

UCH-FC
B. Ambiental
M357
C.1



FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

**INDICADORES PARA EL MONITOREO Y LA
EVALUACIÓN DEL TURISMO SUSTENTABLE
EN EL MONUMENTO NATURAL PICHASCA,
REGIÓN DE COQUIMBO, CHILE**

Seminario de Título entregado a la Facultad de Ciencias de la Universidad
de Chile en cumplimiento parcial de los requisitos para optar al Título
profesional de Biólogo con mención en Medio Ambiente

por

MARCELA ANDREA MÁRQUEZ GARCÍA

**Director de Seminario de Título: MSc. Ricardo Serrano R.
Co-director: Dr (c). Carlos Bravo A.**

Enero, 2007
Santiago – Chile



**INFORME DE APROBACION
SEMINARIO DE TITULO**

Se informa a la Escuela de Ciencias de la Facultad de Ciencias que el Seminario de Título presentado por la candidata:

MARCELA ANDREA MÁRQUEZ GARCÍA

Ha sido aprobado por la Comisión de Evaluación del Seminario de Título como requisito para optar al Título de Biólogo con Mención en Medio Ambiente, en el examen de Defensa del Seminario.

Director de Seminario de Título:

MSc. Ricardo Serrano R.

Handwritten signature of Ricardo Serrano R. over a dotted line.

Co - Director de Seminario:

Dr (c). Carlos Bravo A.

Handwritten signature of Carlos Bravo A. over a dotted line.

Comisión de Evaluación del Seminario de Título

Dr. Italo Serey E.

Handwritten signature of Italo Serey E. over a dotted line.

Dra. Carmen Luz de la Maza A.

Handwritten signature of Carmen Luz de la Maza A. over a dotted line.



Santiago, 11 de Enero de 2007

*“Recién ayer subí Río Hurtado hacia arriba:
hacia arriba, entre los ásperos cerros quisquillosos,
erizados de espinas, porque el gran cactus andino,
como un cruel candelabro, aquí se establece.”*

Pablo Neruda



A la gente de Río Hurtado



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a mis tutores, los profesores Ricardo Serrano y Carlos Bravo, por su constante apoyo, paciencia y amistad, y principalmente por creer en este trabajo. A la Dra. Carmen Luz de la Maza y al Dr. Italo Serey, por sus valiosos comentarios y aportes. A mi papá por su incondicional apoyo, tiempo, amor y ayuda imprescindible. Agradezco de todo corazón el amor de mi mamá, su sabiduría y ejemplo de vida, gracias al cual he logrado cumplir esta meta. También agradezco a mi hermana Daniella, a mi tía, a mis tatas que están en el cielo y a mi gatita Chitara, por estar siempre conmigo y darme fuerzas en los momentos difíciles. Con especial cariño quiero agradecer la amabilidad de los ríohurtadinos, especialmente la amistad del Cheo (Claudio Rojas) y la hospitalidad de su familia en Pichasca. A mi amiga Claudy por recibirme siempre con tanta alegría en Coquimbo. No puedo dejar de mencionar a mis compañeros y amigos de carrera, quienes de una u otra forma colaboraron con el desarrollo de este seminario. Especialmente quiero agradecer a mi amigo Alex por darme una manito con el mapita y a la Pame Bachmann, con quien compartimos las penas y alegrías de trabajar con metodologías cualitativas de investigación, por su ayuda y comentarios. A mi amigui del alma, la Virginia, que aún cuando estudió algo tan distinto a la ciencia como es el arte, supo entenderme tan bien y decirme las palabras precisas para seguir adelante. Quiero agradecer a la familia CENMA, por acogerme con cariño durante todo este período y hacerme sentir como una más del equipo. Finalmente agradezco a Felipe, por su amor, compañía, ayuda, paciencia y comprensión, indispensables para realizar esta memoria.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
1.- INTRODUCCIÓN	1
2.- MARCO CONCEPTUAL	4
2.1 TURISMO ALTERNATIVO Y DIVERSIDAD BIOCULTURAL.....	4
2.2 TURISMO ALTERNATIVO EN CHILE	7
2.3 DESARROLLO SUSTENTABLE DEL TURISMO	9
2.4 INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD	12
3.- OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4.- MATERIALES Y MÉTODOS	15
4.1 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	15
4.2 IDENTIFICACIÓN DE ACTORES INVOLUCRADOS	17
4.3 IDENTIFICACIÓN DE INTERESES ASOCIADOS AL DESARROLLO DEL TURISMO.....	19
4.3.1 <i>Metodología cualitativa de investigación: La entrevista</i>	20
4.3.2 <i>La selección de informantes</i>	21
4.3.3 <i>Análisis de los datos</i>	24
4.4 PROPOSICIÓN DE OBJETIVOS CLAVES PARA EL TURISMO SUSTENTABLE.....	25
4.5 ELABORACIÓN DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD	26
5.- RESULTADOS	28
5.1 DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES LOCALES DEL DESARROLLO	28
5.1.1 <i>Componentes ambientales</i>	28
5.1.2 <i>Componentes sociales</i>	31
5.1.3 <i>Componentes económicos</i>	33
5.2 PERCEPCIÓN E INTERESES ASOCIADOS AL DESARROLLO DEL TURISMO	36
5.2.1 <i>Percepción e intereses de los reguladores</i>	39
5.2.2 <i>Percepción e intereses de la comunidad local</i>	40
5.2.3 <i>Percepción e intereses de los operadores turísticos</i>	41
5.3 INDICADORES PARA EL MONITOREO Y LA EVALUACIÓN DEL TURISMO SUSTENTABLE.....	42
5.3.1 <i>Indicadores económicos</i>	43
5.3.2 <i>Indicadores socioculturales</i>	44
5.3.3 <i>Indicadores ambientales</i>	45
6.- DISCUSIÓN	47
7.- RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	55



ANEXOS

Anexo 1. Principios de Bellagio	62
Anexo 2. Entrevista aplicada	65
Anexo 3. Características deseables de los indicadores de sustentabilidad	67
Anexo 4. Fotografías de la flora vascular presente en el área de estudio	68
Anexo 5. Fotografías de vertebrados terrestres presentes en el área de estudio	71
Anexo 6. Descripción de las categorías conceptuales aplicadas al análisis de las entrevistas.....	73

TABLAS

Tabla 1. Representantes de la comunidad local entrevistados.....	23
Tabla 2. Representantes de los reguladores entrevistados	23
Tabla 3. Representantes de los operadores turísticos entrevistados	24
Tabla 4. Categorías conceptuales de importancia alta para el total de entrevistados	37
Tabla 5. Categorías conceptuales de importancia alta para los reguladores.....	40
Tabla 6. Categorías conceptuales de importancia alta para la comunidad local.....	41
Tabla 7. Categorías conceptuales de importancia alta para los operadores turísticos	41
Tabla 8. Objetivos e indicadores para los aspectos económicos del turismo sustentable.....	43
Tabla 9. Objetivos e indicadores para los aspectos socioculturales del turismo sustentable.....	44
Tabla 10. Objetivos e indicadores para los aspectos ambientales del turismo sustentable.....	46

FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica del MNP en la comuna de Río Hurtado, IV Región de Coquimbo.	16
Figura 2. Sistema de actores involucrados en el desarrollo turístico del valle medio de Río Hurtado.....	19
Figura 3. Flujograma metodológico para proponer indicadores de turismo sustentable.	27
Figura 4. Representación de los tres sistemas que conforman el desarrollo sustentable.....	28
Figura 5. Paisaje del valle medio de Río Hurtado	29
Figura 6. Número de visitantes chilenos y extranjeros al MNP para el período 1998-2005	35

LISTA DE ABREVIATURAS

CCL:	Consejo Consultivo Local
CONAF:	Corporación Nacional Forestal
CONAMA:	Comisión Nacional del Medio Ambiente
INDAP:	Instituto de Desarrollo Agropecuario
INE:	Instituto Nacional de Estadísticas
MNP:	Monumento Natural Pichasca
MRH:	Municipalidad de Río Hurtado
OMT:	Organización Mundial del Turismo
SERNATUR:	Servicio Nacional de Turismo
SNASPE:	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado
UGPS:	Unidad de Gestión Patrimonio Silvestre
VID:	Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (Universidad de Chile)
WCED:	World Commission on Environmental Development
WTTC:	World Travel & Tourism Council

RESUMEN

El denominado turismo alternativo, que aprovecha las oportunidades de recreación que ofrece la diversidad biocultural, es el que tendría mayor potencial de crecimiento en Chile. Dado que esta situación puede contribuir tanto a la conservación del patrimonio natural y cultural involucrado, como a su sobreexplotación, es necesario desarrollar herramientas de gestión que apoyen la toma de decisiones en pos de un desarrollo sustentable del turismo. El presente seminario de título propone indicadores para el monitoreo y la evaluación del turismo sustentable en torno a un área silvestre protegida de la IV Región de Coquimbo: el Monumento Natural Pichasca (MNP). Mediante la comprensión de las percepciones de los actores involucrados (la comunidad local, los operadores turísticos y los reguladores), fue posible identificar los aspectos relevantes del turismo sustentable en el área. De este modo, se propusieron objetivos e indicadores para las categorías conceptuales de ingresos económicos, educación, participación, conciencia del visitante, cultura local, basura, suelo, vegetación y flora. A pesar de las limitaciones que presentan los indicadores, particularmente los ambientales, su pertinencia radica en que permitirán que la información fluya hacia los procesos de toma de decisiones y sea más accesible para la comunidad en general, dándoles la posibilidad de involucrarse e influir en las decisiones que afectan directamente la conservación del patrimonio biocultural asociado al MNP. Los resultados ilustran que, aún cuando la definición de turismo sustentable es amplia y flexible, las mediciones para el concepto pueden ser localizadas y de este modo, más sensibles a la convivencia y reciprocidad con la diversidad biocultural que habita de modo singular en cada lugar.

ABSTRACT

The new tourism, which takes advantage of recreation opportunities that offers biocultural diversity, is the one that would have major potential of growth in Chile. Since this situation may contribute to the conservation of the natural and cultural involved heritage as well as its overexploitation, it is necessary to develop management tools that support decision-making process toward a sustainable development of tourism. The present academic degree seminar proposes indicators for monitoring and assessment of the sustainable tourism around a protected area located in the 4th Region of Coquimbo: the Pichasca Natural Monument (PNM). Through the understanding of stakeholder perceptions (local people, operators and regulators perceptions), it was possible to identify the relevant issues of sustainable tourism in the area. Therefore, objectives and sustainable indicators were proposed for the conceptual categories of economic incomes, education, participation, visitor's awareness, local culture, garbage, soil, vegetation and flora. In spite of the indicator's limitations, particularly environmental ones, their pertinence is that they will let the information flow toward the decision-making processes and will be more accessible for the local people, facilitating the empowerment to have influence in the decisions that affect directly the biocultural heritage conservation associated to PNM. These seminar results demonstrate that, while the definition of sustainable tourism may be broad and dynamic, a measurement for the concept may be localized and therefore more sensible to the coexistence and reciprocity with the biocultural diversity that exists in a particular way in each place.

1.- INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el turismo se ha convertido en uno de los sectores industriales más importantes a nivel mundial, constituyéndose en una fuente sustantiva de ingresos (10,3% del producto interno bruto global) y de empleos para muchos países (8,7% de los empleos del mundo) (WTTC, 2006). Cada año, más gente se moviliza como nunca antes en la historia de la humanidad (OMT, 2004), en parte motivados por las riquezas naturales y culturales presentes en algunos destinos. Esta movilización ha determinado que el turismo verde y el turismo cultural, dos formas nuevas del llamado turismo alternativo¹, sean algunos de los sectores más dinámicos de la industria. Asimismo, estas formas alternativas de turismo constituyen una oportunidad para aquellos países en desarrollo que cuentan con un potencial importante de recursos naturales y culturales de interés turístico. En efecto, estos países pueden aprovechar esta oportunidad para elevar sus ingresos y consecuentemente, reducir la pobreza y mejorar el bienestar de su población (Figueroa et al., 2003).

