



MEMORIA
FUNDACIÓN HUILO HUILO
2021





Memoria

FUNDACIÓN  HUTLO HUTLO

2021



*Bosque Húmedo Templado Patagónico
lat. 40°*

- **Conservación**

Vida silvestre

Investigación

Educación Ambiental

- **Comunidad**

Escuela de artesanos

Agricultura sustentable

Casa de la cultura

Operativos de salud

Escuela de montaña

- **Difusión y convocatoria**

Socios y voluntarios

Negocios sociales

Difusión



Fundación Huilo Huilo es una organización sin fin de lucro que nace el año 2004 con el objetivo de conservar este valioso patrimonio, integrando a las comunidades cercanas y permitiendo desarrollar un futuro sustentable.

Misión:

Conservar el Boque Húmedo Templado, integrando a las comunidades aledañas con el fin de mejorar su calidad de vida para las presentes y futuras generaciones.

Visión:

A través del rescate de los valores naturales y culturales presentes, la comunidad local desarrolle una economía sustentable, que brinde una mejor calidad de vida a sus miembros, conviviendo armónicamente con el medio ambiente, basando su desarrollo en la valoración, conservación y difusión del Bosque Húmedo Templado, Sistemas Acuáticos y otros ecosistemas presentes.



“Patagonia ocupa el extremo sur del continente sudamericano, un territorio de vasta extensión de más de 900.000 kilómetros cuadrados.

Esta región de forma triangular se extiende al sur del río Colorado en la Argentina y de Valdivia en Chile, hasta Tierra del Fuego. El paisaje de la Patagonia ofrece contrastes abruptos: mesetas y terrazas hacia el este, donde la vegetación dominante es la estepa herbácea y arbustiva y los Andes hacia el oeste, con lagos de origen glaciar, cursos de agua y tupidos bosques.”

Fuente: N. Díaz y Smith-Flueck JA, 2000.

En medio de los Andes Patagónicos del Sur de Chile, en el núcleo de la Ecorregión Valdiviana, a 40 grados de latitud sur, Región de Los Ríos, se encuentra Huilo Huilo, La Reserva Biológica del Sur del Mundo. Sus 100.000 hectáreas de Bosque Húmedo Templado presentan una gran biodiversidad con un alto grado

de endemismo, especies de flora y fauna únicas en el mundo, algunas de ellas bajo categoría de amenaza e incluso en riesgo de extinción.

El aislamiento natural durante varios miles de años produjo especies animales y vegetales únicas en el planeta.





Letras desde el Bosque

En este año 2021, finalmente vimos algo de luz y esperanza después de tantos meses de encierro por la pandemia. La Naturaleza, siempre noble, nos da energías y nos muestra un futuro y nuevos caminos.

En mi primer viaje en medio de esta pandemia me encontré con la sorpresa del avance y perseverancia de agricultores trabajando en sus huertos orgánicos, ubicados en lugares bastante lejanos e inaccesibles. Habíamos tenido la oportunidad de hacer una alianza con INDAP para la capacitación de los hortaliceros que permitió apoyar a 48 familias de la zona, en especial de comunidades mapuche, a través de actividades que significaron para ellos un beneficio económico necesario en esos momentos.

Por otro lado, el Taller de Teatro liderado por Felipe Castro, preparando la obra musical Secretos de la Selva Patagónica y también los ensayos de la Orquesta Entre Montañas, fueron

una motivación para jóvenes y niños locales, en momentos en que las escuelas estaban en pausa. No debemos olvidar que, en estos momentos de dificultades, la iniciativa de nuestro Director Juan Pablo Lería permitió revertir el largo encierro a través del deporte y la creación de la Escuela de Montaña Líderes del Bosque, entregando importante apoyo al grupo Bagualito de niños ciclistas de Neltume.

Y evidentemente, el nacimiento de nuevas generaciones de huemules, cada vez más vigorosos, de pelaje tupido y suave, nos dan fuerza para perseverar en el virtuoso camino de la Conservación.

Todo esto no habría sido posible sin el compromiso del Equipo de Fundación Huilo Huilo, respaldado por el Directorio, que nos transmite conocimiento, análisis, convicción y trabajo.

