

Figura 2



Marketek (2006) muestra aumentos significativos en los ingresos de SNASPE por cobro de entradas a los visitantes durante 2002-2005 (ver Figura 2). En el año 2002, el total de entradas de visitantes recaudadas por el SNASPE fue de US\$ 1.442.429. De las 95 unidades dentro del SNASPE, 10 unidades reunieron el 74% de estas entradas, principalmente en la Zona Sur de Chile⁷ (Marketek, 2006). Sin embargo el sistema de entradas de visitantes propuesto por el proyecto aumentará las entradas recaudadas a través del país, especialmente en aquellas regiones donde las rutas/circuitos turísticos están emergiendo (por ejemplo, APs en las regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá).

El estudio de Marketek mostró que la aplicación de una estrategia de comercialización por parte del SNASPE – en especial la implementación de una política tarifaria – podría aumentar los ingresos por entradas de visitantes, concesiones y comercialización a US\$ 5.670.604 para el año 2010, un 62% de aumento desde el año 2005. Considerando que las entradas de visitantes representan un 88% de los ingresos del SNASPE, entonces US\$ 4,99 millones del total de las entradas del año 2010 podrían provenir de las entradas de visitantes. En otras palabras, un sistema efectivo de cobro de entradas a visitantes podría resultar en un incremento total de las entradas de visitantes en el 2010 esto es un 23% más que lo que sería el ingreso bajo los índices de crecimiento tradicional (ver Tabla5).

Tabla 5: Cálculo del Crecimiento de Ingresos para el SNASPE a Partir del Cobro de Entradas a Visitantes

	Escenario Conservador ¹		Escenario Óptimo ²	
Índice Anual Promedio de Crecimiento en Visitantes	10.00%		12.40%	
Estimado Promedio de Cobro de Entradas de Visitante (US\$)	2.00		2.20	
Año	Nº Visitantes	Ingresos (US\$)	Nº Visitantes	Ingreso (US\$)
0 ³	1,462,055	3,069,683	1,462,055	3,069,683

⁷ PN Puyehue (Región de Los Lagos), PN Vicente Pérez Rosales (Región de Los Lagos), RN Los Flamencos (Región de Antofagasta), PN Torres del Paine (Región de Magallanes), PN Villarrica (Región de la Araucanía), MN Cueva del Milodón (Región de Magallanes), RN Río Clarillo (Región Metropolitana), MN Cerro Nielol (Región de la Araucanía), PN La Campana (Región de Valparaíso) y PN Conguillío (Región de la Araucanía).

1	1,608,261	3,216,521	1,643,350	3,615,370
2	1,769,087	3,538,173	1,847,125	4,063,675
3	1,945,995	3,891,990	2,076,169	4,567,571
4	2,140,595	4,281,189	2,333,614	5,133,950
5	2,354,654	4,709,308	2,622,982	5,770,560

(1) Basado en tarifas promedio entre 1978-2006 y pagos promedio para 2005-2006

(2) Proyección basada en Marketek (2006) por el período 2007-2010

(3) El promedio de entradas de visitantes en la línea base del año r (Año 0) es de \$2,10

c) Entradas a través del Sistema de Concesiones Turísticas y Merchandising

Actualmente el SNASPE tiene un ingreso anual de US\$ 419.000 (2005) proveniente de concesiones turísticas y ventas de objetos relacionados con el turismo. Entre 2002-05 este ingreso creció un 94% (Marketek 2006), con un índice de crecimiento anual de aproximadamente el 25% (Figura 3). Si este índice anual se aplica al período de cinco años de la implementación del proyecto, al final de ese período anual los ingresos serán del orden de US\$1.278.687. El índice de crecimiento anual durante la implementación del proyecto se espera sea más alto que el 25%, como resultado del diseño e implementación de una política de concesiones que pondrá como objetivo un aumento del índice de crecimiento.

Figura 3



c) Pago por Servicios de Suministro de Agua

En Chile no existen sistemas de pago por servicios ambientales relacionados con las áreas protegidas. Durante la fase del diseño del proyecto se llevó a cabo un estudio para estimar el potencial por pagos por suministro de agua y servicios de purificación entregados por ecosistemas dentro del SNAP propuesto, basados en parte en ejemplos de sistemas similares en otros países. Esta estimación se desarrolló usando los siguientes criterios:

- Análisis limitado a servicios de suministro de agua entregados por los ecosistemas forestales para los cuales existe más información y cuyos valores estimados se pueden realizar con la más alta confianza;
- Se hicieron cálculos detallados para una sola cuenca (la cuenca Llancahue), la cual permite recoger una información altamente detallada que puede servir de modelo para otras cuencas;
- Debido a la imposibilidad de evaluar todas las diferencias entre la cuenca Llancahue y otras cuencas en Chile, el modelo se extendió solamente a otras cuatro cuencas dentro del paisaje de APs, todas las cuales tienen condiciones similares en términos de flujos de agua, tipos de ecosistemas, y población servida;
- El cálculo de los servicios proporcionados en la cuenca Llancahue, que presta servicios de suministro de agua a la ciudad de Valdivia, usa el modelo de Figueroa et al (2007) para calcular la valoración de servicios de agua suministrados por los ecosistemas forestales de las APs.

Además, se estimó que en las cuencas identificadas será posible recaudar pagos por servicios de suministro de agua solamente por el 40% de los ecosistemas forestales. Basado en las estimaciones para la Cuenca Llancahue, el valor promedio (variando entre las estaciones de lluvia y secas) de pagos por servicios de suministro de agua es de aproximadamente US\$ 0,073/m³. Como muestra la Tabla 6, los pagos totales por servicios ambientales desde el ecosistema forestal en sólo cinco cuencas son más de US\$ 1,1 millones/año.

Tabla 6: Cálculo del cobro de ingresos para el SNAP a partir del suministro de ecosistemas hídricos

Tarifas para el servicio de ecosistemas (\$/m ³) (US\$/m ³)	38 0.073
Consumo anual de agua potable (m ³)	7,618,008
Proporción del consumo afectada (%)	40.0
Consumo anual de agua potable afectado por la tarifa (m ³)	3,047,203
Pago total anual por cuenca (\$) (US\$)	115,671,833 222,446
Cuencas afectadas	5
Aportes de financiamiento anual estimados para el SNAP (\$) (US\$)	578,359,167 1,112,229

Fuente: Figueroa et al (2007)

Los estudios llevados a cabo durante el diseño del proyecto indican que los pagos por servicios ambientales también podrían haberse generado en otros tipos de ecosistemas de Chile, tales como pantanos, y numerosas otras cuencas en Chile que ofrecen servicios de suministro y purificación de aguas que benefician a distintas comunidades las que podrían pagar por estos servicios. El aumento de la demanda por estos servicios y un suministro decreciente, harán posible que el uso de sistemas de pago por estos servicios sean posibles en el futuro.

Acceso a los Recursos del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC)

Con la aprobación de la “Ley del Impuesto Específico a la Minería”, Ley 20.026 promulgada el 27 de mayo de 2005, Chile estableció un impuesto a la industria minera, con el objeto de promover la innovación y cambio tecnológico para mejorar la competitividad en Chile. Además, el Decreto Supremo

1.048 del 19 de diciembre de 2005 fundó el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC), para definir estrategias y planes de acción para el uso de recursos con el fin de promover estas metas. En febrero 2007, el CNIC emitió una “Estrategia Nacional para la Competitividad”, la cual define al sector turístico como uno de los 11 sectores económicos con gran potencial para el desarrollo económico y prioritario para recibir recursos para promover la innovación en los años venideros (ver Figura 4).

Estas recientes acciones han dado al SNAP la oportunidad de acceder a estos fondos proponiendo actividades productivas que contribuyan al manejo de las APs y al uso sustentable de los recursos. En este sentido, las actividades turísticas son las candidatas con más probabilidades de obtener financiamiento de los fondos de innovación del CNIC. El fondo CORFO Innova distribuye US\$ 68 millones/año para proyectos de apoyo a la productividad, de los cuales el 2% está destinado al turismo de naturaleza alrededor de las áreas protegidas (SERNATUR, 2006). El SNAP podría potencialmente obtener recursos financieros de hasta US\$ 1,36 millones para el desarrollo de planes de APs a nivel turístico.

2B. Análisis de Posibles Fuentes de Ingresos a Largo Plazo para todas las APs

El potencial de fuentes de ingresos listado aquí no son los que se espera que existan durante la implementación del proyecto del FMAM. Por el contrario, el proyecto FMAM ayudará a crear un ambiente óptimo (leyes, políticas, etc.) para permitir que estos mecanismos de financiamiento se desarrollen después de terminado el proyecto.

