



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

## ACTA REUNIÓN DE CIERRE DE PROYECTO

<b>PROYECTO:</b> Proyecto GEF 83266 “Fortalecimiento de los Marcos Nacionales para la Gobernabilidad de las Especies Exóticas Invasoras: Proyecto Piloto en el Archipiélago Juan Fernández”
<b>FECHA:</b> 30 octubre de 2017
<b>ÁREA:</b> Medio Ambiente y Energía
<b>ASISTENTES:</b> <b>Alejandra Figueroa</b> - Jefa de División de Recursos Naturales y Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente <b>Charif Tala</b> – Jefe de la Sección de Conservación de Especies, Ministerio de Medio Ambiente <b>Miguel Stutzin</b> - Punto Focal Operativo del GEF, Ministerio de Medio Ambiente <b>Paloma Toranzos</b> - Oficial de Programa de Medio Ambiente y Energía PNUD <b>Marta Cózar</b> - Oficial de Monitoreo, PNUD <b>Nadia Mujica</b> – Asistente de Programa de Medio Ambiente y Energía PNUD <b>Macarena Isla</b> –Asistente técnica del proyecto <b>Sandra Guaitro</b> – Asistente Administrativa del proyecto

### I. Logros del proyecto

#### 1. Objetivos alcanzados (balance de los resultados esperados y los obtenidos, valoración de los resultados)

El planteamiento incluido en el diseño inicial del proyecto incluyó como objetivo poner en funcionamiento marcos regulatorios nacionales y capacidades institucionales, para controlar la introducción y propagación de EEI a través del comercio, turismo y transporte. Además poner en práctica un sistema piloto de medidas de vigilancia y control en el Archipiélago de Juan Fernández. Para lograr el objetivo se trabajó en dos niveles, uno sistémico de ámbito nacional (componente 1) y uno subnacional (componente 2) como piloto:

a) Sistémico: asegurando poner en práctica políticas, regulaciones, planificaciones e instrumentos nacionales claves para trabajar las especies exóticas invasoras. Para ello se enfocó en fortalecer las capacidades institucionales, mecanismos financieros y conciencia entre las agencias gubernamentales y los sectores productivos. De esta forma se priorizó el manejo de las invasiones biológicas en el marco de políticas y gestión nacionales, que resulten en un incremento del apoyo a actividades de manejo de EEI, a través del análisis de legislación (ej. Ley de Caza y su reglamento; proyecto de Ley que crea el Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad; Estatuto Especial Insular para AJF) y otras regulaciones (ej. Análisis de riesgo que favorezcan el no ingreso de EEI al país o al interior del territorio). Así mismo, fortalecer el rol de la institucionalidad actual del Ministerio de



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

Medio Ambiente y del COCEI (Comité Operativo para el Control y gestión de las EEI) como órgano coordinador nacional de EEI legalmente establecido.

b) Sub nacional: Llevado adelante como una experiencia piloto, que establezca un marco integrado de vigilancia y control de especies exóticas invasoras en el Archipiélago de Juan Fernández, para así demostrar enfoques de costo-efectividad para el manejo de EEI en un ambiente con alta biodiversidad, con potencial para ser replicado en otros sitios de Chile. El resultado fue avanzar en un sistema de control de embarcaciones entre las islas del archipiélago, para evitar diseminación de especies exóticas invasoras, controlando cargas y embarcaciones; como asimismo avanzar en el control de aquellas que proceden desde el continente. Se plantea como principal instrumento y columna vertebral de todas las acciones, la elaboración de un “Plan de Acción del Archipiélago Juan Fernández para la Prevención, control y/o erradicación de Especies Exóticas Invasoras”, que contenga todas las acciones a realizar en un marco de lineamientos estratégicos, con plazos determinados e instituciones responsables de su ejecución. El objetivo del Plan de Acción tiene relación con facilitar la disminución del ingreso de especies exóticas priorizadas por medio de sistemas de controles; el incremento del financiamiento para acciones específicas; el desarrollo de un Sistema de Alerta Temprana, con herramientas y estrategias para ser replcadas a nivel nacional; toma de conciencia de los habitantes e instituciones; reducción de flora invasora incipiente y en general el desarrollo de gestión en invasiones ya establecidas tales como maqui, mora, murtilla, avispa chaqueta amarilla, entre otras.

### **1. Productos generados**

El proyecto en su estrategia realizó múltiples acciones y consultorías que atendían el logro de los productos y resultados, que se exponen a continuación.

Los principales resultados del componente 1 fueron:

#### **1.- Programa Integrado para la Gestión de las Especies Exóticas Invasoras (PEEI)**

El Proyecto GEF apoyó la gestión del Comité Operativo para el Control de Especies Exóticas Invasoras (COCEI), coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente junto a 13 Servicios Públicos, para elaborar un Programa Integrado para la Gestión de las Especies Exóticas Invasoras (PEEI). Dentro del Programa se considera además la Estrategia Nacional para la Prevención, Control y/o Erradicación de Especies Exóticas Invasoras elaborada por el COCEI. Esta estrategia consta de siete lineamientos base, donde se abordan las distintas acciones para la gestión de las EEI. Dado su carácter generalista, fue necesario avanzar en un nivel de mayor detalle de la Estrategia, para lo cual el proyecto apoyó al COCEI en la elaboración del Plan de Acción Nacional de EEI. Por otro lado, se elaboraron Planes Estratégicos Regionales de gestión de EEI, que nacieron por la necesidad e interés de las propias regiones de avanzar hacia una gestión efectiva de las EEI. Así, fue posible avanzar en los Planes Estratégicos Regionales para las regiones Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes. Estas cuatro regiones que comprenden el territorio sur-austral y son las que presentan mayor evidencia en el impacto de las EEI en sus territorios.

Como existen situaciones muy particulares en el territorio, se incluyeron en el PEEI los Planes Especiales. En este caso en particular se incluyó el Plan para la Prevención, Control y/o

Erradicación de EEI para el Archipiélago Juan Fernández. Este Plan fue trabajado con el apoyo metodológico de la ONG Island Conservation durante tres años, con la participación del Municipio, Servicios Públicos con presencia en la isla, ONGs y organizaciones de la sociedad civil. El Plan de Acción fue aprobado por las autoridades Regionales de la Región de Valparaíso, creándose además un Comité Operativo para la Protección del Patrimonio Natural del AJF (COPAN-AJF) dirigido por la Seremi de Medio Ambiente, para el seguimiento y financiación.

## **2.- Incorporación de facultades sobre las EEI al proyecto de ley sobre el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP)**

En cuanto a los marcos normativos y políticos nacionales, el proyecto encargó una consultoría donde se propusieron algunas normas para que fuesen consideradas durante la elaboración del Proyecto de ley del SBAP. En base a esta propuesta, se logró incorporar indicaciones referentes a las EEI a este Proyecto de Ley, el cual continúa su tramitación en el Congreso Nacional.

