

Memoria Anual 2019

Fundación Parque Katalapi

Contenido

Fundación Parque Katalapi **5**
Carta del Presidente **6**
Directorio **8**
Personal 8
Líneas de Trabajo 8
Gestión **9**
Infraestructura y Senderos 11
Formación profesional 11
Eventos de Terceros 11
Mapeo de Senderos 12
Educación Ambiental **13**
Cursos para Todos 14
Visitas Pedagógicos 15
Campamentos 15
Publicaciones 16
Investigación Científica **17**
Proyectos de Investigación 19
Convenios 19
Conservación **20**
Hitos de la Conservación en Katalapi 22
Finanzas **24**

Fotografías
La fotografía en la pág. 7 es de Tomás Lepe, la de la pág. 11 es de Patrick Hayes.

Parque Katalapi recibe su nombre por el hermoso helecho, común al lado de algunos senderos en el bosque, cuyo nombre científico es *Blechnum magellanicum*. La denominación Kätalapi fue dada por los indígenas de la zona Austral de Chile. El katalapi es el único helecho arborescente de Chile continental. Normalmente, su rizoma forma un tronco de hasta 1,5 m de alto, lo que lo diferencia de otro helecho similar y muy abundante, la costilla de vaca (*Blechnum chilensis*).

Los dos helechos no compiten por hábitat pues la costilla de vaca prefiere lugares más asoleados. El helecho katalapi es una especie nativa de Chile y Argentina, creciendo en Chile desde la Región del Maule hasta las islas más australes de la Región de Magallanes. Se encuentra en lugares húmedos sombríos y de semisombra, desde el nivel del mar hasta poco más de los 2000 m de altitud.



Fundación Parque Katalapi

La Fundación Parque Katalapi (FPK) fue creada en 2017 por iniciativa de Elisa Corcuera Vliegenthart para administrar el parque del mismo nombre y trabajar para la permanencia de esta iniciativa en el tiempo. FPK comenzó a ser operativa durante 2018; su primer año completo de operaciones fue 2019. FPK busca proyectar en el tiempo a Parque Katalapi como un espacio de conservación ecológica que facilite el desarrollo de la educación ambiental al aire libre y la investigación científica.



Carta del Presidente

Tengo el agrado de presentar la primera memoria anual de la Fundación Parque Katalapi y compartir las actividades realizadas durante el año 2019.

En los 25 años desde que se formó el Parque Katalapi, hemos sido testigos cercanos del tremendo poder recuperativo de la naturaleza. En relativamente poco tiempo, y en espacio relativamente reducido, se ha logrado crear un refugio para un gran número de especies de fungi, flora y fauna, incluyendo varias especies en Estado de Conservación.

Durante estos años, hemos también visto mucho progreso social, económico y ambiental en Chile, y avances considerables en la conservación, donde se ha fortalecido la institucionalidad, notablemente con la creación en 2010 de la asociación gremial Así Conserva Chile.

Al mismo tiempo, hoy como sociedad enfrentamos grandes desafíos socio-ambientales. La capacidad de la naturaleza de sostener y aguantar las crecientes demandas de las sociedades humanas está cada vez más precaria. Según la organización Global Footprint Network, en mayo de 2019 — antes del promedio global — Chile agotó los recursos naturales que tenía disponible para todo el año.

En 2019 avanzamos en varios ámbitos de la Fundación, profesionalizando su dirección ejecutiva, realizando una variedad de cursos y talleres para público general, visitas de escolares con programas pedagógicos vinculados al currículum, y promoviendo la investigación científica sobre diferentes aspectos del bosque templado.

Mirando hacia el futuro, nuestro principal desafío es de diversificar las fuentes de apoyo financiero para asegurar la continuidad de Parque Katalapi y sus valiosos aportes a la sociedad y a la naturaleza. Para esto, buscaremos desarrollar alianzas estratégicas con diferentes sectores de la sociedad.

Misión

La misión de la Fundación Parque Katalapi es desarrollar actividades de investigación y educación que mejoren la comprensión y actitud de las personas hacia el medio ambiente y promuevan su conservación.

Visión

Parque Katalapi es un referente para la Educación Ambiental y la conservación que participa efectivamente en la formulación y ejecución de políticas de educación, conservación y desarrollo sustentable.