Tabla 7: Futuras Fuentes de Ingresos Potenciales para todas las APs*

Fuentes Potenciales de Ingresos	Monto de Ingresos (US\$)
Tarjetas de Crédito Verdes	740,385
Pagos adoptados por especies simbólicas	589,000
Pagos por patentes temáticas	783,063
Impuesto específico a los cigarrillos	6,126,923
Pagos por bioprospección	108,300
Pagos por extracción de recursos marinos	665,000
Total	9,012,671

* Basado en Figueroa et al. (2007)

a) Pago Voluntario por Tarjetas de Crédito Verdes

Cuando se emite una tarjeta de crédito, una organización ambiental pública o privada puede acordar con el banco u otra institución financiera que una parte de los recursos generados por la tarjeta se destine a la protección ambiental y/o a la conservación (en el caso del SNAP, sería para la conservación de las áreas protegidas). Es una práctica común que por cada tarjeta de crédito emitida, una cantidad fija se entrega a la institución con quien se hizo el acuerdo junto con un pequeño porcentaje de los recursos gastados por el dueño de la tarjeta de crédito. Actualmente, muchas ONGs ambientales (*National Wildlife Federation*, *Defenders of Wildlife*, y *The Nature Conservancy*) están usando tarjetas de crédito verdes para aumentar los fondos.

Hoy en día en Chile hay siete millones de tarjetas de crédito activas. De éstas, 2,5 millones son emitidas por bancos comerciales, y 4,5 millones por varias casas comerciales y de venta al detalle. Cada uno de estos grupos, bancarios y no bancarios, generan ventas sobre \$700 millones por año (Comisión Resolutiva de Defensa de la Libre Competencia, 2003). Como resultado existe un promedio de gasto por tarjeta de US\$ 538 en el sector bancario y de US\$ 299 en el sector no bancario.

La experiencia internacional de las tarjetas de crédito verdes muestra que aproximadamente un 0,5% del total de las ventas están dedicadas a proyectos de conservación y que alrededor de un 10% del número total de dueños de tarjetas de crédito del sector bancario han expresado su interés en adquirir una “tarjeta de crédito verde”. Usando estas cifras, podríamos asumir que si un 8% de los dueños de tarjetas del sector bancario y un 3% de ellos del sector no bancario adquirieran una tarjeta de crédito verde, daría como resultado unas 200.000 y 135.000 tarjetas respectivamente. Si el 0,5% del gasto total se dedicara a financiar actividades de conservación, la cantidad por tarjeta sería de US\$ 2,6 y US\$ 1,5 en los sectores bancarios y no bancarios respectivamente. Como se indica en la Tabla 8, esto contribuiría para el SNAP con una suma de US\$ 740,385.

**Tabla 8. Generación de ingresos estimada para el SNAP
A partir de las tarjetas de crédito verdes**

	Sector	
	Bancario	No bancario
Total de venta de tarjetas de crédito (millones \$)	700,000	700,000
(millones US\$)	1,346.2	1,346.2
Tarjetas de crédito activas (millones)	2.5	4.5
Proporción de Tarjetas Verdes (%)	8	3
Cantidad esperada de Tarjetas Verdes (miles)	200,000	135,000
Promedio anual de gasto por tarjeta (\$)	280,000	155,556
(US\$)	538	299
Contribución a la Tarjeta Verde (%)	0.5	0.5
Contribución anual al SNAP por tarjeta (\$)	1,400	778
(US\$)	2.7	1.5
Contribución anual total al SNAP (\$)	280,000,000	105,000,000
(US\$)	385,000,000	
(US\$)	538,462	201,923
(US\$)	740,385	

Fuente: Figueroa et. al (2007)

b) Pagos Voluntarios por Adopción de Especies Simbólicas

A través de este programa, las personas y las empresas pagan una tarifa por la adopción de alguna especie de flora y/o fauna en especial, generalmente amenazadas o en peligro de extinción, recibiendo a cambio material educativo sobre las especies que están adoptando. Por ejemplo, la Corporación Caribeña para la Conservación y la Liga para la Supervivencia de las Tortugas Marinas ofrecen la oportunidad de adoptar una tortuga que puede ser seguida a través del satélite en un sitio web (ver CCC (2007); WWF (2007); NZ (2007) y NZ (2007)). El programa puede incluir también publicidad y campañas de extensión donde los expertos visitan las escuelas, centros comunitarios y parques para hablar sobre las especies y sus esfuerzos para protegerlas.

Es difícil calcular los ingresos que pueden generarse en dicho programa porque no hay tales cifras y los números que existen no están publicados. A pesar de esta limitación, ‘Figueroa et al’ (2007) han estimado que el SNAP en Chile podría contribuir con un “valor de piso” de refugios para la biodiversidad de

aproximadamente US\$ 589 millones. Si un programa está bien estructurado podría tener éxito en captar el 0,1% de esta cifra, el ingreso generado para el SNAP podría alcanzar US\$ 589.000 (ver Tabla 9).

**Tabla 9. Generación de ingresos estimados para el SNAP
A Partir de Pagos Voluntarios para la Adopción de Especies Simbólicas**

Valor del servicio de Refugio del SNAP para la biodiversidad (\$)	306,280,000,000
(US\$)	589,000,000
Proporción estimada a captarse (%)	0.1
Contribución estimada anual para el SNAP(\$)	306,280,000
(US\$)	589,000

Fuente: Figueroa et. al (2007)

c) Pagos por patentes temáticas

Este programa consiste en la venta de ediciones especiales de placas patentes para los vehículos, cuyo valor se destina a financiar las actividades de conservación. Estas placas patentes están decoradas con diseños o ‘eslogans’ relacionados al compromiso que tiene el dueño con una causa ambiental en particular. En los Estados Unidos este programa ha funcionado efectivamente. En Maryland y Virginia, la placa patente “Salve la Bahía” se vende por US\$ 20-25 cada una, generando millones de dólares tanto para el Fondo de Protección de la bahía de Chesapeake y a su similar Fondo de Restauración. En New Hampshire, el programa de placas patente financia varios fondos de conservación cultural y ambiental. (ver CB (2007), VSBFR (2007) y NHMPP (2007)).

Para calcular el ingreso potencial que podría generarse con este mecanismo podríamos considerar cierto porcentaje del total de la población de Chile dueña de vehículos motorizados que, como el resultado de una campaña específica puedan llegar a ser participantes del sistema. En el muy conservador supuesto de que si uno de cada 500 dueños de vehículos motorizados se uniera al programa, y considerando que hay 2.610.210 vehículos en el país (ANAC, 2006) habrían aproximadamente 52.000 dueños de vehículos que comprarían una placa patente temáticas cada año. Si su costo es US\$ 15 por año, el ingreso total que este mecanismo podría proveer anualmente al SNAP sería de más de US\$ 783.000 (ver Tabla 10).

Tabla 10. Generación de ingresos estimada para el SNAP a partir del programa de pago voluntario de placas patentes relacionadas con el SNAP

Cantidad total de vehículos motorizados en Chile	2,610,210
Participación en el programa (%)	0.2
Vehículos participantes (n°)	52,204
Pago anual al SNAP por vehículo (\$)	7,800
(US\$)	15
Contribución total anual al SNPAP	407,192,760
(US\$)	783,063

Fuente: Figueroa et. al (2007)

d) Ingreso por Impuesto a los Cigarrillos

Muchos países han modificado la estructura de sus impuestos con el fin de apoyar políticas ambientales y en particular la implementación de actividades de conservación. Un parte importante de estos cambios ha aumentado la importancia de los impuestos para cubrir externalidades negativas y los ingresos generados han sido asignados directamente actividades ambientales, incluida la restauración y conservación. El estado de California en Estados Unidos ha asignado un aumento marginal de US\$ 0,25 en el precio de los cigarrillos para financiar las actividades de Áreas Protegidas en su territorio. En Missouri, un 0,05% de los impuestos por ventas están destinados a financiar las actividades de protección de la vida silvestre.

En Chile, aún cuando hay impuestos específicos sobre los bienes que generan costos sociales externos, tales como impuestos a los combustibles y a los cigarrillos, los ingresos generados por estos impuestos no se asignan directamente a actividades medioambientales o de conservación. El supuesto que aquí se usa es aplicar un impuesto específico a los cigarrillos que estaría totalmente dirigido a financiar el SNAP. Según Debrott (2006), la flexibilidad de la demanda de cigarrillos en Chile es de 0-22 para el año 2003, el precio promedio por cajetilla es de \$858,20 y el impuesto específico actual es de 60,4%. Además, se venden 638 millones de cajetillas por año, generando un ingreso por concepto de impuestos de \$330 millones o US\$ 600 millones.