Una vez aprobada la ley, el Servicio se hará cargo de la gestión de las EEI a nivel nacional ya que resulta fundamental dotar al país de una institucionalidad y facultades expresas para realizar una buena y efectiva gestión de las especies invasoras. En ese sentido, la aprobación del Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, se vislumbra como el desafío más próximo y relevante.

## **3.- Generación de Capacidades: Diplomado**

Para conocer la realidad de los servicios públicos que tienen competencias relacionadas con las EEI, el proyecto realizó un diagnóstico en base a encuestas y entrevistas y grupos focales de interés. El resultado fue la necesidad de realizar cursos de post título que permitiera no solamente avanzar en conocimiento para una mejor gestión, sino que fuesen reconocidos por sus jefaturas superiores como especialistas en la materia. Finalmente, a raíz de los resultados, se decidió realizar un Diplomado, el que fue desarrollado por la Universidad de Concepción a través del Laboratorio de Invasiones Biológicas. De esta forma el proyecto dejó las capacidades instaladas en los servicios involucrados con el manejo de las EEI.

## **4.- Estudio de Percepción de las EEI a Nivel Nacional**

Dada la escasa información sobre la dimensión de las invasiones biológicas en el ámbito nacional, se avanzó en una primera instancia con un estudio de percepción sobre la presencia y relevancia de las EEI a nivel de todo el territorio nacional. A través de un taller por región y uno a nivel nacional, se reunió a representantes de las diferentes regionales que tuvieran relación con las EEI. El resultado fue la identificación de 119 especies exóticas invasoras, de las cuales 25 están en la lista de las 100 EEI más dañinas a nivel mundial.

Este resultado responde a un supuesto de percepción de los habitantes de cada región y no necesariamente a un resultado obtenido por método científico. Sin embargo la aproximación permitió conocer en forma sinóptica la realidad nacional respecto de las EEI, realizado por primera vez en Chile, así como conocer la importancia de abordar este tema en la macroregión austral.

## **5.- Valoración Económica del Impacto de un Grupo de Especies Exóticas Invasoras sobre la Biodiversidad en Chile.**



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

El Proyecto determinó, dados sus objetivos planteados en el PRODOC, realizar un estudio centrado en la valoración económica del impacto a la biodiversidad y sectores productos de un grupo de siete especies, las que fueron escogidas en base a la disposición de información y conocimiento sobre ellas. De esta forma, se pudo desarrollar una evaluación económica con el mínimo de supuestos, para obtener cifras que no sean cuestionadas en el futuro y que permitiesen ser base de futuros financiamientos.

Las especies fueron las siguientes:

1. Castor (*Castor canadensis*)
2. Conejo (*Oryctolagus cuniculus*)
3. Jabalí (*Sus scrofa*)
4. Visón (*Neovison vison*)
5. Avispa chaqueta amarilla (*Vespula germanica*)
6. Zarzamora (*Rubus spp.*)
7. Espinillo (*Ulex europaeus*)

En términos globales y de acuerdo a lo estimado, la pérdida anual mínima causada por las siete EEI analizadas alcanza aproximadamente USD\$ 87.939.327. De no hacer nada, en 20 años más Chile habrá perdido como mínimo USD\$ 2.003.593.238 aproximadamente.

Estos resultados son los primeros en su tipo a nivel nacional, los que permitirán mejorar las evaluaciones económicas de proyectos relacionados con las EEI, como también, contar con información certera para este grupo de siete especies.

#### **6.- Financiamiento para la Gestión de EEI en Chile.**

Dentro de las recomendaciones que se obtuvieron fruto del análisis de las fuentes de financiamiento, todo indica que no existen muchas alternativas y debiera robustecerse el uso del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR).

El Proyecto trabajó con este programa ingresando cinco proyectos a los Bancos de Proyectos Regionales FNDR

1. Región de Valparaíso: Control biológico de zarzamora en Juan Fernández.
2. Región de Aysén: Disminuir daño a la biodiversidad a través del control de visón.
3. Región de Los Lagos: Gestión de *Ulex* para disminuir daños productivos y de biodiversidad de esta especie invasora.
4. Región de Los Lagos: Erradicación temprana del visón en la isla de Chiloé.
5. Región de Magallanes: Programa Protección de Avifauna de Canales Interiores Fueguinos de Especies Exóticas Introducidas Depredadoras, Tierra del Fuego.

Estos proyectos están con la aprobación técnica, cuentan con su ficha IDI del Banco Integrado de Proyectos y están esperando la adjudicación de recursos. Si se adjudican, el monto apalancado sería de más de cuatro mil millones de pesos, siendo este monto más del doble de lo que el proyecto contaba para su implementación y sería un gran aporte a la gestión de especies exóticas en el país.

#### **7.- Plan de comunicaciones.**

El Plan de Comunicaciones fue trabajado con la asesoría permanente de "PautaCreativa Comunicaciones" y tuvo el objetivo de sensibilizar respecto de la importancia del patrimonio natural e instalar la problemática de las especies exóticas invasoras en la discusión nacional. La



estrategia comunicacional fue relevar la temática, más que el Proyecto en sí. En las noticias publicadas siempre se enfatizó y priorizó dar a conocer qué son las especies exóticas invasoras y cómo éstas pueden afectar el patrimonio natural, más que exponer el trabajo y objetivos de la iniciativa. De esta forma, se llegó a definir que el mensaje comunicacional sería desde la perspectiva de la “Protección del Patrimonio Natural”, poniendo el foco de los resultados del Proyecto en la defensa de las especies amenazadas y endémicas.

### **8.- Primer Encuentro sobre Especies Exóticas Invasoras y Áreas Protegidas en Chile.**

Resultó fundamental incorporar a las instancias privadas que existen a nivel país, y que manejan grandes áreas de conservación, de tal forma que este sector se haga parte también de la protección del patrimonio natural. De esta forma se organizó el primer “Encuentro sobre Especies Invasoras y Áreas Protegidas”, que tuvo lugar en la Reserva Biológica Huilo-Huilo en octubre de 2014. El objetivo de este encuentro fue reunir a actores de áreas privadas y facilitar la colaboración, tanto entre estas entidades como con las instituciones públicas competentes en el tema. El encuentro fue coordinado e implementado por el Proyecto y dos organizaciones del sector privado: la Fundación Huilo-Huilo y el Centro de Investigación y Educación Parque Katalapi, con quienes se estableció una alianza de cooperación.

Uno de los grandes logros fue incorporar a las Áreas Protegidas Privadas como parte fundamental de una estrategia conjunta e integrada en la gestión de las especies invasoras en el país. Además, quedó en evidencia que las alternativas de prevención, detección, acción temprana, control y erradicación, pueden ser optimizadas al conocer el comportamiento de esas especies en otras áreas donde también hayan sido introducidas.

Los principales resultados del componente 2:

#### **1.- Plan de Acción del Archipiélago Juan Fernández para la Prevención, Control y/o Erradicación de Especies Exóticas Invasoras.**

Este plan tiene como propósito la prevención del ingreso de nuevas especies exóticas y la erradicación y/o control de las especies ya presentes en las islas, junto con la mitigación de sus impactos negativos sobre las especies nativas y sobre los ecosistemas afectados.

