

MEMORIA SINTESIS TALLER

“Bases científicas para el manejo y protección del ecosistema Araucaria”

Aluminé 9 y 10 de Septiembre de 2015



“Hacia las próximas Re-generaciones”

Espíritu del Encuentro

Objetivos

- ✓ Comunicar y compartir la información científica clave para el proceso de toma de decisiones de la gestión y manejo del ecosistema Araucaria



- ✓ Identificar los principales problemas ambientales de los bosques de Pehuén
- ✓ Proponer medidas de manejo para la conservación de su biodiversidad
- ✓ Establecer usos apropiados de acuerdo a su situación actual



- ✓ Encontrar lugares en común
- ✓ Construir conciencia y generar cambios culturales
- ✓ Encontrar visión y acción hacia el futuro a través del aprendizaje mutuo



Metodología

- ✓ Disertaciones sobre avances científicos en el conocimiento del ecosistema Araucaria
- ✓ Espacios de preguntas, intercambio de ideas
- ✓ Construcción grupal de alternativas y propuestas de manejo para bosques de Araucaria



Valoración del ecosistema del Pehuén

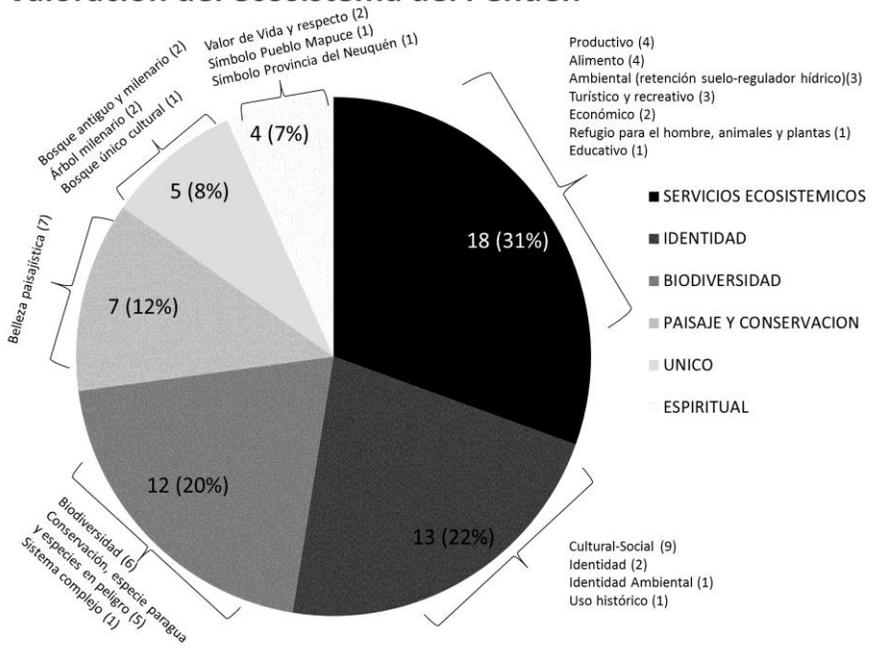


Figura: Valoración del Pehuén por los participantes (59 opiniones)

Expresiones de los participantes

- “es nuestro árbol milenario que protegió y dio vida a nuestras generaciones pasadas....y hoy lo sigue haciendo,....es todo un valor”
- “las familias y comunidades que habitan en torno al pehuén”
- “el valor de la araucaria para el pueblo mapuche es el aprendizaje día a día con ellas, ellas nos dan la alimentación hacia nuestros animales y familia”
- “que los jóvenes se queden en el territorio”
- “otros puedan disfrutar el bosque de pehuén”
- “¿valorizar algo no desvaloriza otro aspecto?”
- “continuidad del vínculo pehuén pueblo mapuce”
- “su conservación mejore el vínculo entre el Gulu y Puel Mapu”
- “es la vida! La reproducción de la misma”
- “recurso fundamental para la vida del poblador rural”
- “satisface las necesidades espirituales”
- “para mí tiene mucho valor sentimental; me da idea de fuerza y permanencia, me da paz y sensación de que el tiempo está detenido”