Seguramente este 2022 nos traerá nuevos y desafíos y oportunidades, pero estamos seguros de que el compromiso y pasión que caracterizan a nuestra Fundación nos permitirá seguir avanzando en la conservación del bosque y en el desarrollo sustentable de las comunidades.

Ivonne Reifschneider

Directorio

Alexandra Petermann - Andrea Petermann - Andrés Rifo - Arturo Cerda - Claudia Papic
Pilar Jiménez - Juan Pablo Lería - Ivonne Reifschneider
Jean Claude Brunel - José Ramón Castaño - Juan Carlos Johow - Lilian Müller
Pamela Calsow - Nicole Jequier - Víctor Petermann





Áreas de Trabajo: Nuestros Proyectos







CONSERVACIÓN



Proyecto Huemules

El huemul es un ciervo endémico del sur de América, sólo habita en el extremo austral de la Cordillera de Los Andes, en Chile y Argentina. Ha sufrido una marcada reducción tanto en sus números poblacionales como en su rango de distribución. Es considerado un símbolo de la Patagonia salvaje y uno de los ciervos más amenazados del planeta quedando menos de 1.500 individuos.

Fundación Huilo Huilo con el fin de conservar y restaurar este ecosistema inicia el proyecto del Centro de Conservación del Huemul del Sur, que busca reintroducir esta especie en la zona geográfica en que se encuentra emplazada la Reserva Biológica Huilo Huilo, ya que en esta región la especie habitó hasta fines de los años 80, pero se extinguió por la acción del hombre.

Fundación Huilo Huilo logra la primera experiencia exitosa a nivel mundial, logrando la reproducción y reintroducción de esta especie en el mundo. El año 2005, dos ejemplares de huemul -un macho y una hembra- fueron trasladados desde la Región de Aysén hasta la Reserva Biológica Huilo Huilo. Esta pareja, Pewum y Tukun, dieron origen al Centro de Conservación del Huemul del Sur, que luego se complementó con Ñom, una hembra proveniente de Futaleufu.

Actualmente los huemules están dentro de la Reserva en un ambiente controlado, compuesto por 2 cierres de gran extensión que los protegen de sus depredadores naturales y donde viven de la manera más natural posible, con mínima intervención humana.

El año 2016 y el 2019 se realiza la primera reintroducción de ejemplares a la vida silvestre, siendo un proceso exitoso hasta la fecha.





Durante el 2021 los ejemplares reintroducidos se han asentado en el territorio creando dos núcleos familiares consolidados a la vez que se ha mantenido una reproducción constante del plantel consolidando el proyecto. Es así como se han realizado alianzas con distintas organizaciones especialmente argentinas, que buscan replicar el modelo del centro.”





Reintroducción del Guanaco

Este proyecto se inicia el año 2006 con la compra y traslado de 16 guanacos desde un criadero (dos machos y 14 hembras). La subespecie escogida es *Lama guanicoe patagónica*, que es la misma que habita actualmente el sur de Chile y Argentina.

A través de antecedentes arqueológicos y paleontológicos se determinó que el guanaco era una especie presente en el área de la Reserva. Con el objetivo de recuperar esta especie que fue parte de este ecosistema en tiempos recientes, se pretende reestablecer la cadena trófica que se perdió después de la llegada de los colonos occidentales.

Los 16 ejemplares fueron introducidos en un cierre de 33 hectáreas. Una vez establecida la población, serán liberados paulatinamente para que pueblen las 1.200 hectáreas en la pampa Pilmaiquén, la Cordillera del Encanto, y los faldeos del complejo volcánico Mocho - Choshuenco.

Resultaba vital contar con una población estable de guanacos en el medio silvestre antes de proceder a la reintroducción de huemules. Los estudios hechos

por Fundación Huilo Huilo con respecto a la fuerte interacción entre el puma y el guanaco, indican que la presencia de este ungulado podría ser clave para tener éxito en la conservación a largo plazo del huemul.

El año 2015 se registra el nacimiento de un chulengo en vida silvestre, durante el año 2021 se trabajó en la mejora de infraestructura y mejoras sanitarias, lo que permitió el nacimiento de 16 crías durante el año.







