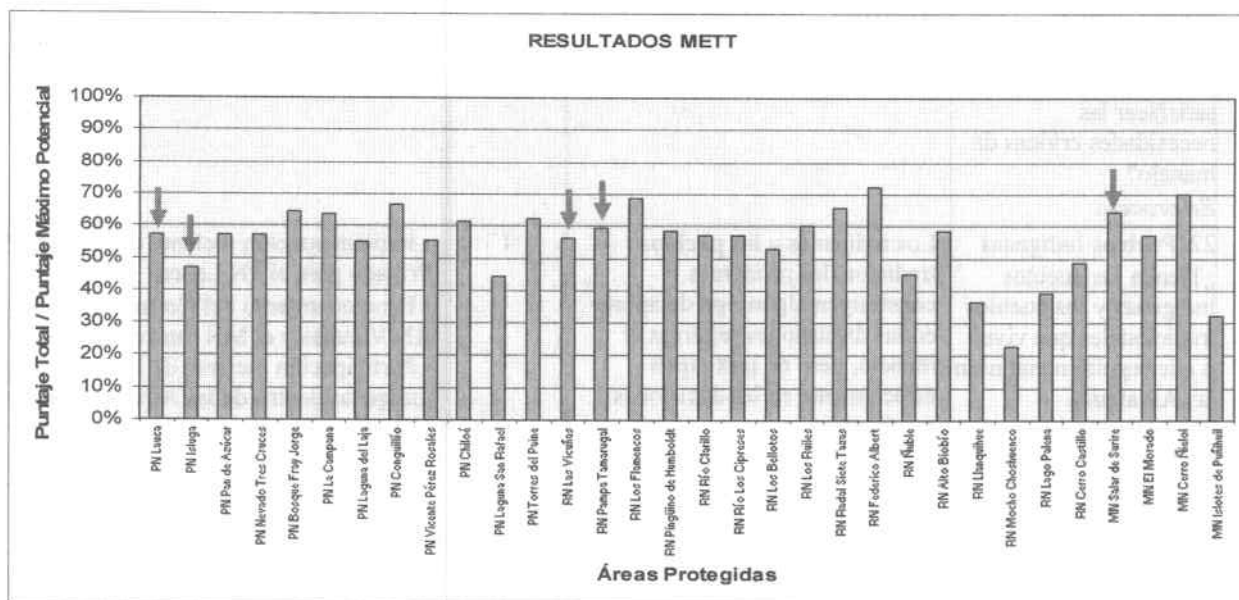


**Tabla 8: Comparación de resultados METT para las 5 APs dentro de un conjunto de muestra de 32 unidades de AP en Chile**



En términos de puntajes para varios componentes METT, las cinco AP seleccionadas marcaron los más bajos en los siguientes criterios:

**Tabla 9: Aspectos con los puntajes METT más bajos para las AP seleccionadas para demostraciones piloto**

Aspecto	Criterio	Puntaje	Comentarios
7. Plan de Manejo ¿Existe un plan de manejo y está siendo implementado? <i>Planificación</i>	Un plan de manejo está siendo preparado o ha sido preparado pero no ha sido implementado	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PN Lauca: El Plan de Manejo es del año 1986. Actualmente hay un Plan de Manejo de Tierras acordado con las comunidades locales.</li> <li>• PN Isluga: el Plan de Manejo es del año 1988. Falta actualización.</li> <li>• RN Vicuña: El plan de manejo es del año 1998.</li> <li>• RN Pampa del Tamarugal: El plan de manejo es del año 1997. Está siendo actualizado.</li> <li>• MN Surire: El plan de manejo es del año 2000.</li> </ul>
10. Investigación ¿Existe un programa de estudios de manejo o de trabajo de investigación? <i>Aportes</i>	Existe algún estudio y trabajo de investigación 'ad hoc'	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varias investigaciones y estudios pero solo con propósitos de manejo sistematizado en un trabajo reciente en manejo de tierras (PN Lauca).</li> <li>• Hay iniciativas que permitirían la aplicación de estudios en todas las APs seleccionadas (por ejemplo manejo y conservación de la flora y fauna, iniciativas de turismo de naturaleza, recuperación de bienes).</li> </ul>
15. El presupuesto Actual ¿Es suficiente el presupuesto actual? <i>Aportes</i>	El presupuesto disponible es inadecuado para las necesidades de manejo básicas y presenta serias limitaciones para la capacidad de manejo.	1	Falta de financiamiento estimado para cada área : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lauca PN: 25,28%</li> <li>• Isluga PN: 87,58%</li> <li>• RN Vicuña: 79,97%</li> <li>• RN Pampa del Tamarugal: 47,00%</li> </ul>

Aspecto	Criterio	Puntaje	Comentarios
17. manejo Presupuestario ¿Se maneja el presupuesto para satisfacer las necesidades críticas de manejo? <i>En proceso</i>	El manejo presupuestario es deficiente y limita la efectividad	1	• MN Salar Surire: 94,01%
22. Pueblos Indígenas ¿Tienen los pueblos indígenas y los pueblos tradicionales que viven o que regularmente usan las AP alguna ingerencia en las decisiones de manejo? <i>En proceso</i>	Los indígenas y los pueblos tradicionales residentes constituyen algún tipo de aporte en las discusiones relativas al manejo, pero no participan directamente en las decisiones resultantes	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación reciente del Comité Público-Privado para el PN Lauca.</li> <li>• Funcionamiento del Consejo Consultivo para la RN Vicuña y el MN Surire.</li> <li>• Participación reciente de las comunidades indígenas dentro de las APs en el desarrollo de iniciativas turísticas y áreas de manejo.</li> </ul>
23. Comunidades Locales ¿Las comunidades locales residentes o cercanas al área protegida aportan a las decisiones de manejo? <i>En proceso</i>	Las comunidades locales aportan en alguna medida a la discusión relativa al manejo, pero no participan directamente en las decisiones resultantes	1	
25. Turismo comercial ¿Los operadores turísticos' contribuyen con el manejo del área protegida? <i>En proceso</i>	Existe contacto entre los administradores y los operadores de turismo pero está muy restringido a asuntos administrativos y reglamentarios.	1	
26. Tarifas Si se aplican tarifas (turismo, multas), ¿ayudan al manejo de las áreas protegidas? <i>Productos</i>	Se cobran las tarifas, pero van directamente al gobierno central y no regresan al área protegida o a su entorno.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna de estas unidades recolecta el valor de las entradas. Solo lo hacen en el sitio de Geoglifos de Pintados, cerca del RN Pampa del Tamarugal.</li> <li>• Otros servicios de recolección de ingresos corresponden a las entradas por servicio de estadía en el refugio de CONAF en el Parque Nacional Lauca, Parque Nacional Isluga y Monumento Natural Surire.</li> <li>• Los ingresos recibidos se incorporarán al presupuesto central del SNASPE y no son administrados por las unidades donde se generan. De cualquier manera, existe un mecanismo que alienta a las unidades a generar más recursos, lo que se traduce en una mayor asignación de presupuesto para el año siguiente para la oficina regional de CONAF.</li> </ul>

Aspecto	Criterio	Puntaje	Comentarios
28. Evaluación de los Accesos ¿Está el uso del acceso/recurso suficientemente controlado? <i>Resultados</i>	Los sistemas de protección son solo parcialmente efectivos en el control del acceso o uso de la reserva de acuerdo con los objetivos designados	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las características de las APs dificultan controles efectivos en el acceso a estas unidades.</li> <li>• Se requiere de mucho personal y presupuesto para supervisión y control dentro de estas unidades</li> <li>• Se está promocionando la participación de las comunidades y de los propietarios privados que se encuentran dentro de estas unidades para que ejerzan un mayor control para proteger los bienes naturales y culturales, pero carecen de instrumentos que los incentiven.</li> </ul>
29. Evaluación de los beneficios económicos ¿Está el área protegida entregando beneficios económicos a las comunidades locales? <i>Resultados</i>	La existencia del área protegida no ha dañado ni beneficiado a la economía local	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En general, las comunidades perciben la existencia de la AP como una limitación al desarrollo local, a pesar de que las actividades tradicionales (cría de animales de granja y el uso de los bojedales de camélidos) son tomados como parte del patrimonio cultural que debería protegerse.</li> <li>• La incorporación de las iniciativas eco-turísticas aún está en una etapa inicial, aunque toma años de esfuerzos tanto en los sectores privados como públicos.</li> <li>• El problema es la falta de herramientas apropiadas y la falta de consolidación de asociaciones público—privada.</li> </ul>

### 2.3 Visitantes a las Áreas Protegidas Seleccionadas

**Tabla 10: Visitantes a las Áreas Protegidas Seleccionadas para demostraciones piloto**

PA	2004		2005		2006	
	Nacional	Extranjeros	Nacional	Extranjeros	Nacional	Extranjeros
PN Lauca	8,780	5,665	7,408	6,910	7,801	7,229
PN Isluga	45	95	15	74	18	76
RN Las Vicuñas	66	558	86	349	100	550
RN Pampa del Tamarugal	4,655	2,282	6,599	2,872	7,287	1,865
MN Salar de Surire	77	601	86	349	98	548
<b>Total</b>	<b>13,623</b>	<b>9,201</b>	<b>14,194</b>	<b>10,554</b>	<b>15,304</b>	<b>10,268</b>
<b>% de Total de Visitantes a las AP del SNASPE</b>	<b>1.6%</b>	<b>1.72%</b>	<b>1.56%</b>	<b>1.98%</b>	<b>1.76%</b>	<b>1.73%</b>

Fuente: [www.conaf.cl](http://www.conaf.cl)

Nota: Estas cifras son estimadas porque ninguna de estas áreas protegidas tiene control de las visitas. Las cifras se basan en registros que se mantienen en los centros de interpretación y puestos de guardia.

La tabla anterior muestra un promedio anual de 24.380 visitas a estas áreas protegidas de las cuales el 60% es chileno y el 40% es extranjero. La mayoría de las visitas se concentra en el Parque Nacional Lauca y la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. La tendencia del crecimiento nacional para el turismo a las áreas protegidas y el gran desarrollo de programas turísticos para la Región de Arica-Parinacota y Tarapacá sugieren una tasa de crecimiento de visitantes estimada del 7% anual para estas áreas protegidas durante los próximos cinco años.

