras trampa para el monitoreo de especies se produce en el año 2007, gracias al trabajo de jóvenes investigadores de la Universidad Austral de Chile junto con los guardaparques de la RCV.

A partir del 2010, en el marco de investigaciones de postgrado, comienza la instalación de este tipo de cámaras, con el propósito de implementar un programa de monitoreo de largo plazo. En el año 2011 la RCV realiza capacitaciones a los guardaparques del P. N. Alerce Costero para ampliar el monitoreo en todo el territorio de conservación.

El proceso de implementación de estas nuevas metodologías fue lento y lleno de aprendizajes, a partir del cual se logró establecer un sistema de monitoreo estable y viable en el tiempo. El uso de cámaras trampa es muy indicado para el monitoreo no invasivo de especies de difícil detección, así como para el monitoreo de amenazas a la conservación.

Una de las grandes motivaciones entre los guardaparques e investigadores fue desde un principio la búsqueda de nuevas poblaciones de zorrito de Darwin, también llamado zorrito chilote (*Lycalopex fulvipes*), cuya presencia se sospechaba pero nunca se había logrado corroborar.



No solamente se trata de cuidar un patrimonio natural, sino que también se trata de integrar la visión cultural, antropológica, arqueológica e histórica.

Para mí ha sido muy significativa la presencia y la operación de la Reserva, porque está haciendo la gestión para el resguardo de un patrimonio natural único y singular, incluyendo objetos de conservación cultural muy valiosos, como el gran reservorio de plantas medicinales y las plantas de poder del mundo mapuche, así como los sitios arqueológicos allí presentes. Estamos hablando de ocupaciones de alrededor de 5.000 años atrás.

Marcelo Godoy. Antropólogo, Universidad Austral de Chile

El monitoreo de Objetos de Conservación mediante cámaras trampa se inició en la Reserva y su equipo logró exportarlo con éxito a CONAF. Este trabajo colaborativo fue el precursor del Programa Nacional de Cámaras Trampa que lleva actualmente el SNASPE. Este Programa involucra a más de 32 áreas protegidas, 1.000 cámaras y 1.500 puntos de monitoreo entre Arica y Magallanes.

Este nivel de colaboración no sólo es beneficioso para el intercambio institucional, sino también para los Objetos de Conservación que compartimos, dado que éstos no conocen fronteras.

Diego Valencia. Sección de Monitoreo e Información del SNASPE, CONAF



Sorpresas que esconde la selva valdiviana

Con el paso del tiempo el monitoreo comienza a dar sus frutos: aparecen los mamíferos. Cambia entonces la percepción del bosque: el paisaje ya no son sólo árboles y vegetación circundante entre cantos del chucao y del hued-hued, sino que hay mucha más fauna permanentemente presente, aunque invisible al ojo humano.

Zorro de Darwin

La aparición fotográfica de este misterioso cánido en la RCV, en el P. N. Alerce Costero y en el Parque Oncol fue una excelente noticia. En el año 2014 se aceptó oficialmente que la Reserva y sus alrededores formaban parte de su rango de hábitat, evento que permitió confirmar la hipótesis de que existió continuidad entre sus únicas poblaciones previamente conocidas, Nahuelbuta y Chiloé.

La primera imagen capturada de un zorro joven fue una gran señal, ya que significó que su población se estaba reproduciendo. Endémico de Chile y tristemente uno de los cánidos con mayor riesgo a desaparecer a nivel mundial²², el zorro de Darwin (*Lycalopex fulvipes*) está catalogado como especie En Peligro de Extinción por IUCN y por el Ministerio del Medio Ambiente chileno. Una de sus principales amenazas es la presencia de perros y la disminución de la superficie del bosque nativo²³.

Dentro de su distribución continental, la RCV y el P. N. Alerce Costero conforman las áreas protegidas de mayor extensión, por lo que juegan un rol fundamental para la conservación del zorro de Darwin en el largo plazo. Esto motivó al equipo de la RCV a modificar sus instrumentos de planificación, con el objetivo de incluir esta especie como Objeto de Conservación.

22 Cabello, J., Altet, L., Napolitano, C. et.al. (2013) Survey of infectious agents in the endangered Darwin's fox (*Lycalopex fulvipes*): High prevalence and diversity of hemotrophic mycoplasmas. *Veterinary Microbiology* 167 (3): 448-454.

23 TNC (2021) Plan de Conservación Reserva Costera Valdiviana 2021-2026. The Nature Conservancy (TNC), Valdivia, Chile.

El conocimiento local es ampliamente valorado y ejemplo emblemático de ello es el zorro de Darwin, del cual existía un relato previo de los habitantes del sector, quienes lo llamaban *zorrito de orejas coloradas* o *zorrito de patitas cortas*.