Conservación Ranita de Darwin

Las poblaciones de anfibios a nivel mundial han disminuido drásticamente. Esta disminución no sólo se atribuye a la pérdida hábitat y contaminación de los ecosistemas sino también a algunas enfermedades emergentes. Se cree que la Quitridiomicosis, provocada por el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis* de origen africano, conocido comúnmente como Quítrido, es uno de los responsables de la desaparición de varias especies.

Este proyecto nace el año 2009 en conjunto con Leipzig Zoo (Alemania) y Universidad de Concepción en donde se inauguró la estación de reproducción en cautiverio, proyecto al que Fundación Huilo Huilo aporta con conocimientos levantados en trabajo en terreno para replicar.

El programa de Conservación de la Ranita de Darwin tiene como objetivo generar nueva información sobre la especie con el fin de proteger y conservar las poblaciones presentes en la Reserva. Actualmente se monitorean a largo plazo 3 de las poblaciones presentes en la Reserva. Entre los objetivos está proteger a los anfibios del hongo Quitrido, una de las principales amenazas mundial de los anfibios. Además, difundir sobre la ranita y la importancia y rol de los anfibios en la naturaleza.

Actualmente el programa monitorea y protege poblaciones de la especie, mantiene un centro de difusión activo especialmente para escuelas, y ha logrado avances en la comprensión de la especie y su supervivencia frente al hongo Quitrido, siendo algunos de estos resultados publicados en revistas científicas internacionales. Este año 2021 se publicó un paper en la revista científica Journal of Animal Ecology en conjunto con el equipo científico nacional e internacional que trabajan para la conservación de esta especie.







Sistema de Monitoreo de Fauna

De manera de conocer, registrar y levantar información de la biodiversidad de la Reserva que nos permita mejorar nuestra labor de protección y conservación del bosque es que se ha creado un modelo de monitoreo de la fauna silvestre a través de cámaras trampa, radio collares y registro de avistamientos.

Es así, como actualmente se trabaja con mas de 28 cámaras trampa, que durante el 2021 obtuvieron más de 60.000 capturas de la diversa fauna de la Reserva. Esto unido a los registros de avistamiento y la información levantada por los proyectos de conservación, estamos identificando los lugares

que poseen mayor biodiversidad y por consiguiente requieren de mayor protección.





Tenencia Responsable de Mascotas

Como del parte del objetivo de protección y conservación de la biodiversidad, desde el año 2015 se crea el programa de tenencia responsable que busca promover educar y realizar acciones que permitan mayor bienestar de los animales domésticos y al mismo tiempo disminuir los efectos en la fauna nativa.

El programa inicia con un censo canino que identifica una alta cantidad de perros vagos o callejeros, por lo que basado en esta información se ha realizado diversas charlas educativas y apoyo de operativos sanitarios en la localidad.

Durante el año 2021 se ha trabajado en el apoyo de una veterinaria para la localidad que permita mejorar la atención de estos animales.





Monitoreo glaciar *Mocho Choshuenco*

Laboratorio Glaciológico Glaciar Mocho
Monitoreo del balance de masa del Glaciar Mocho

El programa de monitoreo de balance de masa del Glaciar Mocho fue iniciado en el año 2003 por Gino Casassa y el Centro de Estudios Científicos de Valdivia (CECs). Durante su ejecución ha contado con el apoyo constante de la Reserva y Fundación Huilo Huilo.

El monitoreo consiste en visitas regulares en las cuales se toman mediciones de la nieve acumulada durante el invierno, derretimiento de la nieve y el hielo durante el verano. Desde el año 2015 el monitoreo está ejecutado por Marius Schaefer de la Universidad Austral de Valdivia. Colaboran personal técnico y profesional especializado, con visitas mensuales al glaciar. Actualmente el programa de monitoreo de balance de masa del Glaciar Mocho es el único que se lleva a cabo en la zona glaciológica sur del país.

Adicional al monitoreo del balance de masa del glaciar se han efectuado los siguientes estudios:



- Medición de las variables meteorológicas en altura.
- Medición de radio eco sondaje para inferir el grosor del glaciar y la estructura interna del manto nival.
- Extracción de testigos de neviza.
- Modelación del balance de masa superficial del glaciar.

Durante el año 2021 hemos continuado con el monitoreo con 10 visitas permitiendo una continuidad de la investigación a lo largo del tiempo.