## 2.4 Análisis del Vacío de Financiamiento

El siguiente análisis del vacío de financiamiento se realizó en base a datos disponibles para el año 2007 y estimaciones de los presupuestos mínimos requeridos para un manejo efectivo de las AP (Figuroa, 2007):

**Tabla 11: Vacío de Financiamiento para AP seleccionadas para demostraciones piloto**

AP	2007 Presupuesto (US\$) (a)	Presupuesto Mínimo Anual Requerido (US\$) (b)	Vacío de Financiamiento (US\$)
PN Lauca	98,055	131,235	25.28%
PN Isluga	16,298	131,235	87.58%
RN Las Vicuñas	26,280	131,235	79.97%
RN Pampa del Tamarugal	69,549	131,235	47.00%
MN Salar de Surire	7,858	131,235	94.01%
<b>Total</b>	<b>218,040</b>	<b>656,175</b>	<b>66.77%</b>

(a) Fuente: CONAF Región de Tarapacá, 2007.

(b) Fuente: E. Figuroa, 2007. Es importante mencionar que las cifras para el presupuesto mínimo requerido se basan en un cálculo general de las funciones y capacidades mínimas para un área protegida bajo los estándares del SNAP. Durante la implementación del proyecto, se revisarán estas cifras sobre la base de factores específicos en cada una de las cinco APs, tales como categoría del manejo, zona, requerimientos operativos, superficie del área protegida, amenazas a la biodiversidad y valores ambientales globales.

El presupuesto mínimo estimado por Figuroa para las áreas protegidas se basa en las funciones mínimas a ser desarrolladas por el AP bajo los estándares del SNAP. Estas características definen un conjunto de capacidades para el manejo sin importar el tamaño del AP o sus requerimientos operativos asociados con las presiones de los valores de la biodiversidad. Estas características y habilidades básicas son las siguientes: a) Manejo y Planificación incluyendo Planes de Manejo: Manejo de Recursos, Educación, Investigación y Coordinación Ambiental y sus alcances; b) Acciones de mantención de las funciones del ecosistema, incluido el monitoreo, muestreo y los datos; c) Manejo de control y vigilancia; d) Mantenimiento, y e) Capacitación.

Para desplegar estas funciones, se ha calculado un mínimo requerido para cada área protegida como sigue:

### Costos Totales por Unidad de AP (supone CHI\$530,1684 por US\$1)

	Costo Total (CH\$)	Costo Total (US\$)
<b>Personal</b> (administrador, 4 guardaparques, 3 personas de mantenimiento)	44,200,000	83,370
<b>Operaciones</b> (servicios básicos, comunicaciones, mantenimiento, capacitación, transporte, viajes, reparaciones, etc.)	24,030,000	45,325
<b>Inversión</b> (mejorar la infraestructura actual para los guardaparques; compra de vehículos)	1,346,649	2,540
<b>Total</b>	<b>69,576,649</b>	<b>131,235</b>

Fuente: Figuroa et. al, 2007

### 3 ESTRATEGIA PARA REDUCIR LA BRECHA DE FINANCIAMIENTO EN 5 AP PILOTO

La estrategia para reducir la brecha de financiamiento de las áreas protegidas seleccionadas se basa en el valor de las atracciones turísticas (patrimonio cultural y natural) y la generación de instrumentos claves para su manejo (planes de manejo y planes financieros).

Por medio de la participación de diferentes iniciativas regionales, nacionales y locales en las áreas piloto (por ejemplo, CONAF, SERNATUR, MOP, CORFO-Innova y Sendero de Chile, entre otras), se esperan importantes inversiones en infraestructura turística dentro y en zonas alrededor de las áreas protegidas seleccionadas. Además, para asegurar la coherencia de estos esfuerzos con los objetivos de conservación de las áreas protegidas, el proyecto del FMAM también movilizará recursos para el diseño e implementación de mecanismos para captar las crecientes fuentes de ingresos de las visitas de turistas a Chile.

Durante la primera fase de las demostraciones piloto, el proyecto desarrollará una estrategia con CONAF para un plan de manejo financiero para las cinco áreas protegidas que establecerá un mecanismo para recaudar, administrar y reinvertir los fondos de las visitas a estas áreas, incluyendo un subsidio-cruzado entre las APs (ambos el Nacional Lauca y la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal tiene el potencial para generar suficientes ingresos que apoyen el manejo de otras tres áreas) y la distribución de los beneficios a los dueños privados (comunidades nativas) que forman parte de la conservación local y el desarrollo de iniciativas en estas áreas.

Al inicio de la ejecución del proyecto, se determinarán presupuestos detallados para cada una de las áreas protegidas. Las cifras disponibles (Figuerola 2007) usan un mínimo de cifras para cada área<sup>15</sup>, las que se revisarán sobre la base de factores específicos para cada una de las cinco APs, tales como categoría de manejo, zona, requerimientos operativos, etc., y tomando en cuenta la capacidad de carga para cada AP.

**Tabla 12: Cálculo del Aumento de Visitantes a las Áreas Protegidas Piloto** (basado en un crecimiento anual del 7%)

AP	Año 0		Año 1		Año 2	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	7,996	6,601	8,556	7,063	9,155	7,557
PN Isluga	26	82	28	88	30	94
RN Las Vicuñas	84	486	90	520	96	556
RN Pampa del Tamarugal	6,180	2,340	6,613	2,504	7,075	2,679
MN Salar de Surire	87	499	93	534	100	571
<b>Total</b>	<b>14,373</b>	<b>10,008</b>	<b>15,379</b>	<b>10,709</b>	<b>16,456</b>	<b>11,458</b>

AP	Año 3		Año 4		Año 5	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	9,795	8,087	10,481	8,653	11,215	9,258
PN Isluga	32	100	34	107	36	115
RN Las Vicuñas	103	595	110	637	118	682
RN Pampa del Tamarugal	7,571	2,867	8,101	3,067	8,668	3,282
MN Salar de Surire	107	611	114	654	122	700

<sup>15</sup> Calculado de acuerdo al mínimo de funciones y capacidades para un área protegida, sin tomar en cuenta su tamaño y requerimientos de manejo adicionales.

<b>Total</b>	<b>17,608</b>	<b>12,260</b>	<b>18,840</b>	<b>13,118</b>	<b>20,159</b>	<b>14,037</b>
--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Nota: La línea de base de la cifra se basa en el número promedio de visitas para los años 2004, 2005 y 2006 (ver Tabla 3.2) y supone que la proporción de visitantes nacionales y extranjeros se mantiene constante.

**Tabla 13: Cálculo de Tarifas por concepto de Entrada** (las cifras estimaciones brutas para ayudar a calcular la factibilidad de reducción de la brecha de financiamiento)

AP	Situación Actual (US\$)		Tarifa Estimada - Baja (US\$)		Tarifa Estimada - Alta (US\$)	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	0	0	3	6	5	10
PN Isluga	0	0	3	6	5	10
RN Las Vicuñas	0	0	2	4	3	6
RN Pampa del Tamarugal	0	0	2	4	3	6
MN Salar de Surire	0	0	2	4	3	6

Nota: Las cifras se basan en información para otras áreas dentro del SNASPE. La definición de tarifas óptimas sólo se puede calcular una vez que se reúna la información de base (en servicios, capacidades de carga, requerimientos de planes de manejo, etc.)

**Tabla 14: Ingresos estimados basados en un 7% anual de aumento de los visitantes y tarifas bajas (US\$) (Escenario 1)**

AP	Año 0		Año 1		Año 2	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	0	0	25,668	42,378	27,465	45,342
PN Isluga	0	0	84	528	90	564
RN Las Vicuñas	0	0	180	2,080	192	2,224
RN Pampa del Tamarugal	0	0	13,226	10,016	14,152	10,716
MN Salar de Surire	0	0	186	2,136	200	2,284
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39,344</b>	<b>57,138</b>	<b>42,099</b>	<b>61,130</b>

AP	Y Año 3		Año 4		Año 5	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	29,385	48,522	31,443	51,918	33,645	55,548
PN Isluga	96	600	102	642	108	690
RN Las Vicuñas	206	2,380	330	2,548	354	2,728
RN Pampa del Tamarugal	15,142	11,468	16,202	12,268	17,336	13,128
MN Salar de Surire	214	2,444	228	2,616	244	2,800
<b>Total</b>	<b>45,043</b>	<b>65,414</b>	<b>48,305</b>	<b>69,992</b>	<b>51,687</b>	<b>74,894</b>

**Tabla 15: Ingresos estimados basados en un 7% anual de aumento en los visitantes y tarifas altas (US\$) (Escenario 2)**

AP	Año 0		Año 1		Año 2	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	0	0	42,780	70,630	45,775	75,570
PN Isluga	0	0	140	880	150	940
RN Las Vicuñas	0	0	270	3,120	288	3,336
RN Pampa del Tamarugal	0	0	19,839	15,024	21,228	16,074



MN Salar de Surire	0	0	279	3,204	300	3,426
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>63,308</b>	<b>92,858</b>	<b>67,741</b>	<b>99,346</b>

AP	Año 3		Año 4		Año 5	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
PN Lauca	48,975	80,870	52,405	86,530	56,075	92,580
PN Isluga	160	1,000	170	1,070	180	1,150
RN Las Vicuñas	309	3,570	330	3,822	354	4,092
RN Pampa del Tamarugal	22,713	17,202	24,303	18,402	26,004	19,692
MN Salar de Surire	321	3,666	342	3,924	366	4,200
<b>Total</b>	<b>72,478</b>	<b>106,308</b>	<b>77,550</b>	<b>113,748</b>	<b>82,979</b>	<b>121,714</b>

**Tabla 16: Resumen de Ingresos Estimados basados en el Precio de Entradas (US\$)**

AP	Año 1		Año 2	
	Escenario 1 (Bajo)	Escenario 2 (Alto)	Escenario 1 (Bajo)	Escenario 2 (Alto)
PN Lauca	68,046	113,410	72,807	121,345
PN Isluga	612	1,020	654	1,090
RN Las Vicuñas	2,260	3,390	2,416	3,624
RN Pampa del Tamarugal	23,242	34,863	24,868	37,302
MN Salar de Surire	2,322	3,483	2,484	3,726
<b>Total</b>	<b>96,482</b>	<b>156,166</b>	<b>103,229</b>	<b>167,087</b>