El Centro de Investigación y Educación Parque Katalapi es un área protegida privada, iniciativa de la Familia Corcuera Vliegenthart, propietarios y directores del parque desde 1994. Se ubica en el sector de Pichiquillaipe, comuna de Puerto Montt, en el kilómetro 18,5 de la Carretera Austral. Cuenta con 28 hectáreas de bosque nativo, la mayor parte certificada por Conaf. El Centro fue creado con el fin de apoyar la investigación científica vinculada al bosque nativo y al mismo tiempo enseñar a amar, conocer y valorar la naturaleza a niños, jóvenes y adultos. De esta manera, promovemos la conservación dentro y fuera del predio.

Con casi 30 años de recuperación de pastoreo de bovinos y extracción por floreo, Parque Katalapi es una inspiración y fuente de información para otras iniciativas chilenas de conservación privada y para el público en general. El Parque Katalapi se encuentra en la zona de transición de la "Reserva de la Biósfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes" declarada por la UNESCO en el año 2007 por la importancia de su rica biodiversidad. Forma parte de la zona de amortiguación del Parque Nacional Alerce Andino, un área de rápido desarrollo residencial y immobiliario, por lo que la existencia del Parque aumenta la conectividad biológica en la zona. Es un ejemplo de ecosistema en pleno proceso de recuperación de relaciones ecosistémicas saludables, especialmente relevante porque es representativo del bosque nativo de baja altitud (nivel del mar), uno de los más degradados en esta zona de la región debido a la histórica intervención antrópica. La formación vegetacional predominante en Parque Katalapi corresponde a bosque templado lluvioso de tipo valdiviano con influencia norpatagónica, por lo que posee mayoritariamente especies de *Nothofagus, Mirtaceae* y matorrales siempre verdes.

El curso de agua más significativo es el Río Tepual, ubicado en la parte baja del predio, que funciona en un gran trecho del deslinde como cerco natural. Éste nace de las aguas lluvia y humedad que captura la Cordillera de Quillaipe a unos 3 kms al noreste de Parque Katalapi. También existen dos esteros que cruzan íntegramente el predio. El primero corresponde al Estero "Katalapi", el cual proviene de los cerros de Pichiquillaipe y que es afluente de la "Laguna Chapito" en primera instancia y luego del Río Tepual. Este estero también sirve como cerco natural en una porción del predio. El segundo estero, el" Camarones", nace de un pozón alimentado por aguas subterráneas y que drena en la Laguna Chapito al igual que el estero Katalapi. En el Parque destacan la presencia de una veintena de pozones que se forman debido a afloramientos de agua subterránea y que generan las condiciones ambientales para que logren desarrollarse un conjunto importante de insectos y anfibios, por lo que ecológicamente funcionan como "microhumedales".



Rana Hylorina sylvatica en Katalapi

Directorio

El Directorio es responsable de proponer y verificar la ejecución del Plan de Trabajo anual. Está conformado por 5 personas y su vigencia actual es de 2018 - 2020.

- Presidente: Luis Corcuera Pérez
- Vicepresidente: Ana María Vliegenthart Arntz
- Secretario: León A. Bravo Ramírez
- Tesorero: Gloria Oyarzo Almonacid
- Directora: Ángela Sierra Almeida

Personal

- Directora Ejecutiva: Samantha Sparks
- Coordinadora Visitas Escolares: Gloria Oyarzo Almonacid
- Guardaparque: Ricardo Hernández Barría
- Encargada Labores Domésticas: Amelina Santana Vidal

Líneas de Trabajo

El trabajo de la Fundación se orienta por tres secciones de trabajo, constituidas de la siguiente manera:

- **Educación Ambiental**: Ana M. Vliegenthart (Coordinadora), Jason Angress, Gloria Oyarzo, Ángela Sierra, Carola Valencia, Samantha Sparks.

- **Investigación Científica**: Alfredo Saldaña (Coordinador, U. de Concepción), León Bravo (U. La Frontera), Luisa Bascuñán (U. Concepción), Verónica Briceño (ANU, Australia), Luis Corcuera (Parque Katalapi), Alex Fajardo (CIEP), Heraldo Norambuena, Frida Piper (CIEP), Pedro Victoriano (U. Concepción), Alejandra Zúñiga (U. Austral de Chile).

- **Conservación**: Susana Paula (Coordinadora, U. Austral de Chile), Luis J. Corcuera (Parque Katalapi).



Gestión

En 2019 se profesionalizó la administración de FPK, contratando en enero una directora ejecutiva, socióloga de la Universidad de Estocolmo con experiencia en análisis financiero. Entre otras tareas, se llevó una contabilidad acabada del año y la Fundación se hizo cargo de la gestión de todas las actividades que se realizan en el parque. Se implementó un sistema de evaluación de los Cursos para Todos, lo cual reveló un alto grado de satisfacción de los participantes (6,6 nota promedio). Además, el 94% de participantes afirmaron que el tema del taller al que asistieron era "nuevo o algo nuevo" para ellos. Con esto podemos concluir que FPK está contribuyendo a aumentar el conocimiento de las personas en temas relacionados con el patrimonio natural de la Región de Los Lagos.