Investigación Geológica

Durante el 2021 inicia un estudio de análisis de la química de las rocas volcánicas preglaciares del **Complejo Volcánico Mocho-Choshuenco**. Este proyecto busca entender de mejor manera el comportamiento eruptivo preglacial del volcán y el efecto que la deglaciación puede provocar en éste. El estudio esta dirigido por el estudiante de postgrado de la Universidad de Wisconsin-Madison (EE UU.) con colaboración activa con el Servicio Nacional de Geología y Minería.





Estudio de evaluación de talleres extraprogramáticos

Junto a la Universidad de Duke, se realiza un estudio de 94 jóvenes entre sexto y octavo de la localidad, que identifica que todos los promedios de las distintas características psicológicas medidas son más altas en los jóvenes que participan de actividades que la Fundación ofrece, concluyendo el importante aporte que significan los distintos talleres ejecutados por nuestra organización.





Visita de profesores de Liceos Técnico Profesional de Turismo

Como parte de nuestra participación constante en el consejo asesor empresarial de turismo de la Red de Futuro Técnico de la Seremi de Educación, se recibe la visita de 25 profesores junto a la Seremi para conocer y aprender sobre el trabajo que se realiza en la Reserva.







COMUNIDAD



Buscando desarrollar una economía local basada en la conservación y sustentabilidad, desde el año 2007 Fundación Huilo Huilo crea diversos talleres enfocados especialmente en mujeres e inspirados en el patrimonio local.

La comunidad recibe nuestro apoyo a través de capacitación constante, infraestructura, diseño y desarrollo de productos, gestión administrativa y comercialización de artesanías que les permitan generar sus propios ingresos de manera sustentable y a la vez desarrollar su autoestima y valoración personal.

Talleres

- Seres mágicos del bosque
- Seres mágicos del lago
- Kallinco, seres mágicos mapuches
- Karulawen, hechiceras del bosque
- Seres mágicos avanzadas
- Bordados del bosque
- Fieltro, Relmutray
- Seres mágicos de Choshuenco
- Nuevo taller de fieltro





Durante el año 2021 finalmente se logra volver a la presencialidad de las capacitaciones tras la suspensión por la pandemia, logrando incluso la creación de dos nuevos grupos, uno de fieltro en Neltume y otro de seres mágicos en Choshuenco. Esto ha permitido que actualmente se trabaje en 4 localidades, con más de 50 beneficiarias, y produciendo más de 3.000 productos al año.





De manera de potenciar el uso de la flora nativa y promover la agricultura sustentable, se trabaja en conjunto con INDAP desde el año 2019 con agricultores locales promoviendo una economía circular y sustentable, donde durante todo el año se les guía en las distintas áreas, productivas, administrativas y nutricionales en cada huerto.

Durante el año 2021 se aumentó la cantidad de beneficiarios en un 46%, pasando de 33 a 48 agricultores que trabajan en el programa, y que pertenecen a distintas localidades desde Neltume a Liquiñe. Además, gracias a los fondos postulados, se logra alrededor de veinticuatro millones en financiamiento para los proyectos de mejora de los agricultores y la implementación de 3 salas de lavado como agrupación.





Casa de la cultura

Casa de la cultura

Con el foco de promover el desarrollo cultural local al alcance de todos, generando identidad pero también dando acceso a la cultura a las localidades aledañas, el año 2018 se crea la Casa de la Cultura, espacio que contiene una biblioteca, sala de computación y espacios para talleres.

Durante el año 2021 pese a la pandemia se mantuvieron los talleres de teatro y la Orquesta Entre Montañas. Además, se realizó Huilo Huilo Fest, en el que 24 jóvenes músicos, tanto nacionales como internacionales, participaron de actividades pedagógicas dictadas por músicos de la Filarmónica de Bruselas, además de realizar diversos conciertos en las localidades.

Para el año 2022 se espera retomar de manera normal los talleres de ballet, coro, cuentacuentos entre otros, además de retomar nuestros festivales culturales.





Operativo Dental Ronald McDonald

Gracias a un nuevo convenio con la Fundación Ronald McDonald, y junto a otras organizaciones, se realizó operativos dentales en las escuelas rurales de las localidades de Neltume, Puerto Fuy, Lago Neltume, Punahue y Pirehueico.