AP	Año 3		Año 4	
	Escenario 1 (Bajo)	Escenario 2 (Alto)	Escenario 1 (Bajo)	Escenario 2 (Alto)
PN Lauca	77,907	129,845	83,361	138,935
PN Isluga	696	1,160	744	1,240
RN Las Vicuñas	2,586	3,879	2,768	4,152
RN Pampa del Tamarugal	26,610	39,915	28,470	42,705
MN Salar de Surire	2,658	3,987	2,844	4,266
<b>Total</b>	<b>110,457</b>	<b>178,786</b>	<b>118,187</b>	<b>191,298</b>

AP	Año 5	
	Escenario 1 (Bajo)	Escenario 2 (Alto)
PN Lauca	89,193	148,655
PN Isluga	798	1,330
RN Las Vicuñas	2,964	4,446
RN Pampa del Tamarugal	30,464	45,696
MN Salar de Surire	3,044	4,566
<b>Total</b>	<b>126,463</b>	<b>204,693</b>

**Tabla 17: Reducción de la brecha de financiamiento en ambos escenarios (US\$)**

AP	Año 5 (Escenario 1)				Año 5 (Escenario 2)			
	Ingreso Estable (a)	Ingreso por Tarifa de Entrada	Ingreso Total	Brecha de Financiamiento	Ingreso Estable (c)	Ingreso por Tarifa de Entrada (d)	Ingreso Total	Brecha de Financiamiento

		(b)						
PN Lauca	113,673	89,193	202,866	- 55%	113,673	148,655	262,328	-100%
PN Isluga	18,894	798	19,692	85%	18,894	1,330	20,224	85%
RN Las Vicuñas	30,466	2,964	33,430	75%	30,466	4,446	34,912	73%
RN Pampa del Tamarugal	80,626	30,464	111,090	15%	80,626	45,696	126,322	4%
MN Salar de Surire	9,110	3,044	12,154	91%	9,110	4,566	13,676	90%
<b>Total</b>	<b>252,769</b>	<b>126,463</b>	<b>379,232</b>	<b>42%</b>	<b>252,769</b>	<b>204,693</b>	<b>457,462</b>	<b>30%</b>

(a) y (c) Ingreso permanente del SNAP comenzando en el año 5, basado en el presupuesto 2007 (Fuente: CONAF, Región de Tarapacá) y un aumento anual del 3% (estimado)

(b) Basado en estimaciones para el año 5 para un sistema de tarifas bajas diferenciadas entre visitantes nacionales y extranjeros

(d) Basado en estimaciones para el año 5 para un sistema de tarifas altas diferenciadas entre visitantes nacionales y extranjeros

Los ingresos en las áreas más visitadas (PN Lauca y RN Pampa del Tamarugal) serán capaces de generar excedentes que estarán destinados a respaldar el financiamiento de actividades de manejo de las otras áreas. Por ejemplo, si el PN Lauca, la RN Las Vicuñas y el MN Surire se consideran como una sola unidad de manejo (Reserva Global de la Biosfera), en el escenario alto el ingreso por valor de entrada será capaz de reducir la brecha de financiamiento de las áreas combinadas desde 66% a 21% durante los cinco años de la ejecución del proyecto sólo con el valor de entradas sin considerar otros mecanismos generadores de ingresos.

La red de 5 áreas protegidas piloto será capaz de reducir su brecha de financiamiento en los cinco años de ejecución del proyecto desde un 67% a un **42% (escenario bajo)** o a un **30% (escenario alto)** por medio de la implementación de un sistema de tarifa de entrada. El PN Isluga, el MN Surire y el RN Las Vicuñas tienen un gran vacío de financiamiento en sí, cuyas tarifas de entradas no son suficientes como para eliminarlo.

Si se complementa el análisis anterior con la suma de otros ingresos para estas AP generados por alojamiento, comercialización de productos relacionados, arriendo de parcelas para el pastoreo y pago de entrada para las atracciones específicas (ej. formaciones geológicas<sup>16</sup>), las que podrían quedar en las respectivas unidades de APs o en la administración regional, la brecha de financiamiento se reduciría a un 24%. Y esto sin considerar el aumento de la eficiencia operativa lo que también llevaría a una reducción de costos.

#### 4 ECOSISTEMAS, BIODIVERSIDAD Y AMENAZAS A LA BIODIVERSIDAD EN SITIOS DE DEMOSTRACIÓN

Cuatro de los cinco de los sitios de demostración piloto del proyecto -- Parque Nacional Lauca, Reserva Nacional Las Vicuñas, Monumento Nacional Surire y Parque Nacional Isluga -- forman una superficie casi continua de aproximadamente 150 km de largo 50 km de ancho a lo largo de la frontera norte de Chile con Bolivia. Esta área está en su mayoría dentro del Alto Altiplano (sobre 4,000 m de altitud) en el lado este de los Andes, pero también incluye algunas partes de la ladera oeste de los Andes occidentales.

En esta área existe claramente una gradiente de caída lluvias de este a oeste, con frentes de tormenta provenientes del este, especialmente durante el verano austral. Estas características geográficas y

<sup>16</sup> Cálculo bruto de flujos anuales de aproximadamente US\$ 40.000, basado en datos de 2007



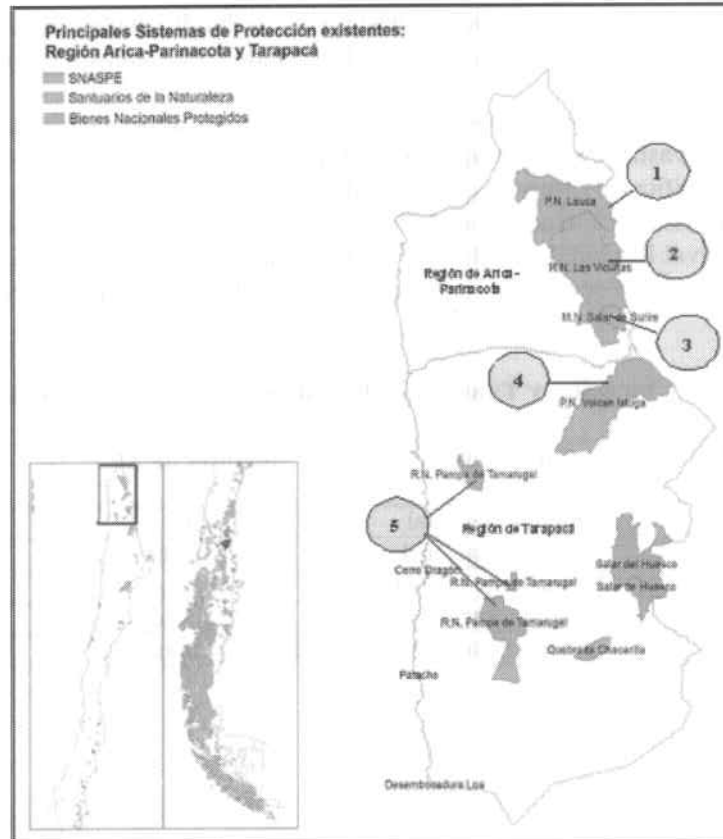
climáticas influyen enormemente los ecosistemas y la biodiversidad del área, con una biodiversidad y una productividad biológica mayor en el este y declinando en las áreas secas más occidentales.

Las especies endémicas son relativamente escasas debido a las continuas conexiones geográficas y ecológicas con una vasta zona del altiplano en Bolivia. Esta área está dentro de la Puna Central Andina, la que ha sido clasificada como Regionalmente Sobresaliente en lo que se refiere a su Peculiaridad Biológica, con un Estado de Conservación Vulnerable, con la Prioridad más Alta de Conservación de la Biodiversidad a Nivel Regional, siendo la agricultura, la quema de pastizales y la recolección de leña, sus principales amenazas<sup>17</sup> (Ver el anexo sobre Biodiversidad de Importancia a Nivel Mundial).

**Tabla 18: Ubicación y Tamaño de los Sitios de Demostración del Proyecto (ver figura más abajo)**

Sitios Piloto	Categorías AP	Nombres de AP	Área (Ha)
1	Parque Nacional	Lauca	137,883
2	Reserva Nacional	Las Vicuñas	209,131
3	Monumento Natural	Salar de Surire	11,298
4	Parque Nacional	Volcán Isluga	174,744
5	Reserva Nacional	Pampa del Tamarugal	100,650

<sup>17</sup> Dinerstein, E., DM Olson, DJ Graham, AL Webster, SA Primm, MP Bookbinder, and G Ledec. 1995. *A Conservation Assessment of Terrestrial Ecoregions of Latin America and the Caribbean. The World Bank* (Una Evaluación de la Conservación de las Eco-regiones Terrestres de América Latina y el Caribe. Banco Mundial)



En la región predomina una formación de vegetación de “matorrales de baja altura” (Figura 1 en Anexo sobre Biodiversidad de Importancia a Nivel Mundial), incluyendo seis zonas de vegetación (Figura 3 en Anexo sobre Áreas Protegidas y Representatividad de Ecosistemas):