Las actividades y acciones consensuadas de este plan se alinean con las directrices establecidas en la Estrategia Nacional para la Prevención, Control y/o Erradicación de las Especies Exóticas Invasoras, elaborado por el COCEI. El Plan de Acción en el Archipiélago contiene los seis lineamientos nacionales y a nivel operativo cada lineamiento se conforma de actividades y acciones, cada una asociada a un producto, responsables y un plazo para su cumplimiento.

La gestión y gobernanza se diseñó bajo un modelo adaptativo, el que permite actualizar y proponer nuevas iniciativas producto de un mejor conocimiento del territorio y ecosistemas. A fin de evaluar la gestión y como instrumento de gobernanza para la implementación del presente plan de acción, se conformó el Comité Operativo para la Protección del Patrimonio Natural del Archipiélago de Juan Fernández (COPAN-AJF). Este Comité tendrá como objetivo principal, coordinar y sistematizar las acciones, programas, planes y proyectos de las diferentes instituciones públicas, ya sea que estén en etapa de ejecución o de planificación y que puedan tener un impacto en el patrimonio natural del Archipiélago de Juan Fernández. Estará presidido por la Seremi de



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

Medio Ambiente y conformado por los servicios e instituciones públicas de la Región de Valparaíso que tengan actividades en desarrollo en el Archipiélago.

Debido a que las acciones del Comité Operativo deben estar en concordancia con los intereses de la comunidad, se planteó la incorporación de algún comité que se conforme a nivel local, vinculado a la I. Municipalidad de Juan Fernández. Para tales efectos, la coordinación y articulación será llevada por la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso.

## **2.- Costos Estimados para la Implementación del Plan de Acción.**

El Proyecto desarrolló un estudio de “Estrategia de Movilización de Recursos para el Plan de Acción Nacional para la Gestión de las Especies Exóticas Invasoras”, a través del cual se estimaron los costos que tendría la implementación de las acciones descritas en este Plan de Acción. Los resultados arrojaron un total que asciende, aproximadamente, a \$569.962.812 anuales. Este monto estimado cubriría las necesidades básicas de gestión para la prevención, control y/o erradicación de especies exóticas invasoras en Archipiélago de Juan Fernández.

## **3.- Barrera Fitosanitaria desde el Continente hacia el Archipiélago.**

Al inicio del proyecto ya existía una iniciativa de establecer un sistema de control de ingreso de especies invasoras al AJF, a través de un procedimiento de inspección de carga y equipaje provenientes por vía aérea o marítima. Se realizaban ensayos de control tanto en origen (continente) como en destino (isla Robinson Crusoe). Este procedimiento fue producto de una alianza estratégica, por medio de un Convenio de colaboración suscrito en año 2009 entre CONAF, SAG y Municipio de Juan Fernández, direccionado por la Comisión de Islas Oceánicas (CIO), instancia que continuó su trabajo en coordinación del proyecto GEF.

El proyecto trabajó el fortalecimiento de esta barrera, avanzando desde un control aleatorio y voluntario hacia un control obligatorio. Para ello fue indispensable trabajar sobre la base de las competencias del SAG, ya que este Servicio entre sus funciones puede realizar controles e inspecciones orientados a plagas cuarentenarias o que causan daño a las actividades silvoagropecuarias. La mayoría de las especies catalogadas como plagas causan también daño a la biodiversidad, es por esto que se trabajó con profesionales del SAG para desarrollar un análisis de riesgo de plagas para el AJF, donde se elaboró un listado de especies que se encuentran en el continente y que aún no han llegado al AJF. Se identificaron también las probables vías de ingreso asociadas a plagas que pueden viajar del continente hacia el AJF.

El resultado final fue la elaboración de una lista negra, ordenando las especies según probabilidad de entrada, dispersión, establecimiento e impacto. Con estos antecedentes el SAG elaboró un borrador de Resolución Exenta, la que fue sometida a consulta pública ciudadana. Al término del proyecto, la Resolución se encontraba en revisión jurídica y en análisis económico. La implementación de la barrera será definida en el plazo que el Servicio determine, dado que su instalación está asociada a financiamiento que debe estar incluido en los presupuestos anuales del Servicio.

## **4.- Barrera de Bioseguridad entre Islas del Archipiélago.**

La barrera de bioseguridad entre las islas del archipiélago era un anhelado proyecto del SAG, CONAF, ONGs y Municipio, para evitar que especies invasoras que se encuentran en Robinson



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

Crusoe puedan ser trasladadas a las islas Alejandro Selkirk y Santa Clara. El Proyecto GEF tuvo un rol facilitador para el logro de este control obligatorio, mediante la articulación de los Servicios, a través de distintas instancias.

Las principales acciones tienen relación con controlar las embarcaciones y las cargas de los pescadores, que viajan por un período de ocho meses a la captura de langostas y son posibles vectores de propágulos de EEI. También está dirigido a investigadores, turistas y visitantes en general, que solicitan autorización para viajar a las islas.

El éxito de este procedimiento voluntario, gatilló en la obtención de un respaldo jurídico a la Barrera mediante resolución en la cual “se aprueba el reglamento sobre control de ingreso de especies exóticas invasoras al Parque Nacional AJF, transformando esta Barrera voluntaria en una obligatoria, y cuya base son los procedimientos de bioseguridad interislas”. Esta acción piloto es la primera en su tipo que se realiza a nivel nacional, sirviendo de ejemplo para poder controlar las EEI en el sistema SNASPE del país.

Los procedimientos que se aplican son:

- a) Asperjado de embarcaciones y material de pesca que será trasladado a la isla Alejandro Selkirk.
- b) Inspección general de embarcaciones.
- c) Control e inspección de toda la carga trasladada.
- d) Control de pasajeros, equipaje de mano y animales domésticos.

#### **5.- Sistema de alerta temprana (SAT)**

El objetivo del Proyecto en relación con el SAT, fue dejar implementado un procedimiento de alerta temprana, detección, archivo y respuesta rápida ante la presencia de especies exóticas invasoras incipientes o nuevos focos, para la protección de la biodiversidad. Para este trabajo se contó con el apoyo metodológico de una consultoría externa, a través de talleres participativos, donde fueron incluidos todos los actores relevantes tanto del Municipio, los Servicios Públicos, las ONGs como la sociedad civil organizada. En estos talleres se identificaron las acciones orientadas a una alerta temprana de EEI, muchas de ellas ya realizadas por algunos Servicios. Se destaca la labor de SAG como articulador de acciones en el área urbana y la de CONAF en el Parque Nacional. En cuanto a la participación de la Sociedad Civil y ONGs, se destaca la implementación por parte de OIKONOS y Island Conservation de una red de comunicación vía whatsapp para dar aviso de detecciones de especies invasoras en la isla.

Por otro lado, se identificaron numerosas carencias tales como la falta de conciencia del problema; falta de capacitación a la sociedad civil en la isla; ausencia de un líder que administre el funcionamiento; falta de normativa que entregue atribuciones para los servicios presentes en la isla; falta de canales de comunicación expeditos y eficientes, entre otros.