Si el gobierno aplicara un impuesto marginal por un valor de \$5 a cada cajetilla de cigarrillos y asignara los ingresos generados por el aumento del impuesto para financiar el SNAP, el aumento sería equivalente al 0,9% del impuesto específico actual. Dada la poca flexibilidad de su demanda, como se puede ver en la Tabla 11, con el impuesto propuesto aún se podría tener una venta total de 637,2 millones de cajetillas por año, generando un ingreso total para el SNAP de US\$ 6,13 millones.

Cabe mencionar que en Chile, dada la gran importancia de los impuestos específicos relacionados al ingreso fiscal total, existe muy poca voluntad para asignar los ingresos de los impuestos específicos a objetivos específicos y particulares. Así, para obtener la creación de un impuesto específico a los cigarrillos para ser totalmente entregado al SNAP se requeriría de un importante esfuerzo político.

Tabla 11. Generación de ingresos estimada para el SNAP a partir del establecimiento de un impuesto específico a los cigarrillos

Cajetillas de cigarrillos vendidas por año (millones)	638
Impuesto marginal a aplicarse por cajetilla (\$)	5
Cajetillas vendidas después del aumento del impuesto (millones)	637.2
Contribución anual total al SNAP (\$)	3,186,000,000
(US\$)	6,126,923

Fuente: Figueroa et al. (2007)

e) Ingresos por Servicios de Bioprospección

'Figueroa et al' (2007) han estimado un valor total por servicios de bioprospección proporcionados por los ecosistemas protegidos por el SNAP de US\$ 6,2 millones. Esta cifra incluye la suma de excedentes tanto del consumidor como del productor en los mercados de productos derivados de la bio-prospección (farmacéuticos, drogas, etc.). De acuerdo con Simpson & Craft (1996) la oferta de recursos farmacéuticos es relativamente flexible debido al exceso frecuente de especies con un uso farmacéutico

potencial. En teoría, esto significaría que se debiera esperar una participación relativamente baja de los productores en el total del excedente de mercados afines al compararse con la participación de los consumidores.

Teniendo en mente estas cifras, se podría suponer que en el mercado de bioprospección el excedente del productor sería un tercio de aquel del consumidor, significando un total de US\$ 1,55 millones. Si además asumimos que el ingreso económico es el 10% de esa cantidad, el potencial de captura de este ingreso sería de US\$ 155.000 por año. Finalmente, si la eficiencia del sistema de captar estos ingresos por mecanismos de cobro es de un 70%, entonces la contribución total para el SNAP por este sistema sería de \$56,3 millones o US\$ 108.300 (ver Tabla 12).

**Tabla 12. . Generación de ingresos estimada para el SNAP
Por cobros por Servicios de Bioprospección**

Valor Económico de la bioprospección en el SNAP (\$)	3,218,049,120
(US\$)	6,188,556
Participación del productor en el excedente (%)	25
(\$)	804,512,280
(US\$)	1,547,139
Ingresos generados por el recurso genético 'in situ' (%)	10
Total de ingresos del recurso genético 'in situ' (\$)	80,451,228
(US\$)	154,714
Proporción del ingreso a capturar (%)	70
Contribución total anual al SNAP (\$)	56,315,860
(US\$)	108,300

Fuente: 'Figueroa et. al' (2007)

f) Ingresos por Pagos por Extracción de Recursos Marinos dentro de las APs

Los US\$ 19 millones por año de recursos marinos extraídos de los ecosistemas marinos incluidos en el Manejo y Explotación de las Áreas de Recursos Bénticos (MEDARB), estimados por Figueroa et al (2007), son una fuente importante de ingresos económicos que pueden ser capturados y destinados a la conservación de éstas y otras unidades de AP. Se podría suponer que el promedio de ingresos económicos de estos recursos marinos es del orden del 5%, y la eficiencia del sistema de recaudación de pagos es del 50% y esto debido a las dificultades ocasionadas por la aplicación de reglamentos a este tipo de extracciones. Con estos conservadores supuestos el potencial de recaudación de ingresos anuales para el SNAP estaría cerca de los \$346 millones o US\$ 665.000 (ver Tabla 13).

g) Tabla 13. Generación de Ingresos Estimados para el SNAP por Pagos por Extracción de Recursos Marinos dentro de las APs

Valor económico total de los recursos extraídos de las AP Marinas (\$)	9,880,000,000
(US\$)	19,000,000
Renta promedio de los recursos genéticos 'in situ' (%)	5
Renta total de los recursos genéticos 'in situ' (\$)	494,000,000
(US\$)	950,000
Proporción de la renta total que puede ser capturada (%)	50
Contribución total anual al SNAP (\$)	345,800,000
(US\$)	665,000

Fuente: Figueroa et al. (2007)

2C. Análisis General de los Potenciales Mecanismos de Ingresos de las AP

Tabla 14. Mecanismos y Fuentes Potenciales para la Generación y Distribución de Ingresos para las APs

Mecanismo	Barreras y restricciones al uso de mecanismos	Pasos necesarios para eliminar estas barreras y restricciones	Resultado Pertinente del Proyecto	Potencial de Generación de Recursos	Niveles de Prioridad/factibilidad
Mecanismos Generadores de Ingresos Directos para las Áreas Protegidas					
Asignación del Presupuesto de Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencia por usos alternativos de fondos públicos (reducción de la pobreza, educación, salud, etc.) ▪ Débil capacidad e influencia política de las autoridades relacionadas con las APs ▪ Falta total de conocimiento de los beneficios públicos, incluyendo los servicios de ecosistemas entregados por las APs ▪ Corto plazo para políticas y planificación ▪ Ausencia de un sistema de instituciones y accionistas respaldando el financiamiento público de las APs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de programas educativos/información sobre la importancia de las APs para los bienes/servicios públicos, enfocados en las personas que toman decisiones y el público general. ▪ Llevar a cabo estudios que demuestren los bienes y servicios públicos que ofrecen las APs ▪ Llevar a cabo estudios que muestren la contribución de las APs para la reducción de la pobreza en especial para las poblaciones indígenas ▪ Facilitar la participación ciudadana en la planificación y manejo de las APs, especialmente de grupos que ya están conscientes de los valores de las APs ▪ Desarrollar un sistema integrado de áreas protegidas que demuestren los beneficios públicos y que puedan coordinar esfuerzos para un aumento de los fondos 	<p>3.4</p> <p>2.1</p> <p>2.1</p> <p>3.1, 4.4</p> <p>1.2, 1.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Gobierno de Chile actualmente asigna US\$ 5,7 millones por año para actividades directamente relacionadas con el manejo de APs terrestres y marinas ▪ El Gobierno de Chile actualmente asigna otros US\$ 4,6 millones por año para actividades indirectamente relacionadas con el manejo de APs <p>El Gobierno de Chile está buscando dos préstamos del Banco Inter-Americano de Desarrollo para fortalecer instituciones con responsabilidad directa en el manejo de las APs: SNASPE (US\$ 15 millones) y SERNATUR (US\$ 40 millones), demostrando así su interés en el manejo de APs y el desarrollo del turismo de naturaleza</p>	Alto / Medio

Mecanismo	Barreras y restricciones al uso de mecanismos	Pasos necesarios para eliminar estas barreras y restricciones	Resultado Pertinente del Proyecto	Potencial de Generación de Recursos	Niveles de Prioridad/factibilidad
Entradas cobradas a los visitantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de políticas que respalden el uso de entradas cobradas a los visitantes por las APs ▪ Ausencia de políticas o mecanismos para la retención y distribución de ingresos dentro de las APs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de una política diferenciada de entradas para diferentes tipos de APs basada en el potencial de ingresos y en la capacidad de carga ▪ Establecer un sistema de ingresos compartidos entre las APs ▪ Desarrollar demostraciones piloto en zonas de desarrollo turístico, para su réplica en todo el SNAP 	2.2 2.2 2.3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La tasa de crecimiento en visitas de las APs se espera que aumente los ingresos anuales en US\$ 1,7 millones al final del proyecto 	Alto/ Alto
Ventas a través de Sistema de Concesión Turística & Merchandising	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las iniciativas existentes para manejar y aumentar las concesiones turísticas y ventas de objetos relacionadas al turismo han estado restringidas por la falta de reglamentos y capacidades de ejecución para manejar el impacto de estas actividades en los ecosistemas naturales ▪ Falta de un marco regulador para las concesiones turísticas, en términos de entradas, usos, valoraciones, monitoreo y manejo financiero 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar mecanismos de incentivos para mejorar el atractivo de las concesiones turísticas para actores privados ▪ Desarrollar una infraestructura y actividades en el marco de los planes de manejo de las APs ▪ Desarrollar un marco regulador para las concesiones, basado en experiencias anteriores del SNASPE y de los Sitios Protegidos de Patrimonio Nacional 	2.3 2.3 2.3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los altos niveles de crecimiento esperado del turismo y recreación en las APs en Chile presentan una fuente potencial importante de financiamiento de APs en el futuro ▪ Los cálculos preliminares conservadores indican un ingreso potencial de las concesiones y ventas de objetos relacionados al turismo de US\$ 1,2 millones/año solo para SNASPE 	Alta / Alta
Pago por Servicios de suministro de Agua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No existen precedentes o mecanismos para los pagos por suministro de agua y los servicios de regulación en Chile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Educación y creación de conciencia de las autoridades y del público en general en cuanto a la necesidad de pagar por servicios ambientales ▪ Diseñar e implementar proyectos pilotos en los pagos de una cuenca por suministro de servicios y replicarlo en otras cuatro cuencas 	2.4 2.4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudios realizados durante el diseño del Proyecto calculan que los pagos por suministro de agua dirigidos a cinco cuencas podrían generar US\$ 1.1 millones/año por manejo de APs 	Alto / Medio