En Chile, el desarrollo de este nuevo tipo de turismo aparece viable en las unidades que conforman el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), que administra la Corporación Nacional Forestal (CONAF) (Ley 18.362). En efecto, los objetivos por los cuales se han creado las áreas silvestres protegidas son proteger y conservar muestras representativas de la diversidad biológica del país, así como proteger

¹ Algunos autores han señalado que el turismo alternativo (o de intereses especiales o de calidad) surge como respuesta a los problemas creados por el turismo masivo sobre el medio ambiente y las culturas nativas (Figueroa et al., 2003).

y poner en valor los recursos escénicos y culturales asociados a éstas. Complementariamente y supeditado a la consecución de los mencionados propósitos, en el SNASPE es posible realizar actividades de uso público como la recreación y el turismo en armonía con el entorno natural y cultural (Lazo, 1996).

Aún cuando el aumento de la demanda por los destinos de naturaleza en Chile representa una oportunidad para la conservación de la diversidad biocultural (sensu Rozzi et al., 2003) y el desarrollo de las comunidades asociadas a áreas silvestres (Figuroa et al., 2003), también representa una amenaza al generar impactos negativos sobre el medio ambiente y el medio socioeconómico, los que pueden detonar procesos de deterioro, a menudo irreversibles (Budeanu, 2005; Hughes, 2002; Leiva, 1997; Pauchard y Villarroel, 2002; Rátz y Puczkó, 1998). Por este motivo, y posterior a la difusión del concepto de desarrollo sustentable, que se define como “el desarrollo que permite satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades” (WCED, 1987), surge el concepto de “turismo sustentable”, que en los últimos años ha sido ampliamente promovido en documentos de políticas públicas, planes estratégicos y en la literatura académica relativa al tema (CONAMA, 2006; Hunter, 1997; SERNATUR, 2005; SERNATUR y CONAF, 2005).

Actualmente, existe una cantidad sustancial de literatura donde se discute la dificultad de operativizar los conceptos de desarrollo sustentable y de turismo sustentable, y en consecuencia, su utilidad como guía en la toma de decisiones (para una revisión véase

Bloyer et al., 2004). El concepto de sustentabilidad es criticado por ser vago y confuso, existiendo evidencia de que su uso en planes estratégicos por parte de ciertas comunidades, no conduce a diferencias significativas respecto de aquellas que no lo consideran (Berke y Conroy, 2000). Sin embargo, algunos autores sugieren que existe un movimiento efectivo, no sólo hacia una definición operativa del desarrollo sustentable del turismo, sino que también hacia indicadores factibles de aplicar (Ahn et al., 2002; Bloyer et al., 2004; Twining-Ward y Butler, 2002).

En este contexto, y considerando que el desarrollo de nuevas formas de turismo en Chile se proyecta en base a la naturaleza (SERNATUR, 2005), es necesario el desarrollo de herramientas de gestión que permitan aplicar el concepto de sustentabilidad, apoyando la toma de decisiones y monitoreando la actividad, en pos de un desarrollo del turismo que asegure la conservación del patrimonio biocultural y el bienestar social de la población.

El presente seminario de título tiene como objetivo proponer indicadores para el monitoreo y la evaluación del desarrollo sustentable del turismo en torno al Monumento Natural Pichasca, área silvestre protegida de la Región de Coquimbo, Comuna de Río Hurtado.

2.- MARCO CONCEPTUAL

2.1 Turismo alternativo y diversidad biocultural

Los procesos naturales son el resultado de complejas interacciones entre los componentes de los ecosistemas. La capacidad de los componentes y procesos naturales de proveer bienes y servicios que satisfacen las necesidades humanas, ya sea directa o indirectamente, se denominan funciones ecosistémicas. Estas funciones se agrupan en cuatro categorías primarias: regulación, hábitat, producción e información (de Groot et al., 2002). Es importante destacar la naturaleza interdependiente de muchas de las funciones ecosistémicas, por lo que el uso de una función puede influenciar la disponibilidad de otras funciones, y por ende de sus bienes y servicios asociados (Constanza et al., 1997).

En particular, este trabajo se refiere a las funciones ecosistémicas de información, que son aquellas que proveen oportunidades para el enriquecimiento espiritual, el desarrollo mental y el ocio. Debido a que gran parte de la evolución humana tuvo lugar en estrecho contacto con la naturaleza, hoy en día los ecosistemas naturales proveen una “función de referencia” esencial para el hombre, que contribuye no sólo a su bienestar material, sino que también a su desarrollo cognitivo y afectivo. Específicamente, las funciones de información corresponden a: recreación y turismo, experiencia estética, inspiración artística y cultural, información histórica y espiritual, e información científica y educacional (de Groot et al., 2002). En consecuencia, puede que la aparición del turismo alternativo, que utiliza los bienes y servicios que proveen las funciones ecosistémicas de

información, esté dando cuenta de una profunda necesidad de parte de la sociedad actual de estar en contacto con la naturaleza y vivir de una manera más auténtica (Hughes, 2002).

El denominado turismo alternativo abarca una variedad de formas nuevas de turismo, como el turismo verde y el turismo cultural, entre muchas otras. De acuerdo a Figueroa et al. (2003), el turismo verde o ecológico se define como un viaje relacionado con la experimentación y el aprendizaje acerca de los ambientes naturales, los ecosistemas y todas sus formas relacionadas de vida. El turismo cultural, por otra parte, se entiende como el viaje relacionado a la experimentación y aprendizaje del ambiente cultural, los estilos de vida, los valores, las tradiciones, las religiones, las costumbres y el arte de las comunidades (Banco Mundial, 1999). De esta forma, los recursos para estas nuevas modalidades de turismo son las diversidades biológicas y culturales, es decir el patrimonio derivado de la evolución biológica y de aquella cultural, con las interacciones recíprocas que son representadas particularmente por los paisajes culturales y las identidades (di Castri, 2003).

Según Rozzi et al. (2003), la comprensión de las relaciones recíprocas entre los seres humanos y la diversidad biológica, dan forma al término “diversidad biocultural”, que tiene fundamentos en planos cognitivos y de representación teórica del mundo, como también en niveles de prácticas de vida y de relación material con el mundo natural. Respecto al primer plano, el conocimiento y los conceptos acerca de la diversidad biológica constituyen una obra humana; mientras que en el plano de las relaciones

materiales, nuestra especie (*Homo sapiens*) participa en la estructura, los procesos y la composición de los ecosistemas, tal como lo hacen las demás especies biológicas (McDonnell y Pickett, 1994). Por lo tanto, nuestra especie -con sus diversas etnias y culturas- forma parte de la biodiversidad (Rozzi et al., 2003).

Si bien, el ecoturismo generalmente se define como una forma de turismo basada en la naturaleza, también se reconoce la importancia de los atractivos culturales asociados, tanto contemporáneos como relictos. La inclusión del componente cultural en el enfoque basado en la naturaleza es una consideración lógica dado que muy pocos lugares en el mundo, si es que ninguno, están completamente libres de la influencia humana (Weaver, 2005). De este modo, se podría decir que las nuevas formas de turismo alternativo se basan en el aprovechamiento de una red de relaciones “bioculturales”, que se diversifica por la heterogeneidad de ecosistemas y biomas donde se despliega, y que se intensifica por la pluralidad cultural expresada en los distintos modos de habitar y representar esos escenarios naturales (Rozzi, 2001).

De acuerdo a di Castri (2003), hoy en día, este tipo de turismo es la forma menos costosa en inversiones y la más descentralizada para estimular un desarrollo económico ligado a la conservación de la diversidad biocultural. Francesco di Castri plantea que no es difícil para las poblaciones locales, entender que si deterioran su diversidad y su identidad, destruirían su principal recurso para el desarrollo. Además, este turismo más interactivo (entre residentes y visitantes) constituye un medio para que estas comunidades vuelvan a encontrar y desarrollen el orgullo de su propia cultura, de su historia y de su entorno,

incrementando así la valoración de su identidad y la conciencia ambiental, tanto del residente como la del visitante. No obstante, la literatura también evidencia los impactos negativos del turismo sobre el medio ambiente, principalmente en aquellos destinos que sustentan su producto en las diversidades biológicas y culturales (Budeanu, 2005; Leiva, 1997; Leung y Marion, 2000; Pauchard y Villarroel, 2002; Rátz y Puczko, 1998).

2.2 Turismo alternativo en Chile

La forma más conocida y difundida de turismo alternativo en Chile, es el turismo rural. Según Faiguenbaum, que adopta la definición de INDAP, el turismo rural se refiere a “cualquier actividad turística o de esparcimiento que se desarrolle en el medio rural y áreas naturales, compatibles con el desarrollo sustentable” (2001:5).

Dentro del nombre genérico de turismo rural, en Chile se incluyen cuatro formas diversas de turismo, que se pueden presentar integradas o segmentadas (Szmulewicz, 1997). Estas son:

- Ecoturismo, en el cual los visitantes buscan un contacto más estrecho con la naturaleza y poseen gran interés por apreciar paisajes, flora y fauna autóctona;
- Agroturismo, que se asocia a la participación activa del visitante en actividades agropecuarias, combinado con formas tradicionales de recreación y contacto con la vida rural;
- Turismo aventura, generalmente relacionado con actividades deportivas riesgosas, realizadas en ambientes naturales;

- Turismo étnico y/o cultural, que proporciona un vínculo entre el visitante y las comunidades indígenas o no indígenas, para permitirle una experiencia directa de sus culturas y formas de vida.

El turismo rural puede representar una interesante opción de empleo e ingresos rurales no agrícolas para los pequeños productores campesinos, contribuyendo así a la diversificación y reconversión de las economías rurales. Por esta razón, a mediados de la década de los 90, esta actividad pasa a ser objeto de políticas públicas. Diversas instituciones gubernamentales establecen programas que brindan financiamiento, asistencia técnica, capacitación, estudios y, en general, fomentan la actividad² (Faiguenbaum, 2001).

Existen argumentos que apoyan la idea que el turismo rural o alternativo en Chile podría crecer considerablemente en los años venideros. En primer lugar, se trata de una tendencia mundial: según la Organización Mundial del Turismo, en los próximos años se espera que el turismo rural crezca a una tasa de 22 a 23%, muy superior a otras formas de turismo (Szmulewicz, 1997). En segundo lugar, se puede destacar que las visitas de turistas a parques nacionales y reservas naturales han aumentado significativamente durante los últimos años, sobretodo en el caso de los turistas extranjeros (Figueroa et al., 2003). Dado que este fenómeno puede contribuir tanto a conservar como a amenazar la diversidad biocultural del país, el análisis de su sustentabilidad resulta evidente.

² Entre ellas se puede mencionar a INDAP con el Programa de Turismo Rural y a CONAF con el programa Áreas Silvestres Protegidas para el Ecoturismo.

2.3 Desarrollo sustentable del turismo

El concepto de desarrollo sustentable fue definido por primera vez en 1986 por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como Comisión Brundtland (WCED, 1987). Se trata de una definición amplia, que incluye la necesidad de mantener una alta tasa de crecimiento económico, con una preocupación central por la erradicación de la pobreza y la aspiración a una mayor equidad social. Asimismo, considera al medio ambiente como parte integral del desarrollo y enfatiza que no puede haber un progreso sólido y estable si no existe una preocupación de la sociedad por la conservación de los recursos naturales y su entorno (Sunkel, 1996).