Charlas Científicas:

Módulo 1: “Características del ecosistema araucaria: sus valores naturales y culturales”

“Algunas cosas nuevas que sabemos del Pehuén” (Dr. Javier Grosfeld, INTA-Bariloche)

- ✓ El Pehuén es exclusivo de Chile y Argentina, es muy antiguo, sus ancestros aparecieron sobre la Tierra hace 200 millones de años.
- ✓ Es una especie escasa, tiene una distribución muy acotada y crece en distintos ambientes. Puede alcanzar 1.100 años de edad, 50 m de altura y 2.2 m de diámetro
- ✓ Tiene diversas adaptaciones para sobrevivir y crecer frente a disturbios como el fuego, o cuando escasea la luz o el agua
- ✓ El Pehuén a través de su semillas se relaciona con distintas especies de aves, insectos y mamíferos nativos
- ✓ Desde hace miles de años, la especie humana se vincula espiritualmente con el Pehuén por lo que desarrolló un conocimiento ancestral y realiza usos tradicionales.



“Valoración del Ecosistema Araucaria: valores naturales y culturales, servicios ambientales” (Dr. Javier Sanguinetti, PN Lanín – APN)

- ✓ Los bosques de Pehuén son únicos por sus características paisajísticas, por poseer especies y relaciones ecológicas exclusivas, por albergar plantas y animales amenazadas de extinción y por su Patrimonio Cultural material e inmaterial.
- ✓ Existen diferentes miradas sobre el valor de estos bosques, debemos plasmar una visión y estrategia de conservación que las contemple a todas.
- ✓ Estos bosques brindan servicios ecosistémicos gracias a los procesos ecológicos sostenidos por la interrelación entre la biodiversidad, el medio físico y el clima.



Charlas Científicas:

Módulo 2: “La biodiversidad clave y el funcionamiento del ecosistema araucaria”

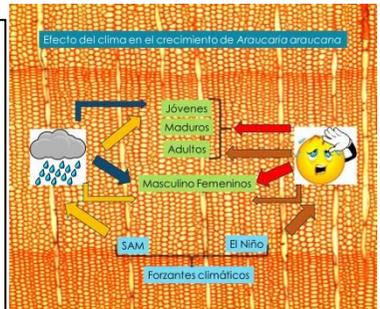
“Los procesos ecológicos y los disturbios naturales como promotores del funcionamiento del ecosistema Pehuén” (Dr. M. González, Universidad Austral de Chile)

- ✓ El fuego, el vulcanismo, los deslizamientos y avalanchas, son los procesos ecológicos principales que con sus disturbios, promueven la conservación de estos bosques.
- ✓ La actividad humana y su interacción con el clima está modificando la frecuencia e intensidad de estos procesos.



“Efecto del clima sobre los anillos de crecimiento en Araucaria” (Dr. M. Hadad IANIGLA-CONICET)

- ✓ El Cambio climático aumentó 1°C la temperatura en Patagonia y el Pehuén está creciendo menos desde 1970. Ambos sexos son afectados pero los femeninos además crecen si las precipitaciones decaen.
- ✓ Los árboles jóvenes son más sensibles a la falta de lluvias, y los adultos lo son al aumento de temperatura. A futuro se espera que siga la pérdida de crecimiento



“Interacciones clave entre plantas y animales para el sostenimiento de la biodiversidad en el ecosistema araucaria” (Dr. J. Sanguinetti; Dr. T. Ibarra & Dr. T. Altamirano (Chile) y Dra. V. Ojeda (Argentina))

- ✓ Hay especies que usan la vegetación en el suelo del bosque y árboles grandes para alimentarse, refugiarse y reproducirse
- ✓ Hay aves y mamíferos que dependen de las cavidades que fabrican los carpinteros en la lenga o las generadas por rayos y fuego en el Pehuén
- ✓ Hay aves, mamíferos e insectos que sobreviven gracias al piñón. Unas los abren para que otros las coman. Algunos como el ratón pelilargo las dispersan y así favorecen al Pehuén