Liliana Pezoa, Administradora de la Reserva Costera Valdiviana

Güiña y pudú

El monitoreo a través del tiempo también ha podido mostrar que tanto el pudú (*Pudu puda*) como la güiña (*Leopardus guigna*) son especies frecuentes en la RCV. Esto indica que el tamaño de la Reserva es adecuado para la conservación a largo plazo de sus poblaciones ²⁴.

Comadreja trompuda

Al igual que en el caso del zorro de Darwin, el hallazgo de este pequeño marsupial amplió su rango de distribución geográfica, cuyo único registro en la región databa del año 2019. La comadreja trompuda (*Rhyncholestes raphanurus*) es uno de los cuatro marsupiales que viven en Chile. Es endémica del bosque templado sudamericano, y está catalogada como el mamífero nativo menos conocido del país.

Anfibios

En la RCV existen al menos 13 especies de anfibios, la mayor parte de ellas son endémicas del bosque templado sudamericano, y algunas pocas son endémicas de la Región de Los Ríos.

24 TNC (2021) Plan de Conservación Reserva Costera Valdiviana 2021-2026. The Nature Conservancy (TNC), Valdivia, Chile.





02-19-2021 13:02:29



46F8C



03-17-2



Actualmente no existe suficiente información respecto a este grupo. Por esto, el compromiso y la capacitación permanente del equipo de guardaparques ha sido fundamental. Desde hace años buscan conocer los atributos ecológicos de estas especies presentes en la RCV, con el objetivo de apuntar a la mejora de su condición, y ampliando el conocimiento a nivel país respecto a sus estados de conservación.

Seis de las especies presentes en la RCV se encuentran bajo alguna categoría de amenaza, y tres de ellas se encuentran directamente En Peligro de Extinción: la ranita de Darwin (*Rhinoderma darwinii*), la rana de pecho espinoso de la Cordillera Pelada (*Alsodes valdiviensis*) y la rana verde de Mehuín (*Insuetophrynus acarpicus*). Dada su preocupante situación, resulta fundamental disponer de extensas áreas de protección con bosques bien conservados y cursos de agua en estado saludable ²⁵.

25 TNC (2021) Plan de Conservación Reserva Costera Valdiviana 2021-2026. The Nature Conservancy (TNC), Valdivia, Chile.

Superior: cría de pudú (*P. puda*), registrados por trampas cámaras en la RCV ©TNC
Columna izquierda: quique (*Galictis cuja*); zorro de Darwin (*L. fulvipes*), uno de los cánidos más amenazados del planeta; y güiña (*O. guigna*) ©TNC



Hemos encontrado especies de las que no tuvimos registro durante mucho tiempo, por ejemplo las icónicas sapito austral (*Telmatobufus australis*) y rana esmeralda (*Hylorina sylvatica*).

Teninson Antillanca. Guardaparque a cargo del monitoreo de anfibios en la RCV

El año 2023 se cumplen 10 años desde que se inició el monitoreo sistemático con cámaras trampa en la RCV. Esto nos posiciona como pioneros en Chile.

La información sistemática y rigurosa que obtenemos con esta metodología es clave para tomar decisiones que aumentan la efectividad de la conservación.



Rana esmeralda (Hylorina sylvatica)

Danilo González con un ejemplar de ranita de Darwin. La piel de los anfibios es extremadamente sensible a productos químicos y microorganismos, por lo que es fundamental para su conservación cumplir los protocolos de captura y evitar tocarlas. Los guardaparques de la RCV cuentan con la autorización del SAG para manipular anfibios durante los monitoreos de fauna.

©Eduardo Sorensen



Los cambios en cifras



Año 2003 *

Al año 2003 la superficie protegida por el Estado de Chile (SNASPE) en la Cordillera de la Costa de la Región de Los Ríos era de 12.035 hectáreas.

Esta área correspondía a la Reserva Nacional Valdivia y al Monumento Natural Alerce Costero. Equivalía aproximadamente al 25% de la superficie actual de la RCV.

La RCV representa dos tercios de la superficie total protegida (SNASPE y Áreas Privadas) en la Cordillera de la Costa de la Región de Los Ríos al año 2023.



Año 2023 **

Al año 2023 la superficie protegida por el SNASPE en la Cordillera de la Costa de la Región de Los Ríos se duplicó: 24.694 hectáreas.