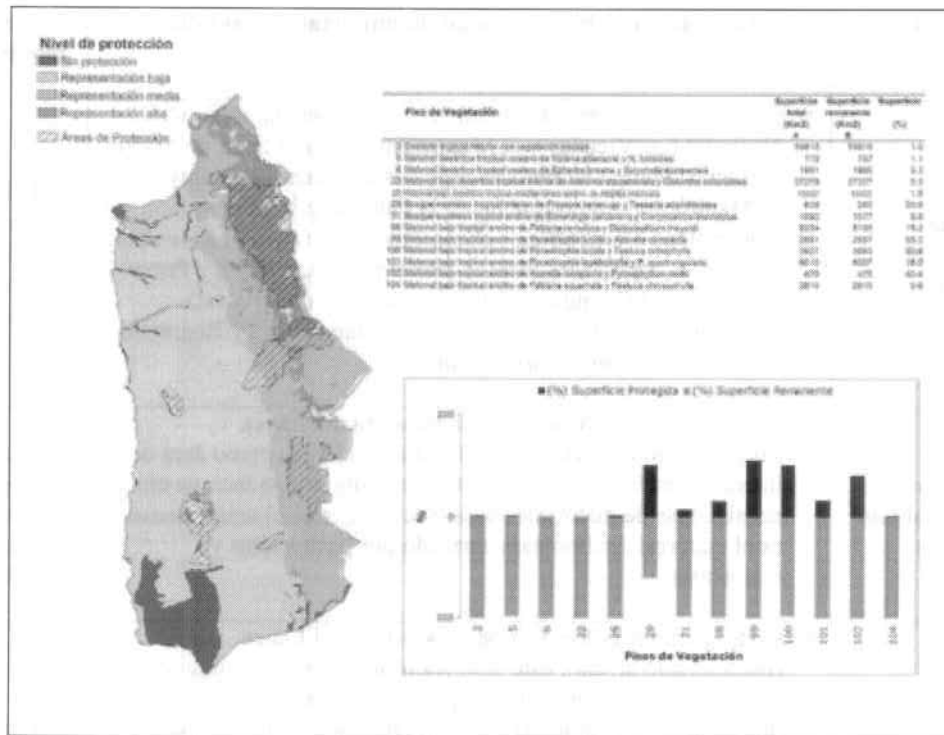
- 1) Matorral bajo tropical andino de *Atriplex imbricata* y *Acantholippia deserticola* (Zona de vegetación 23)
- 2) Matorral bajo tropical andino de *Fabiana ramulosa* y *Diplostephium meyenii* (Zona de vegetación 98)
- 3) Matorral bajo tropical andino de *Parastrephia lucida* y *Azorella compacta* (Zona de vegetación 99)
- 4) Matorral bajo tropical andino de *Parastrephia lucida* y *Festuca orthophylla* (Zona de vegetación 100)
- 5) Matorral bajo tropical andino de *Parastrephia lepidophylla* y *P. quadrangularis* (Zona de vegetación 101)
- 6) Matorral bajo tropical andino de *Azorella compacta* y *Pycnophyllum molle* (Zona de vegetación 102)

La región está dominada por una formación de vegetación de “matorral de baja altura” (Figura 1 en Anexo sobre Biodiversidad de Importancia a Nivel Mundial), incluyendo seis zonas de vegetación (Figura 3 en anexo sobre Áreas Protegidas y Representatividad de Ecosistemas):

- 7) Matorral bajo tropical andino de *Atriplex imbricata* y *Acantholippia deserticola* (Zona de vegetación 23)
- 8) Matorral bajo tropical andino de *Fabiana ramulosa* y *Diplostephium meyenii* (Vegetation zone 98)
- 9) Matorral bajo tropical andino de *Parastrephia lucida* y *Azorella compacta* (Zona de vegetación 99)
- 10) Matorral bajo tropical andino de *Parastrephia lucida* y *Festuca orthophylla* (Zona de vegetación 100)

- 11) Matorral bajo tropical andino de *Parastrephia lepidophylla* y *P. quadrangularis* (Zona de vegetación 101)  
 12) Matorral bajo tropical andino de *Azorella compacta* y *Pycnophyllum molle* (Zona de vegetación 102)

En general, las áreas protegidas de las regiones Arica-Parinacota y Tarapacá tienen niveles medio-altos de cobertura de estas zonas de vegetación, cada una de las cuales tiene al menos un 10% de su área total dentro del sistema de AP (ver figura más abajo).



En general, existe una gran diversidad de ecosistemas debido a la altitud, las lluvias, las variaciones de la temperatura de la región, y especialmente la alta diversidad de mamíferos y especies de aves. Los más altos porcentajes de endémicos se encuentran entre los peces, y anfibios relacionados con la gran cantidad de riachuelos aislados y especialmente con las cuencas endorreicas con llanos salados, y entre los reptiles (Tabla dos en Anexo sobre Representatividad de Ecosistemas). No hay aves endémicas en el área. Sin embargo, esta área es el hábitat para muchas especies con problemas de conservación, incluidas cinco especies de peces (Bagrecito del Chungará, *Trichomycterus chungarensis*; Bagrecito del Lauca, *Trichomycterus laucaensis*; y Bagrecito o Suche, *Trichomycterus rivulatus*; 2 o 32% de anfibios (*Telmatobius peruvianus*); 7 especies de reptiles, 30 especies de aves (incluyendo suri, *Pterocnemia pennata tarapacensis*; tres especies de flamencos); y 24 especies de mamíferos (incluyendo quirquincho de la puna, *Euphractus natioides*; chinchillón, *Chinchillula sahamae*; y puma, *Puma concolor*; gato colocolo, y *Oncifelis colocolo*). Estas áreas son también importantes para varias especies de pájaros que migran desde el Norte de América del Norte y el sur de América del Sur y también dentro de Sudamérica, incluyendo las tres especies de flamencos que anidan en esta área.

Finalmente, la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal está dentro de un área clasificada como desierto absoluto. Sin embargo, la existencia de agua en lo profundo de la tierra y del tamarugo de raíces profundas (*Prosopis tamarugo*) y al algarrobo (*Prosopis alba*) proveen de alimento y de una complejidad estructural para el desarrollo de un ecosistema productivo que mantiene a varias especies endémicas,

incluyendo especies de fauna tales como quique (*Galictis cuja*), zorro culpeo (*Pseudalopex culpaeus*), zorro chilla (*Pseudalopex griseus*), lagarto del desierto (*Tropidurus tarapacensis*).

**Tabla 19: Principales ecosistemas y características de la biodiversidad de las áreas protegidas involucradas en los sitios pilotos en el norte de Chile**

Sitios Piloto	Ecosistemas y biodiversidad de importancia mundial	Amenazas a la biodiversidad (desde METT) <sup>18</sup>
Parque Nacional Lauca	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Junto con la Reserva de la Biósfera del Lauca, la Reserva Nacional Las Vicuñas y el Monumento Natural Salar de Surire, esta zona alberga numerosas especies amenazadas, incluyendo: 1) Mamíferos -- quirquincho de la puna (<i>Euphractus nationi</i>), chinchillón (<i>Chinchillula sahamae</i>) y puma (<i>Puma conocolor</i>); 2) Aves: -- suri (<i>Pterocnemia pennata tarapacensis</i>); y Peces -- Bagrecito del Chungará (<i>Trichomycterus chungarensis</i>), Bagrecito del Lauca (<i>Trichomycterus laucaensis</i>), y Bagrecito o Suche (<i>Trichomycterus rivulatus</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de control de los desechos sólidos de la producción</li> <li>▪ Caza ilegal</li> </ul>
Reserva Nacional Las Vicuñas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Como parte de la Reserva de la Biosfera del Lauca (mencionado arriba), esta AP ha sido declarada como área de interés científico para los efectos de la minería, e incluye cinco ecosistemas de matorrales bajos, de los cuales el más extenso es el matorral Andino caracterizado por pastos altos y matorrales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caza Ilegal</li> <li>▪ Explotación minera potencial</li> <li>▪ Desarrollo hidrológico</li> </ul>
Monumento Natural Salar de Surire	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Como parte de la Reserva de la Biosfera del Lauca (mencionado arriba), este sitio Ramsar provee un hábitat crítico para la reproducción de tres especies de flamencos (de los seis que existen en el mundo), así como también un hábitat para otras numerosas especies, incluyendo vicuñas (<i>Vicugna vicugna</i>), suris (<i>Pterocnemia pennata tarapacensis</i>), quirquincho de la puna (<i>Euphractus nationi</i>), chinchillón (<i>Chinchillula sahamae</i>), pumas (<i>Puma conocolor</i>) y anfibios, tales como el sapo (<i>Telmatobius peruvianus</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extracción minera en áreas fronterizas</li> <li>▪ Impactos en la belleza escénica</li> </ul>
Parque Nacional Volcán Isluga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Esta área tiene un valor ecológico como hábitat de especies, incluyendo mamíferos como el gato colocolo (<i>Oncifelis colocoloi</i>), puma (<i>Puma concolor</i>), aves tales como suri (<i>Pterocnemia pennata tarapacensis</i>), y peces tales como el bagrecito o suche (<i>Trichomycterus rivulatus</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presión sobre los recursos hídricos (minería)</li> </ul>
Reserva Nacional Pampa del Tamarugal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El principal valor ecológico de esta área es el hecho de que está clasificada como un desierto absoluto, manteniendo un raro hábitat para especies florales tales como el tamarugo (<i>Prosopis tamarugo</i>) y algarrobo (<i>Prosopis alba</i>), y especies de fauna tales como el quique (<i>Galictis cuja</i>), zorro culpeo (<i>Pseudalopex culpaeus</i>), zorro chilla (<i>Pseudalopex griseus</i>), lagarto del desierto (<i>Tropidurus tarapacensis</i>), y tamarugos (<i>Conirostrum tamarugense</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presión humana/uso excesivo de los recursos forestales e hídricos</li> <li>▪ Desarrollo de la minería</li> </ul>

<sup>18</sup> Extraído de las herramientas METT aplicadas.

## Referencias para el Anexo 5

CONAF, 2007. Estadística Visitantes Unidades SNASPE para el año 2004, 2005 y 2006. Corporación Nacional Forestal, en [www.conaf.cl](http://www.conaf.cl)

CONAF Región de Tarapacá, 2007. Proyecto Presupuesto Año 2007 Gastos y Requerimientos de Ingresos para Unidades SNASPE y DAPMA Arica-Parinacota y Tarapacá.

SERNATUR, sf. Levantamiento Circuito Etnoturístico para Microempresarios Indígenas de la Provincia de Iquique y del ADI Jiwasa Oraje. Servicio Nacional de Turismo y Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI).

MOP, 2007. Infraestructura para la Competitividad Chile 2007 – 2012. Regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá. Dirección de Planeamiento. Ministerio de Obras Públicas.

SERNATUR, 2007. Cartografía Áreas Turísticas Prioritarias de Chile. Departamento de Planificación. Servicio Nacional de Turismo.

Drumm, A., 2004. Evaluación del Sistema de Cobro Piloto en la Reserva Eduardo Avaroa y Recomendaciones para el Sistema Boliviano de Áreas Protegidas. Alex C. Walter Foundation, TNC y USAID.