A pesar de su rápida aceptación y difusión, subsiste la discusión respecto al contenido conceptual y operacional del desarrollo sustentable. Esto ha condicionado la aparición de diferentes interpretaciones, como son la sustentabilidad “débil” y la “fuerte”, con sus propias variaciones. Generalmente, estas interpretaciones se definen en base a objetivos económicos y ecológicos respectivamente, e integran concepciones tradicionales del desarrollo sustentable. Es así como Hediger (2000), propone la extensión al contexto social, argumentando que la sustentabilidad debe definirse en cuanto a los objetivos asignados por el sistema humano, y respecto al funcionamiento del sistema total (viabilidad). Esto sólo puede ser evaluado en relación al capital ecológico, económico y social de un área determinada. Hediger introduce condiciones mínimas de sustentabilidad ecológica y económica, que restringen el espacio de oportunidad para el desarrollo sustentable. Estas restricciones, denominadas límites críticos, se definen en

términos de umbrales para la resiliencia ecosistémica y el ingreso mínimo para satisfacer las necesidades humanas básicas, respectivamente. Del mismo modo, se deben considerar los niveles críticos de capital social y de desempeño macroeconómico para tratar comprensivamente el desafío del desarrollo sustentable. Correspondientemente, el capital social crítico corresponde al nivel mínimo de cohesión social para que el sistema no colapse, de la misma forma que se pueden imaginar niveles máximos de desempleo e inflación, sobre los cuales el sistema socioeconómico puede cambiar abruptamente. De este modo, el desarrollo sustentable sólo es factible dentro de estos límites, que están determinados por los requerimientos mínimos del sistema ecológico-económico-social.

A pesar de tener su origen en el concepto de desarrollo sustentable, el término "turismo sustentable" pareciera haberse desarrollado separadamente respecto del debate que rige al primero. De acuerdo a Hunter (1997), este aislamiento ha condicionado la aparición de un paradigma demasiado simplista e inflexible, que no necesariamente contribuye al desarrollo sustentable de un área. La percepción dominante, es que el turismo sustentable consiste en el balance de todos los intereses, ya sea los relativos a la satisfacción del turista (demanda), a las necesidades y deseos de los operadores turísticos como del sector público (oferta), a las necesidades y deseos de la comunidad local y a la protección de los recursos naturales y culturales. Sin embargo, estos intereses usualmente están en conflicto, y en realidad la toma de decisiones casi siempre establece prioridades en favor de ciertos aspectos. Por esta razón, Hunter sugiere redefinir el concepto de turismo sustentable en términos de su contribución al desarrollo sustentable y entenderlo como un paradigma adaptativo, que legitima una variedad de

aproximaciones de acuerdo a circunstancias específicas. Estas diversas aproximaciones, podrían considerarse como los distintos caminos posibles para el desarrollo sustentable del turismo, dentro del espacio de oportunidad planteado por Hediger (2000).

Por otra parte, el trabajo realizado por Hardy y Beeton (2001), ilustra la importancia de entender los intereses y las percepciones de los actores³ involucrados para facilitar el desarrollo sustentable del turismo. Dado que un principio subyacente al turismo sustentable es hacer frente a las necesidades subjetivas de los actores, el concepto de percepción se torna relevante para la planificación y el manejo. De este modo, el reconocimiento de los distintos intereses asociados a la actividad es un factor clave para poder diferenciar el turismo sustentable de un “turismo mantenible”⁴. En este último, el desarrollo turístico continúa operando pero puede resultar en la pérdida de turistas y de ingresos derivados de la industria, daño al medio ambiente e insatisfacción de los residentes, ya que su manejo se basa en supuestos más que en entendimientos (Hardy y Beeton, 2001). Si bien, el reconocimiento de todos los intereses tampoco asegura la satisfacción de todos ellos, ya que la toma de decisiones inevitablemente establece prioridades (Hunter, 1997), si este proceso es realmente participativo, es posible evitar potenciales conflictos y formular metas relevantes para el mayor número de actores involucrados.

³ En el presente seminario de título, se utiliza el término “actor” como traducción al concepto de “stakeholder”. Freeman (1984) define stakeholder en el contexto organizacional y del manejo como “cualquier grupo o individuo que puede afectar o verse afectado por el logro de los objetivos de una organización”, en este caso por el desarrollo del turismo.

⁴ Traducción literal para “maintainable tourism”.

2.4 Indicadores de sustentabilidad

Hoy en día, el turismo sustentable se considera una meta deseable para todas las formas de turismo. No obstante, dado que la discusión del concepto todavía está en desarrollo, es que Clarke (1997) plantea que es más importante el progreso en la dirección correcta que una definición precisa de turismo sustentable. En este contexto, el proceso de emprender mediciones regulares de una o más variables para evaluar el progreso hacia el desarrollo sustentable del turismo, se torna esencial. El monitoreo, según Twining-Ward y Butler (2002), es crucial para todas las estrategias de desarrollo sustentable, ya que provee la oportunidad para evaluar la efectividad de las políticas y acciones, identificar las más exitosas y apropiadas, y poner atención a aquellos problemas que requieren la implementación de medidas de manejo. Un componente fundamental de este proceso de monitoreo y evaluación son los indicadores de sustentabilidad (Gallopín, 1997).

El propósito de los indicadores de sustentabilidad es explicitar los temas que merecen mayor preocupación y análisis, haciendo que la información fluya hacia los procesos de toma de decisiones y sea más accesible para la comunidad en general. Un indicador se define como una información procesada, generalmente de carácter cuantitativo, que genera una idea clara y accesible sobre un fenómeno complejo, su evolución y sobre cuánto difiere de una situación deseada (Blanco et al., 2001). Gallopín (1997) especifica que un indicador es una variable, es decir, una representación operacional del atributo (calidad, característica, propiedad) de un sistema. La interpretación de una variable como indicador, asume que dicha variable entrega información de la condición y/o

tendencia de uno o más atributos del sistema en cuestión, los cuales no son observables directamente. Los valores de las variables o indicadores, se evalúan al compararlos con valores “estándar”, “objetivo” o “umbral”. Siguiendo a Gallopín, el estándar-o-valor-de referencia se refiere a cualquier valor establecido como deseable por la autoridad o el consenso social. Por otra parte, los valores objetivos aluden explícitamente a la intención, representando valores específicos que deben ser alcanzados. El progreso hacia los valores objetivos debe ser mensurable y observable. Finalmente los umbrales son de una naturaleza más técnica y representarían valores críticos, aludiendo a los límites establecidos por Hediger (2000). Naturalmente, y debido a la complejidad involucrada en el proceso, el presente seminario de título no contempla el establecimiento de los valores antes mencionados.

Para evaluar el progreso hacia el desarrollo sustentable, se aplican los principios de Bellagio (descritos en el anexo 1), los que establecen cuatro aspectos primarios que se deben considerar: (i) enunciar objetivos claros que provean una definición práctica de sustentabilidad, (ii) buscar una comprensión de la totalidad del sistema con un foco práctico en los temas prioritarios, (iii) el proceso de evaluación y, (iv) la capacidad continua de monitoreo (Hardi, 1997). En cuanto al desarrollo sustentable del turismo se han generado varios marcos de indicadores, algunos basados en marcos ya existentes, como el Límite de Cambio Aceptable (Ahn et al., 2002), y otros que han sido desarrollados de acuerdo a las necesidades específicas del destino, utilizando los principios de Bellagio (Twining-Ward y Butler, 2002).

3.- OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Proponer un conjunto de indicadores que sirva como instrumento de monitoreo y evaluación para el turismo sustentable en torno al Monumento Natural Pichasca en la Región de Coquimbo.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar el área de estudio en su dimensión ambiental, económica y sociocultural.
- Identificar a los actores involucrados en el desarrollo del turismo en torno al Monumento Natural Pichasca.
- Conocer la percepción e identificar los intereses de los actores involucrados respecto al desarrollo de la actividad turística en la zona.
- Proponer objetivos claves para un desarrollo sustentable del turismo, que sean significativos para el mayor número de actores.
- Identificar indicadores que permitirían evaluar el progreso relativo a los objetivos claves propuestos.

4.- MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Caracterización del área de estudio

El área de estudio corresponde a una zona de potencial uso recreativo en torno al Monumento Natural Pichasca (MNP), área silvestre protegida de la IV Región de Coquimbo, cuyo objetivo principal es preservar y presentar en su ambiente natural los recursos paleontológicos y arqueológicos existentes en el área (CONAF, 2000). Específicamente, el MNP se ubica en el valle medio de la comuna de Río Hurtado (30° 23' S y 70° 52' W), a 55 km al noreste de la ciudad de Ovalle en la provincia de Limarí (Figura 1). La delimitación del área fue determinada en terreno, en base a la distribución espacial de los atractivos y servicios turísticos asociados al MNP. De este modo, se incluyen las localidades de San Pedro, Pichasca, El Espinal, Samo Alto y Parral Viejo, además del tramo de uso masivo del Sendero de Chile⁵, que recorre la ribera norte del río Hurtado desde San Pedro a Samo Alto. En la figura 1, es posible observar que el área de estudio forma parte de uno de los 14 sitios prioritarios para la conservación de la flora nativa con problemas de conservación en la región, definidos por Squeo et al. (2001).

⁵ El Sendero de Chile es un programa público, de carácter nacional, coordinado por CONAMA y cuyo fin es contribuir a la protección de la naturaleza a través de la generación de un espacio de acceso público, que permita a la ciudadanía acceder, conocer y valorar el patrimonio natural de nuestro país. Consiste en una red de senderos, desde Visviri a Cabo de Hornos, transitables principalmente a pie, a caballo o en bicicleta (Delgado y Flores, 2006).

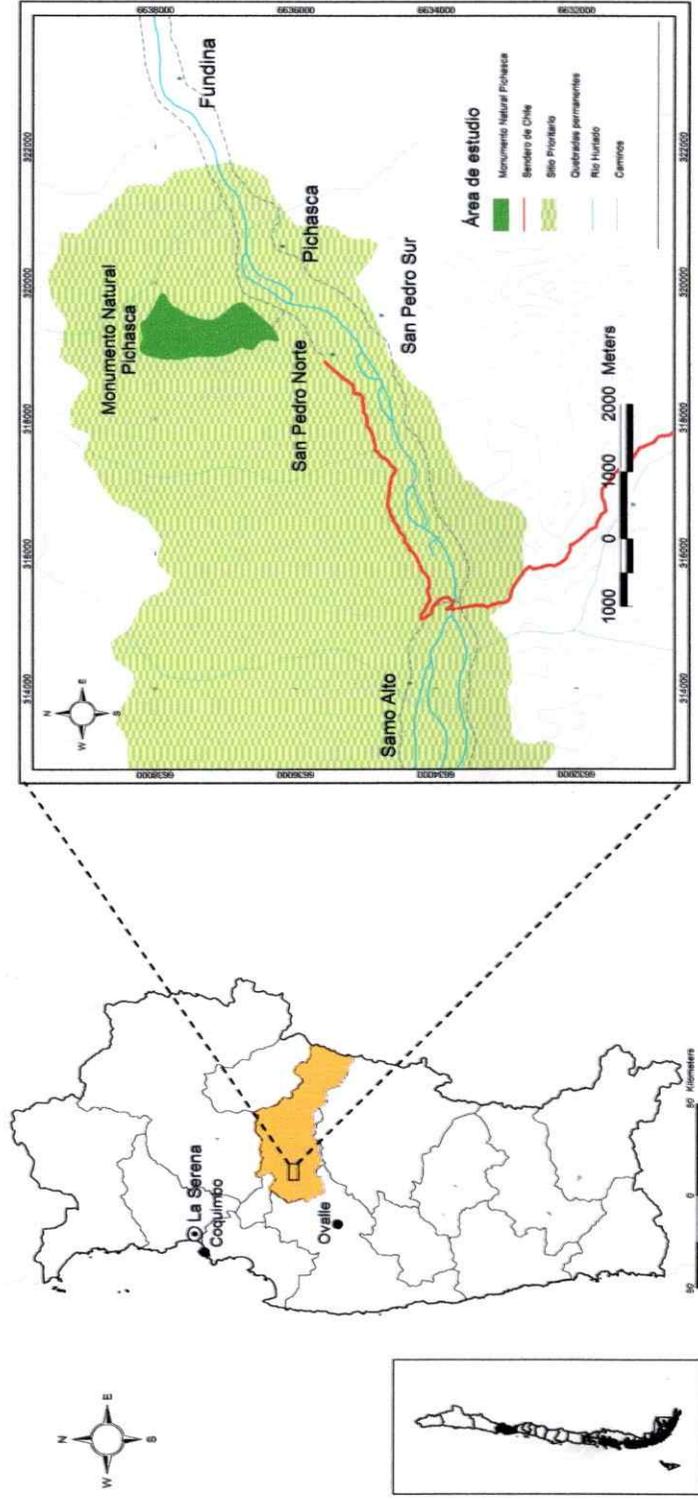


Figura 1. Ubicación geográfica del Monumento Natural Pichasca en la comuna de Río Hurtado, IV Región de Coquimbo. El recuadro corresponde al área de estudio que incluye parte del Sendero de Chile y de uno de los 14 Sitios Prioritarios para la Conservación de la Flora Nativa en la región. Fuente: Elaboración propia.