Esto permitió atender más de 60 niños, con tratamientos que incluyen exodoncia, restauración dental, destartraje y profilaxis.





Operativo de Marcapasos

Para apoyar la atención de personas con marcapasos se coordinó junto al municipio la labor entregada por el voluntario Cardiólogo, Boris Kuzmichic quien atenderá cada 6 meses, resolviendo la problemática de la comunidad de tener que viajar a Valdivia para sus consultas rutinarias.



Escuela de montaña





Escuela de montaña



Líderes del bosque

Proyecto que busca acercar a los niños de Neltume y Puerto Fuy a los deportes al aire libre, con el objetivo de enseñarles a convivir con la naturaleza y ser capaces de mostrar las maravillas del bosque al resto del mundo. Para esto realizamos y apoyamos los siguientes talleres:

Taller de Natación: Durante el verano 2021 se inicia un taller de natación y kayak para 30 niños en la localidad de Puerto Fuy y Choshuenco en conjunto a la Corporación Desarrollo Choshuenco.

Taller de Nieve Aventura: De manera de potenciar y el uso de la nieve como espacio deportivo se crea el taller de Nieve Aventura, donde fueron seleccionados 15 niños que participan por 2 meses de este taller.

Taller de Bicicleta: A través del apoyo al proyecto Bagualito de Francisco Duath, este taller se realiza con más de 25 niños todos los sábados del año.



CORPORACIÓN DESARROLLO
CHOSHUENCO



Fundación
CHILESQUIA

stretto

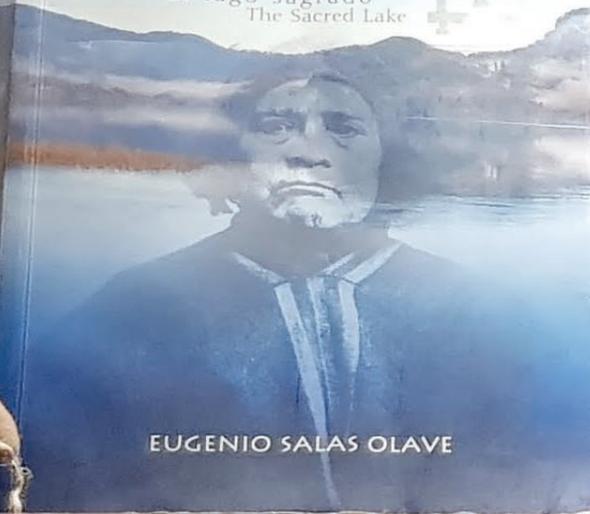


OXFORD

GARMIN

Kallinko

El lago sagrado
The Sacred Lake



EUGENIO SALAS OLAVE



Huilo Huilo

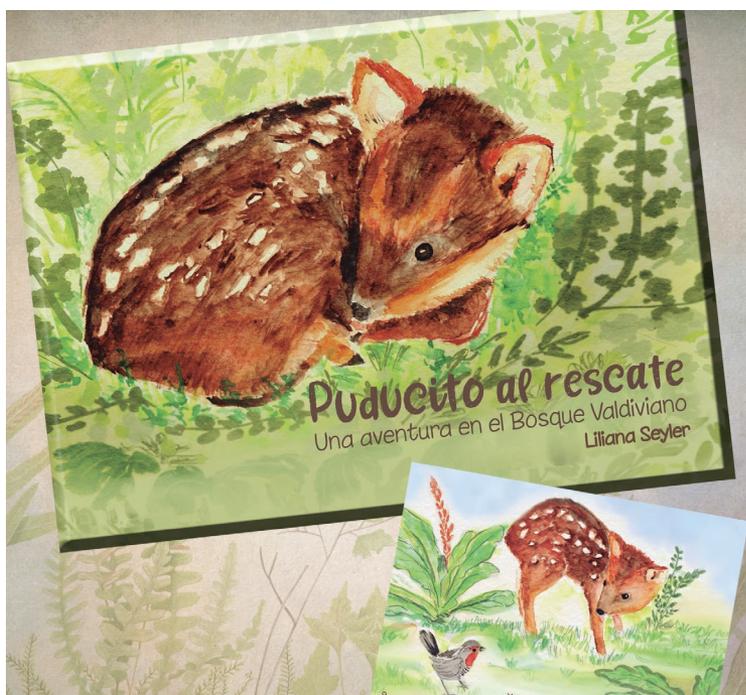


DIFUSIÓN Y CONVOCATORIA



Publicación del libro: Puducito al rescate

Unido a los 12 libros ya publicados relacionados al patrimonio local, el año 2021 publicamos un nuevo libro infantil que cuenta la historia de uno los ciervos más pequeños en el mundo en la Selva Patagónica.