Esta área corresponde al actual Parque Nacional Alerce Costero, y equivale aproximadamente al 50% de la superficie actual de la RCV.



La RCV sumó 50.830 hectáreas protegidas en la Cordillera de la Costa de Los Ríos, junto a otras 8 iniciativas de conservación privada, que suman 2.834 hectáreas más.

* Datos tomados de Smith-Ramírez, C. (2004) The Chilean coastal range: a vanishing center of biodiversity and endemism in South American temperate rainforests. *Biodiversity and Conservation* 13: 373-393

**Calculado a partir de datos tomados de Pliscoff, P. (2022) Actualización de las áreas protegidas de Chile: análisis de representatividad y riesgo climático. *Doc. Documentos de Trabajo* 39. Centro de Estudios Públicos de Chile; de Smith-Ramírez, C. et al. (2019) Conservación y estado

de los ecosistemas de la Cordillera de la Costa: síntesis y perspectivas. En: C. Smith-Ramírez y F.A. Squeo (Eds.) *Biodiversidad y Ecología de los Bosques Costeros de Chile*. Editorial Univ. de Los Lagos, Chile; más información propia.

Fe de Erratas:

En la versión impresa en español, dice: "Adicionalmente, se suman 187.000 hectáreas correspondientes a áreas protegidas privadas (...)". Debe decir "La RCV sumó 50.830 hectáreas protegidas en la Cordillera de la Costa de Los Ríos".





Lazos comunitarios



Un giro en la mirada

La composición de los actuales asentamientos humanos en la costa valdiviana se origina a partir de los movimientos migratorios de personas que buscaron trabajo en las faenas forestales y obreras en el puerto de Corral. En algunos casos, las familias campesinas dejaron sus labores en el campo, para dedicarse a las actividades industriales ²⁶.

Pero en los años posteriores a la creación de la RCV y el P. N. Alerce Costero, ha ocurrido un giro en el foco productivo de muchas familias y comunidades: cada día cobra más importancia la actividad turística y de servicios. Gracias a la singularidad que alberga la RCV en cuanto a su biodiversidad y belleza escénica, así como la de su borde costero, este giro desde la explotación industrial y forestal hacia el turismo, ha generado alternativas para el ingreso familiar así como nuevas oportunidades.

La emergencia del turismo como actividad económica permitió el desarrollo de la gastronomía local en Chaihuín, Huiro y Huape, y la creación de la Agrupación de Guías Locales de Chaihuín. Asimismo, las comunidades cuentan con una serie de alojamientos, actividades guiadas y venta de artesanías. La RCV ha apoyado las instancias de asociatividad y formalización de las agrupaciones locales.

26 TNC (2021) Plan de Conservación Reserva Costera Valdiviana 2021-2026. The Nature Conservancy (TNC), Valdivia, Chile.





Es un honor y un privilegio para nosotros como comunidad poder trabajar con la Reserva Costera Valdiviana, que siempre están llanos a apoyar, sobre todo en estos temas relevantes para las personas que han llegado a vivir a la zona, o que han instalado aquí sus segundas viviendas.

Jimena Railaf. Presidenta del Comité de APR de Chaihuín

Yo creo que el cambio más grande que ha traído la Reserva es con el tema turístico: que la gente venga a ver un lugar protegido que es único en la región, y todo lo que es servicios de gastronomía y alojamiento, todo ha sido producto de su llegada.

Margarita Huala. Presidenta de la Comunidad Indígena We Llanka Milla

El turismo se da por sí solo al mantener un lugar bonito, con senderos, donde la gente se pueda sentir más tranquila. En Chaihuín en el año 2003 había dos restaurantes y cuatro o cinco cabañas, sin embargo hoy hay más de ciento veinte cabañas y más de siete restaurantes... las cifras no mienten.

Danilo González., Guardaparque de la RCV



Manejo ganadero

El manejo ganadero es una amenaza para la conservación que afecta a todas las áreas protegidas del país, y que resulta muy difícil de abordar. La mayor parte de las familias rurales e indígenas utiliza el bosque nativo como refugio y fuente de alimento para su ganado. Sin embargo, el ganado causa un enorme daño en la estructura y en las dinámicas de regeneración del bosque, afectando tanto a su biodiversidad como a los servicios ecosistémicos.

Compatibilizar las prácticas ganaderas con la conservación del bosque implica un gran desafío que la RCV ha abordado desde sus comienzos. Los resultados pueden considerarse alentadores.