Twining-Ward y Butler (2002) sostienen que los indicadores serían una herramienta de gestión efectiva, si son capaces de reflejar el contexto específico del área de estudio. Por este motivo, se llevó a cabo una caracterización basada en una revisión bibliográfica. Se recopiló información de los siguientes componentes relativos al medio ambiente: relieve, clima, vegetación y flora, fauna y recursos paleontológicos. Para la caracterización socioeconómica del área se consideraron los antecedentes culturales, aspectos demográficos, nivel educacional de la población, servicios básicos e infraestructura, empleo, uso de la tierra y antecedentes respecto al desarrollo turístico en la zona. Esta caracterización, que consideró antecedentes a nivel comunal y de los distritos censales que coincidían parcialmente con el área de estudio, permitió conocer preliminarmente los atributos clave del sitio, así como aquellos aspectos susceptibles al impacto de la actividad turística.

4.2 Identificación de actores involucrados.

A partir de antecedentes y visitas previas⁶ al valle de Río Hurtado, fue posible identificar aquellas instituciones, grupos y personas que están directamente involucrados en el desarrollo del turismo. Para ello se puso atención en aquellos grupos que afectan o se ven afectados por el desarrollo de la actividad. De esta forma y siguiendo la metodología de Hardy y Beeton (2001), se distinguieron cuatro grupos de actores: la comunidad local, los reguladores, los operadores turísticos y los visitantes. La comunidad local

⁶La memorista participó en el proyecto "Elaboración Plan de Manejo Ambiental y Guía del Visitante al Tramo Piloto del Sendero de Chile, Región de Coquimbo" licitado por CONAMA IV Región y desarrollado por la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID) de la Universidad de Chile.

corresponde a las personas que viven en el área de estudio, es decir los residentes. Los reguladores incluyen aquellas instituciones y personas que contribuyen al manejo del área, principalmente los servicios públicos con competencia en el tema. Los operadores corresponden a aquellas personas que dirigen o trabajan en los servicios turísticos ofertados, ya sea básicos (alojamiento y alimentación) o complementarios (tour guiados, productos artesanales, almacenes y kioscos). Por último, los visitantes corresponden a quienes visitan el área de estudio, ya sea pernoctando en el lugar por lo menos una noche (turistas) o visitándolo sólo por el día (excursionistas).

Tal como describe Hardy y Beeton (2001), en este caso los grupos de actores identificados no son homogéneos e independientes unos de otros, sino que coinciden parcialmente. Por ejemplo, un residente puede ser al mismo tiempo un operador turístico o incluso un regulador, así como un regulador perfectamente puede residir en el área de estudio o dirigir un servicio turístico. El único grupo independiente corresponde al de los visitantes, que incluiría a lo menos tres subgrupos (R. Contreras⁷, comunicación personal, 8 marzo 2006). De acuerdo a Hardy y Beeton (2001), estos grupos identificados configuran un sistema cuyas interacciones pueden influenciar la experiencia turística del visitante, así como la percepción de la comunidad local, reguladores y operadores, acerca del desarrollo del turismo en el área (Figura 2).

⁷ Rafael Contreras es antropólogo de la Universidad de Chile y coordinador del Archivo Etnográfico Audiovisual de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile.

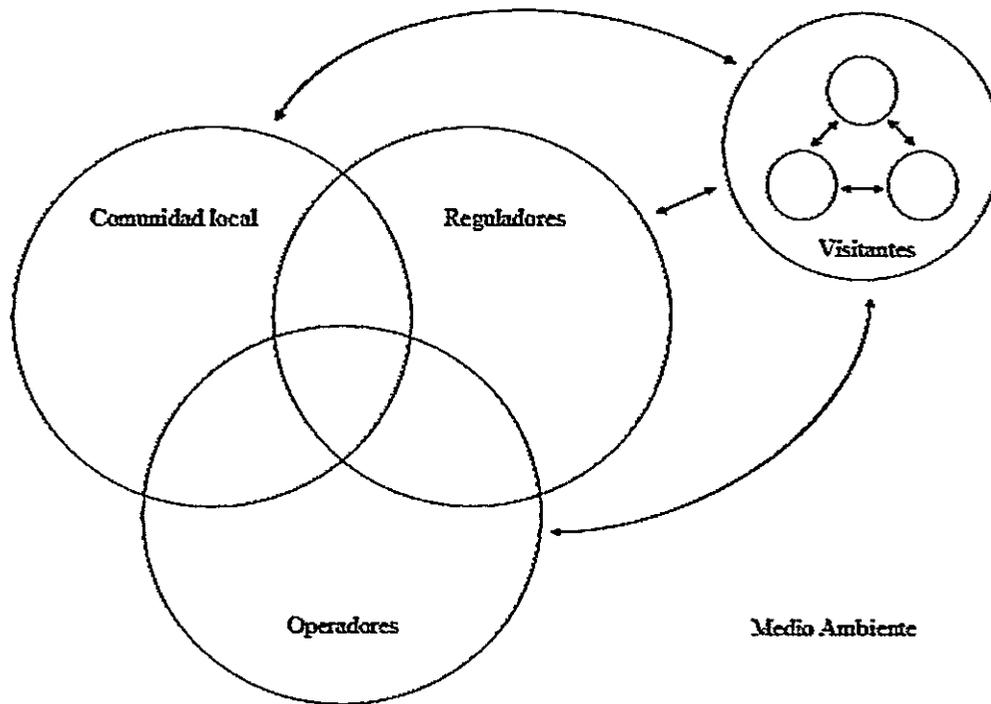


Figura 2. Sistema de actores involucrados en el desarrollo turístico del valle medio de Río Hurtado, el cual consiste en grupos múltiples, interactivos y heterogéneos. Fuente: Adaptado de Hardy y Beeton, 2001.

4.3 Identificación de intereses asociados al desarrollo del turismo

Bajo el concepto de intereses se han agrupado los problemas, preocupaciones y anhelos señalados por Blanco et al. (2001). Para conocer los principales intereses asociados al desarrollo sustentable del turismo en torno al MNP por parte de los actores involucrados, así como para entender los vínculos que existen entre las dimensiones social, económica, ambiental e institucional del desarrollo, se aplicó una entrevista cualitativa a representantes de la comunidad local, reguladores y operadores turísticos. Los visitantes no fueron considerados en este estudio, debido principalmente, a su limitado tiempo de

permanencia en el área, y por tanto a la imposibilidad de establecer algún grado de “rapport”⁸ con ellos.

4.3.1 Metodología cualitativa de investigación: La entrevista

El presente estudio adopta una aproximación alternativa a los métodos cuantitativos de investigación, los que enfatizan la obtención de datos cuantitativos y precisos, y donde el investigador permanece objetivo e imparcial (Neuman, 1997). Dado que el propósito de esta etapa es dilucidar las percepciones e intereses de los actores en relación al desarrollo del turismo, resulta más apropiado utilizar métodos interpretativos o aproximaciones participativas (White et al., 2005). Estos métodos cualitativos de investigación enfatizan la comprensión de los fenómenos desde la propia perspectiva del actor, destacando lo que las personas perciben como importante. Por esta razón, la metodología cualitativa produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable (Taylor y Bogdan, 1992).

La técnica que se usó para la recolección de datos fue la entrevista abierta semiestructurada por temas, para lo cual se diseñó un cuestionario con preguntas abiertas acerca de: (i) la disposición frente al desarrollo del turismo, (ii) el tipo de turismo y visitantes deseados, (iii) la percepción ante el cambio de las condiciones actuales y, (iv) como debiera ser el desarrollo sustentable del turismo en el área (ver cuestionario en el anexo 2). Dado que las entrevistas cualitativas son flexibles y dinámicas, a diferencia de

⁸ El “rapport” se refiere al estado ideal de relación entre entrevistador y entrevistado, basado en un contexto de relación favorable, a partir de la confianza y cooperación mutua, que favorece un flujo de información veraz y detallado (Spradley, 1979).

las entrevistas estructuradas (Taylor y Bogdan, 1992), los temas y las preguntas no necesariamente siguieron la secuencia establecida en el cuestionario, sino que dicha secuencia estuvo condicionada por las respuestas de la persona entrevistada. Además, las preguntas no se formularon en términos idénticos para todas las personas, sino que acorde a cada caso, así como también se formularon preguntas no predefinidas en el cuestionario para comprender y completar la información entregada por el entrevistado. De este modo, las entrevistas adoptaron una forma no estandarizada. Al mismo tiempo, las entrevistas realizadas fueron de carácter individual y mayoritariamente formales (en las que se solicitó día y hora con los informantes para realizarla). Éstas fueron registradas mediante una grabadora de voz y transcritas íntegramente para su posterior análisis.

4.3.2 La selección de informantes

Una vez identificados los actores involucrados a nivel de organización, institución o servicio turístico, se procedió a la selección de personas a entrevistar. Esta selección se basó en tres criterios: clave, especial y representativo. De acuerdo a los objetivos del presente estudio, los primeros se definen como aquellos que proporcionan información sobre la situación local y que están directamente relacionados con el desarrollo del MNP. Los especiales son aquellos que se ubican en una posición de observación y actuación única en la comunidad, y que no necesariamente están relacionados al desarrollo del MNP. Los entrevistados representativos o “gente común” corresponden a aquellos que dan información directamente relevante para los objetivos de la entrevista (Guerrero, 2001). Así, para constituir un grupo de informantes conforme a esta

clasificación, se utilizó la técnica de la “bola de nieve”, que consiste en conocer a algunos informantes y lograr que ellos señalen otros (Taylor y Bogdan, 1992).

Para determinar el número de entrevistas a realizar, se utilizó la estrategia del muestreo teórico. Según Taylor y Bogdan (1992), en el muestro teórico lo importante es el potencial de cada caso para ayudar al desarrollo de la investigación y no la cantidad de entrevistas. Después de completar las entrevistas con varios informantes, se diversificó deliberadamente el tipo de personas entrevistadas hasta descubrir toda la gama de perspectivas respecto al desarrollo del turismo en torno al MNP. Se llegó a este punto cuando las entrevistas con personas adicionales no producía ninguna información auténticamente nueva.