Difusión

Se publicó un boletín trimestral en español e inglés desde marzo a diciembre con una edición especial en enero para anunciar el calendario anual de cursos.
Un proyecto significativo fue la confección de un nuevo sitio web, a cargo de Luis Corcuera. El nuevo sitio es de diseño moderno y fácil navegación; permite, además, llevar la estadística de visitas y los principales temas de interés. El promedio mensual de visitas al sitio es notable: 36.687 visitas.

Se mantuvo la difusión de las actividades del parque por las redes sociales, a cargo de Gloria Oyarzo.

Un total de 4 charlas fueron presentadas sobre el Parque Katalapi en foros externos por diversos miembros de la Fundación y colaboradores: en julio, 2019 Anita Vliegenthart presentó en el foro panel de la XII Escuela de Invierno, organizada por el CREA, que tuvo lugar en la Universidad de Los Lagos, campus Osorno. En agosto, Anita expuso en el foro "Educación Ambiental en Tiempos de Urgencia" en la Universidad de la Frontera. En diciembre, Samantha Sparks participó en un panel sobre EAAL en el primer Congreso sobre Educación para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Católica, campus Villarica. En agosto 2019, Luis Corcuera presentó una charla sobre el Parque Katalapi en la reunión ampliada del LTSER-Chile en el parque nacional Fray Jorge.

Participación en Redes

FPK se integró en el Comité Regional de Educacional Ambiental (CREA) de Los Lagos en mayo, 2019. Anteriormente había sido integrante del CREA Ampliado. Como tal, FPK presentó una estación sobre anfibios en el IX Patatour Eco Educativo en noviembre para establecimientos certificados por el MMA.

La Fundación es miembro de Redes Ambientales, una iniciativa del Ministerio del Medio Ambiente creada en 2017 para dar respuesta a la creciente demanda educativa de la ciudadanía en materias de medio ambiente y educación ambiental al aire libre.

FPK mantuvo su participación activa en la Asociación Gremial Así Conserva Chile.

Infraestructura y Senderos



El guardaparque Ricardo Hernández es responsable de la mantención y creación de senderos en el Parque, así como la construcción de muebles, bancas y otra infraestructura que hace posible el desarrollo de las actividades de FPK.

Durante el año se habilitaron 2 senderos nuevos: Exploradores (3 kms) y Paraguïnes (300 metros), especial para párvulos. Parte de estos senderos fue financiado por el Fondo Bosque Nativo de Conaf, que además hizo posible la confección de letreros. Adicionalmente, se construyó una leñera nueva y un mueble para material pedagógico.

Formación profesional

Dos miembros de la sección de Educación Ambiental, Samantha Sparks y Jason Angress, fueron seleccionados para capacitarse durante 1 semana en el Beetles Leadership Institute de la Universidad de California en Berkeley, en la metodología del Ciclo de Aprendizaje para enseñar ciencias naturales al aire libre. Posteriormente realizaron una capacitación para personal en Katalapi. Posteriormente realizaron una capacitación en lo esencial de las metodologías aprendidas en el Institute en California, para el equipo de facilitadores del Parque Katalapi.

Eventos de Terceros

Durante el año se recibieron 2 visitas de grupos externos que aprovecharon las instalaciones del parque para realizar eventos relacionados con la conservación:

- En agosto, Conaf realizó un taller para personal de Conaf de las regiones Los Lagos, Aysén y Magallanes para analizar y priorizar acciones para intervenciones basadas en el conocimiento y experiencia de los guardaparques.
- En julio, se realizó el 5to taller del proyecto “Establecimiento de