Charlas Científicas:

Módulo 3: “Los Pueblos y su relación con la Araucaria”

“El paisaje cultural del Pewen (*Araucaria araucana*): una mirada etnobiológica”

(Ana H. Ladio & Juan J. Ochoa, IIDYCAP-CONICET)

- ✓ Grupos humanos habitaron esporádicamente estos bosques hace al menos 7000 años y cerca de 3000 en forma permanente, basándose en la recolección, la caza y la práctica hortícola.
- ✓ La etnobotánica nos muestra que los bosques de Pehuén son sistemas socioecológicos o “Paisajes Culturales” en donde se pueden diseñar prácticas conservacionistas que tiendan a mantener la diversidad biológica y cultural de la región.



“Fiscalización comunitaria del recurso piñón en la cuenca Ruca Choroy”

(Damián Hernández Zonal Pewence y Julia Delgado, PNL-Zona Norte)

- ✓ Las familias de las Comunidades Mapuche Aigo y Hiengueihual mantienen vivas las prácticas ancestrales de cosecha y aprovechamiento de los piñones. En los últimos años, a partir de la aplicación de la política de Comanejo y de los reconocimientos constitucionales, estas comunidades adquirieron un rol protagónico en la administración de este recurso natural tan significativo en términos culturales.
- ✓ El Proyecto sobre Fiscalización ha permitido un mayor control de la cosecha del piñón y de su comercialización, a través del trabajo conjunto de las autoridades comunitarias, Agencia de Producción Aluminé y el Parque Nacional Lanín.
- ✓ Se busca un mayor empoderamiento cultural de los pobladores con énfasis en el cuidado del recurso, en el comercio justo y en propuestas basadas en la cadena de valor.



Charlas Científicas:

Módulo 4: “Problemas de conservación en el ecosistema Araucaria”

“Evaluación del aprovechamiento no maderero de los bosques de araucaria en la Araucanía, Chile.” (Dr. S. Donoso, Universidad de Chile)

- ✓ Se realizaron estudios sobre producción y regeneración en Lonquimay.
- ✓ Se producen 50-1600 kg/ha de piñones y se colectan 199-798 kg/flia o 0.6-84 kg/ha de piñones según año y sitio.
- ✓ Quedan disponibles el 5-82% de las semillas producidas, según años y sitios. Se incorporan 400 plántulas/ha/año.
- ✓ La regeneración varió entre 1900-3000 ind/ha o 7000-15.000 en sitios menos impactados.



“Qué sabemos respecto a impactos sobre el ecosistema Araucaria: la mirada argentina” (Martín Hadad y Javier Sanguinetti)

- ✓ Los herbívoros introducidos evitan la regeneración y provocan la extinción local de flora y fauna nativa y la invasión de exóticas.
- ✓ El exceso de extracción de leña vacía al bosque de madera muerta alterando la regeneración, el hábitat para fauna y los procesos ecológicos
- ✓ El ganado, jabalí, liebre, ciervo colorado y ratas consumen entre 10-75% de los piñones que caen al piso, compitiendo con la fauna local y con los humanos. Estos últimos cosechan 5-25% pero hasta el 75% cuando bajan los conos.
- ✓ El incendio severo provoca la pérdida del 75% de la capacidad de los semilleros de producir conos, los árboles tardan hasta 32 años en recuperarse.
- ✓ El bosque de Pehuén es susceptible a la invasión de pinos, siendo una amenaza para su conservación.