De este modo, se entrevistó a 15 personas en total, de las cuales 7 pertenecían a sólo uno de los grupos de actores identificados y 8 a más de uno. Estos últimos, que sostenían múltiples roles al momento de la entrevista, en el análisis fueron considerados individualmente para cada grupo de actor al que pertenecían. Por lo tanto, es posible sostener que se entrevistó a 9 representantes de la comunidad local (Tabla 1), 8 representantes de los reguladores (Tabla 2) y 6 operadores turísticos (Tabla 3). En las tablas 1, 2 y 3 se señalan aquellas personas que coinciden en más de un grupo y la función que cumplen en cada uno de ellos.

Tabla 1. Representantes de la comunidad local entrevistados

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	CARGO/ACTIVIDAD	LOCALIDAD
Francisco Santander	Comunidad Agrícola Carrizo y Mendoza	Presidente	Parral Viejo
Magdalena Perines	No tiene	No tiene	Samo Alto
Gina Salinas	Junta de Vecinos El Espinal	Presidenta	El Espinal
Vicente León	No tiene	No tiene	San Pedro
Juan Monsalves	No tiene	No tiene	San Pedro
Darfo Malebran	No tiene	Agricultor	San Pedro
Allan Ramírez	Junta de Vecinos de Pichasca	Presidente	Pichasca
Claudio Rojas	Junta de Vecinos de Pichasca	Dirigente	Pichasca
Soledad Ramírez	No tiene	No tiene	Pichasca

Tabla 2. Representantes de los reguladores entrevistados.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	LOCALIDAD
Angélica Funes	SERNATUR IV Región	Profesional del Departamento de Estudios y Planificación	La Serena
Manuel Rojas	CONAMA IV Región	Encargado Regional del Sendero de Chile	La Serena
José Miguel Torres	CONAF IV Región	Jefe Unidad de Gestión Patrimonio Silvestre (UGPS)	La Serena
Eugenio Ruiz	CONAF IV Región	Encargado de desarrollo local e investigación de la UGPS	La Serena
Paulina Tapia	I. Municipalidad de Río Hurtado	Encargada de Turismo y Cultura	Samo Alto
Allan Ramírez	I. Municipalidad de Río Hurtado	Profesional del Departamento de Educación	Samo Alto
Vicente León	CONAF IV Región	Guardaparque del MNP	San Pedro
Juan Monsalves	CONAF IV Región	Guardaparque del MNP	San Pedro

Tabla 3. Representantes de los operadores turísticos entrevistados.

NOMBRE	SERVICIO TURÍSTICO	CARGO/ACTIVIDAD	LOCALIDAD
Francisco Santander	Cabalgatas guiadas	Cabalgatas por el Sendero de Chile	Parral Viejo
Magdalena Perines	Red de Turismo Rural Tricahue	Presidenta	Samo Alto
Darío Malebran	Agrocamping Los Sauces	Dueño	San Pedro
Soledad Ramírez	Guía turístico	Caminatas guiadas en el MNP	Pichasca
Claudio Rojas	Alojamiento Familiar Rojas	Dueño	Pichasca
Juan Carlos General	Complejo Turístico San Pedro	Dueño	Coquimbo

4.3.3 Análisis de los datos

Las entrevistas fueron analizadas utilizando el **método comparativo constante** propuesto por Glaser y Strauss (1967), el que permite descubrir teorías, conceptos, hipótesis y proposiciones partiendo directamente de los datos. Este método se basa principalmente en la técnica de codificación, que corresponde al proceso por el cual los datos brutos son sistemáticamente transformados y clasificados en categorías conceptuales que emergen del contenido de las entrevistas (López-Aranguren, 2000). Este método establece que mediante la comparación continua de fragmentos específicos de los datos, es posible refinar los conceptos emergentes, identificar sus propiedades, explorar sus interrelaciones y así integrarlos en una teoría coherente (Taylor y Bogdan, 1992).

De esta forma, se realizó un primer análisis de las entrevistas, a partir del cual se identificaron los temas, conceptos y proposiciones emergentes. Estos temas o conceptos

emergentes, constituyeron preliminarmente lo que se conoce como categorías, que son los casilleros entre los que se distribuyen las unidades de registro para su clasificación y recuento (López-Aranguren, 2000). A su vez, las unidades de registro corresponden a las citas textuales que son consideradas como analizables separadamente, ya que en estas aparece una referencia relevante para el tema en estudio. Mediante la comparación continua de las unidades de registro y su contexto, fue posible refinar las interpretaciones de los datos y establecer un sistema de categorías que se ajustara al problema y al contenido de las entrevistas. Asimismo, el análisis se enfocó en la presencia o ausencia de unidades de registro por categoría, lo que según López-Aranguren se denomina análisis cualitativo.

4.4 Proposición de objetivos claves para el turismo sustentable

A partir de su estudio, Hardy y Beeton (2001) plantean que las categorías que emergen de los datos, al utilizar el método comparativo constante, representan los elementos o aspectos relevantes del turismo sustentable para el área de estudio y sus actores involucrados. Por este motivo y para proponer objetivos claves para el desarrollo sustentable del turismo en torno al MNP, se llevó a cabo un análisis cuantitativo que diera cuenta de la importancia de las categorías para el total de entrevistados y para cada grupo (López-Aranguren, 2000). Cabe recordar que, aunque algunos entrevistados pertenecían a más de un grupo, cada grupo se analizó independientemente uno del otro. Es así como se procedió al recuento de las personas total y por grupo que hicieron referencia a cada categoría establecida, y al recuento de las citas correspondientes. De

este modo, se obtuvo una distribución de frecuencias para cada categoría, que señalaba la importancia del tema para los representantes de la comunidad local, los reguladores y los operadores turísticos entrevistados. Aquellas categorías representadas por los tres grupos analizados, constituyeron la base sobre las cuales se propusieron objetivos claves para el desarrollo sustentable del turismo en torno al MNP.

4.5 Elaboración de indicadores de sustentabilidad

Mediante la revisión de indicadores de turismo sustentable propuestos en la literatura⁹, fue posible identificar indicadores adecuados para el monitoreo y la evaluación de algunos objetivos claves propuestos para el área de estudio. Respecto a aquellos objetivos para los cuales no fue posible identificar indicadores a través de la literatura disponible, se sugirieron indicadores que fueran apropiados para evaluar su progreso.

Los indicadores de desarrollo sustentable deben cumplir con una serie de características para ser efectivos. De acuerdo a la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable, los indicadores deben ser comprensibles, factibles de aplicar, consistentes y limitados en número (Moldan y Billharz, 1997). También deben ser relevantes, creíbles por los usuarios, comparables y participativos (Blanco et al., 2001; OMT, 2004; Twining-Ward y Butler, 2002). Estas características, definidas en el anexo 3, fueron consideradas durante la elaboración de los indicadores de turismo sustentable en torno al MNP.

⁹ Véase las guías prácticas desarrolladas por la OMT (1997 y 2004) o el trabajo de Rátz y Puczko (1998).

La figura 3 muestra el resumen de la metodología descrita.

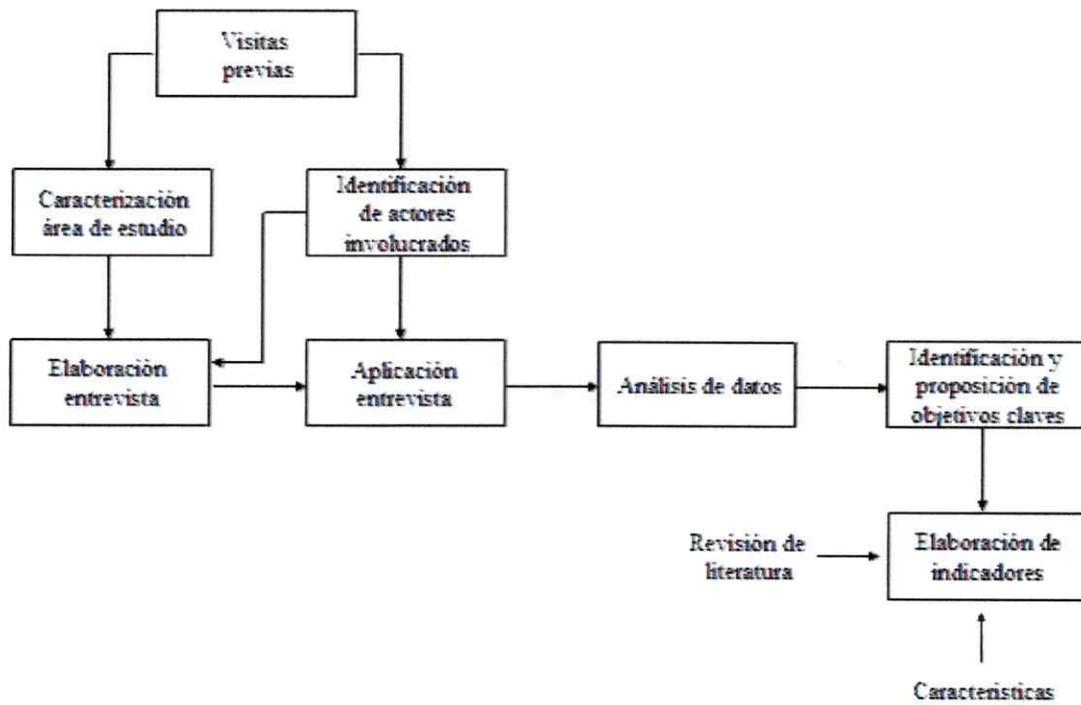


Figura 3. Flujograma metodológico para proponer un conjunto de indicadores que sirva como instrumento de monitoreo y evaluación para el turismo sustentable en torno al Monumento Natural Pichasca. Fuente: Elaboración propia.

UCh-H
B. Ombrotol
M357
10/4/2012

5.- RESULTADOS

5.1 Descripción de componentes locales del desarrollo

A continuación, se describen los principales componentes del sistema ambiental, social y económico del área de estudio, con el objeto de comprender el contexto específico del desarrollo sustentable del turismo en la zona (Figura 4).

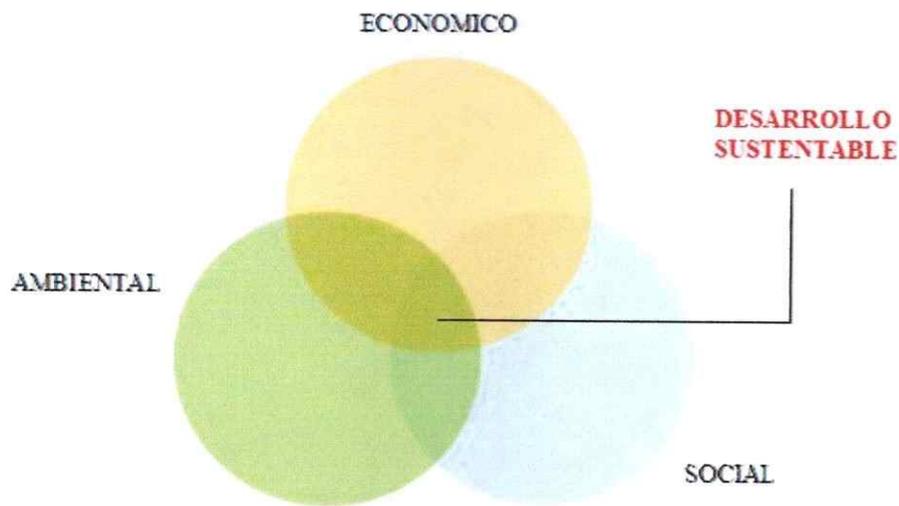


Figura 4. Representación de los tres sistemas que sustentan a la humanidad conformando el desarrollo sustentable. Fuente: Adaptado de WCED (1987).