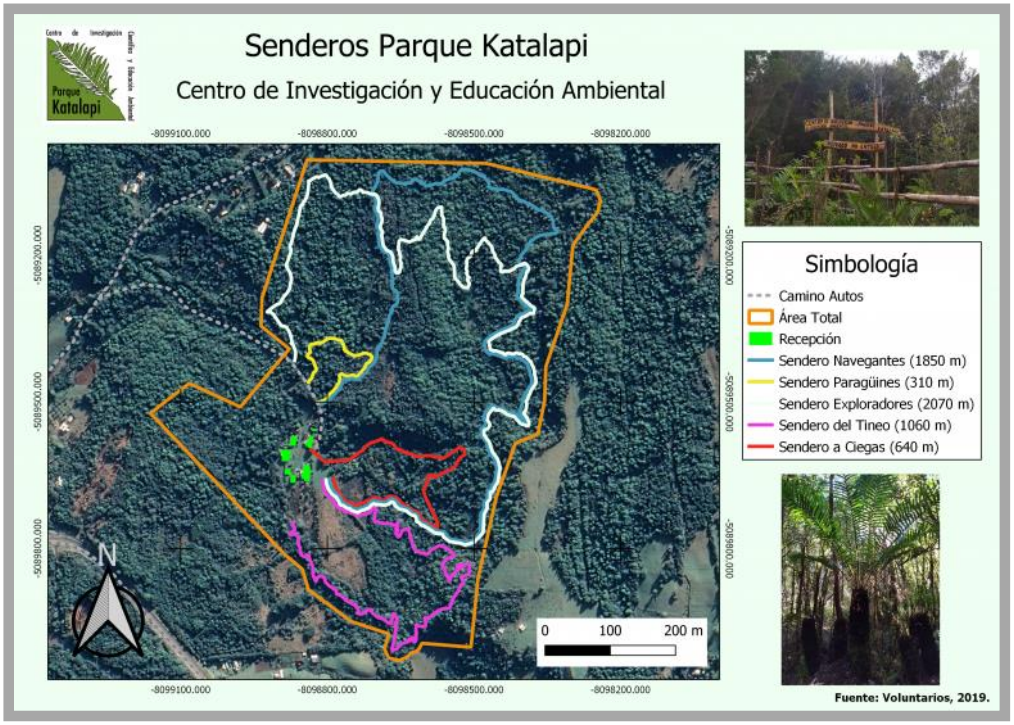


Organizadores y autoridades nacionales, taller CONAF

Estándares Armonizados para Iniciativas de Conservación Privada y Uso del Derecho Real de Conservación en Chile," organizado por Así Conserva Chile y financiado por CORFO, al cual asistieron representantes de 20 organizaciones socias.

Nuevo Mapeo de Senderos

Con la ayuda de voluntarios de las universidades De Chile y De Los Lagos durante la semana de Fiestas Patrias, se realizó un mapeo digital de los senderos del Parque, dejando un muy útil recurso.



Red de senderos para explorar e investigar, en total más de 7 kilómetros.



Educación Ambiental

Contar con un sitio para desarrollar la educación ambiental en Chile fue una motivación principal para la adquisición del predio en 1994. Hoy, Katalapi es conocido a nivel nacional e incluso internacional por su experticia y liderazgo en esta materia. Se realizan diferentes tipos de actividades educativas: visitas pedagógicas para comunidades educativas, talleres y cursos sin requisito de conocimientos previos para adultos, y diseño e implementación de recursos didácticos. Estas experiencias en Educación Ambiental al Aire Libre son la materia prima para ocasionales contribuciones a publicaciones académicas por parte del equipo FPK.

Cursos para Todos

FPK organiza talleres y cursos residenciales de 3 días para adultos sobre diversos temas relacionados con la Educación Ambiental y el bosque templado lluvioso. Durante el 2019 se realizaron 10 talleres con un total de 186 participantes, un leve aumento sobre el año anterior.

Calendario de Cursos Para Todos 2019

Taller I. Formación de Facilitadores de Educación Ambiental al Aire Libre *(tres opciones de fechas)*	4 - 6 abril, 2019 10 – 12 octubre, 2019 7 – 9 noviembre, 2019
Propagación de Flora Nativa para la Restauración	12 – 14 abril, 2019
Ciclos de Indagación para la Educación Ambiental	25 – 27 abril, 2019
Ecología del Bosque para Todos	2 – 4 mayo, 2019
Taller II. Formación Avanzada de Facilitadores de Educación Ambiental	9 – 11 mayo, 2019
Introducción a Plantas Medicinales de Chile Para Todos	8 – 10 agosto, 2019
Naturaleza Interior y Exterior: Metodologías de Conexión	5 – 7 septiembre, 2019
Bioacústica de Aves	3 – 5 octubre, 2019
Flora de Chile para Todos	25 – 27 octubre, 2019

El taller de Formación de Facilitadores de Educación Ambiental al Aire Libre fue el primer taller que se organizó en el Parque, en 2010 y sigue siendo el más demandado, realizándose 3 veces en 2019 con participantes de todo el país e incluso del extranjero. Así, FPK aportó a la formación de guardaparques y profesionales de otras organizaciones de educación ambiental.

Visitas Pedagógicos

En el curso del año, se recibieron 9 visitas pedagógicas de 5 comunidades educativas, todas de la Región de Los Lagos, con estudiantes de pre-Básica y Básica.