Rodríguez, A., P. A. Garzón, A. Corral, C. Baus, A. Drumm, S. Cazar, K. Lindberg y E. Falconí. 2007. Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas: un estudio de caso de siete sitios de visita en áreas protegidas del Ecuador continental. The Nature Conservancy, Conservación Internacional, Green Consulting, EcoCiencia, Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental. Ministerio del Ambiente del Ecuador. Quito, Ecuador.

MOP, 2007. Autodiagnóstico. Programa BID Fomento al Turismo en Chile. Ministerio de Obras Públicas. Noviembre de 2007

•

## Anexo 6: Tabla de Puntuación del PNUD-FMAM sobre Desarrollo de Capacidades

### Visión General de los Procesos, Resultados y Conclusiones Principales

- La Tabla de Puntuación sobre Capacidades fue completada por una gama de actores institucionales. Posteriormente, en el año 2006, el Museo Nacional de Historia Natural lanzó una iniciativa de crear un Sistema Nacional de Biodiversidad, pero con escaso progreso y está actualmente inactivo.
- Una tercera iniciativa, derivada también de la Ley Marco Ambiental, está intentando reunir información verificable sobre el estado de conservación de especies prioritarias identificadas en un proceso de clasificación iniciado por CONAMA en el año 2005. Sin embargo, hasta ahora, dicho proceso ha sido relativamente lento con sólo 33 especies clasificadas y 152 en progreso. (Nota: contabilizadas bajo el apoyo institucional de CONAMA, dentro de la tabla de financiamiento que se muestra a continuación)
- Una cuarta iniciativa para recopilar datos ambientales, incluidos datos sobre biodiversidad, es un proyecto en marcha de CONAMA para recolectar y permitir el acceso a datos generados por estudios de impacto ambiental y declaraciones del proyecto entregados para su permiso. (Nota: contabilizado bajo el apoyo institucional de CONAMA, dentro de la tabla de financiamiento que se muestra a continuación)
- Hay muchas otras iniciativas parciales para generar información sobre biodiversidad, como las siguientes: El servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), que está implementando una red de manejo integrado para sus 5 reservas marinas; la Subsecretaría de Pesca que está desarrollando una evaluación de la producción inicial y estudios de la población silvestre en la Isla Chañaral, Isla Choro-Damas, Reservas Marinas La Rinconada y en los fiordos de la Región de Magallanes, o el Consejo de Monumentos Nacionales que está preparando la cartografía de los Santuarios Naturales existentes y de la formación geológica que contiene fósiles.
- Hasta cierto grado, todas estas iniciativas gubernamentales se han incorporado al Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), lanzado por el Ministerio de Bienes Nacionales en 2006. El SNIT ha establecido normas para integrar información territorial de modo que todas las agencias estatales puedan publicar sus registros, informes, productos y servicios geográficos haciendo uso de un catálogo común de metadatos. Para septiembre de 2007, existían 6.500 registros, agregándose nuevos registros a un ritmo de 250 por mes.

### Resultado 2: Los mecanismos de generación de ingresos han aumentado los niveles de financiamiento de las AP del SNAP

Existe una importante iniciativa en curso que puede aumentar los ingresos de las AP en Chile: un programa Nacional de SERNATUR para promover el turismo de naturaleza. La Política Nacional de Turismo, implementada por SERNATUR, apunta a dirigir, coordinar e incentivar las actividades de los sectores públicos y privados para desarrollar la industria del turismo. Las principales actividades de la Política Nacional de Turismo incluyen al turismo en las decisiones de planificación y desarrollo, la promoción del desarrollo turístico sustentable y el fomento de inversiones en áreas naturales e infraestructura turística. La promoción del turismo en áreas protegidas incluye un proceso de licitación, coordinado con CONAF, para el desarrollo de propuestas de proyectos en estas áreas por parte de organizaciones privadas o públicas. SERNATUR también promueve la dimensión turística de Sendero de Chile, que tiene por propósito extenderse a lo largo de todo el país con actuales porciones de sendero en casi todas las unidades del SNASPE.



Para mejorar la competitividad del turismo chileno, SERNATUR está desarrollando un programa de 4 años por US\$ 40.000.000 para aumentar en forma sustentable los ingresos provenientes del turismo internacional a través de un modelo de manejo integrado para el desarrollo turístico Chileno. Dicho proyecto tiene 3 componentes: 1) diversificar las ofertas turísticas para captar nuevos segmentos del mercado y difundir niveles turísticos a través del país atendiendo a su geografía y estacionalidad; 2) fortalecer a las instituciones turísticas optimizando el manejo institucional a nivel nacional, regional y local para planificar, implementar y monitorear la política de turismo a diferentes niveles; y 3) mejorar la competitividad empresarial turística fortaleciendo las organizaciones y aumentando las oportunidades de ganancia. El programa también está trabajando para aumentar el alcance de turismo a través de la organización Turismo Chile, creada por SERNATUR y el sector privado en 1995, para promover el turismo de Chile a un público internacional. Turismo Chile actualmente está implementando su Plan de Marketing 2007-2010, orientado a mercados con turistas que tienden a visitar Chile por periodos más largos y que se interesan en el turismo de naturaleza y en otros tipos de turismo de interés especial. El programa de SERNATUR se enfocará en 3 zonas que han sido seleccionadas por representar una variedad de atracciones ambientales, geográficas y culturales de Chile. Están ubicadas muy cerca de los centros turísticos, poseen altas concentraciones de atractivos turísticos con un fuerte potencial de interés para turistas internacionales y cuentan con el apoyo e interés de instituciones claves como CORFO, CONAF y MOP:

4. El altiplano del norte de Chile incluyendo Arica-Putre-Lago Chugará / Parque Nacional Lauca - Salar del Huasco – Iquique
5. La región de Aisén al lado oriental de los Andes incluyendo Futaleufú - Parque Nacional Queulat - Lago General Carrera - Villa O'Higgins;
6. El extremo sur de Chile incluyendo Puerto Natales - Punta Arenas - Puerto Williams - Parque Nacional Cabo de Hornos

En el escenario inicial los esfuerzos de SERNATUR generalmente se orientarán al turismo de naturaleza, sin un enfoque específico sobre las áreas protegidas.

Otras iniciativas están dispersas y tienen relación con acciones de investigación y acciones a menor escala. Entre éstas están los esfuerzos de investigadores de la Universidad Austral y la Universidad Católica de Chile sobre servicios ambientales y su evaluación económica. Los esfuerzos de investigación se han enfocado en el desarrollo de esquemas de manejo de bosques nativos para aumentar el suministro de agua (en cantidad y calidad) y asegurar la conservación de la biodiversidad. Están trabajando con FORECOS (Servicio de Ecosistemas Forestales bajo Fluctuaciones Climáticas), que es un grupo líder en Chile y América Latina por sus aportes a la investigación, educación, extensión y de redes de los servicios del ecosistema. Los investigadores de FORECOS, en asociación con la Universidad Católica de Chile tienen un programa de investigación bien establecido para la restauración de paisajes forestales en Chile central ( REFORLAND) abarcando un área de estudio superior a 700.000 ha, incluyendo parte de las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. Este proyecto trienal (2007-2009) es financiado por la Comunidad Europea con socios del Reino Unido, España, Italia, México y Argentina. Incluye el monitoreo del uso de la tierra y de los cambios de la superficie forestal mediante imágenes satelitales entre 1975-2007, y el análisis de fragmentación y sus consecuencia sobre la biodiversidad. Esta investigación inicia el establecimiento de senderos de restauración forestal y de sitios de demostración en sociedad con agricultores y propietarios privados. La Universidad Austral financió, a través del Fondo para la Ciencia Nacional de Chile (CONICYT) un proyecto de investigación adicional usando su experiencia en servicios de ecosistemas desde el año 2002. Finalmente, investigadores del Centro Nacional del Ambiente (CENMA) de la Universidad de Chile, han emprendido estudios para la valorización de servicios del ecosistema. Si bien todas estas iniciativas de investigación proporcionan elementos claves para los sistemas de PSA (Pagos por Servicios Ambientales), en un principio, no se

desarrollarán como aportes directos a las herramientas de financiamiento de áreas protegidas públicas y privadas.

**Resultado 3: Nuevas asociaciones en funcionamiento para compartir los costos de manejo del SNAP con entidades públicas de financiamiento y sectores productivos.**

**Coordinación y financiamiento público y privado de las APs:** Actualmente, existen diversas iniciativas independientes que promueven el apoyo financiero de diversos mecanismos de financiamiento público y/o de inversionistas privados en las actividades relacionadas con las AP. Los fondos más importantes de estos son:

- **Fondo de Protección Ambiental:** El FPA fue establecido en 1994 por la Ley Marco 19.300, con el objeto de financiar proyectos de protección y rehabilitación, fundamentalmente mediante iniciativas de la comunidad local de apoyo al manejo, la capacitación y la sensibilización ambiental relacionada con los Sitios Prioritarios para Conservación de CONAMA. En el año 2006 el FPA proporcionó US\$ 400.000 en subsidios a un número de proyectos relacionados con las AP (en años anteriores, el promedio ha sido cercano a US\$ 200.000).
- **Fondo Nacional para el Desarrollo Regional:** El FNDR actualmente proporciona financiamiento para proyectos ambientales, pero no tiene una estrategia general en relación con las áreas protegidas. El FNDR ha asignado fondos de inversión para cada región y otros se han asignados sobre la base de la aplicación de proyectos individuales; en conjunto, suman alrededor US\$ 675.000.000 anuales. En cuanto a los fondos regionales, las cantidades para cada región están asignadas a inversiones identificadas en las Estrategias de Desarrollo Regional. Se implementó una nueva reglamentación en el 2006, la cual permite que hasta el 5% de los fondos del FNDR de cualquier región sean canalizados a fundaciones para proyectos en las cuales la fundación acepta cubrir al menos el 50% de los costos. Las fundaciones establecidas para administrar áreas protegidas son aptas bajo la presente reglamentación.
- **Fondo CORFO Innova:** la “Ley del Impuesto Específico a la Minería” – ley 20.026 (promulgada el 27 de mayo de 2005) estableció un impuesto a la minería en tanto el decreto supremo 1408 (19 de diciembre de 2005) establecía el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC) para definir estrategias y planes de acción para el uso de los recursos provenientes de este impuesto a través del fondo CORFO Innova. En febrero de 2007, el CNIC generó una “Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad”, la cual define el sector turismo como uno de los once sectores económicos con potencial especial para el desarrollo económico y como una prioridad para recibir recursos. Esto ha creado una oportunidad para las APs de un acceso a estos fondos al proponer actividades productivas que aportan al manejo de las AP y al uso sustentable de recursos, con gran probabilidad, a través del desarrollo turístico innovador. Actualmente, el fondo CORFO Innova distribuye 68 millones de dólares anuales, de los cuales el 2% (1,4 US\$ millones) se orienta hacia el turismo de naturaleza. Habría acceso a estos fondos por parte de las áreas protegidas individuales y por parte de las comunidades e individuos que viven dentro y alrededor de áreas protegidas, mediante la presentación de propuestas de financiamiento.
- **Concesiones Privadas para el programa de manejo de APs:** En el 2005, el Ministerio de Bienes Nacionales desarrolló un nuevo modelo para la protección y manejo sustentable de los Sitios de Patrimonio Nacional, permitiendo que ciudadanos privados participen en el manejo y administración mediante la otorgación de concesiones para usos que incluyen actividades compatibles y sustentables. La meta de este programa consiste en fortalecer los vínculos público-privados y la cooperación en la tarea de proteger terrenos estatales de alto valor ambiental. Hasta ahora, el Ministerio de Bienes Nacionales ha identificado 58 áreas, las que abarcan 1,2 millones de hectáreas a través del país como sitios aptos, otorgando un promedio de US\$ 700.000 a través del programa.