5.1.1 Componentes ambientales

a) Relieve y clima

El MNP, cuya extensión es de 128 ha., se ubica en la IV Región de Coquimbo, en un sector pre-cordillerano del valle medio de Río Hurtado entre los 711 y 1072 m.s.n.m., en el centro norte de Chile (CONAF, 2000). El relieve se caracteriza por las numerosas pendientes y formaciones rocosas de quebradas, las que junto a los asentamientos y

cultivos ubicados en la ribera del río, constituyen un paisaje natural y antrópico muy propio de los valles transversales del norte chico chileno, como se observa en la figura 5 (Contreras et al., 2005). Las condiciones climáticas del área de estudio corresponden al dominio neto del clima templado marginal de estepa (Novoa y López, 2001), con un bajo nivel de precipitaciones que se concentra en los meses de junio a agosto. Esto ha determinado la escasez del recurso hídrico en el área estudiada, y en general en toda la comuna de Río Hurtado (MRH, 2003).



Figura 5. Paisaje del valle medio de Río Hurtado, con sus numerosas pendientes y formaciones rocosas, así como asentamientos y cultivos ubicados en la ribera del río.

b) Vegetación y flora

De acuerdo a la clasificación de la vegetación nativa de la Región de Coquimbo, según Gajardo (1994), en el área de estudio se encuentra la formación del Matorral Estepario del Interior, correspondiente a la región ecológica del Matorral y Bosque Esclerófilo, subregión del Matorral Estepario. Esta formación vegetacional, consistente en arbustos dispersos con una pradera anual, se encuentra escasamente representada en el SNASPE (0,6%) (Benoit, 1999). Específicamente el área de estudio se caracteriza por la presencia de especies como: Quisco (*Echinopsis chiloensis*), Sandillón (*Eriosyce aurata*), Copao (*Eulychnia breviflora*), Rumpiato (*Brigdesia incisifolia*), Molle (*Schinus latifolius*), Colliguay (*Colliguaja odorifera*), Guayacán (*Porlieria chilensis*) y Carbonillo (*Cordia decandra*), entre otras (ver fotografías en el anexo 4).

Cabe señalar que la diversidad, concentración de endemismos y de especies con problemas de conservación, ha determinado que el área de estudio forme parte de uno de los 14 sitios prioritarios para la conservación de la flora nativa con problemas de conservación de la Región de Coquimbo, definidos por Squeo et al. (2001).

c) Fauna

En relación a la fauna silvestre presente en el área de estudio, particularmente las aves, destaca la presencia del Loro Tricahue (*Cyanoliseus patagonus*), especie endémica de Chile y que actualmente se encuentra en peligro de extinción. Este loro, que es el más grande y colorido de Chile, es uno de los principales atractivos de la zona. En cuanto a los mamíferos, destaca la presencia del Zorro Chilla (*Pseudolopex griseus*) y la Llaca

(*Thylamys elegans*). En el caso de los reptiles, es común ver a la Iguana chilena (*Callopiastes palluma*) y al Lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*), ambos en categoría de conservación vulnerable. Respecto a los anfibios destaca la presencia del Sapo del desierto (*Bufo atacamensis*), el cual se encuentra en categoría de conservación vulnerable (ver fotografías en el anexo 5) (VID, 2005).

d) Recursos paleontológicos

Destaca la existencia de flora fosilizada, la que de acuerdo a los estudios de diversos autores (Casamiquela et al., 1969; Torres y González, 1979), corresponden a restos de troncos fosilizados e improntas de hojas de especies arbóreas de Gimnospermas y Angiospermas. También, en el MNP se ha encontrado evidencia de fauna fosilizada, consistente en restos óseos de vertebrados que corresponderían a dinosaurios Titanosaurios del género *Antarctosaurus* (CONAF, 2000).

5.1.2 Componentes sociales

a) Antecedentes culturales

En el MNP se ha detectado evidencia de la presencia de culturas precolombinas en el alero rocoso de la denominada “Casa de Piedra”, evidencia que se remonta a 9.000 años de antigüedad y que correspondería a un complejo cazador-colector (Ampuero y Rivera, 1971). Los restos arqueológicos e históricos encontrados (pinturas rupestres y petroglifos) informan sobre el pasado prehistórico del período arcaico (8.000 - 150 años a.C.) y del período agroalfarero temprano con presencia de grupos humanos del Complejo Cultural Molle (150 años a.C. – 700 años d.C.) (CONAF, 2000).

J

b) Población humana

La comuna de Río Hurtado, que cuenta con 4.771 habitantes de acuerdo al censo del año 2002, presenta un crecimiento poblacional negativo, fenómeno denominado “desertificación poblacional” (Contreras et al., 2004). Esta situación revela la falta de oportunidades de trabajo, lo que sumado a la ausencia de capacitación general (que impide desarrollar la autogestión de microempresas) y el poco acceso a prestaciones gubernamentales, provoca que la fuerza laboral emigre hacia zonas que ofrecen mejores perspectivas de desarrollo (CONAF, 2000; Contreras et al., 2004). Asimismo, la participación de la mujer en la población económicamente activa es baja en Río Hurtado, la cual queda relegada a las actividades del hogar (MRH, 2005).

c) Educación

Los antecedentes señalan que los habitantes de Río Hurtado poseen una educación promedio que fluctúa entre 6 y 8 años, muy bajo con respecto a lo señalado por organismos internacionales, que consideran 10 años de educación como mínimo. (MRH, 2005). En cuanto a la educación ambiental, la Escuela Básica de Pichasca, actualmente en proceso de certificación, ha sido habilitada como Centro Demostrativo para una Escuela Sustentable convirtiéndose en un referente a nivel comunal.

d) Servicios básicos e infraestructura

El área de estudio cuenta con abastecimiento de agua potable rural, pero no así con servicio de alcantarillado de aguas servidas (MRH, 2005). Respecto al suministro eléctrico, la mayoría de las viviendas tiene cobertura y un pequeño-porcentaje tiene

placa solar para la generación de energía eléctrica (INE, 2002), hecho que llama la atención entre los visitantes. En cuanto al tipo de combustible usado para cocinar, la mayoría de los hogares utiliza gas licuado y en menor medida leña o aserrín (INE, 2002). Para disminuir el uso de leña como combustible, han surgido diversas iniciativas como el Proyecto Río Hurtado¹⁰, a través de las cuales se ha logrado capacitar en el diseño, fabricación y uso de hornos solares a una gran cantidad de habitantes en la comuna (entre otras actividades). Actualmente, el foro comunitario de dicho proyecto está trabajando para implementar un sistema de reciclaje de residuos sólidos en la comuna.

5.1.3 Componentes económicos

a) Empleo

Las características físicas y socioeconómicas del territorio, señalan a la comuna como un espacio netamente rural, con una actividad económica esencialmente agrícola basada en la explotación de minifundios para el autoabastecimiento y el microcomercio de productos tales como frutas y hortalizas (CONAF, 2000). Por esta razón predominan los agricultores (36% de la población ocupada), mientras que los comerciantes, donde se incluyen los servicios turísticos, corresponden al 8 % de la población ocupada (MRH, 2005).

¹⁰ El "Proyecto Río Hurtado: Agenda Civil contra la Pobreza y la Desertificación" tiene como meta el incorporar a toda la sociedad civil de la comuna en la planificación y ejecución de estrategias regionales concretas contra la desertificación y la pobreza. Para llevar a cabo esta tarea, las organizaciones sociales de la comuna se reúnen una vez al mes en un foro comunitario. (www.proyectoriohurtado.cl)

b) Uso de la tierra

El sistema de tenencia de la tierra que prevalece en Río Hurtado corresponde al de comunidades agrícolas, donde la propiedad de la tierra es comunitaria. Cada comunidad agrícola concentra entre 50 y 150 familias que se dedican primordialmente a la crianza de ganado caprino y a la agricultura de subsistencia, actividades que sin duda constituyen un atractivo para el visitante de la ciudad. Sin embargo, en este tipo de sistema, en el cual suele diluirse la responsabilidad por el cuidado de los recursos, las tierras se encuentran sujetas a una intensa explotación y se hallan, por tanto, en fase activa de desertificación. A lo anterior se agrega la extrema pobreza en que se encuentran los comuneros, que no tienen acceso al capital ni a la tecnología, lo que ha llevado a sistemas de uso del suelo y de pastoreo completamente insostenibles (Santibáñez y Santibáñez, 2005).

c) Turismo rural

Frente al poco auspicioso panorama socioeconómico y ambiental que presenta Río Hurtado, surge la necesidad de diversificar los sectores económicos y desarrollar prácticas que permitan proteger el patrimonio natural y cultural presente en la comuna. De este modo, se plantea el turismo rural como una nueva opción de desarrollo, el cual podría llegar a ser la principal actividad económica y fuente generadora de ingresos a nivel comunal (Araya y Roco, 1999). Es así como el turismo en Río Hurtado nace en el año 2000, aproximadamente en conjunto con el Plan de Turismo Rural de INDAP, el cual otorga recursos a nivel regional y nacional para abordar esta actividad (MRH, 2003).

El atractivo turístico de mayor jerarquía a nivel comunal es el MNP, seguido del Sendero de Chile (MRH, 2003). En la figura 6 es posible observar que a partir del año 2001 ha aumentado considerablemente el número de visitantes, tanto nacionales como extranjeros, al MNP.

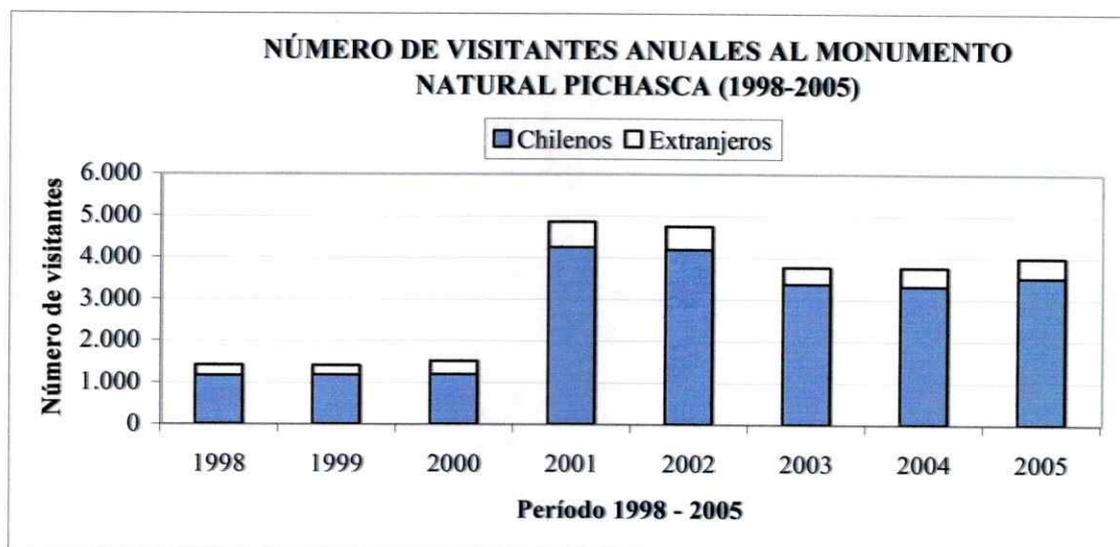


Figura 6. Número de visitantes chilenos y extranjeros al Monumento Natural Pichasca por año, para el período 1998-2005. Fuente: Elaboración propia con datos de UGPS, CONAF IV Región.