Los puntos clave de esta iniciativa han sido reconocer y valorar la actividad ganadera como parte de los medios de vida tradicionales de las comunidades, generar compromisos y responsabilidades de las familias y, fundamentalmente, brindar alternativas de pastoreo mediante el establecimiento de zonas exclusivas para el ganado, excluyéndolos de las zonas boscosas. Esta remoción del ganado de la zona boscosa evita la compactación del suelo, la degradación y los cambios en la estructura y composición de especies del bosque, y evita además la afectación de fuentes de agua y transmisión de enfermedades hacia la fauna silvestre.

Este programa cuenta con el apoyo de la Universidad Austral de Chile y el municipio de Corral, involucrando así a todos los actores clave.

El manejo ganadero es un lío sin solución para todas las áreas protegidas de Chile, y la única historia razonablemente exitosa al respecto es en la Reserva Costera Valdiviana.

*Eduardo Silva Rodríguez. Ecológo, investigador
y académico Universidad Austral de Chile*





Reservorios de agua dulce

La función del bosque nativo en la provisión y regulación de agua, contribuye a disminuir la escasez de este preciado bien natural en zonas rurales. Esta función ecosistémica está directamente relacionada con el bienestar humano.

Hasta el año 2012 la Municipalidad de Corral debía abastecer con agua a las familias de las comunidades de Chaihuín y Huiro, a través de camiones aljibe. Ese mismo año TNC donó al Estado de Chile 0,48 hectáreas de terreno, más los derechos de agua de 5 litros por segundo, para la implementación de la planta de Agua Potable Rural de Chaihuín. En el año 2023, nuevos derechos de agua fueron traspasados al Comité de Agua Potable Rural de Chaihuín, con el objetivo de duplicar la capacidad de entrega de agua, tanto a los residentes como a escuelas, postas rurales y sedes sociales.

El aporte de la RCV a la seguridad hídrica del sector es un hecho ampliamente valorado por la comunidad. También es un hecho muy significativo considerando el escenario climático actual y el escenario proyectado a futuro.

Desde que se tiene registro en la Región de Los Ríos, el 2021 ha sido considerado como el año más seco de la historia. Bajo este escenario, la experiencia y aprendizaje de la RCV respecto a restauración y protección de cuencas abastecedoras de agua, constituye un referente para la implementación de medidas de adaptación al cambio climático.

Lo más importante es el Agua Potable Rural que tenemos hoy día: es muy grande la población que se beneficia del apoyo que nos dio la Reserva para que se formara la toma y distribución del agua, a la gente de Chaihuín y Huiro.

Margarita Huala. Presidenta de la Comunidad Indígena We Llanka Milla

Tradición costera

La economía de las comunidades aledañas a la RCV se basa en un sistema productivo mixto, con predominancia de las actividades relacionadas a la pesca artesanal y recolección de orilla de productos del mar.

La RCV se ha propuesto implementar un modelo de conservación de la biodiversidad marina, poniendo el foco en dos ejes: sostener las poblaciones de especies marinas en el tiempo, y asegurar los medios de vida de las comunidades locales. Este modelo pone el énfasis en la sustentabilidad de las pesquerías artesanales: por medio del Programa Marino se ha establecido un trabajo permanente con los sindicatos de pescadores y la Asociación de Pescadores Indígenas de Huiro, que busca apoyar la administración de las Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos.

Por otra parte, la actividad de las pesquerías artesanales se beneficia directamente de la presencia de la RCV: el trabajo de conservación de los bosques y los recursos hídricos que se realiza aguas arriba, así como la ausencia de actividades industriales, genera buenas condiciones aguas abajo, en donde los ecosistemas de agua dulce, estuarios, playas y borde costero rocoso, puedan mantener altos niveles de biodiversidad y productividad. De este manera, se resguardan los recursos de interés comercial para las comunidades locales de pescadores.



Muchas familias tradicionalmente dedicadas a la pesca artesanal han incorporado o transformado su fuente laboral al turismo, a partir de la creación de la RCV. ©Ian Shive

Derecha: Juvenal Triviños buceando ©Nick Hall







Educación ambiental y patrimonial

La educación ambiental ha sido un tema abordado de manera transversal desde los inicios de la Reserva. Lo que en un comienzo fueron charlas y talleres, posteriormente se fue consolidando y se oficializó en un Programa de Educación Ambiental, vinculado a todas las líneas de trabajo de la RCV en sus múltiples dimensiones.

Las instancias de educación ambiental y patrimonial están dirigidas a estudiantes de escuelas locales. Se busca generar mayor conciencia en las familias del sector, fomentar la responsabilidad, valorar los bosques costeros y la importancia de su biodiversidad, descubrir su interrelación con los ecosistemas de agua dulce y los estuarios, y cómo todo ello impacta luego en el bienestar de las propias comunidades.