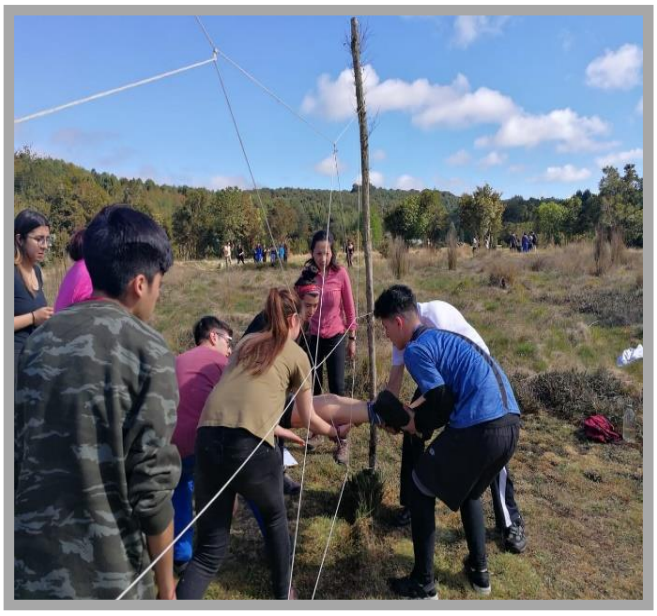
Estudiantes explorando senderos



Estudiantes siguiendo indicaciones para actividad, "Carnet de un árbol".

Campamentos

Se realizaron tres campamentos. En enero 2019, recibimos un grupo de 16 estudiantes de América del Norte a través de la agencia Wildlands. Durante su estadía de 3 días en Katalapi, los estudiantes, casi todos de Ciencias Ambientales, participaron en actividades educativas, recorrieron el parque, y plantaron estacas de alerce.



Actividad de trabajo en equipo durante campamento

En noviembre 2019 hubo un campamento de 3 días para estudiantes de 3ro y 4to Medio del Colegio Santa Luisa en Concepción. Enfocado en el ciclo de la materia orgánica, el programa del campamento también trabajó el desarrollo de habilidades socio-emocionales con énfasis en liderazgo, participación en equipo y empatía. El mismo mes, llegaron 23 estudiantes del School for Field Studies, agencia que se dedica a viajes de estudio, quienes aprovecharon las instalaciones y recursos del parque para su introducción a los ecosistemas de la Patagonia.

Publicaciones

En enero se publicó un capítulo “Educación Ambiental para la Conservación de la Biodiversidad” en el libro Metodologías Aplicadas para la Conservación de la Biodiversidad en Chile, Serie Ciencias Ambientales nro. 1, Universidad de Chile, Santiago. Pérez Quezada J, Rodrigo P. (Eds). "Experiencias significativas de contacto con la naturaleza en etapas tempranas de la vida desarrollan valores que perduran por toda la vida," sostienen las autoras, Anita Vliegenthart, Elisa Corcuera y Montserrat Quezada.

En diciembre, Samantha Sparks, Luis Corcuera y Ana M. Vliegenthart publicaron un artículo sobre “Educación y Naturaleza: Una Deuda Pendiente” en la revista Saberes Educativos 4:41-47 de la Universidad de Chile.



Investigación Científica

La rica biodiversidad que presenta Parque Katalapi, sumado a una infraestructura apta para recibir investigadores, lo han transformado en un lugar idóneo para generar conocimiento científico. Los trabajos tienen estrecha relación con la elaboración de líneas base de flora y fauna y el estudio de la ecofisiología de las plantas, dinámicas fotosintéticas, respuestas medioambientales del bosque respecto al cambio climático, entre otras.

En enero se reunieron en Parque Katalapi más de 30 científicos de 9 países para el XIV Coloquio Internacional de Ecofisiología Vegetal. Es un evento anual que se realiza en el parque para compartir ideas y resultados de trabajos de investigación sobre las adaptaciones de las plantas a cambios en su ambiente. Este evento ha cobrado importancia por la jerarquía de los participantes, que ha permitido el desarrollo de proyectos internacionales de investigación, estadías para estudiantes y profesores chilenos en el extranjero y numerosas publicaciones conjuntas principalmente sobre el bosque templado lluvioso de Sudamérica.

Fuimos anfitriones por décimo año consecutivo del curso internacional de postgrado de Ecofisiología Vegetal, ofrecido con la colaboración y patrocinio de la Universidad de Concepción. Este año el curso fue sobre la ecofisiología de la rizósfera, es decir, cómo funcionan las raíces en su medio ambiente y las interacciones con otros organismos del suelo.