- El libro Secreto de la Selva Patagónica
- Magna Magistra Mater Natura
- Mitología Mapuche, el arte de narrar
- Mariposas
- Helechos
- Flora Vasculare de la RBHH
- Los Centinelas del Bosque
- El Huemul
- Neltume y Huilo Huilo en Prosa y Poesía
- Kallinco, El Lago Sagrado
- Fochem, Aventuras de un Huemul



Difundiendo los valores de la Selva Patagónica por redes sociales

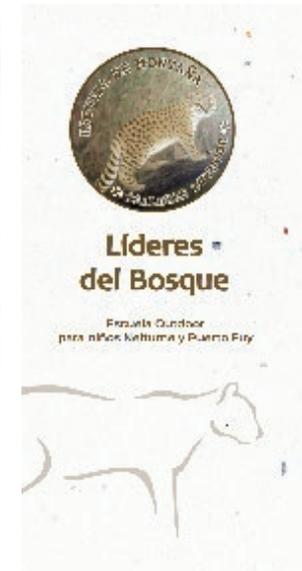
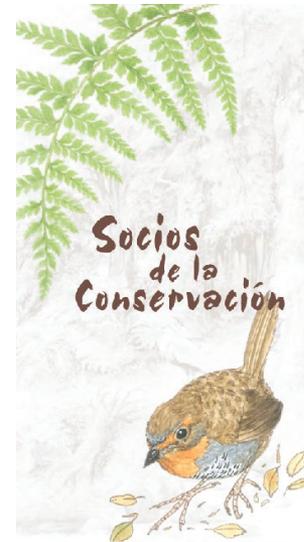
De manera de promover y dar a conocer el patrimonio local y las acciones de la Fundación, durante el 2021 hemos mantenido nuestro podcast semanal Destino sustentable, junto con nuestras redes en Instagram y Facebook, aumentando cada día las personas que nos siguen.





Voluntariados de las Universidades Duke y Pontificia Universidad Católica

Por 5° año consecutivo continuamos el voluntariado con estudiantes de la Universidad de Duke a través de su programa Duke Engage, y además este año se unió al trabajo el programa de pasantías de College de la Pontificia Universidad Católica. En conjunto se realizó análisis de fotografía de cámaras trampa, se evaluaron los efectos en los niños locales de las actividades extraprogramáticas de la Fundación con excelentes resultados, se realizó un estudio comparativo de Reservas Biológicas en el mundo, y se crearon talleres científicos y un guion musical del libro Fochem.



Socios Online

Durante el año 2021 creamos la modalidad para inscribirse como socio de nuestra Fundación de manera online, tanto para apoyar al programa Líderes del bosque o a los proyectos de conservación, teniendo actualmente más de 100 socios colaboradores.



Sobre la Fundación

Fundación Huello Huello desde el año 2004 trabaja en la conservación del Bosque Húmedo Templado junto a las comunidades aledañas.

Con este objetivo, y junto a variados otros proyectos, se realizan programas emblemáticos que buscan la reproducción, reintroducción y conservación de la Fauna Nativa presentes en la Reserva.

Programas

CENTRO DE CONSERVACIÓN DEL HUEMUL
Programa único en el mundo que ha logrado la reproducción y reintroducción de la especie tras su extinción en la zona.

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA RANITA DE DARWIN
Protección del hábitat y educación ambiental de esta emblemática especie.

PROGRAMA DE MONITOREO DEL PUMA
Identificación y aprendizaje sobre la especie y su hábitat a través de cámaras trampa y radio collares.

REPRODUCCIÓN Y REINTRODUCCIÓN DEL GUANACO
Programa que ha permitido a la especie volver a habitar la zona.