El Sistema de Alerta Temprana se implementó apoyando numerosas actividades y con insumos dirigidos a la comunidad y las instituciones presentes en el archipiélago, tales como capacitaciones, videos de concienciación, elaboración de guías, entre otros.

#### **6.- Acuerdo de Producción Limpia (APL).**

Para el APL del AJF se definió como objetivo general aplicar permanentemente, en el rubro gastronómico, hotelero y servicios complementarios de la isla Robinson Crusoe, Región de



Valparaíso, un conjunto de medidas, prácticas y tecnologías de Producción Limpia, para promover y superar el cumplimiento de la normativa legal atinente, permitiendo que las empresas incrementen su eficiencia productiva, previniendo y minimizando la contaminación generada por la actividad, además de adoptar medidas que protejan el patrimonio natural y cultural del Archipiélago Juan Fernández.

En términos generales, el APL abordó acciones orientadas, por un lado, a la concientización y, por otro, a la implementación de acciones más específicas de control y prevención de invasiones biológicas. Asimismo, para favorecer las acciones de turismo sustentable, se incorporaron al APL acciones para la implementación de un ZOIT (Zonas de Interés Turístico), donde el proyecto colaboró junto al Municipio para elaborar un Plan de Acción. Tanto el APL como el ZOIT son instrumentos de planificación y fomento de la actividad turística, complementarios entre sí, ya que ambos convocan, de manera voluntaria, a actores vinculados al sector, con el objetivo de coordinarse y comprometerse a abordar brechas ligadas principalmente a la sustentabilidad en un destino determinado.

Esta experiencia generó las condiciones para que guías turísticos y aerolíneas trabajaran en conjunto por primera vez. Las temáticas de biodiversidad y control de EEI fueron incorporadas a las metas establecidas para el APL.

#### **7.- Erradicación de Especies Incipientes que Amenazan a las Especies Endémicas.**

Al inicio del proyecto GEF ya existían acciones puntuales en materia de erradicación de plantas incipientes, de tal forma que el proyecto potenció esta acción y colocó metas más elevadas. Para ello trabajó en conjunto con Island Conservation y OIKONOS, actualizando en una primera etapa la línea base de especies exóticas incipientes, seguido por una priorización de especies erradicables con identificación del método de control, para finalmente dar lugar a actividades de erradicación propiamente tal. Esta actividad del proyecto resultó ser muy exitosa, superando las metas proyectadas al principio del proyecto. La toma de conciencia de los habitantes dueños de los jardines resultó vital al momento de implementar las medidas de control y erradicación de muchas especies ornamentales. En resumen, el resultado del control de plantas invasoras incipientes en proceso de erradicación en la isla Robinson Crusoe fue de 13 y erradicadas 9. En tanto en isla Alejandro Selkirk 13 especies incipientes se encuentran en proceso de erradicación y 7 ya erradicadas.

#### **8.- Control sostenible de zarzamora y maqui para mejorar el hábitat crítico del picaflor endémico de Juan Fernández.**

En el marco del proyecto GEF, se estableció como meta ampliar el programa de control de plantas exóticas invasoras de la isla Robinson Crusoe, tales como Plazoleta El Yunque y Carbonera de Torres, correspondientes a zonas prioritarias para el Picaflor de Juan Fernández (*Sephanoides fernandensis*), para mejorar el hábitat crítico de esta ave endémica que depende del bosque nativo para su reproducción y alimentación. Al comienzo del proyecto se trabajó con la metodología utilizada por Oikonos en años anteriores, para el control de las especies invasoras Mora (*Rubus ulmifolius*) y Maqui (*Aristotelia chilensis*) en sitios prioritarios. Posteriormente se buscaron nuevas metodologías que resultaran más eficientes y efectivas incorporando además dos especies más, la “murtilla” (*Ugni molinae*) y “no me olvides” (*Myosotis sylvatica*).



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

Las técnicas utilizadas para el control de plantas invasoras entre los años constaron de control mecánico, control químico y control manual:

Al incorporar los cambios metodológicos, se logró mejorar la eficiencia, lo que se tradujo en una disminución en el total de horas hombre por tanto, una disminución en el costo de control. Importante considerar que el control manual, mecánico y químico, son complementarios debido a que la extracción de plantas invasoras en un claro de bosque requerirá siempre el control de plantas adultas y su posterior mantención con control manual.

### **9.- Monitoreo de la temporada reproductiva del Picaflor de Juan Fernández (*Sephanoides fernandensis*)**

El uso de hábitat restaurado es un parámetro clave para documentar la efectividad del control y mejorar las condiciones para la reproducción del picaflor endémico. Sin embargo, la nidificación de esta ave depende de muchos otros factores, como la disponibilidad de alimento, las condiciones climáticas, la cantidad de depredadores entre otros. Los datos recogidos por OIKONOS indican que no existe una correlación del mejoramiento del hábitat con la población de aves, porque depende de muchos más factores. Se puede concluir que la meta original relacionada con una respuesta positiva en la tasa de reproducción, debido al control de plantas invasoras en hábitat crítico del Picaflor de Juan Fernández, no dio los resultados esperados.

Durante los cuatro años de monitoreo reproductivo del Picaflor de Juan Fernández realizados por el Proyecto GEF, se observó una disminución significativa, no sólo en el número de nidos encontrados sino también en la tasa de nidos exitosos. Diversos factores pueden estar afectando la reproducción de esta especie, no sólo la disponibilidad de hábitat reproductivo, sino la disponibilidad de alimento y condiciones climáticas.

### **10.- Mejoramiento del hábitat crítico del Rayadito de masafuera**

Debido a la escasa información poblacional del rayadito de masafuera, el proyecto contempló la realización de estudios de estimación poblacional y distribución durante el primer año del proyecto. Asimismo, y considerando que la falta de sitios apropiados para nidificar es una posible causa de disminución poblacional de esta especie, la instalación de nuevos nidos artificiales se definió como una acción prioritaria para este proyecto.

Estos estudios tuvieron como objetivo robustecer la línea base sobre esta especie antes de comenzar con acciones de conservación o restauración y de esta manera, monitorear los avances de las acciones que realizaría el proyecto.

Se revisaron cajas anidera instaladas, anteriores al proyecto en el año 2006, basándose en los mapas y ubicaciones de GPS compartidos por los investigadores. Adicionalmente se instalaron nuevas cajas con un modelo anti depredador (ratas). De las 81 cajas originalmente instaladas, solo se encontraron 60, de las cuales 14 fueron consideradas intactas y aptas para nidificación. A través de esta actividad, se confirmó la necesidad de utilizar nuevas cajas anideras, con materiales más aptos para las condiciones meteorológicas de la isla y diseñadas para anular los efectos de depredadores introducidos.

Dada la nula utilización de los nidos artificiales por parte del ave objetivo, se decidió revisar el diseño de las cajas y proponer mejoras tanto en la estructura como en el material de ellas.