Actualmente, CONAF IV Región está ejecutando un proyecto sobre mejoramiento de servicios y promoción del MNP para impulsar el desarrollo del turismo en la comuna de Río Hurtado. El proyecto tiene el propósito de redoblar esfuerzos para concitar el interés de conocer y visitar el MNP, y así contribuir a posicionar a la comuna de Río Hurtado dentro de los destinos regionales (J. Torres¹¹, comunicación personal, 30 mayo 2006).

¹¹ José Miguel Torres es actualmente el Director Regional de CONAF IV Región.

5.2 Percepción e intereses asociados al desarrollo del turismo

El sistema de categorías aplicado al análisis de las entrevistas se compuso de 54 conceptos emergentes o códigos (descritos en el anexo 6), agrupados en 4 temas:

- **Atractivos de la zona y tipos de turismo deseado:** Agrupa aquellos conceptos que señalan los atributos del área de estudio, la orientación que se le quiere dar al turismo y el tipo de visitante que se espera.
- **Impactos generados por la actividad turística:** Agrupa los conceptos que aluden a potenciales cambios de las condiciones actuales, sean económicas, socioculturales o ambientales.
- **Limitantes para el desarrollo del turismo:** Se refiere a aquellos factores relativos al producto turístico o a la comunidad local que limitan el desarrollo de la actividad.
- **Requisitos para un turismo sustentable:** Agrupa aquellos conceptos que señalan aspectos fundamentales para que el turismo sea sustentable.

Una vez codificadas las citas textuales contenidas en las entrevistas, se procedió a ordenar las categorías conceptuales en función de la frecuencia (f) de entrevistados totales y por grupo que hicieron referencia a cada una de ellas, clasificándolas en 3 niveles de importancia: alta ($f \geq 0,666$), media ($0,333 \leq f < 0,666$) y baja ($f < 0,333$). Aquellas categorías conceptuales clasificadas en nivel de importancia alto fueron consideradas como aspectos relevantes del turismo sustentable en torno al MNP. A

continuación se presentan las categorías conceptuales clasificadas en nivel de importancia alto para el total de entrevistados (Tabla 4).

Tabla 4. Categorías conceptuales de importancia alta para el total de entrevistados (n=15). Se indica la importancia de la categoría por grupo (A: alta y M: media).

TEMA	CATEGORÍA CONCEPTUAL	IMPORTANCIA POR GRUPO			Entrev. (n°)	Frecuencia (f)	Citas (n°)
		Reguladores	Comunidad	Operadores			
Requisito	Educación	A	A	A	12	0,800	28
Impacto	Ingresos económicos	A	A	A	12	0,800	16
Tipo turismo	Valle del Elqui	A	A	A	11	0,733	14
Requisito	Participación	A	A	A	10	0,667	22
Tipo turismo	Conciencia del visitante	M	A	A	10	0,667	16
Atractivo	Cultura local	A	A	M	10	0,667	15
Impacto	Basura	M	A	A	10	0,667	15
Atractivo	Vestigios arqueológicos	A	M	M	10	0,667	11

A partir de la tabla 4, es posible observar que la educación, entendida por los entrevistados como la sensibilización y el manejo de información, es el tema más recurrente ($f=0,8$; citas=28). La percepción general es que el desconocimiento existente en la población respecto al uso adecuado de los recursos naturales y la falta de información en cuanto a los beneficios que podría generar el turismo en la comunidad, hace de la educación un elemento fundamental para garantizar el desarrollo sustentable del turismo. La educación favorecería la puesta en valor del patrimonio natural y cultural existente en la comuna, contribuyendo a su conservación, así como también permitiría a la comunidad identificar oportunidades en la actividad turística. Otro interés asociado es la oportunidad de enseñar al visitante el cuidado por el medio ambiente y el respeto por la cultura local a partir de una comunidad educada al respecto.

En cuanto a los ingresos económicos ($f=0,8$; citas=16), los entrevistados plantean que en Río Hurtado es posible hacer inversiones turísticas con buena rentabilidad y que generen ingresos para algunas familias. Asimismo, el desarrollo del turismo puede aumentar las ventas, más aún si los operadores turísticos se abastecen de bienes y servicios producidos localmente.

Respecto a los 11 entrevistados ($f=0,733$) que establecieron una comparación entre el turismo que se desarrolla en el valle del Elqui y en el valle de Río Hurtado, 8 lo hicieron negativamente, manifestando que el valle del Elqui no es un modelo de desarrollo al cual Río Hurtado debe aspirar, principalmente por el exceso de basura, la destrucción del patrimonio natural y cultural, y la insatisfacción que ha generado el turismo en la zona. Las 2 personas que establecieron una comparación positiva, aludieron a la variedad y calidad del producto turístico en el valle del Elqui. Sólo 1 entrevistado manifestó una opinión neutra al respecto.

La participación ciudadana, planteada por los entrevistados, se refiere a un efectivo involucramiento de los actores en el desarrollo del turismo sustentable. Esto implica tomar en cuenta la opinión y expectativas de los actores involucrados en la planificación y manejo del turismo en torno al MNP, hacerlos parte de la discusión para forjar una visión común respecto del turismo, fomentar la participación activa de la comunidad en el mantenimiento y cuidado de los recursos, y promover la organización de los sectores no representados.

Otro aspecto relevante del turismo sustentable en torno al MNP tiene relación con el tipo de visitante. Los entrevistados señalan que más importante que la edad, es la conciencia y conducta de los visitantes. La conciencia se refiere al interés, cuidado y respeto que manifiesta el visitante por el medio ambiente y la cultural local. De este modo, el turismo en torno al MNP debe enfocarse a personas conscientes que favorezcan la buena convivencia entre visitantes, residentes y medio ambiente (conciencia del visitante, $f=0,667$; citas=16).

La categoría cultura local se refiere a los estilos de vida, los valores, las tradiciones productivas y culturales campesinas, las creencias, las costumbres y el arte de las comunidades asociadas al MNP, que serían a juicio de los entrevistados, uno de los mayores atractivos para el visitante. Otro atractivo destacado por los entrevistados corresponde a los vestigios arqueológicos presentes en el área de estudio.

Respecto a los impactos ambientales, el más identificado por los entrevistados es el exceso de basura que podría generar la actividad turística, particularmente los desechos (papeles, cigarrillos, bolsas, etc.) que botan los visitantes en los espacios naturales.

A continuación se realiza un análisis más detallado por grupo de actor.

5.2.1 Percepción e intereses de los reguladores

Al realizar el análisis por grupo, surgen algunas diferencias respecto del total. Categorías de importancia alta para el total de entrevistados, como conciencia del visitante y basura,

se clasifican en un nivel de importancia medio para los reguladores ($f=0,375$ y $0,5$ respectivamente). También emergen nuevos requisitos para el turismo sustentable relativos a los operadores locales, la planificación y regulación, limitantes como la falta de capacidad emprendedora o iniciativa por parte de la comunidad local, y los recursos paleontológicos como uno de los atractivos de la zona (Tabla 5).

Tabla 5. Categorías conceptuales de importancia alta para los reguladores (n=8).

TEMA	CATEGORÍA CONCEPTUAL	Entrevistados (n°)	Frecuencia (f)	Citas (n°)
Impacto	Ingresos económicos	7	0,875	10
Tipo turismo	Valle del Elqui	7	0,875	9
Atractivo	Vestigios arqueológicos	7	0,875	8
Requisito	Operadores locales	6	0,75	16
Requisito	Educación	6	0,75	14
Limitante	Asistencialismo - iniciativa	6	0,75	13
Requisito	Participación	6	0,75	12
Requisito	Planificación - regulación	6	0,75	11
Atractivo	Cultura local	6	0,75	9
Atractivo	Recursos paleontológicos	6	0,75	7

5.2.2 Percepción e intereses de la comunidad local

Las categorías conceptuales clasificadas en nivel de importancia alto para la comunidad local (Tabla 6) no difieren mucho respecto del total (Tabla 4). Sólo los vestigios arqueológicos, que se clasifican en un nivel de importancia medio para la comunidad ($f=0,556$), y la categoría de escasos recursos que emerge en este grupo. Esto último se refiere a la escasez de recursos económicos con que cuenta la población, lo que constituye una limitante para implementar iniciativas asociadas al turismo.

Tabla 6. Categorías conceptuales de importancia alta para la comunidad local (n=9).

TEMA	CATEGORÍA CONCEPTUAL	Entrevistados (n°)	Frecuencia (f)	Citas (n°)
Requisito	Educación	7	0,778	13
Requisito	Participación	7	0,778	13
Impacto	Basura	7	0,778	12
Tipo turismo	Conciencia del visitante	7	0,778	8
Impacto	Ingresos económicos	7	0,778	8
Limitante	Escasos recursos	6	0,667	10
Atractivo	Cultura local	6	0,667	9
Tipo turismo	Valle del Elqui	6	0,667	7

5.2.3 Percepción e intereses de los operadores turísticos

Para los operadores turísticos, las categorías de importancia alta para el total de entrevistados como la cultura local y los vestigios arqueológicos, presentan un nivel de importancia medio ($f=0,5$ y $0,333$ respectivamente). En la tabla 7 es posible observar que emerge nuevamente la categoría de escasos recursos, al igual que en el caso de la comunidad local. Destaca la importancia que representa la conciencia del visitante para este grupo, categoría que fue referida por el total de entrevistados ($f=1$).

Tabla 7. Categorías conceptuales de importancia alta para los operadores turísticos (n=6)

TEMA	CATEGORÍA CONCEPTUAL	Entrevistados (n°)	Frecuencia (f)	Citas (n°)
Tipo turismo	Conciencia del visitante	6	1	9
Requisito	Educación	5	0,833	12
Limitante	Escasos recursos	5	0,833	9
Impacto	Basura	5	0,833	7
Requisito	Participación	4	0,667	10
Tipo turismo	Valle del Elqui	4	0,667	5
Impacto	Ingresos económicos	4	0,667	5

5.3 Indicadores para el monitoreo y la evaluación del turismo sustentable

A partir de aquellas categorías de importancia alta para el total de entrevistados y para al menos 2 de los 3 grupos (ver tabla 4), se identificaron y elaboraron indicadores de sustentabilidad. La categoría vestigios arqueológicos no fue considerada en el proceso de elaboración ya que es de importancia alta solo para los reguladores, mientras que la categoría Valle del Elqui, a pesar de tener una importancia alta para los 3 grupos, no fue considerada debido a la diversidad de argumentos que subyacen el concepto.

Dado que la metodología utilizada pone de manifiesto preferentemente aspectos socioculturales y económicos del turismo sustentable en torno al MNP, adicionalmente se proponen indicadores para evaluar y monitorear aspectos susceptibles del medio ambiente local.

5.3.1 Indicadores económicos

La tabla 8 muestra los objetivos e indicadores propuestos para el monitoreo y la evaluación de la categoría ingresos económicos. Se sugiere una frecuencia anual de monitoreo.

Tabla 8. Objetivos para los aspectos económicos del turismo sustentable y sus correspondientes indicadores.

Categoría conceptual	Objetivo General	Objetivos específicos	Indicadores
Ingresos económicos	Estimular la generación de ingresos por turismo para la comunidad local asociada al MNP.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la participación de la comunidad en la actividad turística. • Fomentar la capacidad emprendedora y las iniciativas. • Fomentar a los operadores turísticos a abastecerse operativamente de bienes y servicios producidos en la comuna. • Distribuir equitativamente los ingresos derivados del turismo. • Monitorear los ingresos por turismo. 	1) N° de operadores locales/ Total de operadores. 2) Monto de gastos y subsidios públicos para incentivar micro emprendimientos turísticos. 3) N° de servicios turísticos que abastecen sus necesidades operativas localmente/Total de servicios turísticos. 4) N° de personas locales contratadas en servicios turísticos. 5) Monto de la contribución financiera del turismo en proyectos comunitarios. 6) Ingresos familiares netos promedio.