PROBLEMÁTICAS Y ESCENARIOS ALTERNATIVOS

a) Falta sensibilización sobre las problemáticas relacionadas con los bosques de Araucaria y su regeneración. Hace falta más trabajo en conjunto articulado entre técnicos, científicos, gestores y comunidades mapuche.

b) La población en general desconoce la importancia singular que tienen los bosques de pehuén para el pueblo mapuche. Se necesita comunicar de manera manifiesta/clara esta relación de VIDA e IDENTIDAD.

c) Es difícil el otorgamiento de fondos para realizar proyectos para comunidades mapuche con problemas o situaciones disímiles en cuanto a la titularización de la tierra.

d) Falta elaborar y/o implementar eficazmente planes de manejo y vigilancia de especies exóticas (jabalí, ciervo) que afectan la regeneración.

e) Existe preocupación por la invasión de pinos en bosques de araucaria; no existe una estrategia conservacionista basada en una visión ecosistémica. Hay que sensibilizar a los decisores.

f) Algunas áreas protegidas con Pehuén poseen un plan de manejo aprobado que aún no ha sido implementado (algunas poseen financiamiento aprobado pero no se ha ejecutado porque los fondos asignados no están disponibles).

g) Es necesario analizar el crecimiento poblacional de las Comunidades Mapuche que viven bajo los pehuenes en relación al crecimiento/regeneración de bosques de Araucaria y buscar alternativas de VIDA.

h) Es necesario profundizar el estudio sobre el impacto de las actividades turísticas en comunidades de Araucaria

i) Es insuficiente la capacidad de fiscalización de la cosecha y de la comercialización del piñón en todo el territorio.

j) Es necesario diseñar e implementar un ordenamiento territorial de los bosques de araucaria en general y de la recolección del piñón en particular.

k) Fortalecer la capacidad de gestión de las comunidades mapuches y de la Agencia de Producción. Trasladar la experiencia de APN sobre diálogo, cogestión y comanejo.

l) Se necesita el ejercicio de la autoridad mapuche en el manejo y control del territorio.

m) Existe escasa superficie para el uso ganadero que satisfaga las necesidades

n) Las cargas ganaderas son mayores a la receptividad de los campos. La sequía y ceniza agravan la sobrecarga de los pastizales. El sobrepastoreo de los campos afecta la supervivencia de piñones, degrada el suelo y el pastizal. El conejo y el jabalí aumentan aún más la sobrecarga de los campos y el consumo de piñones.

o) La comercialización de productos ganaderos está condicionada por: las dificultades para obtener los papeles que exige el Estado para el transporte de animales o la habilitación de salas para faena, y por la falta de energía eléctrica (conservación de los productos).

p) Es necesario que se efectivice la decisión política y se aceite el Plan de Emergencia para garantizar la exclusión del ganado en las zonas quemadas a partir del fortalecimiento de la asistencia en la provisión de forraje, de descarga y reposición de ganado y a partir de acciones de restauración.

- q) Se necesitan cambios en la intervención desde el Estado/Estados y más transparencia en el manejo de fondos que llegan a la Provincia para Proyectos.

Sobre alternativas de financiación

✓ Solicitar al Poder Ejecutivo Nacional y Provincial la total aplicación de los presupuesto de protección de la Ley de Bosques.

✓ Incorporar a la Administración de Parques Nacionales plenamente dentro de la Ley de Bosques para que se le otorguen los fondos correspondientes a los territorios bajo su jurisdicción.

✓ Proponer que un % de las regalías de los nuevos contratos petroleros financie parte de la restauración de bosques de pehuén.

✓ Implementar los fondos de la Ley de Bosques de los proyectos aprobados por la Dirección de Bosques de Neuquén.

✓ Proponer una línea de financiación para comunidades mapuche que viven en bosques de pehuén dentro de la Ley de Bosques.

✓ Evaluar fondos de compensación para comunidades mapuches que viven bajo bosques de pehuén que requieran implementar medidas de manejo activo para su recuperación, regeneración y/o restauración que afectan la intensidad de uso que puedan realizar las comunidades.

PROPUESTAS DE SOLUCIONES:

Políticas públicas (Fuego, Cambio Climático e invasiones biológicas)

✓ Profundizar las diferentes miradas de manejo sobre la invasión de exóticas en bosques de araucaria.