- Reinversiones de tarifas concesionadas en el programa unitario de AP del SNASPE: El Consejo de Ministros para el Turismo está promoviendo a través de SERNATUR y CONAF, un programa de incentivos para la inversión privada (bajo un sistema de concesiones) en más del 45 áreas protegidas a fin de mejorar las ofertas de ecoturismo. CONAF ha establecido una política para reinvertir entre 40 y 60% de las tarifas de concesiones pagadas por inversionistas en las mismas unidades de AP, principalmente para mejoras en infraestructura. Desde sus inicios en 2005 hasta mediados de 2007, se implementaron 25 proyectos de ecoturismo en 17 unidades del SNASPE.

En general, las asignaciones de recursos a partir de estos fondos se hacen en forma *ad hoc* y el proyecto del FMAM asistirá a los gerentes de áreas protegidas y a los actores locales pertinentes en el desarrollo de datos y criterios relevantes para hacer propuestas efectivas de fondos que puedan canalizar una mayor cantidad de dichos fondos públicos de desarrollo para las AP y para las comunidades locales asociadas. Al mismo tiempo, el proyecto del FMAM funcionará con los fondos para desarrollar y aplicar criterios de selección de proyectos aptos, basados en parte, en su condición de aptos bajo los criterios de certificación del SNAP. La descripción de los resultados y producto de los proyectos (Producto 3.1) entrega mayores detalles sobre estas fuentes de financiamiento y la estrategia del proyecto SNAP del FMAM para acceso a los fondos.

**Sensibilización y apoyo público a las AP en Chile**: Hay numerosas campañas de sensibilización para la conservación de la biodiversidad que se están implementando en Chile, algunas de las cuales también promueven la conciencia sobre las áreas protegidas. CODEFF y varias otras ONGs han desarrollado estos proyectos en los últimos años; sin embargo no se enfocan en las AP en forma específica, siendo por lo general de carácter relativamente local. Tanto SERNATUR como CONAF están implementando programas para aumentar la conciencia general con respecto a las áreas protegidas en Chile, principalmente a través del fomento del turismo de naturaleza vinculado a las AP. Estos programas son descritos más arriba en la sección Fuentes y Mecanismos de Generación de Ingresos para las AP en Chile.

Si bien estos programas constituyen una base importante sobre la cual construir, se precisa de esfuerzos más integrales para elevar el nivel del conciencia pública sobre la importancia de las áreas protegidas y de la biodiversidad. Más aún, los programas de sensibilización existentes en Chile para las áreas protegidas o la biodiversidad se enfocan fundamentalmente los ecosistemas terrestres, ignorando gran parte del medio ambiente marino.

**Resultado 4: Aumento de las capacidades institucionales e individuales para la planificación, manejo e inversión de los fondos de manera eficiente en cuanto a los costos en las AP del SNAP.**

Para el próximo año se espera el lanzamiento de 2 programas que refuercen las capacidades pertinentes para el manejo de áreas protegidas en Chile. Uno de dichos programas cuenta con el apoyo del BID para mejorar la efectividad institucional general de CONAF. El programa proporcionará un medio propicio para el proyecto del FMAM por medio del aumento de las eficiencias institucionales dentro de CONAF (que maneja numerosas funciones aparte de las áreas protegidas, en especial el manejo forestal) y reduciendo las amenazas (por ejemplo incendios forestales) que puedan afectar las áreas protegidas.

El segundo programa es el de turismo de SERNATUR (descrito también en Fuentes y Mecanismos de Generación de Ingresos para las APs en Chile, arriba), el cual contribuirá indirectamente al desarrollo de las capacidades institucionales de las AP a través de dos de sus componentes: 1) Fortalecimiento de las capacidades organizativas institucionales de organizaciones turísticas a nivel nacional, regional y local para poder planificar, implementar y vigilar las actividades turísticas en diferentes niveles; y 2) mejoramiento de la competitividad de los empresarios turísticos mediante la optimización de sus organizaciones, el manejo y potencial rentable. En ambos casos estos componentes creadores de capacidades incluirán, como mínimo, algunas actividades relacionadas con AP públicas y privadas.

La mayoría de las personas involucradas en el manejo de áreas protegidas de Chile no tienen grados superiores ni capacitación avanzada en el manejo de AP. En parte, esto se debe a la falta de oportunidades educacionales pertinentes. Diversas universidades de Chile ofrecen programas de maestría en manejo de recursos naturales y conservación de la vida silvestre. Sin embargo, la mayoría de esos programas se centra en la investigación científica dentro del campo de la biología, la ecología y la conservación ambiental, pero muy pocos entregan instrucción o capacitación práctica en manejo de sistemas naturales o áreas protegidas. Existen algunos programas de capacitación en línea en el manejo de áreas protegidas que han sido usadas por personas de CONAF y otras partes, como el programa FODEPAL de la FAO, que ofrece un curso de 1 trimestre sobre Manejo y Evaluación de Áreas Naturales Protegidas. Además, algunas instituciones, principalmente académicas contribuyen indirectamente al manejo de las AP haciendo investigación sobre biodiversidad y conservación, incluyendo el estudio del área y la ubicación de áreas protegidas y conectividad en relación con la distribución de especies y vegetación y su estado de conservación.

Finalmente, diversas iniciativas en acción contribuyen también a la línea de base para la creación de capacidades de las AP en Chile. Durante 2007, la Asociación de Guardaparques estableció un convenio con IDMA, institución de capacitación técnica ambiental de Chile, para capacitar a 50 de los 400 guardaparques del SNASPE del país, comenzando en marzo del 2008. El programa aumentará significativamente el promedio de años de capacitación de guardaparques. Además diversas ONG incluyendo CODEFF, Parques para Chile, TNC, WCS, WWF, Ecosistemas y Ballena Azul, han estado manejando o asistiendo directamente el manejo de AP públicas y privadas, ayudando con frecuencia a mejorar las capacidades de manejo, preparando pautas y manuales y estableciendo redes de cooperación e información.

Capacidades institucionales pertinentes: CONAMA, CONAF, la Subsecretaría de Marina, SERNATUR, con la orientación y apoyo del PNUD Chile y del equipo del Proyecto PDF-B. Las instituciones fueron capaces de usar el estudio detallado realizado durante el diseño del Proyecto sobre la Capacidad Institucional de las Áreas Protegidas en Chile, como recurso de información. Cada una de estas instituciones constituye un actor clave en el manejo de las áreas protegidas en Chile, con las siguientes responsabilidades a su cargo: a) CONAMA es responsable del desarrollo e implementación de la Política Nacional de Áreas Protegidas y por el manejo de proyectos del FMAM en curso sobre áreas protegidas en el país; b) CONAF maneja el más importante sub-sistema de áreas protegidas en Chile (SNASPE); c) la Subsecretaría de Marina es responsable del apoyo legal y técnico para las Reservas Marinas, los Parques Marinos y las Áreas Marinas y Costeras Protegidas; d) SERNATUR está promoviendo fuertemente el turismo de naturaleza en Chile, mucho del cual está enfocado dentro y alrededor de las áreas protegidas. Cada una de estas instituciones completó la tabla de puntuación, basándose en el análisis de toda la capacidad institucional del país para el manejo de las áreas protegidas, y sus puntajes fueron consolidados en la tabla a continuación.

Uno de los resultados notables del análisis total es que el puntaje promedio, como un porcentaje del puntaje total posible, fue el más bajo para la capacidad sistémica (41%) en oposición a las capacidades institucionales (44%) o individuales (47%), lo que indica la necesidad en Chile de un proyecto enfocado en el fortalecimiento/consolidación de todo el sistema de AP. Además, los siguientes elementos fueron identificados como los más críticos para el desarrollo de capacidades en cada uno de los tres niveles de análisis:

- a) Elementos críticos a nivel de sistema (puntaje promedio < 1; ver Tabla 4):
  - Capacidad de las instituciones de AP para movilizar información que necesitan para desarrollar y monitorear estrategias y planes de acción para el manejo del sistema de áreas protegidas.
- b) Elementos críticos a nivel institucional (puntaje promedio < 1; ver Tabla 4):



- Implementación de planes de manejo de una manera oportuna, logrando efectivamente sus objetivos.
- Capacidad de las instituciones de AP para movilizar la cantidad suficiente de financiamiento, de recursos humanos y materiales para implementar efectivamente su mandato.
- Mecanismos institucionales efectivos para el monitoreo, evaluación, entrega de informes y aprendizaje.

c) Elementos críticos a nivel individual (puntaje promedio < 1; ver Tabla 4):

- Sistemas de capacitación, tutorías y aprendizaje para mantener un flujo continuo del nuevo personal.
- Las personas se adaptan y siguen aprendiendo