Parte de las enseñanzas incorporadas por niños y niñas son luego transmitidas a sus familias y así, paso a paso, se va expandiendo el impacto y fomentando la transformación.

Algunos de los temas específicos abordados en las escuelas han sido el manejo de residuos y limpieza de playas, la tenencia responsable de mascotas y la prevención de incendios. En el año 2023 se incorpora en el Programa de Educación Ambiental el reconocimiento territorial de la RCV como una organización de conservación, así como del P. N. Alerce Costero como área protegida del Estado de Chile.

El personal de la Reserva ha sido un aporte en todo aspecto. Los niños reciben los talleres con una especial atención y mucha dedicación, dado que la metodología de trabajo es muy atractiva para ellos.

Las temáticas tratan el cuidado y la conservación de la naturaleza, y la toma de conciencia. Ojalá se logre trascender el ámbito educativo para involucrar a las familias y a la comunidad en este proceso de cambio, frente a cómo poder cuidar nuestro entorno.

Ricardo Guaitiao. Profesor de la Escuela Rural Chaihuín

Creo que lo más maravilloso que ha hecho la Reserva es trabajar con los niños de la escuela.

Esto puede ser la salvación de lo que nos queda para cuidar, porque nosotros ya tratamos de hacerlo, pero no con la misma consciencia que los niños.

Margarita Huala. Presidenta de la Comunidad Indígena We Llanka Milla

La gente hoy día puede reconocer especies como la ranita y el zorrillo de Darwin; de a poquito han ido aprendiendo que el pudú no hace daño cuando se acerca a las casas; también cuando encuentran animales lastimados los traen aquí.

La mayoría de la gente ha aprendido que sin la Reserva hubiera sido muy diferente la vida para nosotros como habitantes, y obviamente también para las especies nativas.

Teninson Antillanca. Guardaparque de la RCV

Si bien es cierto que las empresas forestales dieron trabajo, creo que en ese entonces no dimensionamos el daño que se hacía respecto a la tala del bosque.

Hoy día hemos aprendido a cuidar la naturaleza y a convivir con ella, que es lo más importante.

Gracias a que se ha mantenido lo que pudieron salvar de bosque nativo, hoy día nosotras podemos oxigenar nuestros pulmones.

Adelaida Arriaza, presidenta del grupo Ganaderos del Valle y tradicional dirigente de la agrupación de pescadores artesanales.









Nuestro equipo humano

—

Buena parte de nuestro equipo humano también han sido por generaciones nuestros vecinos: provienen de las comunidades que colindan con la Reserva, y que han estado desde siempre relacionados con los bosques y con el mar, entrelazados íntimamente con la cultura local y la historia regional.

—



2023

El equipo núcleo de la RCV al año 2023. De pie, de izquierda a derecha: los guardaparques Teninson Antillanca, Erwin Ovando, Danilo González, José Angelo Carreño, Marcelo Antillanca y Marcelo Vera, junto a Héctor Aguayo. Sentadas: Patricia Barría, Lilana Pezoa y Claudia Antillanca. ©Carolina Pino Inda

El equipo al alero de un olivillo costero. De arriba a abajo y de izquierda a derecha: David Faivovich, Héctor Aguayo, Danilo González, Lilana Pezoa, Teninson Antillanca, Francisco Torres, Marcelo Antillanca, Erwin Ovando, Marcelo Vera, María Leticia Garrido y Claudia Antillanca, Carolina Pino, Marcela Martínez, José Angelo Carreño, Patricia Barría y Camila Paredes. ©Carolina Pino Inda





Nuestro equipo humano

El equipo del Laboratorio de Dendro-cronología UACH, datando alerces junto al equipo de la RCV. De arriba a abajo y de izquierda a derecha: Antonio Lara, Liliana Pezoa, Danilo González, Marcelo Antillanca, Marcelo Vera, Carmen Gloria Rodríguez y Diego Aliste ©Carolina Pino Inda

Niñas, niños y profesoras de la Escuela de Huiro, visitando el Sendero Los Alerces, 2022 ©TNC





*Semana Bosques y Cuencas
2023, organizada por
Fundación FORECOS
©Carolina Pino Inda*