Mecanismo	Barreras y restricciones al uso de mecanismos	Pasos necesarios para eliminar estas barreras y restricciones	Resultado Pertinente del Proyecto	Potencial de Generación de Recursos	Niveles de Prioridad/factibilidad
Tarjetas de crédito verdes	<ul style="list-style-type: none"> Restricciones legales y administrativas restringen la implementación de nuevos productos financieros en el mercado chileno 	<ul style="list-style-type: none"> Negociar la adopción de tarjetas de crédito verdes con instituciones financieras Llevar a cabo campañas de relaciones públicas en apoyo de las tarjetas de crédito verdes 	Creación de condiciones a aplicar después del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Las tarjetas de crédito verdes se están expandiendo rápidamente a nivel mundial y con enorme potencial en Chile Cálculos preliminares indican un ingreso potencial de US\$ 0,74 millones/año para las APs en Chile 	Alto / Medio
Pagos por adopción de especies simbólicas	<ul style="list-style-type: none"> Bajos niveles de conciencia sobre las amenazas a la biodiversidad limitan el interés en este mecanismo de pago 	<ul style="list-style-type: none"> Campañas públicas de sensibilización a nivel nacional e internacional respecto a las especies nativas en peligro en Chile 	Creación de condiciones a aplicar post-proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Alto potencial para aumentar la conciencia respecto de las especies prioritarias para conservación Cálculos preliminares indican un ingreso potencial de US\$ 0,59 millones/año para las APs en Chile 	Medio / Medio
Pagos por placas patente temáticas	Los reglamentos actuales no permiten patentes temáticas o designaciones de pagos especiales	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de conciencia respecto a la importancia de permitir a las personas expresar sus preferencias a través de este mecanismo 	Creación de condiciones a aplicar post-proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismo que permita el cobro a nivel municipal para las áreas de conservación a nivel comunal, las que podrían ser certificadas por el SNAP Cálculos preliminares indican un ingreso potencial de US\$ 0,78/año en Chile 	Bajo / Bajo

Mecanismo	Barreras y restricciones al uso de mecanismos	Pasos necesarios para eliminar estas barreras y restricciones	Resultado Pertinente del Proyecto	Potencial de Generación de Recursos	Niveles de Prioridad/factibilidad
Impuesto específico a los cigarrillos	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia política y cultural al impuesto 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de conciencia a nivel político de las ventajas y potencial al implementar este tipo de impuesto 	Creación de condiciones a aplicar post-proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Potencial a largo plazo para un reconocimiento político y cultural de la capacidad de estos impuestos para respaldar la conservación Cálculos preliminares indican un ingreso potencial de US\$ 6,13 millones/año para las APs en Chile 	Medio / Bajo
Pagos por proyectos de Bioprospección	<ul style="list-style-type: none"> Falta de respaldo debido al no logro de las altas expectativas respecto a estos pagos desde hace varios años. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo e implementación de un marco regulador que gobierne la bioprospección en Chile 	Creación de condiciones a aplicar post-proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Cálculos preliminares indican un ingreso estimado de US\$ 0,11 millones/año para las APs en Chile 	Alto / Medio
Pagos por extracción de recursos Marinos	<ul style="list-style-type: none"> Limitaciones en el sistema actual de concesiones para el manejo de áreas de recursos béticos 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento en el marco regulador para el sistema de concesiones y conexión con áreas del SNAP 	Creación de condiciones a aplicar post-proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Cálculos preliminares indican un ingreso potencial de US\$ 0,67 millones/año para las APs en Chile 	Medio/ Medio
Fuentes Potenciales de Ingresos a partir de los Socios					
Fondos de Innovación para Turismo de Naturaleza (Fondo Innova)	<ul style="list-style-type: none"> Falta de ejemplos y mecanismos específicos para canalizar los fondos de Fondo Innova para respaldar el manejo de APs 	<ul style="list-style-type: none"> Alianza estratégica entre el Fondo Innova y el SNAP para asegurar el vínculo de fondos con las iniciativas del manejo de APs con la participación de los administradores de las APs y comunidades locales 	3.1	<ul style="list-style-type: none"> Del total de US\$ 68 millones en el Fondo de Innova un 2% se dirigirá a las APs relacionadas con turismo de naturaleza (US\$ 1,36 millones) 	Alto / Alto

Mecanismo	Barreras y restricciones al uso de mecanismos	Pasos necesarios para eliminar estas barreras y restricciones	Resultado Pertinente del Proyecto	Potencial de Generación de Recursos	Niveles de Prioridad/factibilidad
Estrategias de Desarrollo Regional (FNDR)*	<ul style="list-style-type: none"> Falta de una visión integrada para las APs en estrategias de desarrollo regional 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de una estrategia nacional para integrar el financiamiento de manejo de las AP a las Estrategias de Desarrollo Regional Sistematizar los esfuerzos existentes del FNDR en diferentes regiones para apoyar el financiamiento de infraestructuras, planes de manejo y planificación territorial para las APs 	3.1	<ul style="list-style-type: none"> En el marco de las iniciativas existentes relacionadas con áreas protegidas, se espera un financiamiento regional de US\$ 2 millones (específicamente para las APs que participan en el Proyecto Marino del FMAM) 	Alto / Alto
Fondos de Donantes - Fuentes Públicas y Privadas	<ul style="list-style-type: none"> Falta de una entidad reguladora y administrativa que respalde un fondo nacional para Áreas Protegidas 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de un Mecanismo de Financiamiento del SNAP para las APs dentro de la Oficina Ejecutiva del SNAP 	1.4	<ul style="list-style-type: none"> El sector privado actualmente invierte al menos de US\$ 8 millones/año en conservación Un porcentaje de las fuentes de financiamiento del sector público, tal como el Fondo Innova, podría ser asignado para un Fondo Nacional para las AP. 	Alto / Alto

* Usando los recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), algunas Áreas Protegidas ya han invertido en infraestructura, han desarrollado planes de manejo y de zonificación, etc. La idea es generar asignaciones de recursos estandarizados de manera que los Gobiernos Regionales puedan incluir el fortalecimiento de las APs en sus estrategias de financiamiento.

3. Análisis del Vacío de Financiamiento

3A. Análisis del Vacío de Financiamiento bajo Diferentes Escenarios Futuros

Tabla 15: Escenarios de Financiamiento de Áreas Protegidas

Escenarios de Financiamiento de Áreas Protegidas	Unidades de APs	Área Protegida (millones Ha)	Presupuesto Esperado (US\$ millones)	Presupuesto Necesario ⁸ (US\$ millones)	Falta de Financiamiento (%) ⁹
Escenario 1 - Actual – Instituciones Públicas Centrales (6 instituciones de gobierno, directamente responsables por el manejo de APs y/o activas en la coordinación y promoción del turismo de naturaleza)	167	15.3	9.2 ¹⁰	26.8 ¹¹	66
Escenario 2 - Actual – Todas las Instituciones Públicas (Escenario 1 + nueve instituciones de gobierno central y regional indirectamente asociadas con el manejo de APs)	167	15.3	13.8 ¹²	26.8	49
Escenario 3 – Situación Objetivo de Corto Plazo (término del proyecto) (Escenario 2 + aumento de ingresos por pagos de entradas de visitantes, concesiones turísticas, pago por suministro de agua y fondos para turismo de naturaleza)	167	15.3	18.7 ¹³	26.8	30
Escenario 4 - Situación Objetivo de Largo Plazo (post-proyecto) (Escenario 3 + ingresos potenciales futuros a partir de nuevos mecanismos como pagos, impuestos, donantes, etc.)	167	15.3	27.7 ¹⁴	26.8	0

3b. Explicación de la Estrategia del Proyecto para Tratar a la Falta de Fondos

El proyecto ha seleccionado seguir el Escenario 3. Las razones para seleccionar este escenario (y así enfocarse en estas áreas protegidas durante el proyecto) son las siguientes:

- Al centrarse sólo en las APs existentes el proyecto es más eficiente en cuanto a costos y la reducción de la brecha de financiamiento se maximiza (las otras AP privadas son todas esencialmente “parques de papel” y los Sitios Prioritarios de la CONAMA aún no existen por lo que los costos para establecerlos serían bastante altos).