Trabajo en laboratorio durante el curso internacional de Ecofisiología Vegetal, enero 2019

Proyectos de Investigación

En el año se trabajaron 3 proyectos de investigación: Francisco Fortunbel de la Universidad Católica de Valparaíso realizó un programa de foto trampeo de monito del monte; Alex Fajardo del Centro de Investigación de Ecosistemas de la Patagonia (CIEP), investigando la altura de los árboles como factor en la distribución de las especies; y Alejandra Flores de la Universidad de Concepción-Los Ángeles, continuó su estudio de los helechos película (familia Hymenophyllaceae). Además, bajo el patrocinio de Dr. León Bravo (UFRO), el Dr. Enrique Ostria del Centro de estudios Avanzados de Zonas Áridas (CEAZA) finalizó su proyecto de postdoctorado sobre mecanismos reguladores de genes involucrados en la tolerancia a la desecación de helechos película. Además, el Dr. León Bravo dirigió la tesis de doctorado de Ana Fallard (UFRO) sobre regulación génica de la tolerancia a la desecación en *Hymenophyllum caudiculatum.*
El Parque cuenta con una estación para generar datos climáticos, a cargo del Dr. Alfredo Saldaña de la Universidad de Concepción. En ella, se están recopilando los datos desde 2003 en adelante.

Al igual que en 2018, se continuó con el programa de cámaras trampa. La medico veterinaria Carola Valencia Soto con un estudiante de veterinaria de la Universidad San Sebastián, sede Puerto Montt, continuaron con un proyecto para monitorear perros intrusos en el bosque a través de las cámaras.

En 2019, se publicó un estudio sobre las microalgas del Parque, por la Doctora Mariela González y sus colaboradores de la Universidad de Concepción (Gayana Botánica 76, 189-207).

Todas las investigaciones sobre la flora y fauna del Parque Katalapi se puede ver en este link: https://www.parquekatalapi.cl/publicaciones-cientificas-sobre-la-flora-y-fauna-de-katalapi.html

Convenios

Se ratificaron a nombre de FPK, dos convenios con universidades que facilitan trabajos de estudiantes en el Parque:

- la designación del Parque Katalapi como Estación Biológica de la Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas (convenio vigente desde 2014).
- el convenio marco con la Universidad de la Frontera, firmado por primera vez en 2017.



Conservación

Entre 1900 y 1994, lo que hoy es el Parque Katalapi fue utilizado por colonos y campesinos propietarios para agricultura de subsistencia y como fuente de madera para construcciones y leña. No obstante, la tala del bosque fue paulatina y nunca se hizo tala rasa de grandes extensiones, lo cual dejo siempre refugio para animales y semilleros para una futura regeneración del bosque. Eventualmente el bosque fue talado en toda la superficie del predio, de modo que muy pocos arboles remanentes del bosque primario permanecen hoy. Sin embargo, la secuencialidad de la tala permitió la regeneración del bosque con todas las especies que es esperable encontrar allí (coihues, arrayanes, ulmos, melís, tineos, etc.). Lo mismo puede decirse de la fauna.

Desde 1994, el predio fue cercado para impedir el ingreso de ganado de predios vecinos y no se han efectuado nuevas talas para la extracción de madera de especies nativas lo que permitió la recuperación del bosque, en especial del sotobosque. Paralelamente, se han hecho programas de restauración del bosque plantando algunas especies como coihue de Chiloé (*Nothofagus nitida*) y ulmo (*Eucryphia cordifilia*) en áreas en que se encontraban ausentes. Se han efectuados algunos raleos para permitir el adecuado crecimiento de algunas Mirtáceas.

Ha habido un paulatino y notorio aumento en avistamiento de aves y pequeños mamíferos en el parque. El humedal “Laguna Chapito” que se encontraba fuertemente dañado por presencia de ganado, ha sido restaurado y hoy es frecuente ver anfibios, aves y una gran diversidad de insectos.



Huairavo (Nycticorax nycticorax) en la Laguna Chapito

Hitos de la Conservación en Katalapi

Helechos película

El bosque del Parque Katalapi es el único sitio en Chile en que se han identificado todas las especies de helechos película del género Hymenophyllum descritas para Chile continental (Parra et al, 2012 Gayana Botánica 69: 384: 387). Cinco de las especias del género están en estado de conservación vulnerable, mientras que para 8 de ellas no se tiene suficiente conocimiento para evaluarlas. Su subsistencia depende de la conservación del bosque, porque son epífitas.