*Visita del Comité Asesor
2023 de la Fundación BHP
©Carolina Pino Inda*





Pitío
Colaptes pilius
©Matías Pinto



De arriba a abajo y de izquierda a derecha: Alejandra Garcés, Danilo González, Anaís Palomar, Juan Ramón Candia, Juan José Donoso, Angelo Sartori, Liliana Pezoa, Eduardo Novoa, David Faivovich y Patricia Barría. Abajo: Sofía Beuchat, Ximena Báez, Abraham Korman, Tania Correa y Pamela Villamar, 2023 ©TNC

Taller de Anfibios 2022, impartido por la ONG Ranita de Darwin @TNC



Pudú
Pudu puda
©TNC



2015

*Equipo RCV al año 2015.
De arriba hacia abajo y
de izquierda a derecha:
Layla Osman, Lilitana
Pezoa, Verónica
Hormazábal, Héctor
Aguayo, Patricia Poveda
y Pablo Chatre. Alfredo
Almonacid, Danilo
González, Marcelo
Antillanca, Erwin Ovando
y Agustina Andrade
©Constanza Rutherford*

*Brigada 2014 contra
incendios forestales de
CONAF ©TNC*





*Equipo RCV al año 2014.
De izquierda a derecha:
Gerando Ponce, Patricia
Poveda, Erwin Ovando, Solange
Zamorano, Danilo González,
Héctor Aguayo, Liliana Pezoa,
Omar Ponce, Barbara Salas,
Maryann Ramírez, Makarena
Sobarzo, Pablo Chatre,
Verónica Hormazábal y Alfredo
Almonacid ©TNC*

*Los guardaparques Erwin
Ovando, Teninson Antillanca y
Danilo González @TNC*



*El equipo de TNC 2013 con ocasión de la firma de donación por parte de Fundación BHP. De izquierda a derecha: Francisco Solís, Patricia Poveda, Daniela Cabezas, Verónica Hormazábal, Omar Ponce, Gerardo Ponce, Solange Zamorano, Guido Aguayo, Carlos Fernández, Makarena Sobarzo, Pablo Chatre, Danilo González, Mike Zellner, Liliana Pezoa, Javier Beltrán, Mercedes Ibáñez, Stephan Halloy, Víctor Guardia, Maryann Ramírez, María Inés Urquieta y Mark Gerrit.
©TNC*

Los equipos de la RCV, la ONG Conservación Marina y el Sindicato de Pescadores de Chaihuín, en el marco de un proyecto de educación ambiental, 2013 @TNC





*Jose Vistoso, Pablo Chatre, Paulita Torres, Omar Ponce, José Railaf, Danilo González, Erwin Ovando, Verónica Hormázabal, Guido Aguayo y Patricia Poveda, 2011
©TNC*

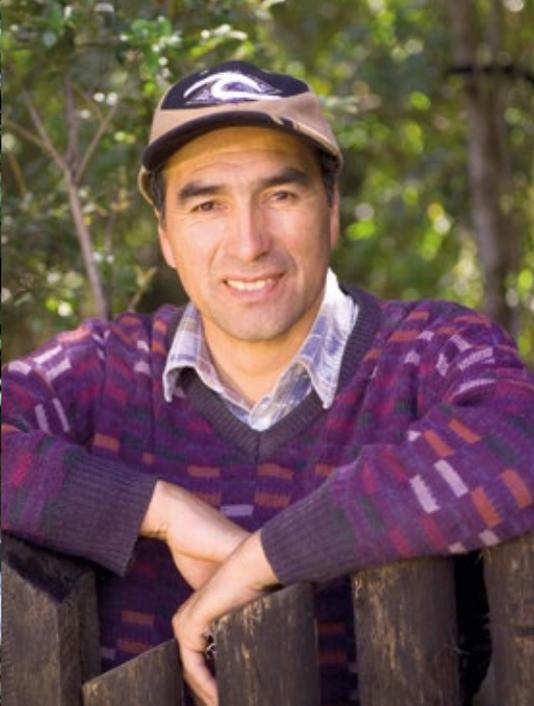
*Patricia Poveda, Mark Gerrit, Danilo González, Alfredo Almonacid, Macarena Toledo, Francisco Solís, Gerardo Ponce, Omar Ponce, Catalina Parot, Juan Andrés Varas, Liliana Pezoa, Mike Zellner y Layla Osman, 2012
@TNC*

Dr. Eduardo Silva, asesor científico de la RCV, 2015 ©Liliana Pezoa

El éxito de la Reserva no se debe a un buen financiamiento, sino que hay un equipo de personas que se saca la mugre y que no está mirando el reloj cuando se acaba la jornada... Las cosas han funcionado gracias a las personas.