- ✓ Tomar en cuenta y estudiar previamente en futuros proyectos de forestaciones, cuáles son los caudales en las fuentes de agua disponibles en cada zona y qué incidencia tendrán los pinos -combinado con el cambio climático- en la provisión de agua para las poblaciones aledañas.

✓ Mejorar las herramientas para la participación entre comunidades mapuche y gobiernos. Mejorar la articulación de trabajo.

- ✓ Mejorar la fiscalización en áreas de pehuén, buscar nuevas figuras de control social. Coordinar agenda interinstitucional y protocolos para la fiscalización.

✓ Dar a conocer las reglamentaciones vigentes y armar una red/observatorio conjunto entre jurisdicciones y comunidades.

- ✓ Implementar mecanismos de buena gobernanza (transparencia, flujo de información).

✓ Elaborar propuestas conjuntas entre el Pueblo Mapuche y administradores para conservación, restauración y manejo del pehuén.

- ✓ Diseñar y elaborar una Campaña educativa para la sensibilización sobre los problemas prioritarios del pehuén (prevención de incendios; extracción de plantines y manejo de especies exóticas).

✓ Elaborar una nueva reglamentación de la Ley de Bosques de Neuquén en 2016 y el ordenamiento de sus bosques, conformando mesas de diálogo con representantes del Pueblo Mapuche que permita incorporar en las políticas vinculadas al pehuén, su relación con el pueblo Mapuche y su cosmovisión, las perspectivas de desarrollo y la conservación de los bosques del pehuén.

- ✓ Establecer prioridades de manejo y gestión de bosques de pehuén asociadas a forestaciones una vez que haya sido recabada información sobre los distintos escenarios de regeneración natural de pino contorta. Propiciar la

erradicación pro-activa desde el Estado de los escenarios de invasión priorizados.

- ✓ Mayor capacitación, comunicación y equipamiento a comunidades que viven bajo bosques de pehuén para el ataque inicial en caso de incendios.
- ✓ Crear un espacio formal entre instituciones para la sensibilización de tomadores de decisiones, a nivel de territorio y con relación al fuego e invasiones biológicas en Araucaria, en áreas borde entre jurisdicciones. Establecer protocolos conjuntos de acción ante incendios, y flora y fauna exóticas prioritarias.
- ✓ Dar a conocer con anticipación a las comunidades mapuche y a la población local los planes de contingencia a implementar en caso de ocurrencia de fuego.

- ✓ Continuar con el plan de prevención de fuego en escuelas, así como con el convenio entre instituciones y provincias.
- ✓ Establecer lineamientos ecológicos estratégicos para la conservación de la Araucaria a nivel binacional, y en relación al fuego.

- ✓ Desarrollar Mesas de trabajo para Planes de exóticas en áreas protegidas: Jabalí afectando a pehuén (control/erradicación jabalí) en áreas prioritarias.

PROPUESTAS DE SOLUCIONES:

Manejo del piñón

- ✓ Se propone evaluar alternativas de invernada para que se impacte menos sobre el piñón y sobre la regeneración. El ganado está volviendo más temprano desde la invernada hacia la veranada, provocándose más impacto.

- ✓ Se propone seleccionar en forma consensuada, sitios exclusivos para el piñoneo donde el ganado no ingrese y se pueda hacer un uso racional del recurso privilegiando a los pobladores de menores recursos, que a su vez en muchos casos no tienen ganado (son exclusivamente recolectores).

- ✓ Se propone analizar los marcos normativos en Provincia y Parques para generar propuestas que se adecuen a las necesidades de uso y conservación sustentable.