⁸ Ver texto de la Tabla 3 para explicar las necesidades del presupuesto para un manejo efectivo de las APs

⁹ El vacío de datos de financiamiento no incluye el efecto de mejorar la efectividad de costo a través de un mejor manejo y planificación financieros y, planes mejorados de manejo más eficientes, o beneficios potenciales de esquemas de esquemas de asignación

¹⁰ Ver Tabla 1

¹¹ Ver Tabla 3

¹² Tabla 1 + Tabla 2

¹³ Ver Tabla 12

¹⁴ Ver Tabla 15

- Las Áreas Protegidas Privadas y los sitios prioritarios de CONAMA no estarán impedidos de unirse al SNAP, sólo que no serán el centro de las intervenciones del proyecto. Aún más, se beneficiarán de los modelos y procesos para la consolidación financiera y operacional llevados a cabo por el proyecto, por lo que estamos promocionando una mejor representatividad de ecosistemas en el largo plazo.

Al implementar actividades para alcanzar el Escenario 3, el proyecto reducirá la falta de fondos de un 66% a un 30%. Los ingresos para las áreas protegidas dentro del SNAP aumentarán de US\$ 9,2 millones a US\$ 18,7 millones a través de recursos de fondos adicionales incluyendo: 1) la integración de los presupuestos de varias instituciones de gobierno asociadas con las AP en un SNAP consolidado (US\$ 4,57 millones), 2) un aumento del pago de entradas por visitantes (US\$ 1,64 millones); 3) aumentos en las concesiones turísticas y ventas de productos asociados al turismo (US\$ 0,86 millones); 4) a través de pagos por servicios ambientales en forma de suministro de agua (US\$ 1,11 millones); y 5) fondos de innovación para respaldar el turismo de naturaleza dentro de las AP o en sus fronteras (US\$ 1,36 millones).

También, vale la pena mencionar varios factores que en realidad hacen este cálculo del vacío de financiamiento de fondos muy “conservador” y que probablemente reducirá aún más esta brecha que este cálculo, como sigue:

1. Los costos estimados para el manejo de APs dentro del SNAP no toman en cuenta las mejoras probables en las eficiencias en los costos que se generarán por medio de la creación e implementación de los planes de manejo y planes comerciales para las áreas protegidas participantes, eliminando la duplicación de actividades entre las instituciones responsables del manejo de las AP, mejorando las asignaciones de fondos a través de las APs basadas en una mejor información sobre las prioridades de conservación y manejo, e instituyendo y midiendo los estándares de rendimiento.
2. Es altamente poco probable que todos los 167 sitios bajo el Escenario 3 estén realmente “certificados” como parte del SNAP durante el proyecto, lo cual también bajará los costos del SNAP.

Respecto a este último punto, la asignación de fondos a las APs dentro del SNAP, a través de varios mecanismos e incentivos de financiamiento, dependerá de su “valor” y de su habilidad para cumplir con la certificación del SNAP, basándose en los siguientes criterios:

- Contribución individual a las metas internacionales y nacionales de conservación (ej. altos valores de BD en términos de representatividad del ecosistema)
- Rendimiento sobre las Tablas de Puntuación para el Desarrollo de Capacidades y Herramientas para el Seguimiento de la Efectividad del Manejo

De este modo, aunque las 167 APs estarán formalmente incluidas en el SNAP, los fondos se canalizarán primero hacia las APs que alcancen los criterios anteriores. El SNAP establecerá estos criterios a través de una asociación con fondos regionales y nacionales (por ejemplo, FNDR, Fondo Innova, Fondo de Protección Ambiental).

4. Análisis del Financiamiento para las Áreas Protegidas Privadas

El financiamiento de las áreas protegidas privadas no forma parte de la estrategia del proyecto del FMAM. Sin embargo, la eventual incorporación de las Áreas Protegidas Privadas (así como de los Sitios

Prioritarios de CONAMA) al SNAP reducirá el vacío en la representatividad del ecosistema entregada por las áreas protegidas de Chile, y aunque el manejo y fortalecimiento de las AP privadas no es un objetivo directo del proyecto propuesto, se fortalecerán los marcos legales y financieros para respaldar el manejo y financiamiento de APs privadas y se definirán los estándares de certificación para permitir su eventual participación en el SNAP. Por esta razón se entrega a continuación un resumen de la situación de financiamiento para las áreas protegidas privadas.

En términos de sustentabilidad financiera, la inclusión de las AP privadas dentro del SNAP no presenta ninguna carga para el financiamiento del SNAP. De hecho, las 100 AP privadas en Chile para las que actualmente existe información disponible (ver Tabla 16) tienen un presupuesto combinado de US\$ 8,26 millones para sus operaciones, cubriendo 600.000 hectáreas, lo que significa que tienen aproximadamente US\$ 13,33 de fondos por hectárea. Las 167 áreas protegidas contabilizadas para una participación inicial en el SNAP, por otra parte, tendrán hacia el final del proyecto US\$ 9,2 millones para sus operaciones cubriendo, 15,3 millones de hectáreas, significando que tienen aproximadamente US\$ 0,60 de fondos por hectárea.

4a. Resumen del Presupuesto para las Áreas Protegidas Privadas Existentes en Chile

Tabla 16: Presupuesto Actual de Instituciones Privadas (supuesto: entrada = gasto)

Institución	Vínculos con Categorías de AP	Unidades de APP	Presupuesto Anual (US\$)
1. ONGs			
CODEFF	Dueño y administrador de 3 APP	3	169,811
Parques para Chile	Coordinador y apoyo en el manejo de una red de 56 APP	56	199,386
WCS	Dueño y administrador de 1 APP	1	605,660
TNC	Respaldo en el manejo y la investigación de Áreas Marinas y Costeras Protegidas	2	573,585
	Dueño y administrador de 2 APP y respaldo en el manejo de 1 Corredor Biológico		
Ecosistemas	Aumento de conciencia y respaldo en el manejo a AP públicas y privadas		271,935
WWF	Respaldo en la investigación a 1 Área Marina y Costera Protegida		57,222
	Respaldo en la investigación en APP y futuras Áreas Marinas Costeras Protegidas		
Centro Ballena Azul	Administrador y respaldo en el manejo de 1 futura Área Marina y Costera Protegida		55,019
2. Propietarios Privados			
Parque Tantauco	Dueño y administrador de 1 APP	1	104,812
Parque Pumalín	Dueño y administrador de 15 APP	15	303,774
	Dueño y administrador de 1 Santuario de la Naturaleza		
Forestal Arauco	Dueño y administrador de 18 APP	18	1,052,354
MASISA	Dueño y administrador de 4 APP	4	11,321
CMDIC	Respaldo en Investigación y en el manejo de 1 sitio Ramsar		183,396
Mínera Escondida	Respaldo en investigación, monitoreo y manejo de 3 sitios protegidos	3	3,138,113
Mínera Los Pelambres	Respaldo en investigación, administración y manejo de 3 Santuarios de la Naturaleza propuestos y 2 APP	5	818,151
	Respaldo de investigación y manejo a 1 Santuario de la Naturaleza y Sitio Ramsar		
SQM	Respaldo en investigación, monitoreo y manejo de 1 sitio protegido	1	385,604
	Respaldo en investigación, monitoreo y manejo de 2 Reservas Nacionales		

Institución	Vínculos con Categorías de AP	Unidades de APP	Presupuesto Anual (US\$)
3. Universidades			
Universidad Católica del Norte	Estudios, investigación y planes de implementación en 2 Reservas Marinas, 1 Monumento Natural y 1 Área Marina y Costera Protegida		166,038
Universidad de Valparaíso	Concesionario y administrador de área marina protegida	1	30,007
Universidad Austral de Chile	Concesionario y administrador de 2 Áreas Marinas y Costeras Protegidas		63,396
Universidad Católica de Chile	Concesionario y administrador de 1 Área Marina y Costera Protegida		66,038
Total		110	8,255,622

4b. Análisis de Fuentes Potenciales de Ingresos para las AP Privadas

Los propietarios de APs privadas gastan aproximadamente US\$ 8,3 millones en el manejo de áreas protegidas. La Ley General del SNAP proveerá de un marco legal para un financiamiento mejorado de las APs entregando estatutos y reglamentos para establecer las bases legales para incentivos (tales como deducciones tributarias, servidumbres de conservación, y autoridad para recibir concesiones y pagos de turistas) para las áreas protegidas.