Eduardo Silva Rodríguez, Ecológo, investigador y académico Universidad Austral de Chile







Nuestro equipo humano

(Página anterior)

Alfredo Almonacid, Liliana Pezoa y Mark Gerrit dentro de un tocón de alerce, 2005 @Francisco Solís

Víctor Sepúlveda y Maryann Ramírez en la toma de agua para la APR de Chaihuín, 2012 @TNC

Héctor Guido Aguayo, una de las personas con más años de servicio en la RCV, 2005 ©Mark Godfrey

El guardaparque Erwin Ovando utilizando una antena para el monitoreo de fauna, 2009 @TNC

La guardaparque Patricia Poveda mostrando una planta de alerce reproducido en la RCV, 2012 @Nick Hall

El guardaparque Danilo González, 2004 ©Mark Godfrey

Francisco Solís en la RCV, 2005 ©Liliana Pezoa





Superior: Solange Zamorano, Teodora Leal, Mónica Vera, Flor Marina Leal, Leonidas Torres, Patricia Poveda, Henry Azurmendi, Margarita Huala, Alfredo Almonacid, Rina Charlín, David Cárcamo, Marco Díaz y el Senador Alfonso de Urresti
©TNC

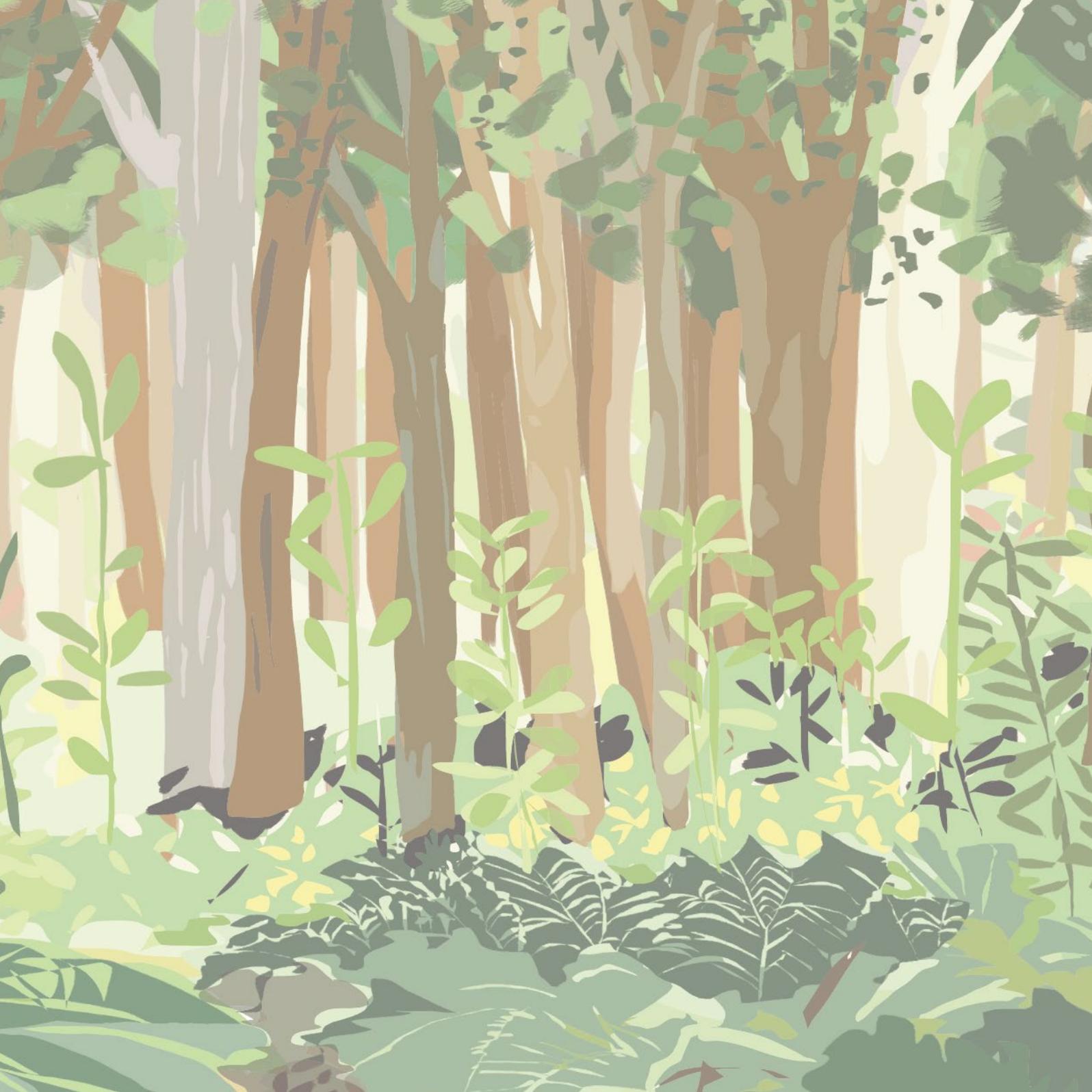
Inferior: Los guías turísticos locales José Antillanca, Natalia Cerda y Juan Carreño, 2011
©Erika Nortemann