Durante una de las revisiones de casas anidaderas, se registró un nido natural de la especie en un ejemplar de Canelo. Este hallazgo constituye el primer registro de un nido natural con polluelos de Rayadito de Masafuera.

En el último monitoreo, fue posible registrar dos polluelos en una de las casas anideras.

### **11.- Trabajos con el Colegio y Jardín Infantil.**

Al inicio del Proyecto se determinó que sería relevante generar conciencia acerca de la protección del patrimonio natural y del problema de las EEI, en la comunidad escolar del Archipiélago. El Proyecto se encargó de la producción de materiales de difusión y la realización de concursos en el Colegio Insular Robinson Crusoe, con la participación de otros actores e instituciones locales.

Dentro de los materiales de difusión elaborados para el Colegio Insular Robinson Crusoe, fue una agenda escolar de los años 2014, 2015, 2016 y 2017. Los contenidos estuvieron inicialmente enfocados en mostrar las principales especies endémicas e invasoras del Archipiélago. En las últimas versiones se incluyó más información, ilustraciones y las funciones de una reserva de la biósfera, de los servicios públicos y de las ONGs que trabajan en el Archipiélago. Adicionalmente se organizó el concurso “Dibuja y pinta tu isla sin especies invasoras”, en el que participó la comunidad escolar y del cual surgieron trabajos de participantes de diferentes edades.

Por otro lado, el Proyecto promovió un trabajo completo con el Jardín Infantil Sandalito, petición que provino del mismo jardín. Esto permitió apoyar la incorporación de conceptos y temáticas en relación a la valoración de la biodiversidad y cuidado del patrimonio natural, así como fortalecer a la institución y capacitar a las educadoras, para aportar al mejoramiento de su proyecto educativo. Se realizó una propuesta educativa muy completa, incluyendo el diseño y elaboración de materiales que fueron entregados a la institución. El trabajo fue desarrollado en conjunto con las educadoras, para que de esta manera adquirieran los conocimientos que facilitarían la concienciación deseada en los niños y niñas, y de toda la comunidad vinculada al jardín infantil.

### **12.- Desarrollo de una Propuesta de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.**

Se realizó en una primera etapa un diagnóstico de las instituciones y organizaciones vinculadas a esta temática, así como de las actividades en educación ambiental que fueron implementadas en el pasado en las islas. El diagnóstico dio cuenta de una diversidad de actividades realizadas con fines de educación ambiental, pero con una implementación disgregada y desarticulada. Se percibió la falta de una entidad coordinadora que asegurara que el tema fuera abordado de manera holística y sistemática. En una segunda etapa, se realizó una consultoría para desarrollar talleres y capacitaciones, como parte de una intervención que apuntara a la nivelación y entrega de conocimientos sobre temáticas relacionadas con el medio ambiente en la comuna de Juan Fernández así como de la importancia de pertenecer a una Reserva de la Biósfera.

Finalmente, se realizó una propuesta para construir un Programa de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en el Archipiélago de Juan Fernández, cuyo objetivo fue lograr que el archipiélago se convierta en sí mismo en una experiencia de educación ambiental para la sustentabilidad, de forma permanente, cotidiana e informal, para quienes lo visitan y residen en él. Este documento fue presentado a las autoridades de la Región de Valparaíso y al Ministerio de Medio Ambiente, quedando como referente para futuras acciones a desarrollar en la isla.



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

### **13.- Jardines endémicos con la comunidad y asociaciones locales.**

Se implementó el Programa de educación ambiental con enfoque de género en la isla Robinson Crusoe. El Programa se concibió como una herramienta para apoyar la formación, capacitación y creación de conciencia en la sociedad civil, a través de las mujeres de la comunidad, para fortalecer la participación de ellas, de las organizaciones e instituciones locales, y la implementación de buenas prácticas en la gestión de las EEI por parte de la población local. Una de las actividades más exitosas y posibles de replicar en otros contextos, fue la transformación de los jardines domésticos en “jardines endémicos”. Se apostó a que un cambio de conciencia de las mujeres sería proyectado en sus jardines. De esta forma las mujeres realizaron una limpieza y transformación en sus propios jardines, plantando y potenciando especies endémicas y controlando especies incipientes e invasoras como la zarzamora. De manera complementaria, se creó un espacio comunitario a cargo de la Agrupación de Mujeres de Robinson Crusoe, llamado “Espacio de la Mujer”. Se construyó un jardín en un espacio lleno de malezas, transformándolo en un parque endémico, como aporte a toda la comunidad de la isla. Finalmente, este espacio, fue entregado en comodato a la Agrupación de Mujeres por parte de la Municipalidad, de tal forma que cuenten con un bien físico que les permita postular a líneas de financiamiento que existen para este tipo de asociaciones.

### **14.- Desarrollo de Campaña de Concienciación y Sensibilización en AJF.**

Una vez comenzado el trabajo del proyecto en el archipiélago, se determinó implementar una campaña de sensibilización que fue denominada “Cuidemos lo nuestro, por una archipiélago sin especies invasoras”, dirigida principalmente a los habitantes de Robinson Crusoe. El objetivo era llegar a la población con mensajes respecto del daño que causaban las EEI en las islas. Para ello se ejecutaron las siguientes actividades:

- a). Elaboración de folletos que fueron distribuidos en todas las casas, junto a la cuenta de la luz y dispuestos en las oficinas de atención de los servicios públicos locales.
- b). Concurso fotográfico “sácale una foto a los invasores”, con el objetivo que la comunidad lograra identificar especies exóticas invasoras.
- c). Frases radiales de conservación y riesgo de EEI, emitidas en radios locales (Picaflor Rojo) y regionales (Biobío).
- d). Relacionado con la implementación de una Barrera de Bioseguridad en el AJF, se elaboró merchandising con el eslogan “Yo protejo mi isla”, que fue entregado a quienes participaron del proceso de embarque de bultos a isla Alejandro Selkirk.

### **15.- Publicaciones del Proyecto.**

El proyecto generó una base importante de información relacionado a las especies exóticas invasoras. Considerando la necesidad de poder realizar difusión del conocimiento y evitar que se pierda valiosa información, el proyecto publicó varios libros que servirán de base para la futura gestión de las EEI, futuros proyectos o para investigación académica, entre otras. Este conocimiento fue plasmado en las siguientes publicaciones:

- 1) Catálogo de las Especies Exóticas Asilvestradas/Naturalizadas en Chile En el Marco del proyecto GEF/MMA/PNUD EEI AJF.Laboratorio de Invasiones Biológicas (LIB) Universidad de Concepción.