Los fondos para el manejo de las APP podrían incrementarse con los siguientes mecanismos:

Deducciones tributarias: Estas deducciones pueden incluir a) exenciones de impuestos locales o nacionales en los cuales se perdonan parte de los impuestos a recaudar de un individuo u organización; b) deducción de impuestos para gastos incurridos por el que paga impuestos para el manejo de áreas protegidas c) Créditos fiscales, también para gastos incurridos al pagar impuestos por el manejo de áreas protegidas

- Servidumbres de conservación: Las servidumbres, ya sea donadas voluntariamente o vendidas por el propietario de la tierra, constituyen un acuerdo obligatorio que limita ciertos usos e impide apropiarse de la tierra a perpetuidad mientras quede en manos privadas. Las servidumbres de conservación protegen la tierra para generaciones futuras a la vez que permiten a los propietarios mantener los derechos de propiedad privada y vivir y usar su tierra, al mismo tiempo que les proporciona beneficios tributarios.
- Autoridad para recolectar los pagos por concepto de cobro de entradas a los visitantes y concesiones turísticas:
Para que cualquier propiedad privada pueda recaudar el valor de las entradas el propietario tiene que crear una empresa registrada en el Servicio de Impuestos Internos de Chile (SII) para así entregar boletas de recibo por dichos pagos. En cuanto a las entradas por concesiones dependen solamente del propietario de tierras privadas.
- Acceso a Fondos de Desarrollo Públicos: CORFO-Innova y el Fondo de Protección Ambiental son ejemplos de fondos públicos a los cuales los propietarios de tierra pueden postular para promover el desarrollo en las APP.

Anexo 5: Demostraciones Piloto de los Instrumentos Financieros y Prácticas de Manejo Relacionadas al Turismo de Naturaleza en las Áreas Protegidas Seleccionadas

1. ESTRATEGIA PARA DEMOSTRACIONES PILOTO

1.1. Objetivo y Ámbito

El proyecto del SNAP del FMAM propuesto implementará proyectos piloto en cinco áreas protegidas en el norte de Chile para probar estrategias que aumenten los ingresos relacionados al turismo en las Áreas Protegidas. Estos proyectos piloto: a) removerán las actuales barreras que evitan la captación de ingresos relacionados con las actividades turísticas (pago de entradas, servicios y concesiones) dentro de las áreas protegidas; b) reinvertirán un porcentaje de estos ingresos provenientes del manejo de Áreas Protegidas, con énfasis en el financiamiento de acciones ligadas a planes de manejo; y c) generarán una estrategia de sustentabilidad para la incorporación de instrumentos financieros en las AP con un alto potencial turístico. La demostración tendrá lugar en las regiones de Arica, Parinacota y Tarapacá, un área en el norte de Chile donde se han establecido nuevas rutas turísticas que abarcan las cinco AP seleccionadas (Parque Nacional Lauca e Isluga; Reservas Naturales Las Vicuñas y Pampa del Tamarugal, y el Monumento Nacional Salar de Surire) las que en conjunto proporcionan un modelo de la diversidad de unidades de AP que serán incorporadas al SNAP.

El proceso de diseño e implementación de estas demostraciones se basará en los aportes y participación de los actores involucrados en cada sitio, incluyendo la oficina nacional de turismo de Chile (SERNATUR), participando instituciones de manejo de APs nacionales, administradores de AP individuales, gobiernos regionales y locales, comunidades y empresas locales de turismo. Estos actores entregarán un apoyo técnico substancial a las demostraciones, y co-financiarán muchas de las actividades pertinentes. Por ejemplo, SERNATUR, a través de un programa nacional de \$40 millones financiado por el BID, asumirá las actividades de promoción para nuevas Rutas Turísticas y en general para la Región de Parinacota, y co-financiará la infraestructura turística (centros para visitantes, senderos, etc.) dentro de las AP. CONAF, también con el apoyo del BID, implementará nuevas políticas y mecanismos para los ingresos por turismo y concesiones en las áreas protegidas dentro del SNASPE; elaborará una metodología para el diseño de infraestructura en las APs seleccionadas (por ej. conexión a la red nacional de electricidad), y elaborará Planes de Manejo y Financiamiento. El Ministerio de Bienes Nacionales apoyará las lecciones aprendidas de los mecanismos de las concesiones para las APs público-privadas (las APs públicas donde se ubican concesiones privadas, así como algunas APs de propiedad privada pero públicamente autorizadas) que podrían replicarse en otras AP del SNAP. Además, un programa de CONAMA – Sendero de Chile- apoyará un plan maestro de turismo de naturaleza para la red de APs en las Regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá, incluyendo fondos y ayuda técnica para una asociación estratégica con CORFO-Innova y otros planes de desarrollo locales y regionales, los que brindarán un respaldo a largo plazo para la ruta turística y una nueva estructura para el pago de entrada.

Además el proyecto del FMAM entregará la consulta de expertos al Ministerio de Obras Públicas (MOP) con respecto al desarrollo de caminos y otras infraestructuras en y alrededor de las APs a través de la ruta turística (“Infraestructura para la Competitividad de nuevas Regiones Administrativas 2007-2012”). Este programa, para el cual el mejoramiento de los caminos es un objetivo clave para apoyar el desarrollo turístico, ha solicitado que el proyecto del FMAM propuesto otorgue apoyo en la definición de los estándares ambientales para proteger los ecosistemas frágiles que albergan biodiversidad altamente significativa, particularmente en lo relacionado con la construcción de caminos y trabajos relacionados (señalización, centros de información, miradores, áreas de estacionamiento, etc.) para mejorar el acceso a las AP, el cual, entonces, apoyará las demostraciones de las APs seleccionadas para que puedan repetirse

en cualquier parte del país. El MOP proveerá de los fondos para el desarrollo de la infraestructura, y sub-contratos para la definición de los estándares ambientales. Se espera que el MOP mejore o construya sobre 500 kilómetros de caminos usando estos estándares en las dos regiones donde las demostraciones de AP se seleccionarán (Región de Arica-Parinacota y Región de Tarapacá). Además, el programa de la CONAF se responsabilizará por el diseño de infraestructura a lo largo de estos caminos dentro de las APs seleccionadas más aisladas (p. e. alambrados y estaciones eléctricas, sistemas de agua).

1.2. Criterios de Selección

El programa nacional de SERNATUR para promover destinos turísticos emergentes (financiado por un préstamo del BID con \$40 millones), ha seleccionado las siguientes seis áreas: a) Altiplano Andino; b) Iquique – Humberstone; c) Carretera Austral; d) O'Higgins - Torres del Paine; e) Magallanes - Tierra del Fuego; y f) Cabo de Hornos. Dentro de este marco el proyecto FMAM eligió desarrollar y demostrar el turismo en áreas protegidas asociadas con destinos del Altiplano Andino e Iquique – Humberstone (pampas del Tamarugal). Específicamente, las demostraciones piloto se implementarán en 5 áreas protegidas del SNASPE, las que fueron seleccionadas sobre la base de los siguientes criterios:

- Valores ecológicos, incluyendo la biodiversidad de importancia mundial
- Rutas turísticas emergentes en la región, con importantes atracciones situadas en las AP (la zona donde se han establecido nuevas rutas turísticas reciben aproximadamente 25.000 visitantes por año, pero con la promoción turística e infraestructura y mejoras en el acceso se espera que este número aumente a 74.000 hacia el año 2012)
- La existencia de ecosistemas nativos saludables que podrían ser fuertemente impactados por las actividades de desarrollo esperadas
- Conectividad entre las APs que facilitará la integración del producto turístico de naturaleza
- Inversión pública e iniciativas para el turismo, conservación y patrimonio cultural, iniciativas de comunidades locales dentro y alrededor de las APs cuyas actividades económicas estén directamente relacionadas con los recursos básicos que necesitan ser protegidos, tales como pantanos del Altiplano Andino (para recursos hídricos y “bofedales”)
- Cooperación público-privada existente en el plan de uso de tierras, conservación, manejo sustentable y valoración del patrimonio cultural
- Actividades o planes existentes en desarrollo de varios co-financistas (ej. inversión pública e iniciativas para el turismo, conservación, e iniciativas de patrimonio cultural, importante dinero dirigido a la promoción turística)

1.3 Contexto Socio-Económico

Las áreas protegidas para demostraciones piloto están ubicadas en las comunas de Putre (Provincia de Parinacota, Región de Arica-Parinacota) y Colchane y Pozo Almonte (Provincia del Tamarugal, Región de Tarapacá). La población total de estas comunas es de 14.456 habitantes. Las principales actividades económicas llevadas a cabo en estas comunas se muestran en la tabla más abajo.