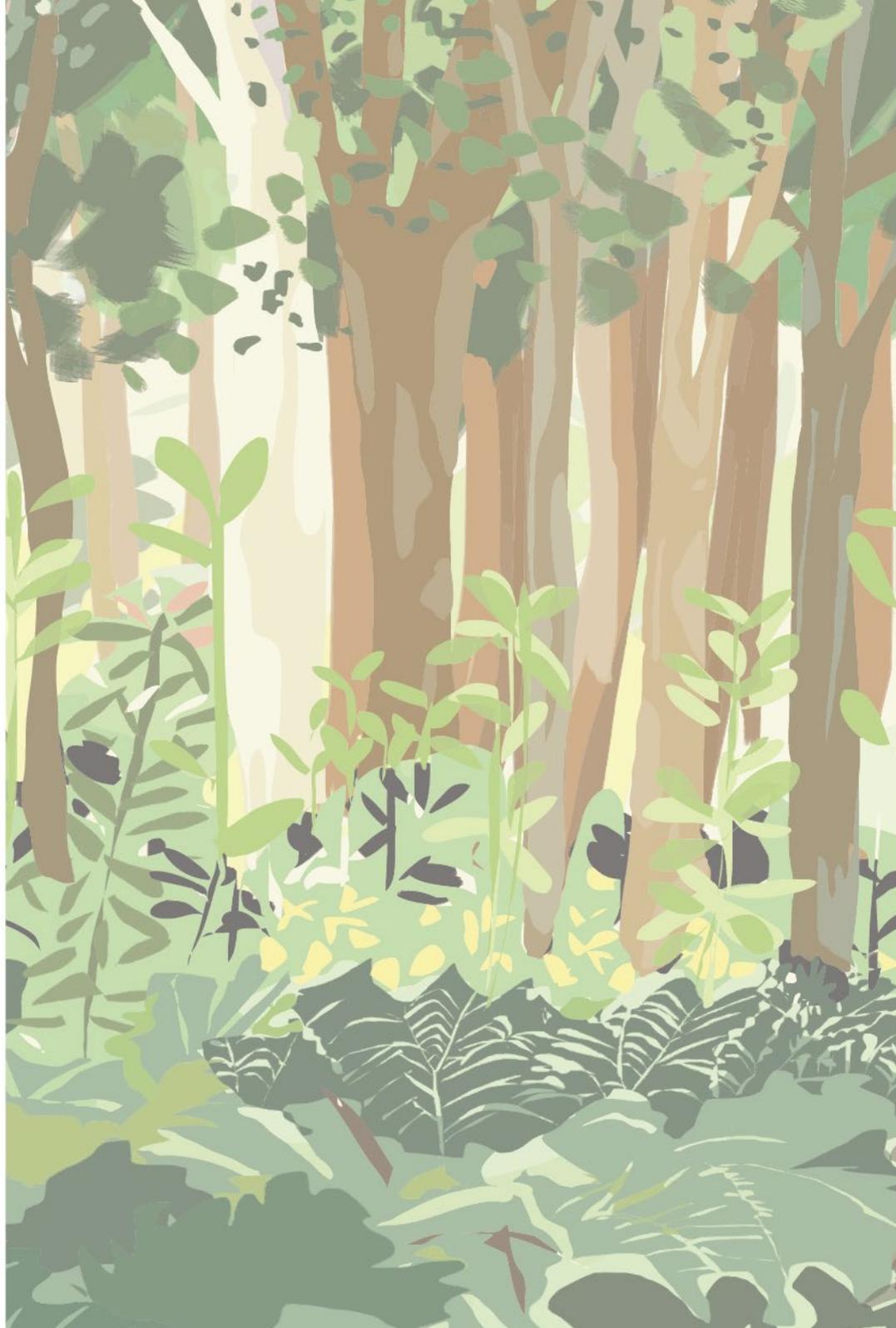




Omar Ponce, 2014 © Ian Shive







2003

2023



The Nature
Conservancy



Chile

nature.org/reservacosteravaldiviana