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

- 2) Valoración Económica del Impacto de Siete Especies Exóticas Invasoras sobre los Sectores Productivos y La Biodiversidad en Chile. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Chile. (Resumen para Medios de Comunicación).
- 3) Valoración Económica del Impacto de Siete Especies Exóticas Invasoras sobre los Sectores Productivos y La Biodiversidad en Chile. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Chile. (Métodos y resultados).
- 4) Vivir en una Reserva Mundial de la Biósfera: Cultura y Conservación de la Biodiversidad en la Isla Robinson Crusoe, Archipiélago Juan Fernández. Guillermo Brinck y Juan Torres de Rodt.
- 5) Estrategia Nacional de Especies Exóticas Invasoras. COCEI, Ministerio del Medio Ambiente.
- 6) Moluscos Exóticos Presentes en Chile: Sociedad Malacológica de Chile Documento del Taller Moluscos Exóticos Invasores en Chile: Efectos en la Biodiversidad (SMACH).
- 7) Especies Exóticas Invasoras en Áreas Protegidas de Chile: Memoria del Primer Encuentro sobre Especies Invasoras y Áreas Protegidas. Reserva Biológica Huilo Huilo, Chile – 2014. Elisa Corcuera Vliegenthart.
- 8) Sistematización de la Gestión de Especies Exóticas Invasoras en Chile: Serie de Siete Libros del Proyecto. Pamela Torres.
- 9) Plan de Acción del Archipiélago Juan Fernández para la Prevención, Control y/o Erradicación de Especies Exóticas Invasoras. Proyecto GEF EEI MMA/PNUD.
- 10) Experiencias de Control de Especies Exóticas Invasoras en Áreas Protegidas del Estado. 11 Casos Emblemáticos. Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas CONAF y Proyecto GEF EEI MMA/PNUD.
- 11) Estrategia Nacional Integrada para la Prevención, el Control y/o Erradicación de las Especies Exóticas Invasoras. COCEI 2014

## **2. Contribución a la consecución de efectos**

El impacto a durante el desarrollo a nivel de la biodiversidad y del hábitat ecológico se puede evaluar a nivel del piloto en el resultado de las experiencias en el manejo de EEI, el rescate de experiencias costo efectivas y de metodologías para favorecer las condiciones de hábitat mejoramiento de la reproducción efectiva del rayadito y del picaflor respectivamente y en control de la chaqueta amarilla, así como el control y erradicación de especies exóticas incipientes en las islas Robinson Crusoe y Alejandro Serlkirk, destacándose un trabajo articulado interinstitucional, ONGs con presencia local y la propia comunidad.

A corto plazo se ve el impacto a nivel del logro de números de claros de bosques como experiencia replicable en el control de zarzamora y maqui (4,5 ha), mejorando el hábitat de alimentación y nidificación del picaflor, aunque aún sin impacto evidente en su reproducción. A nivel de control de población de chaqueta amarilla si hubo un impacto positivo en reducir la población con la metodología aplicada. En relación a favorecer la nidificación del rayadito, el logro alcanzado es lograr un tipo de nido artificial que



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

favorecería su reproducción, posible impacto se ser medido a mediano y largo plazo su reproducción. El control de algunas de especies invasoras incipientes es un impacto logrado durante el desarrollo del proyecto, aunque requiere seguimiento y evaluación. Se destaca el resultado en la Isla Robinson Crusoe de 9 EE incipientes erradicadas y 13 en proceso de erradicación; en la Isla Alejandro Selkirk: 7 erradicadas y 13 en proceso de erradicación, haciendo un total en el AJF de 16 EE incipientes erradicadas y 26 en proceso de erradicación. A lo anterior, se suman el impacto futuro en lo económico por concepto de reducción de gastos en control y erradicación de EEI y reducir el impacto ambiental negativo a la biodiversidad y endemismo local, así como el impacto favorable a la gestión institucional en prevención, control y erradicación de las EE incipientes e invasoras a través del SAT, Red Local de Observadores, base de datos institucional, entre otros.

Los tres trabajos contribuyen con antecedentes que tendrán impacto local y global a largo plazo, siempre que se salvaguarde la continuidad de las intervenciones con el financiamiento correspondiente.

El impacto de las medidas en marco legal y regulatorios debe ser evaluada a largo plazo. Las barreras de Bioseguridad serán una medida que contribuya a la prevención y control de invasión de las EEI.

## **II. Gestión del proyecto**

### **1. Estructura de gestión adoptada**

Las operaciones diarias del proyecto fueron llevadas a cabo por los miembros de la Unidad de Gestión del Proyecto que en sus inicios estuvo compuesta por 4 miembros: Coordinador Nacional del Proyecto, el Coordinador Local de AJF y el Profesional Asistente de Gestión, sumándose el Director Nacional del Proyecto correspondiente a un profesional de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente. Correspondió al Director Nacional monitorear las actividades, asegurar la entrega a tiempo de las contribuciones del Gobierno y ser responsable frente al Gobierno y al PNUD, respecto de los productos y resultados, de acuerdo a las modalidades de implementación nacional del PNUD. Este profesional no fue remunerado con fondos del proyecto, pero representó una contribución valorada del Gobierno.

Al año de ejecución del proyecto y debido a la carga de trabajo administrativo, se incorporó una profesional para hacerse cargo de la administración y finanzas. Posteriormente, y debido a una recomendación de la evaluación de medio término, se incorporó una nueva profesional a cargo del seguimiento y gestión. Con esto, el equipo nacional quedó conformado por un Coordinador y tres profesionales, además del Director.

A nivel de Piloto en Juan Fernández, a partir de las recomendaciones de medio término, también se modificó la estructura profesional inicial. Se eliminó el cargo de coordinador y se contrató una profesional, quedando conformado el equipo de terreno por dos profesionales. Las tareas de cada uno de ellos fueron seleccionadas en base a su capacidad y relaciones a nivel de la comunidad, los servicios y Municipio.

El trabajo de la Unidad de Gestión fue apoyado por expertos de diferentes especialidades con asistencia técnica específica en la implementación de los componentes del proyecto. Estos servicios de consultoría, ya sea de profesionales individuales o empresas, fueron contratados en concordancia con los lineamientos aplicables del FMAM-PNUD. En materias operacionales, la Unidad de Gestión se relacionó con la División de Recursos Naturales y Biodiversidad en el MMA, con representantes de CONAF, SAG y la Ilustre Municipalidad de Juan Fernández. La coordinación entre los diferentes ministerios, agencias, entidades públicas y privadas interesadas en el proyecto, se efectuó a través de tres instancias: Comité Directivo del Proyecto, Comité Técnico Nacional y del Comité Local del Proyecto.

Comité Directivo del proyecto: el DNP y el CNP presentaron un reporte de las actividades y resultados obtenidos o esperados.

Comité Técnico Nacional (CTN): las funciones del CTN incluyeron el monitoreo de los logros de las metas y actividades del proyecto, de acuerdo al Plan Operativo Anual y apoyo técnico a la Unidad de Gestión del Proyecto.

Comité Local del Proyecto (CLP): este comité se reunió periódicamente para evaluar el progreso, logro de metas y objetivos del proyecto en el AJF.