**Tabla 1: Resumen de los Resultados del CD de la Tabla de Puntuación – Puntajes Promedio**

Áreas Estratégicas de Apoyo	Puntaje Promedio		
	Sistémico	Institucional	Individual
(1) Capacidad para conceptualizar y formular políticas, legislaciones, estrategias y programas	2	1	ND
(2) Capacidad para implementar políticas, legislaciones, estrategias y programas	4	13	6
(3) Capacidad para captar y crear consenso entre todos los actores	3	3	2
(4) Capacidad para movilizar información y conocimientos	1	1	1
(5) Capacidad para monitorear, evaluar, informar y aprender	2	2	1
<b>Promedios Totales</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>10</b>

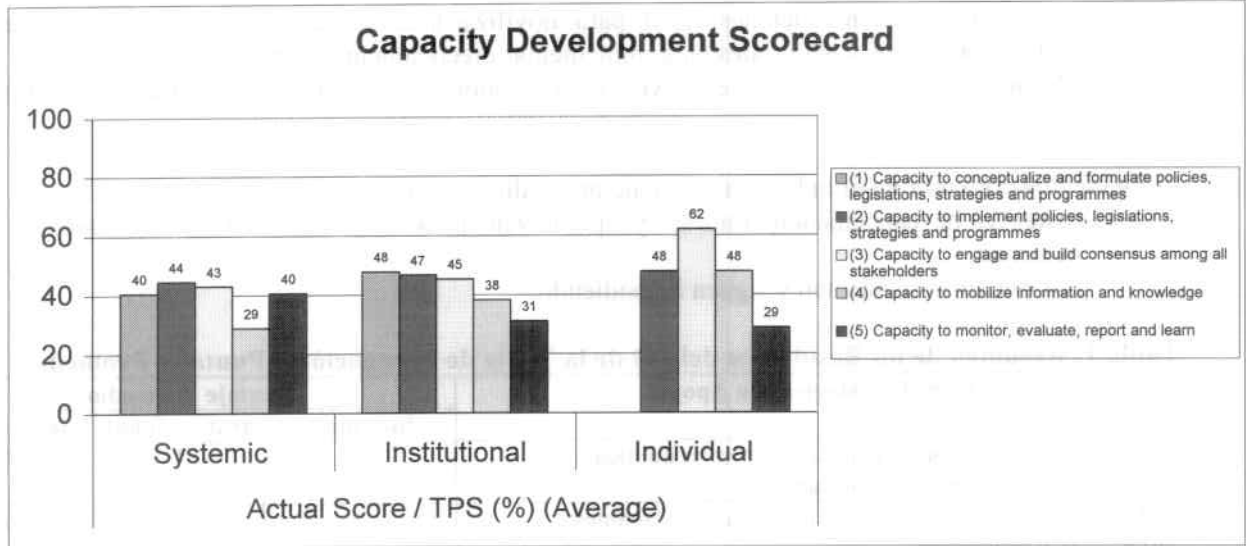
**Tabla 2: Resumen de resultados del CD de la Tabla de Puntuación – Resultados Totales Posibles**

Áreas Estratégicas de Apoyo	Puntaje Total Posible		
	Sistémico	Institucional	Individual
(1) Capacidad para conceptualizar y formular políticas, legislaciones, estrategias y programas	6	3	ND
(2) Capacidad para implementar políticas, legislaciones, estrategias y programas	9	27	12
(3) Capacidad para captar y crear consenso entre todos los actores	6	6	3
(4) Capacidad para movilizar información y conocimientos	3	3	3
(5) Capacidad para monitorear, evaluar, informar y aprender	6	6	3
<b>Promedios Totales</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>21</b>

**Tabla 3: Resumen de Resultados del CD de la Tabla de Puntuación – Puntajes promedio**

Áreas Estratégicas de Apoyo	Puntaje Real / Puntaje Total Posible (Promedio)		
	Sistémico	Institucional	Individual
(1) Capacidad para conceptualizar y desarrollar políticas sectoriales y sectoriales transversales, legislaciones, estrategias y programas	40 %	48 %	--
(2) Capacidad para implementar políticas, legislaciones, estrategias y programas	44 %	47 %	48 %
(3) Capacidad para captar y crear consenso entre todos los actores	43 %	45 %	62 %
(4) Capacidad para movilizar información y conocimientos	29 %	38 %	48 %
(5) Capacidad para monitorear, evaluar, informar y aprender	40 %	31 %	29 %

Promedios Totales	41 %	44 %	47 %
-------------------	------	------	------





**Tabla 4: Puntajes para el Desarrollo de Capacidades – Todas las Instituciones Combinadas**

Área Estratégica de Apoyo	Nivel de Capacidad	Resultado	Promedio
1. Capacidad para conceptualizar y desarrollar políticas sectoriales y sectoriales transversales, legislaciones, estrategias y programas	Sistémico	La agenda de las áreas protegidas estás siendo defendida / impulsada efectivamente.	1,43
	Sistémico	Existe un mandato fuerte y claro para el establecimiento y manejo de las áreas protegidas	1,00
	Institucional	Existe una institución responsable de que las áreas protegidas sean capaces de trazar estrategias y planificar	1,43
2. Capacidad para implementar políticas, legislaciones, estrategias y programas	Sistémico	Existen habilidades adecuadas para la planificación y manejo de las áreas protegidas	1,00
	Sistémico	Existen sistemas de áreas protegidas	1,57
	Sistémico	Existe una autoridad de supervisión totalmente transparente par alas instituciones de áreas protegidas	1,43
	Institucional	Las instituciones de las áreas protegidas son lideradas eficientemente	1,57
	Institucional	Las áreas protegidas poseen planes de manejo integral, actualizados regularmente y preparados en forma participativa	1,14
	Institucional	El recurso humano está bien capacitado y motivado	1,29
	Institucional	Los planes de manejo son implementados de manera oportuna, logrando efectivamente sus objetivos	0,86
	Institucional	Las instituciones de las áreas protegidas son capaces de movilizar adecuadamente la cantidad de financiamiento, de recursos humanos y materiales suficiente para implementar efectivamente su mandato	0,71
	Institucional	Las instituciones de las áreas protegidas son manejadas de manera efectiva, utilizando eficientemente sus recursos humanos, financieros y otros para lograr el mayor efecto	1,71
	Institucional	Las instituciones de áreas protegidas son altamente transparentes, totalmente auditadas y públicamente responsables	1,86
	Institucional	Existen instituciones de áreas protegidas legalmente designadas con la autoridad de llevar a cabo su mandato	1,86
	Institucional	Las áreas protegidas son efectivamente protegidas	1,57
	Individual	Las personas son capaces de progresar y desarrollarse profesionalmente	1,29
	Individual	Las personas tienen las habilidades apropiadas para sus trabajos	1,71
	Individual	Las personas están altamente motivadas	1,86
Individual	Existen sistemas de capacitación, tutoría y aprendizaje apropiados funcionando para mantener un flujo continuo de nuevo personal	0,86	
3. Capacidad para captar y crear consenso entre todos los actores involucrados	Sistémico	Las áreas protegidas cuentan con el compromiso político que requieren	1,14
	Sistémico	Las áreas protegidas cuentan con el apoyo público que necesitan	1,43
	Institucional	Las instituciones de áreas protegidas están orientadas a una misión	1,57
	Institucional	Las instituciones de áreas protegidas pueden establecer las asociaciones necesarias para lograr sus objetivos	1,14
	Individual	Las personas poseen valores, integridad y actitudes apropiadas	1,86
4. capacidad para movilizar información y conocimientos	Sistémico	Las instituciones de áreas protegidas poseen la información que necesitan para desarrollar y controlar planes de acción y estrategias para el manejo del sistema de áreas protegidas	0,86
	Institucional	Las instituciones de áreas protegidas poseen la información necesaria para hacer su trabajo	1,14
	Individual	Las personas que trabajan con áreas protegidas trabajan en conjunto de manera eficiente como un equipo	1,43
5. Capacidad para	Sistémico	La política de las áreas protegidas es revisada y actualizada continuamente	1,29

Área Estratégica de Apoyo	Nivel de Capacidad	Resultado	Promedio
controlar, evaluar, informar y aprender	Sistémico	La sociedad controla el patrimonio de las áreas protegidas	1,14
	Institucional	Las instituciones son altamente adaptativas, y responden en forma efectiva e inmediata al los cambios	1,00
	Institucional	Las instituciones poseen mecanismos internos eficientes para el control, evaluación, entrega de informes y aprendizaje	0,86
	Individual	Las personas se adaptan y siguen aprendiendo	0,86
<b>Total</b>			<b>41,86</b>

## Anexo 7: Tabla de Puntuación del PNUD sobre Sustentabilidad Financiera

### Visión General del Proceso, los Resultados y las Conclusiones Principales

La Tabla de Puntuación de la Sustentabilidad Financiera fue completada por una gama de actores institucionales pertinentes: CONAMA, CONAF, la Subsecretaría de Marina, SERNATUR, con la orientación y apoyo del PNUD Chile y el equipo del proyecto PDF-B. Las instituciones fueron capaces de usar el estudio detallado realizado durante el diseño del Proyecto sobre Sustentabilidad Financiera de las Áreas Protegidas en Chile como un recurso de información. Cada una de estas instituciones constituye un actor clave en el manejo de las áreas protegidas en Chile, con las siguientes responsabilidades pertinentes: a) CONAMA es responsable del desarrollo e implementación de la Política Nacional de Áreas Protegidas y del manejo de los proyectos de áreas protegidas financiados por el FMAM actualmente en curso en el país; b) CONAF maneja el sub-sistema más importante de áreas protegidas en Chile (SNASPE); c) La Subsecretaría de Marina es responsable por el apoyo legal y técnico a las Reservas Marinas, los Parques Marinos y las Áreas Protegidas Marinas y Costeras; y d) SERNATUR está promoviendo fuertemente el turismo de naturaleza en Chile, mucho del cual está enfocado dentro y alrededor de áreas protegidas. Cada una de estas instituciones completó la tabla de puntuación basándose en el análisis de la capacidad financiera general de las 167 áreas protegidas públicas existentes en Chile (ver Anexo 3, Tabla 11), y sus puntajes fueron consolidados en las tablas a continuación.