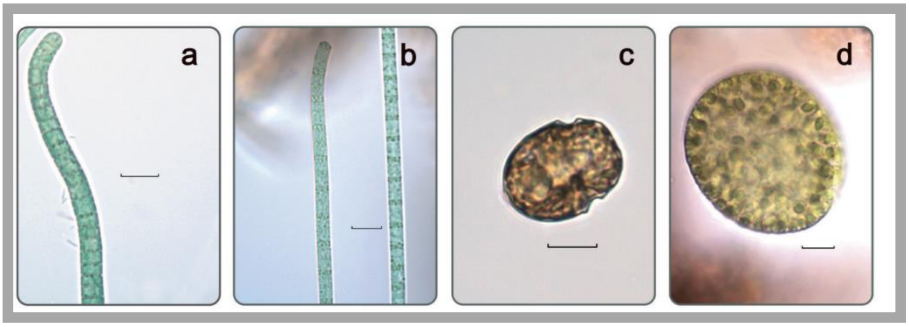
Monito del Monte *(Dromiciops gliroides).*

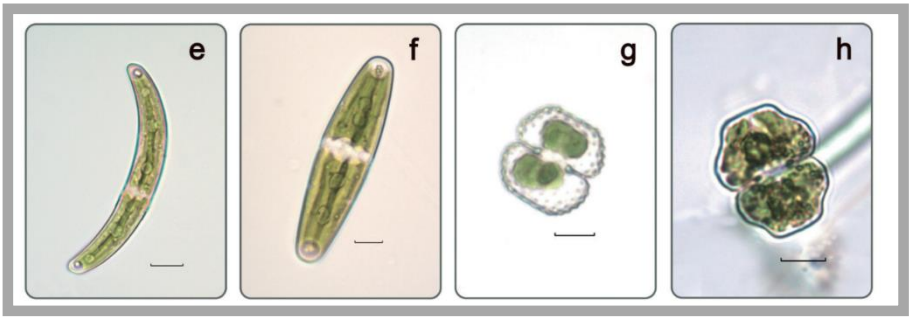
Es el principal dispersor de semillas de estos bosques, jugando así un rol clave para mantener la biodiversidad.

El monito del monte es un marsupial arbóreo que tiene una larga historia ecológica y evolutiva con los bosques lluviosos templados. Sin embargo, esta especie tan particular está siendo amenazada por la destrucción de su hábitat. Para nuestra alegría, un estudio científico en marcha ha revelado una importante presencia del monito del monte en Parque Katalapi.



Microalgas





(a) *Planktothrix* cf. *clathrata*; (b) *Planktothrix* cf. *suspensa*; (c) *Parvodinium* sp.; (d) *Vacuolaria virescens*; (e) *Closterium jenneri*; (f) *Closterium navicula*; (g) *Cosmarium* aff. *bipunctatum*; (h) *Cosmarium pseudoretusum*. Fuente: González et al (2019) Gayana Botánica 76, 189 - 207.

En 2019 se publicó un estudio identificando 80 taxa diferentes de microalgas en los cuerpos de agua del Parque Katalapi. De estos 80 taxa, 24 son nuevos para Chile y sólo han sido descritos en el Parque. El estudio de las microalgas fue realizado por un equipo de científicos liderado por la Doctora Mariela González Sierra de la Universidad de Concepción.