## **2. Barreras y facilitadores de la gestión**

- *Trabajo con localidades aisladas y pocos proveedores* puede ser una barrera para la implementación y adecuación de los procesos de adquisiciones en muchos casos son necesarias para poder llevar a cabo las actividades. Sin embargo, el involucramiento de las localidades puede facilitar la gestión de las actividades. Asimismo, el trabajo con proveedores locales favorece el desarrollo de la comunidad.
- *El trabajo con socios estratégicos en terreno*, facilitó la implementación en terreno, pensando que estos actores tenían el conocimiento técnico y social del territorio. Las intervenciones eran pensadas de manera agregada y facilitó conseguir resultados “agregados” en relación a lo establecido en el PRODOC. Estos actores fueron identificados desde el inicio del proyecto, con lo cual el involucramiento de los mismos y la lógica de la intervención. Pese a ello, el trabajo con ONGs con baja representación en el país puede ser más complicado porque el personal que tienen para desarrollar las actividades es limitado, lo que puede implicar retrasos en la entrega de los informes finales para reportar los resultados.
- *Trabajar con tres niveles de los servicios públicos*, puede facilitar la comprensión de los problemas y toma de decisiones. Sin embargo, implica mayor tiempo en presentar,



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

acordar y coordinar a los actores de los tres niveles para alcanzar los resultados indicados

- *El cambio de las autoridades durante la ejecución del Proyecto*, tuvo un gran impacto en la toma de decisiones de la administración entrante por desconfianza inicial hasta su empoderamiento. Esta situación impactó negativamente en el Componente Nacional, relativo al marco de políticas, leyes y regulaciones. Por otro lado, el cambio en la Dirección Nacional y Regional de CONAF (2014), sumado posteriormente a los incendios de verano (2017) generaron cambios en la priorización institucional, provocando demoras en la toma de decisiones e impactando específicamente en el retraso de la formalización del producto Barrera de Bioseguridad del Componente sub nacional. En el caso del AJF, el proyecto se diseñó y comenzó su trabajo bajo una administración que tenía su mandato hasta diciembre del año 2012. El cambio del Gobierno Local produjo el retraso en el inicio de las actividades por la necesidad del establecimiento de nuevas redes de confianza y de un proceso de, renegociación de los acuerdos con la autoridad municipal anterior. En diciembre del año 2016 nuevamente hay cambio de administración en la IMJF, retornando el alcalde que había estado históricamente desde el año 1992 hasta el año 2012. Esta administración que si bien es cierto participó activamente en el diseño del proyecto, no ha participado durante el presente año.

### III. Ejecución financiera

#### 1. Ejecución financiera

El presupuesto total del proyecto de acuerdo al documento de proyecto y sucesivas revisiones sustantivas fue de US\$12.180.113 de los cuales US\$4.000.000 aportados por el FMAM y US\$8.180.113 provistos por co-financiadores.

Los fondos efectivamente transferidos a PNUD en el marco del proyecto ascendieron a US\$4.000.000 aportados por el FMAM

Año	Presupuesto	Gastos CDR	%Ejecución	Total
Año 2012	7,208	7,208	100%	7,208
Año 2013	566,324	566,324	100%	566,324
Año 2014	736,374	736,374	100%	736,374
Año 2015	927,200	927,200	100%	927,200
Año 2016	1,059,075	1,059,075	100%	1,059,075
Año 2017	700,086	693,311	99 %	693,311
<b>TOTAL</b>	<b>4.000.000</b>	<b>3,989,492</b>	<b>99.7%</b>	<b>3,989,492</b>

#### 2. Saldo



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

Los fondos remanentes del proyecto ascienden a US\$10.508 serán utilizados para pago de auditoría final, que en promedio tendrá un costo de 3.000 USD, así como también para el cobro de los Costos Directos del proyecto por la implementación del año 2017. Si existieren fondos remanentes posterior a estos cargos finales, serán devueltos al donante.

### 3. Cofinanciamiento

Con respecto al Cofinanciamiento para la ejecución de actividades del proyecto por parte de los stakeholder este alcanzó un 73,73%, con respecto del total comprometido en el PRODOC. El proyecto evidencia un trabajo y compromiso de las instituciones de gobiernos socias que trabajan en el manejo de las EEI a través del Ministerio de Agricultura, por el SAG y CONAF, donde aquel ha cumplido con el 65,8% y CONAF con 25,39% del cofinanciamiento comprometido; por su parte el MMA ha cumplido el 92,39% como institución líder del Proyecto a continuación se muestra la tabla de cofinanciamiento de las contrapartes:

<i>Fuentes de Co-financiamiento</i>	<i>Nombre del Co-financiadore</i>	<i>Monto Año 1</i>	<i>Monto Año 2</i>	<i>Monto Año 3</i>	<i>Monto Año 4</i>	<i>Total</i>	<i>Cof. Acum 2017</i>	<i>% Cumplimiento</i>
Gobierno	SAG – Especie	253,863	445,937	438,588	294,140	1,432,528	1,003,231	70.03%
Gobierno	SAG - Valorado	27,985	50,215	48,510	32,460	159,170	44,804	28.15%
Gobierno	CONAF – Especie	283,026	454,701	420,958	354,923	1,513,608	374,620	24.75%
Gobierno	CONAF - Valorado	31,225	51,299	46,440	39,215	168,179	52,447	31.19%
Gobierno	MMA – Especie	432,061	467,289	380,533	251,737	1,531,620	1,450,888	94.73%
Gobierno	MMA - Valorado	26,320	23,383	18,818	12,091	80,612	36,570	45.36%
ONG	Oikonos	15,500	32,500	35,000	21,000	104,000	183,980	176.90%
ONG	Island Conservation	362,000	412,468	715,630	599,902	2,090,000	2,169,000	103.78%
Gobierno – Local	Ilustre Municipalidad de Juan Fernández Archipiélago	17,957	826,525	17,957	17,957	880,396	589,172	66.92%
Agencia FMAM	PNUD	10,000	60,000	15,000	15,000	100,000	75,853	75.85%
Sector Privado	Línea Aérea Corpflite	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000	30,019	50.03%
Sector Privado	Empresas de hoteles y transporte	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000	20,295	33.82%
<b>Total Co-financiamiento</b>		<b>1,489,937</b>	<b>2,854,317</b>	<b>2,167,434</b>	<b>1,668,425</b>	<b>8,180,113</b>	<b>6,030,879</b>	<b>73.73%</b>

Tabla N°1. Cofinanciamiento de Proyecto GEF EEI

#### IV. Lecciones aprendidas

La evaluación final del proyecto realizada por consultores externos, concluyó que en general el proyecto logró productos y resultados, calificándolos como satisfactorios, relevantes en contribución nacional e integrada de modo efectivo de acuerdo a lo propuesto, con avances hacia impacto nacional, local y global a mediano y largo plazo. En cuanto a lecciones aprendidas, los evaluadores mencionan las siguientes:

- a). Proyectos basados en principios, enfoques y una teoría de cambio explícita, favorecen la coherencia e integralidad de sus acciones y resultados.
- b). Importancia de incorporar en el diseño la realización temprana del diagnóstico sociocultural, que permita entregar información valiosa para el diseño e implementación del proyecto en el territorio sujeto de acción. Esta información debe alimentar los principios rectores de la implementación y ser conocidos por las partes incumbentes.
- c). El diseño de un plan de seguimiento y evaluación del proyecto, desde la formulación del proyecto, apoyará la asignación del personal exclusivo para gestionar el sistema de S&E, en aras de asegurar el adecuado seguimiento y evaluación del proyecto.
- d). Basar la propuesta de cambio en la aprobación de una propuesta de ley (SBAP), limita el logro de los resultados y productos del proyecto.
- e). El Marco nacional de gobernabilidad es posible de alcanzar en parte, mediante la intervención en los reglamentos de las instituciones directamente vinculadas al problema de las EEI.
- f). El trabajo participativo voluntario local (comunidad e institucionalidad pública), viabiliza el establecimiento de regulaciones (Casos SAG y CONAF/ Barreras de Bioseguridad).
- g). La identificación e integración de intereses particulares, favorece la generación y concreción de iniciativas articuladas (APL – Alianza pública- privada).
- h). El desarrollo de productos participativos y con pertinencia cultural, favorece la apropiación y sostenibilidad de los mismos (Caso Jardín Infantil/ Propuesta de Educación Ambiental Pertinente).
- h). El desarrollo e implementación de una estrategia de comunicación pertinente, contribuye al posicionamiento mediático de una temática con impacto nacional, regional y local, más en aquellos temas no siempre visibilizados como son los ambientales y de biodiversidad.
- i). Una adecuada gestión del proyecto deberá proveer con suficiente anticipación la definición de la estrategia de salida del proyecto.
- j). La revisión o ajuste del proyecto durante los diferentes momentos de su ejecución, puede facilitar su interpretación y gestión.
- k). Los proyectos con objetivos de transformaciones institucionales profundas, al plantear el propósito, deben considerar si durante el tiempo previsto este cambio puede ser logrado, con ello se logra una mejor comprensión de sus alcances y sobre la forma adecuada de interpretar los resultados finales.



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

## V. Comentarios y sugerencias

- Durante esta instancia se realizó una breve presentación resumen de todos los logros del proyecto y lecciones aprendidas hasta el final del proyecto, recogidas tanto en las publicaciones de sistematización de experiencias, informe final y taller de cierre del proyecto. Asimismo, se realizó la discusión del Management response de la evaluación final del proyecto. Se adjunta como anexo el texto final aprobado en esta instancia.
- Se consultó sobre cual fue la articulación lograda entre las Zonas de Interés Turístico (ZOIT) y el Acuerdo de Producción Limpia (APL). Al respecto, se respondió que ambas instancias son complementarias, instrumentos de planificación y fomento de la actividad turística, que convocan, de manera voluntaria, a actores vinculados al sector, con el objetivo de coordinarse y comprometerse a abordar brechas ligadas principalmente a la sustentabilidad en un destino determinado. Para favorecer las acciones de turismo sustentable, se incorporaron al APL acciones para la implementación de un ZOIT (Zonas de Interés Turístico), donde el proyecto colaboró junto al Municipio para elaborar un Plan de Acción.
- Respecto al catálogo de especies, se consultó sobre cómo explicar que el Proyecto haya generado productos solamente de especies naturalizadas/asilvestradas y no de especies Exóticas invasoras. La preocupación radica ya que el MMA es la institución que quedará con estos productos para su utilización y difusión. Al respecto, tanto el proyecto, como el departamento de Especies del MMA, respondieron que no está claro el procedimiento ni protocolos estandarizados para clasificar a una especie exótica como especie invasora. Es decir, que es necesario llegar a un amplio consenso en los criterios de clasificación para determinar si una especie pasa de convertirse de exótica a invasora. No obstante, existen especies que tienen antecedentes e información suficiente para ser catalogadas como invasoras. Este estudio toma en consideración un grupo amplio de especies que no habían sido clasificadas y permitió abarcar un espectro amplio que luego pueda ser trabajado y depurado. Fueron consideradas aquellas especies que están naturalizadas/asilvestradas como un primer paso para lograr un catastro nacional.
- Sobre el proyecto de valoración económica de las 7 especies, se señaló que el valor o cuantificación que se reporta en las notas de prensa, en su mayoría están referidos a los daños/impactos de las EEI sobre el sector productivo y no sobre el daño ejercido sobre la biodiversidad. Tanto el equipo del proyecto como la Sección de Conservación de Especies respondieron que esta discusión fue enfrentada al momento de desarrollar las bases para la licitación y que el objetivo desde un comienzo se basó en evaluar el impacto a la biodiversidad. Sin embargo, no existe la suficiente información e investigación que permita cuantificar el daño que causan las EEI solamente a la biodiversidad. Se agregó, además, que la decisión de acotar el estudio a 7 especies invasoras se debió a la en primer lugar al reconocimiento de ellas como indiscutiblemente de alto impacto y en segundo lugar, por la disponibilidad de información con la que contaban. El estudio enfatiza que los



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

impactos a la biodiversidad no están suficientemente valorados producto de la falta de mecanismos para hacer esa evaluación y principalmente porque la biodiversidad no tiene un valor económico, si no un valor ecológico *per se*.

- Respecto a los proyectos con Fondos de Desarrollo Regional (FNDR) elaborados en las regiones australes, se consultó si existe alguno aprobado. Se informó que estos proyectos surgieron de las mismas necesidades de las regiones y que en todos los casos están los proyectos formulados y las fichas IDI incorporadas en el Banco Integrado de proyectos. Sin embargo, de aprobarse, es probable que los fondos correspondan a los del año 2018. El único proyecto que ha sido aprobado y cuenta con fondos asignados es el relacionado con el control biológico de la zarzamora en el Archipiélago de Juan Fernández, presentado por la SEREMI de la Región de Valparaíso.
- Se destacó la importancia de los aportes que realizó el proyecto al Proyecto de Ley SBAP y la necesidad de relevarlo en los resultados del proyecto. Se acogió la observación ya que el proyecto logró incorporar indicaciones referentes a las EEI a este Proyecto de Ley, el cual continúa su tramitación en el Congreso Nacional. Una vez aprobada la ley, el Servicio se hará cargo de la gestión de las EEI a nivel nacional ya que resulta fundamental dotar al país de una institucionalidad y facultades expresas para realizar una buena y efectiva gestión de las especies invasoras.
- Finalmente, se consultó sobre si los archivos y diseños gráficos del proyecto pueden ser utilizados por terceros. Se mencionó que la propiedad intelectual de todos los estudios realizados es del PNUD, razón por la cual, el usufructo de los productos generados en el marco del proyecto queda prohibido. En los próximos días, se generará el traspaso de los equipos y productos del proyecto, razón por la cual será el Ministerio de Medio ambiente el que quede a cargo de velar por estos temas.



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*

**Nombre:**

**Alejandra Figueroa**

**Organización:**

Ministerio de Medio Ambiente

**Fecha:**

**Firma:**

**Nombre:**

**Paloma Toranzos**

**Organización:**

Programa de Naciones Unidas para el  
Desarrollo

**Fecha:**

**Firma:**