Tabla 1: Actividades Económicas en la Región de las Demostraciones

Comunas	Población	Principales Actividades Económicas	Unidades de APs Asociadas
Putre	1.977 habitantes	La comuna de Putre es principalmente una comuna turística, sin embargo también hay pequeñas fincas y ganado (En toda la Región de Parinacota la comuna tiene más del 9% del área total dedicada a los vegetales)	PN Lauca RN Las Vicuñas MN Salar de Surire
Colchane	1.649	Las actividades económicas principales son el ganado de	PN Isluga

Comunas	Población	Principales Actividades Económicas	Unidades de APs Asociadas
	habitantes	camélidos (llama y alpaca), y ovejas; y la agricultura tradicional del Altiplano para consumo local (quínoa y papas) y mercados (ajo)	
Pozo Almonte	10.830 habitantes	Las actividades productivas son el ganado, la agricultura, la minería y el comercio.	RN Pampa del Tamarugal

Las comunidades Indígenas Aymará de estas zonas son muy dependientes de los pantanos del Altiplano Andino, los que mantienen áreas de bofedales, formaciones de vegetación que son críticas tanto para la fauna nativa como para animales domésticos (llamas, alpacas y ovejas). Los pantanos y “bofedales” son importantes en las cuatro AP fijadas como objetivos (PN Lauca, PN Isluga, RN Las Vicuñas, y MN Surire). Además, en la RN de la Pampa del Tamarugal los bosques nativos de tamarugo son una importante fuente de agua y alimento para los animales domésticos tales como las ovejas y las cabras, y para la recolección de leña para fuego. En ambos ecosistemas, la pérdida de las prácticas de manejo tradicionales ha resultado en un uso de los recursos más allá de las capacidades naturales para llevarlas cabo, lo que resulta en una presión sobre la biodiversidad (principalmente en las especies de camélidos tales como la vicuña).

El especial interés turístico es una herramienta para un desarrollo local sustentable el que disminuiría la presión sobre los valores de la biodiversidad en las APs y que, al mismo tiempo, permitiría el mantenimiento de los valores culturales que históricamente han estado vinculados con el uso de los recursos naturales de las AP.

Bases para el diseño de una Política de Cobro de Entrada para las APs

El piloto buscará desarrollar actividades de demostración en una red de cinco áreas protegidas con el fin de generar entradas que respalden el diseño de una política de cobro de entrada a ser incluida en el marco institucional y legal del SNAP. Actualmente el precio por entrada y otros ingresos generados por las APs dentro del SNASPE, van un fondo central desde donde son entonces asignadas a las AP y el manejo de actividades relacionadas con las mismas sin ningún respeto por los ingresos con que contribuye cada AP. El sistema generador de pagos en las APs dependerá del alineamiento de los incentivos de los administradores de AP, por medio de asegurando que una porción significativa de los pagos generados quedarán y se reinvertirán dentro de las APs que los han generado. Sin embargo, debido a que el potencial de generación de ingresos en Chile varía mucho dependiendo de factores como la accesibilidad, las directrices de administración y las actividades permitidas, las atracciones turísticas, las capacidades de carga, etc., también se establecerá un sistema de subsidios cruzados entre la red de las cinco APs de la región seleccionada.

Al diseñar el sistema regional para el manejo y asignación de entradas, concesiones, etc., se tomarán en cuenta varias consideraciones, incluyendo la:

- Eficiencia en cuanto a costos del sistema de recaudación de ingresos;
- Separación de los sistemas de control financiero de la recaudación de entradas, con una clara identificación de las responsabilidades en el manejo de fondos y sistemas de auditoría permanentes
- Establecimiento de un mecanismo transparente, criterios y procedimientos para la asignación de fondos recaudados por el sistema para las unidades de APs individuales, con la creación de un sistema de clasificación basado en el tamaño, necesidad y otros factores, para priorizar la asignación de fondos;

- Creación de un fondo de estabilización de ingresos, que aparta un porcentaje de los ingresos de la AP como reserva en caso de situaciones en que las entradas de las mismas cayeran dramáticamente (catástrofes naturales, demanda decreciente, etc.);
- Estrategia clara de comunicación en los usos y asignaciones de fondos

Los niveles de entradas a ser evaluados en cada AP tomarán en cuenta numerosos factores, basados en estudios específicos del sistema para la región y las APs individuales, incluyendo:

- Los objetivos de manejo y costos de cada unidad de AP;
- La demanda del mercado y buena disposición de pago, incluyendo estructuras de precios variables (internacional versus visitantes nacionales);
- El valor de los recursos y las atracciones turísticas en cada AP;
- El acceso e infraestructura disponible;
- Capacidades de carga y la fragilidad y estado de conservación de los recursos de las AP;
- Índices históricos e índices de AP con características similares.

El precio de las entradas será determinado conjuntamente por los administradores de la AP y las instituciones de manejo de la AP, con el apoyo del SNAP para las capacidades técnicas y para la investigación de mercado y ajuste de precios.

Bases para el Diseño de una Política de Concesiones Turísticas para las APs

Las concesiones relacionadas al turismo son otro mecanismo con potencial para aumentar el financiamiento de las APs en la región de las demostraciones piloto, así como también en todo Chile. En muchas APs chilenas, los recursos humanos y financieros son inadecuados para desarrollar un potencial turístico y las concesiones presentan la posibilidad de manejo privado de algunos recursos de las APs a cambio del pago de una entrada, para beneficio tanto de las APs como de las comunidades locales.

Las concesiones se diseñarán de manera de generar el mayor ingreso posible con el menor impacto sobre el valor ecológico y otros valores dentro de las APs. Para asegurarse de que esto suceda, se llevarán a cabo las siguientes actividades para garantizar que los concesionarios funcionen bajo un efectivo marco regulador y de monitoreo, que incluya:

- Estudios económicos para evaluar qué concesiones pueden operar de manera rentable dentro de las restricciones de los planes de manejo de las AP, y las capacidades de carga ecológicas;
- El fortalecimiento de capacidades de los administradores de las APs para negociar con los concesionarios y monitorear sus actividades;
- Priorizar concesiones a grupos con interés en la conservación y uso sustentable de los recursos, tales como las ONGs y grupos locales, y mecanismos para asegurarse de que las comunidades locales se beneficien de las concesiones;
- Reglamentos para las concesiones propuestas para asignar un porcentaje significativo de los ingresos a las AP; SNAP
- Normas y mecanismos para monitoreo, conformidad y certificación.

Una reglamentación y estructuración adecuada de las concesiones es crucial para el diseño de mecanismos de financiamiento sustentables para el SNAP, y los administradores de las APs tendrán la autoridad y capacidad para monitorear las operaciones de los concesionarios para asegurar que éstas sean administradas de acuerdo con el plan de manejo de AP y que sean compatibles con los objetivos de conservación.

1.4. Resultados Esperados

- Mecanismos generadores de ingresos probados en una red de cinco AP piloto asociadas con rutas turísticas emergentes, incluyendo: a) pago de entrada; b) tarifas de servicios y concesiones; y c) aumento de ingresos por mecanismos de financiamiento público-privado (mayor acceso por parte de las comunidades dentro y al rededor las AP a los fondos de desarrollo regional y local que respaldan la conservación y el desarrollo sustentable, como se describe en el punto 3.1)
- Manejo mejorado de las APs seleccionadas a través de planes de manejo de desarrollo y financieros que incorporen los ingresos del turismo de naturaleza y cumplan con los nuevos estándares del SNAP
- Estándares de construcción de infraestructura probados e instalaciones que apoyen el turismo de naturaleza, incluyendo mejoras de caminos e infraestructura relacionadas con las APs, construcción de instalaciones turísticas, y restauración de sitios históricos y de valor arqueológico, usando un modelo público/privado para la integración de la toma de decisiones sobre la conservación de la biodiversidad con un desarrollo local/regional, con la participación del SNAP, MOP, SERNATUR, los gobiernos regionales y municipales, y comunidades locales.