¡Sé parte de estos proyectos y apoya a la conservación!

Beneficios Socios Huemul

(Aporte desde \$10.000)

- Información Mensual de los proyectos.
- Invitación a eventos y charlas de Fundación Huello Huello.
- Visita guiada a Pampa Pilmaquén (no incluye traslados).
- 20% de descuento en tiendas (no incluye cerveza ni artesanías).



Las Tiendas del Bosque, de Fundación Huilo Huilo nacen con el objetivo de difundir, valorar y conservar el Patrimonio Natural y Cultural del Bosque Húmedo Templado, a través de la creación y venta de productos con identidad local e inspirados en la Selva Patagónica, los que además de cumplir un rol educativo, promueven la producción de artesanía local.

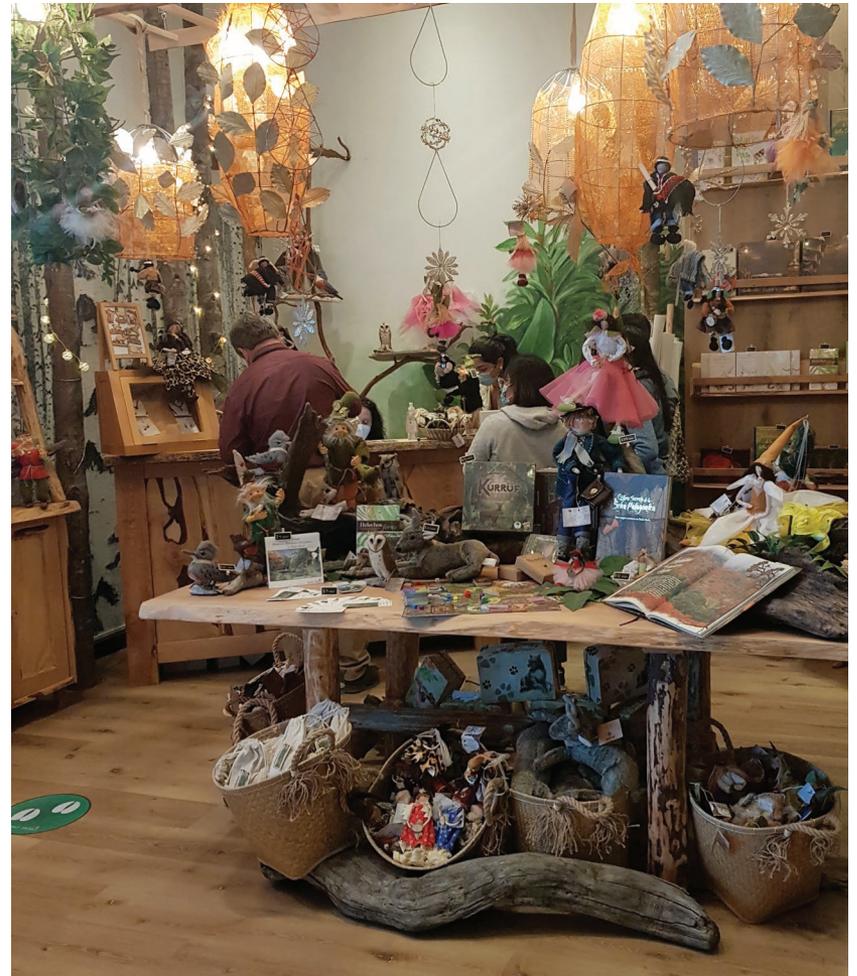
Actualmente la Fundación atiende los siguientes puntos:

- Cafetería y Tienda Selva Patagónica
- Tienda Southern Forest
- Café del Bosque
- Tienda La Leona
- Tiendas Cisne Negro
- Tienda Lycalopex
- Tienda Martín Pescador
- Carro Don Mocho
- Tienda Online





Para finales de 2021 se llega a un acuerdo con Hotel Dreams de Valdivia para abrir, por primera vez fuera de la Reserva, una nueva tienda. Su apertura será durante el verano del 2022.







*Nos une la voluntad y el compromiso para hacer siempre
un poco más de lo exigible.
Nos identifica la convicción, la creatividad y la excelencia.
Somos Fundación Huilo Huilo.*