- ✓ Se propone crear un programa integral del piñón con los siguientes componentes:

- a) Empoderamiento de las comunidades mapuche;
- b) Fortalecimiento del proceso de fiscalización comunitario e institucional profundizando el trabajo coordinado de articulación entre jurisdicciones, instituciones y habitantes;
- c) Investigación aplicada (monitoreo de la producción de semillas de pehuén y de la regeneración de pehuén);
- e) Extensión y Educación ambiental tanto hacia adentro de las Comunidades Mapuche como para las localidades urbanas cercanas y los visitantes (Acciones de extensión de todo tipo);
- f) Planificación del uso: zonificación de la cosecha de piñones considerando productividad del bosque, estado de conservación, abundancia de fauna nativa y exótica, forma de copa y tamaño de los semilleros;
- g) Trabajo coordinado: articular entre jurisdicciones y entre entes fiscalizadores;
- h) Bases para la restauración: potenciar la viverización por parte de las comunidades para promover el empoderamiento, la extensión interna, la producción de especies nativas que sean la base de experiencias piloto de restauración, y para generar una fuente de ingresos económicos por venta de plantines.

PROPUESTAS DE SOLUCIONES:

Manejo ganadero

- ✓ Efectivizar los alambrados por parte del Estado Nacional, Provincial y por las Comunidades en Rucachoroy y Ñorquinco.
- ✓ Fortalecer la gestión de fondos para realizar los planes de manejo en comunidades mapuches (Ley de Bosques 2780, fondos de Medio Ambiente de Nación e inciso N° 5 Parque Nacional Lanín).
- ✓ Realizar relevamientos y propuestas de manejo ganadero basadas en asistencia técnica, estimación de receptividad forrajera y capacidad de carga garantizando el seguimiento de sus resultados.
- ✓ Elaborar proyectos para: generación de forraje, control del jabalí-conejo, asistencia técnica en la elaboración del reglamento ganadero familiar, diversificación de ingresos (otras actividades económicas), ejecución de proyectos de vivero y experiencias de restauración y construcción conjunta de protocolos de manejo/monitoreo participativo.

EXPOSITORES Y COLABORADORES CIENTÍFICOS Y PARTICIPANTES

Expositores:

Martín Hadad (CIGEOBIO-Conicet)
Verónica Rusch (INTA-Bariloche)
Leonardo Gallo (INTA-Bariloche)
Javier Grosfeld (INTA-Bariloche)
Sergio Donoso (Unv. Chile-Chile)
Mauro González (UACH-Chile)
Juan J. Ochoa (IIDYCAP-Conicet)
Julia Delgado (PNL-APN)
Damián Hernández (Zonal Pewence)
Javier Sanguinetti (PNL-APN)

Científicos colaboradores:

Martín Nuñez (INIBIOMA-Conicet)
Aníbal Pauchard (LIB-Concepción-Chile)
Tomás J. Ibarra (British Columbia Unv.-
Canadá)
Tomás Altamirano (Pontificia Unv.
Católica - Chile)
Valeria Ojeda (INIBIOMA-Conicet)
John Shepherd (Mercer-USA)
Rebecca Ditgen (Mercer-USA)
Alberto Pérez (UBA-Conicet)
Ana Ladio (INIBIOMA-Conicet)
Ignacio Mundo (IANIGLA-Conicet)
Andrea Duplancic (IADIZA-Conicet)

Participantes:

Diego Meier
Uriel Mele
Margarita Avila
Ana Szychowski
Mario Torres
Martín Monteverde
Laura Guichón
Mariana Aubone
Matías Guevara
GP Jara
Mariana Stamati
Evangelina Montes
Mauricio Montiel
Lici Cruz
Fernando Hidalgo
Andrea Mazieres
Gabriel Beber
Iara Pra
Julia Medina
Alain Rodríguez
Juan Carlos Rodríguez
Javier del Vas

Participantes:

Claudio Chehebar
Juan Jones
María Cristina Armatta
Nicolás Ferreyra
Liliana Lozano
María Rosa Contreras
Roxana Giménez
Darío Barroso
Florencia Pautasso
Olga Jara
Luis Aquino
Jaime Lemunao
Luis Chauchard
Rosalía Barra
Rodríguez Damáris
Ramón Quilulef
Pedro Morales
Gerónimo Reyes
Ricardo Peña
Alejo Salamanca
Marcelo Fernández