1.5. Actividades de Demostraciones

- Sistematización de la información para un análisis más a fondo del manejo y el vacío de financiamiento para las APs, así como los requerimientos para el manejo de un turismo sustentable en las mismas, incluyendo la evaluación de las capacidades de carga en cada una de las AP piloto
- Análisis de las experiencias nacionales e internacionales de informar la definición de las estructuras de pago de entradas y niveles y sistemas de recaudación y administración de los ingresos. Se pondrá énfasis en la información referente a instrumentos financieros para las APs relacionadas con el turismo en países similares en América Latina
- Diseño de instrumentos financieros relacionados al turismo: a) pago de entradas; b) tarifas por servicios y concesiones; y c) incentivos económicos para actividades privadas dentro de las AP
- Diseño e implementación de planes de manejo de las APs, basados en los estándares del SNAP, que incorporan la conservación de la diversidad biológica y cultural
- Diseño e implementación de planes financieros, basados en el análisis de la brecha llevado a cabo durante la fase PDF-B y en los marcos legales e institucionales diseñados para el SNAP durante el primer año de la implementación del proyecto. Estos planes incluirán: política de precios de entradas y servicios; b) un sistema de concesión; y c) procedimientos para la contabilidad y distribución de los ingresos de las APs
- Implementación y/o consolidación de desarrollo de un modelo público-privado para el turismo que generará ingresos para respaldar la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable local dentro y alrededor de las 5 APs seleccionadas, basado en las experiencias del programa Sendero de Chile y varios proyectos apoyados por los fondos CORFO-Innova (según descrito en el producto 3.1 del proyecto)
- Promoción de inversiones en la ruta turística regional, de las cuales las APs seleccionadas forman parte, llevada a cabo por los programas de SERNATUR/MOP y de la CONAF
- Aplicación piloto de instrumentos financieros y monitoreo de su impacto en el manejo de AP y en el vacío de financiamiento de las AP. Los resultados y lecciones aprendidas de las actividades piloto se usarán como aportes claves para la implementación de un sistema de precios y concesiones a nivel general del SNAP

1.7. Actores Involucrados

- Ministerios/Agencias de Gobierno: SERNATUR, CONAF, MOP, Ministerio de Bienes Nacionales, Consejo de Monumentos Nacionales
- Gobiernos Regionales (Tarapacá y Arica-Parinacota)
- Servicios de Gobierno Regionales (tales como CONADI, CORFO, SERCOTEC, SAG, INDAP, otros)
- Municipalidades (Putre, Colchane, Pica, Pozo Almonte)
- Comunidades Locales (propietarios privados, comunidades indígenas)
- Sector Privado (agencias y operadores de turismo, y minería)

2 VISION GENERAL DEL MANEJO, LAS FINANZAS Y LAS VISITAS A 5 UNIDADES DE AP DENTRO DEL SITIO DE DEMOSTRACION DEL PROYECTO

2.1. Costos e Ingresos de las Áreas Protegidas Seleccionadas

La siguiente tabla muestra el presupuesto asignado en el 2007 a las 5 áreas protegidas del SNAP en las regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá las que serán sitios para las demostraciones piloto. También incluye, para referencia, la asignación de un presupuesto para los Geoglifos de Pintados, sitio administrado por la CONAF como parte de la Reserva Nacional de la Pampa del Tamarugal, y la asignación del presupuesto para el Departamento de Medio Ambiente y Áreas Protegidas, que funciona como un organismo para el manejo del SNASPE a nivel regional.

Tabla 4: Presupuestos 2007 para el Manejo de Áreas Protegidas en la región de las demostraciones piloto

PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LAS AP PILOTO DEL SNASPE (Fuente: CONAF Región de Tarapacá, 2007; cifras e pesos chilenos)

	National Park Lauca	National Park Volcán Isluga	National Reserve Las Vicuñas	National Reserve Pampa del Tamarugal	Natural Monument Salar de Surire	Geoglifos Pintados	Department of Environment & Protected Areas (at Regional Level)	TOTAL
STAFF								
Salaries (*)	\$ 45.881.000	\$ 7.203.000	\$ 10.657.000	\$ 30.147.000	\$ 16.974.000	\$ 2.605.000	\$ 37.525.000	\$ 150.992.000
Per diem	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.393.000	\$ 3.393.000
GOODS AND SERVICES								
Food and beverages	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000
Textiles Clothing and Footwear	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.148.000	\$ 1.148.000
Fuel and Lubricants	\$ 535.000	\$ 161.550	\$ 1.052.720	\$ 626.880	\$ 200.000	\$ 852.000	\$ 5.476.529	\$ 8.904.679
Materials Use or Consumption	\$ 679.752	\$ 200.000	\$ 600.000	\$ 0	\$ 858.000	\$ 0	\$ 4.634.295	\$ 6.972.047
Basic Services	\$ 1.147.900	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 2.519.646	\$ 150.000	\$ 0	\$ 4.004.000	\$ 8.121.546
Maintenance and Repairs	\$ 483.998	\$ 200.000	\$ 300.000	\$ 581.000	\$ 250.000	\$ 272.000	\$ 3.520.000	\$ 5.606.998
Advertising and Dissemination	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 200.000	\$ 3.100.000	\$ 3.300.000
General Services	\$ 3.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 100.000	\$ 80.000	\$ 0	\$ 2.730.000	\$ 3.013.000
Leases	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.270.000	\$ 2.270.000
Financial Services and Insurance	\$ 147.000	\$ 47.000	\$ 47.300	\$ 200.000	\$ 70.000	\$ 0	\$ 140.000	\$ 651.300
Other Costs	\$ 150.000	\$ 137.500	\$ 282.930	\$ 600.000	\$ 750.000	\$ 0	\$ 480.000	\$ 2.400.430
TOTAL	\$ 49.027.650	\$ 8.149.050	\$ 13.139.950	\$ 34.774.526	\$ 19.332.000	\$ 3.929.000	\$ 69.520.824	\$ 197.873.000

(*) Park Rangers, PA Managers, Technicians and Professionals

Basado en el cuadro de más arriba, el presupuesto total para el año 2007 para cada área protegida en US\$ es como sigue:

Tabla 5: Resumen de los Presupuestos 2007 para Áreas Protegidas en la región de demostraciones piloto (US\$)

	PN Lauca	PN Isluga	RN Las Vicuñas	RN Pampa del Tamarugal	MN Surire
Asignación de Presupuesto en US\$ (2007)*	98,055	16,298	26,280	69,549	7,858

* Tasa de cambio: US\$1 = \$ 500

Además, las áreas protegidas también generan algunos ingresos de las visitas y otros pagos. Sin embargo, actualmente estas entradas no son retenidas o administradas por las unidades que las generan, sino que se envían al presupuesto nacional del SNASPE-CONAF, el cual usa los ingresos como una guía general para definir las asignaciones presupuestarias (a nivel regional) para los años siguientes. La siguiente tabla muestra los ingresos de las áreas protegidas estimados para el año 2007.

Tabla 6: Ingresos 2007 obtenidos por las APs en la región de las demostraciones piloto

INGRESOS ESTIMADOS DE LAS AP PILOTO DEL SNASPE (Fuente: CONAF Región de Tarapacá, 2007; cifras en pesos chileno) (*)

	National Park Lauca	National Park Volcán Isluga	National Reserve Las Vicuñas	National Reserve Pampa del Tamarugal	Natural Monument Salar de Surire	Geoglifos Pintados	Department of Environment & Protected Areas (at Regional Level)	TOTAL
SALE OF GOODS & SERVICES								
Recovery of Entries	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 5.500.000	\$ 0	\$ 5.500.000
Lodging	\$ 484.000	\$ 650.000	\$ 0	\$ 0	\$ 1.602.000	\$ 0	\$ 0	\$ 2.736.000
Sale of Trees and Posters	\$ 248.000	\$ 0	\$ 0	\$ 1.106.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.354.000
Rental Plots for Feeding Cattle	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.876.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.876.000
TOTAL	\$ 732.000	\$ 650.000	\$ 0	\$ 9.982.000	\$ 1.602.000	\$ 5.500.000	\$ 0	\$ 18.466.000

(*) The revenue generated by protected areas, are not in the same units, but are derived from SNASPE at the central level, where budgets are allocated.

2.2 Principales Problemas de Manejo de Problemas para las 5 AP Seleccionadas

Se completó una Herramienta de Seguimiento METT para cada una de las cinco APs seleccionadas. En términos de puntajes totales para la eficiencia del manejo, las dos tablas a continuación la puntuación de las 5 AP en comparación con ellas mismas y con otras 27 AP en Chile.

Tabla 7: Resumen de los Puntajes METT para las APs seleccionadas para demostraciones piloto

AP	Puntajes METT	Nivel de Eficiencia en el Manejo
Parque Nacional Lauca	55	Medio
Parque Nacional Volcán Isluga	45	Medio
Reserva Nacional Las Vicuñas	54	Medio
Reserva Nacional Pampa del Tamarugal	57	Medio
Monumento Natural Salar de Surire	62	Alto

Rango de Puntaje	Nivel
61 – 96	Alto
45 – 60	Medio
< 45	Bajo