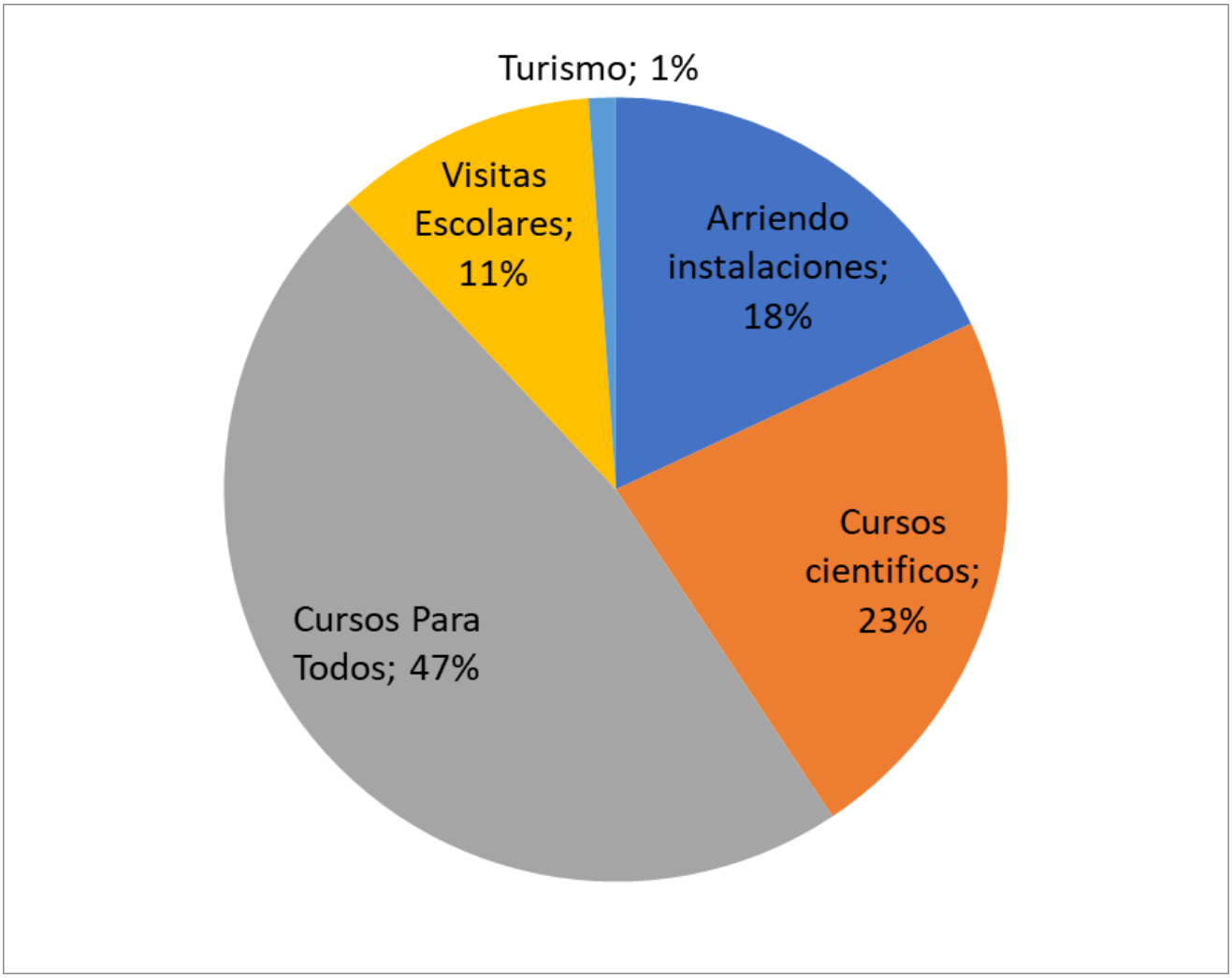
Las microalgas son un diverso grupo de organismos, la mayoría microscópicos, fotosintéticos, de forma simple y que habitan en variados ambientes acuáticos, tanto dulceacuícolas como marinos, donde toleran un amplio rango de parámetros físico-químicos. Constituyen el primer eslabón de la cadena trófica y generan gran parte del oxígeno en la biósfera — aproximadamente 50%. Son entonces fundamentales tanto para la vida en ambientes acuáticos como en la tierra.

En Katalapi se encontró una preponderancia de un grupo de algas verdes de la familia Desmidiaceae (47 especies), seguido por algas verde-azules (14), euglénidos fotosintéticos (12), otras algas verdes (5), y dinoflagelados y rafidiofíceas con un taxón cada grupo. Además de aportar al conocimiento taxonómico de las microalgas en Chile, el estudio demuestra el rol que tienen cuerpos de agua aún tan pequeños como los de este parque privado, en ser reservorios de biodiversidad microalgal.


Finanzas

Los principales ingresos financieros de la Fundación provienen de la inscripción de participantes en los cursos que se imparten en el parque: casi el 90% entre Cursos para Todos (47%) y los cursos científicos (23%). El arriendo de las instalaciones para eventos de terceros aporta 18% y las visitas de escolares el 11%. Turismo no es una fuente significativa de ingresos para la Fundación.

Ingresos 2019



Un desafío para el futuro es diversificar las fuentes de ingreso, idealmente incluyendo alrededor de un tercio del presupuesto anual en donaciones.

Respecto de los gastos, sueldos y honorarios para facilitadores, profesores y personal representan casi dos tercios del presupuesto total. Insumos, principalmente para los cursos y talleres, son aproximadamente la quinta parte.

Cabe destacar que la Fundación, y por ende el Parque Katalapi, son operativos gracias al trabajo voluntario al nivel de la Dirección Ejecutiva, sin lo cual no podrían realizarse las actividades que aportan ingreso. El valor de estos trabajos voluntarios es aproximadamente $2.600.000/mes.

Egresos 2019