### Parte I – Situación Financiera General

Sobre la base de datos para el año inicial (2006) y estimaciones de los requerimientos, capacidades y necesidades financieras (Figuerola et. al, 2007), en la Tabla 1 y el Anexo se resume la situación financiera y la proyección financiera de las áreas protegidas en Chile (a nivel sistémico y de las 167 AP):

Sustentabilidad General del SNAP	Año Inicial 2006	Año 1 Proyecto (2008)	Año 5 Proyecto (2013)
(A) Presupuesto Total Anual del Gobierno proporcionado para el manejo de AP (incluidos los fondos)	5.705.515	10.272.016	11.632.016
(B) Generación de Ingresos Total Anual desde las AP	3.488.824	3.488.824	7.100.224
- Cobro de entrada a visitantes, concesiones y venta de artículos relacionados	3.488.824	3.488.824	5.987.995
- Pagos por servicios de los ecosistemas (suministro de agua)	0	0	1.112.229
(C) Total de Ingresos Anuales (A)+(B)	9.194.339	13.760.840	18.732.240
(D) Necesidades Financieras Estimadas para Costos de Manejo Óptimos e Inversiones por cubrir	26.754.046	26.754.046	26.754.046
(E) Brecha Financiera Anual (D)-(C)	17.559.707	12.993.206	8.021.806
Brecha de Financiamiento como porcentaje de las Necesidades Generales de Financiamiento	66%	49%	30%

Tabla 2: Situación Financiera General (US\$)

Sustentabilidad General de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Año Inicial (2006)	Año 2008	Año 2013 (pronóstico)	Comentarios
(1) Gasto Total anual par alas AP (costos operativos y de inversión)	5.705.515	10.272.016	10.272.016	

Sustentabilidad General de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Año Inicial (2006)	Año 2008	Año 2013 (pronóstico)	Comentarios
-áreas protegidas nacionales	5.705.515	10.272.016	10.272.016	Aumento por medio de la integración de presupuestos de todas las instituciones de AP relacionadas con el Gobierno
- áreas protegidas nacionales co-manejadas por ONGs	0	0	0	
- áreas protegidas estatales / municipales	0	0	0	
- otras	0	0	0	
(2) Presupuesto total anual del Gobierno proporcionado para el manejo de AP (excluidos los fondos de donantes)	5.705.515	10.272.016	10.272.016	
- áreas protegidas nacionales	5.705.515	10.272.016	10.272.016	Aumento por medio de la integración de presupuestos de todas las instituciones de AP relacionadas con el Gobierno
- áreas protegidas nacionales co-manejadas por ONGs	0	0	0	
- áreas protegidas estatales / municipales	0	0	0	
- otras	0	0	0	
(3) Presupuesto total anual del Gobierno proporcionado para el manejo de AP (incluidos los fondos de donantes, préstamos, intercambio de deuda)	5.705.515	10.272.016	11.632.016	% del presupuesto total proporcionado por el Gobierno
- áreas protegidas nacionales	5.705.515	10.272.016	11.632.016	Aumento por medio de la integración de presupuestos de todas las instituciones de AP relacionadas con el Gobierno y el 2% de US\$ 68 millones asignados para el Fondo Innova
- áreas protegidas nacionales co-manejadas por ONGs	0	0	0	
- áreas protegidas estatales / municipales	0	0	0	
- otras	0	0	0	
(4) Generación de ingresos totales anuales desde las AP, desglosado por fuente	3.488.824	3.488.824	7.100.224	
a. Turismo (entradas, concesiones e impuestos)	3.488.824	3.488.824	5.987.995	Aumento de un 10% anual del actual ingreso relativo al pago de entradas y un 25% anual del ingreso total relativo a concesiones y venta de artículos relacionados
b. Pagos por servicios de los ecosistemas ( PSE)	0	0	1.112.229	Pagos estimados para el suministro de agua desarrollado e implementado en los sitios de demostración.

Sustentabilidad General de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Año Inicial (2006)	Año 2008	Año 2013 (pronóstico)	Comentarios
c. Otros (especificar cada tipo de mecanismo de generación de ingreso)	0	0	0	
(5) Ingresos anuales totales (sobre el período de 5 años)	9.194.339	13.760.840	18.732.240	
- áreas protegidas nacionales	9.194.339	13.760.840	18.732.240	
- áreas protegidas nacionales co-manejadas por ONGs	0	0	0	
- áreas protegidas estatales / municipales	0	0	0	
- otras	0	0	0	
(6) Porcentaje de ingresos generados por las AP retenido en el sistema de AP para re-inversión	100% (supuesto)	100%	100%	Los ingresos generados por las AP son retenidos en el sistema de AP, pero no a nivel individual.
(7) A. Necesidades de financiamiento estimadas para los costos <i>básicos</i> de manejo e inversiones por cubrir	No disponible	No disponible	No disponible	Costos básicos de manejo por determinarse durante el año 1
B. Necesidades de financiamiento estimadas para los costos <i>óptimos</i> de manejo e inversiones por cubrir	26.754.046	26.754.046	26.754.046	Estimado para el nivel sistémico (capacidades nacionales y regionales) y para 155 AP terrestres y 12 AP costero.-marinas
(8) Brecha de financiamiento anual (necesidades financieras – finanzas disponibles)				
A. Superávit/déficit neto anual real	No disponible	No disponible	No disponible	Costos básicos de manejo a ser determinados durante el año 1 del proyecto
B. Brecha de financiamiento anual para escenarios de gastos básicos	No disponible	No disponible	No disponible	Costos básicos de manejo a ser determinados durante el año 1 del proyecto
C. Brecha de financiamiento anual para escenarios de gastos óptimos	17.559.707	12.993.206	8.021.806	
<b>Brecha de Financiamiento del Sistema de AP</b>	<b>66%</b>	<b>49%</b>	<b>30%</b>	
Nota: 1 US\$ = 530 \$ chilenos				

## Parte II – Elementos de Evaluación del Sistema de Financiamiento

### Análisis de los Puntajes

De los tres componentes en la Tabla de Puntuación Financiera, el Componente 2 (Planificación comercial y otras herramientas para el manejo eficiente de los costos) obtuvo lejos el puntaje más bajo (11% del Puntaje Total Posible), y por lo tanto es el componente más crítico que debe ser tratado (ver Tabla 3 y cifras a continuación). Con respecto a elementos específicos en la Tabla de Puntuación Financiera, los siguientes nueve elementos fueron clasificados como críticos (puntajes promedio entre 0 y 1, marcados con filas grises en la tabla 3 más abajo):

- Apoyo legal, político y regulatorio para la generación de ingresos por parte de las AP.
- Apoyo legal y regulatorio para establecer fondos de donaciones o fondos fiduciarios.
- Mejor preparación de presupuestos del Gobierno para los sistemas de AP.
- Sistemas para el monitoreo y entrega de informes sobre el desempeño del manejo financiero.

- Métodos para la asignación de fondos en los sitios de AP individuales.
- Sistemas eficientes de cobro de entradas.
- Estrategias de marketing y comunicaciones para los mecanismos de generación de ingresos.
- Esquemas operativos de pagos por servicios ambientales (PSA) para las AP.
- Programas de capacitación de las AP sobre mecanismos de generación de ingresos

**Tabla 3: Resumen de Resultados de la Tabla de Puntuación Financiera**

Componentes	Puntaje Promedio para Sistema de AP	Puntaje Total Posible	% de Puntaje Real del PTP
<b>Componente 1: Marcos de gobernabilidad que permiten el financiamiento sustentable de las AP</b>	<b>13,43</b>	<b>85,0</b>	<b>15,6</b>
<i>Elemento 1</i> – Apoyo legal, político y regulatorio para la generación de ingresos por parte de las AP	0,71	6,0	11,9
<i>Elemento 2</i> – Apoyo legal, político y regulatorio para compartir los ingresos dentro del sistema de AP	1,43	9,0	15,9
<i>Elemento 3</i> – Condiciones legales y regulatorias para establecer fondos de donaciones o fondos fiduciarios	0,00	9,0	0,0
<i>Elemento 4</i> – Apoyo legal, político y regulatorio para disposiciones institucionales alternativas para el manejo de las AP	2,00	12,0	16,7
<i>Elemento 5</i> – Estrategias nacionales de financiamiento de AP	2,71	17,0	16,0
<i>Elemento 6</i> – Valoración económica del sistema de áreas protegidas	2,14	9,0	23,8
<i>Elemento 7</i> – Mejor preparación de presupuestos para los sistemas de AP	0,43	3,0	14,3
<i>Elemento 8</i> – Responsabilidades institucionales claramente definidas para el manejo y financiamiento de AP	1,14	3,0	38,1
<i>Elemento 9</i> – Requerimientos, perfiles e incentivos para el personal bien definidos en terreno y en el sistema	2,86	18,0	15,9
<b>Componente 2: Planificación comercial y otras herramientas para el manejo eficiente de los costos</b>	<b>6,29</b>	<b>57,0</b>	<b>11,0</b>
<i>Elemento 1</i> – Planificación comercial en terreno	1,71	18,0	9,5
<i>Elemento 2</i> – Sistemas de contabilidad y auditoría operativos, transparentes y útiles	2,00	12,0	16,7
<i>Elemento 3</i> – Sistemas para el monitoreo y entrega de informes sobre desempeño del manejo financiero	0,71	9,0	7,9
<i>Elemento 4</i> – Métodos para asignar fondos en los sitios de las AP individuales	0,71	3,0	23,8
<i>Elemento 5</i> – Capacitación y redes de apoyo para permitir a los administradores de parques operar de manera más eficiente en cuanto a costos	1,14	15,0	7,6
<b>Componente 3: Herramientas y sistemas para la generación y movilización de ingresos</b>	<b>8,57</b>	<b>52,0</b>	<b>16,5</b>
<i>Elemento 1</i> – Aumento en la cantidad y variedad de fuentes de ingreso usadas en el sistema de AP	1,00	9,0	11,1
<i>Elemento 2</i> – Fijar y establecer tarifas a los usuarios en todo el sistema de AP	2,86	10,0	28,6
<i>Elemento 3</i> – Sistemas efectivos de recolección de fondos	0,14	3,0	4,8
<i>Elemento 4</i> – estrategias de marketing y comunicaciones para los mecanismos de generación de ingresos	0,29	3,0	9,5
<i>Elemento 5</i> – Esquemas operativos de PSA para las AP	0,00	12,0	0,0
<i>Elemento 6</i> – Concesiones operativas dentro de las AP	3,71	12,0	31,0