5.3.2 Indicadores socioculturales

La tabla 9 presenta los objetivos e indicadores propuestos para el monitoreo y la evaluación de los aspectos socioculturales del turismo sustentable en torno al MNP. Se sugiere una frecuencia anual de monitoreo.

Tabla 9. Objetivos para los aspectos socioculturales del turismo sustentable y sus correspondientes indicadores.

Categoría conceptual	Objetivo General	Objetivos específicos	Indicadores
Educación	Promover la educación para el desarrollo sustentable del turismo en la zona.	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la conciencia turística y ambiental en la comunidad local y los operadores turísticos. Incorporar la educación ambiental en programas de educación formal. Incorporar contenidos de turismo en programas de educación formal. Fomentar las visitas educativas de niños y adultos de la comuna al MNP. 	7) N° Talleres de sensibilización. 8) N° personas asistentes a los talleres. 9) N° Escuelas con certificación ambiental/ Total de escuelas. 10) N° de profesores con alguna especialización en educación ambiental (seminarios, talleres, cursos, etc.). 11) N° Escuelas con contenidos de turismo/ Total de escuelas. 12) N° de profesores con alguna especialización en turismo (seminarios, talleres, cursos, etc.). 13) N° de niños locales que han visitado el MNP/Total de niños visitantes. 14) N° de adultos locales que han visitado el MNP/Total de adultos visitantes.
Participación	Fomentar la participación de todos los actores involucrados en el desarrollo del turismo en torno al MNP.	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la participación de los actores involucrados en el Consejo Consultivo Local (CCL) del MNP. Fomentar la participación activa de la comunidad en el mantenimiento de los atractivos turísticos. Promover la organización y participación de los sectores no representados. 	15) N° de organizaciones de base asistentes al CCL/Total de organizaciones de base convocadas. 16) N° de reguladores asistentes al CCL /Total de reguladores convocados. 17) N° de operadores asistentes al CCL /Total de operadores convocados. 18) N° de actividades o iniciativas orientadas al mantenimiento del Sendero de Chile u otros atractivos turísticos. 19) N° de organizaciones nuevas que participa en el CCL del MNP.

Categoría conceptual	Objetivo General	Objetivos específicos	Indicadores
Participación (continuación)		<ul style="list-style-type: none"> Incorporar los acuerdos y opiniones de los actores involucrados respecto del turismo en instrumentos de planificación y manejo local. 	20) N° de acuerdos respecto al turismo generados en el CCL que son incorporados en proyectos y planes/Total de acuerdos respecto al turismo generados en el CCL.
Conciencia del visitante	Promover el cuidado y respeto por el patrimonio natural y cultural asociado al MNP y el Sendero de Chile.	<ul style="list-style-type: none"> Promover los principios No Deje Rastro entre los visitantes. Potenciar la experiencia educativa e interpretativa del visitante en el MNP y el Sendero de Chile. Monitorear el nivel de satisfacción local respecto de los visitantes. 	21) % Visitantes que conoce los principios No Deje Rastro. 22) Percepción del visitante respecto a la experiencia educativa en el MNP y el Sendero de Chile. 23) Percepción de la comunidad local respecto de los visitantes.
Cultura local	Fomentar la puesta en valor del patrimonio cultural y su conservación.	<ul style="list-style-type: none"> Destacar y rescatar la cultura del criancero y del agricultor. Difundir las tradiciones y costumbres. Monitorear el valor que los visitantes otorgan a los productos artesanales elaborados por la comunidad local. 	24) % de visitantes que participa en actividades agroturísticas. 25) N° de actividades o iniciativas orientadas a la difusión de las tradiciones y costumbres locales. 26) % de visitantes que compra productos artesanales. 27) Monto total de ventas en productos artesanales.

5.3.3 Indicadores ambientales

El pisoteo, ya sea por humanos o por animales, es el principal impacto de la recreación en senderos y sitios de camping, afectando directamente la vegetación y el suelo (Leung y Marion, 2000). Por este motivo se proponen indicadores para la evaluación y el monitoreo de los impactos sobre estos componentes del medio ambiente, además de los propuestos para la categoría basura (Tabla 10). Se sugiere una frecuencia anual de monitoreo.

Tabla 10. Objetivos para los aspectos ambientales del turismo sustentable y sus correspondientes indicadores.

Categoría conceptual	Objetivo General	Objetivos específicos	Indicadores
Basura	Gestionar adecuadamente los residuos sólidos generados por la actividad turística.	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la adecuada disposición de la basura por parte de los visitantes y la comunidad local. • Fomentar la adopción de prácticas apropiadas por parte de los operadores turísticos para el manejo de los residuos sólidos. • Disminuir o mantener la generación de residuos sólidos. 	<p>28) Presencia de basura esparcida en espacios naturales (MNP, Sendero de Chile, camping, ribera del río, etc.).</p> <p>29) N° de servicios turísticos que reciclan sus residuos sólidos/Total de servicios turísticos.</p> <p>30) Proporción de residuos sólidos reciclados por servicio turístico.</p> <p>31) Cantidad de residuos sólidos generados en los servicios turísticos.</p>
Suelo	Monitorear el deterioro y pérdida del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el deterioro del suelo. • Monitorear la pérdida del suelo. 	<p>32) Ancho del sendero en estaciones de muestreo del MNP y del Sendero de Chile.</p> <p>33) N° de nuevos senderos generados por los visitantes en espacios naturales (MNP, Sendero de Chile, camping, ribera del río, etc.).</p> <p>34) Observación y estimación visual de áreas afectadas, tipo e intensidad de la erosión en espacios naturales (MNP, Sendero de Chile, camping, ribera del río, etc.).</p> <p>35) Presencia de raíces expuestas en espacios naturales (MNP, Sendero de Chile, camping, ribera del río, etc.).</p>
Vegetación y flora	Monitorear el daño a la vegetación y la flora.	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear la pérdida de la cobertura vegetal. • Monitorear cambios en la composición de especies. • Monitorear la introducción de especies exóticas en espacios naturales. 	<p>36) Observación o medida directa de la cobertura vegetal en senderos y camping.</p> <p>37) Riqueza y abundancia de especies nativas en senderos y campings.</p> <p>38) Riqueza, abundancia y distribución de especies exóticas en senderos y campings.</p>

6.- DISCUSIÓN

De acuerdo a Hardy y Beeton (2001), la comprensión de las percepciones e intereses de los actores involucrados en el desarrollo del turismo es limitada, ya que no revela todos los aspectos de la sustentabilidad, como la mitigación o minimización de los impactos ambientales. En efecto, el análisis de las entrevistas permitió identificar primordialmente los aspectos socioculturales del turismo sustentable en torno al MNP. Respecto a los aspectos ambientales, la generación de residuos sólidos o basura fue uno de los pocos impactos ambientales referido por los entrevistados. No obstante, esta situación no significa que los efectos del turismo sobre el medio ambiente no constituyan una preocupación para los entrevistados. Al revisar las citas textuales codificadas en las categorías conceptuales de educación y conciencia del visitante, fue posible distinguir el interés de los entrevistados por el cuidado del medio ambiente, interés que se refleja en los objetivos e indicadores propuestos para ambas categorías. Asimismo, algunos entrevistados sostienen que la generación de ingresos económicos por turismo fomentaría la conciencia ambiental en la comunidad local asociada al MNP, al entender los beneficios que ocasiona mantener su medio ambiente limpio.

De este modo, la importancia de los indicadores económicos propuestos está en que permitirían evaluar si los ingresos derivados del turismo son captados por la comunidad local asociada al MNP. De ser así, el turismo estará contribuyendo a la superación de la pobreza en la zona y por tanto, a la disminución de la degradación de los recursos naturales estrechamente relacionada (Morales, 2005).

Los indicadores ambientales generados en este trabajo, específicamente los de suelo, vegetación y flora, fueron propuestos para monitorear, de manera indirecta, el impacto o estrés impuesto al medio ambiente por la recreación y el turismo (Leung y Marion, 2000). Al respecto, Hughes (2002) plantea la dificultad de distinguir el estrés turístico de otras fuentes de estrés antropogénico en el medio ambiente, y éstas de las perturbaciones naturales. De este modo, es muy probable que la información entregada por estos indicadores no pueda ser atribuida exclusivamente a la actividad turística, debido al activo proceso de desertificación que afecta a la zona (Santibáñez y Santibáñez, 2005). En este contexto, Hughes (2002) sugiere monitorear áreas que no estén sometidas a la actividad turística, para así poder determinar si el valor de los indicadores ambientales es efectivamente atribuible al turismo. Sin embargo, esto aumentaría los costos asociados al seguimiento de estos indicadores, y por ende, disminuirían su factibilidad.

Aún cuando los indicadores de suelo, vegetación y flora presentan ciertas limitaciones para su correcta evaluación, su relevancia radica en que, no sólo podrían dar cuenta de una eventual pérdida del atractivo asociado al MNP, sino que también podrían advertir respecto al desempeño de otras funciones ecosistémicas relacionadas a estos componentes del medio ambiente. Por ejemplo, las funciones de formación y retención del suelo, asociadas a la vegetación (de Groot et al., 2002), podrían verse afectadas por el pisoteo provocado por el uso de la función de recreación (Leung y Marion, 2000). De este modo, es importante tener en cuenta la interdependencia de las funciones ecosistémicas (Constanza et al., 1997) al momento de evaluar los indicadores ambientales.

A pesar de su reducida extensión (128 ha.), el MNP posee elementos que determinan una identidad singular, como lo es su calidad de reserva paleontológica y cuna de culturas prehistóricas que se encuentran entre las más antiguas de la región. Tales componentes, que superan con creces la restricción territorial de la unidad, sumado a la diversidad biológica y cultural que alberga la zona, determinan su atractivo como centro de investigación y educación (CONAF, 2000).

Si bien, el impulso del turismo en torno al MNP constituye una respuesta estratégica para proteger estos recursos y estimular un desarrollo económico ligado a la conservación de la diversidad biocultural, en la práctica el turismo puede exponer el patrimonio de la comuna de Río Hurtado a un riesgo creciente (Hughes, 2002). Dado que las diversidades biológicas y culturales constituyen bienes de propiedad común, sin derechos de propiedad bien definidos, y de libre acceso, estos recursos quedan expuestos a la sobreexplotación y a la consecuente disipación de sus rentas económicas (Figueroa et al., 2003; Montenegro, 2003).

Por esta razón, los indicadores propuestos en este estudio serían adecuados, ya que más allá de las limitaciones que presenten, permitirán informar a los tomadores de decisiones y a la comunidad en general acerca del progreso hacia el turismo sustentable en torno al MNP, dándoles poder o antecedentes para involucrarse e influir en las decisiones que afectan directamente la conservación de su patrimonio biocultural.

En consecuencia, y a partir de los resultados ya expuestos, es posible concluir que se han cumplido a cabalidad los objetivos definidos para este seminario de título, es decir, se han propuesto una serie de indicadores pertinentes para el monitoreo y la evaluación del turismo sustentable en torno al Monumento Natural Pichasca.

7.- RECOMENDACIONES

Con el objeto de hacer un aporte efectivo al desarrollo del MNP, se ha considerado oportuno formular las siguientes recomendaciones, dirigidas a los responsables del desarrollo sustentable en Río Hurtado, para implementar adecuadamente los resultados de la presente investigación.

La información entregada por los indicadores será relevante para la toma de decisiones, si es que los objetivos que representan son considerados importantes por los tomadores de decisiones y la comunidad en general (Gallopín, 1997). Asimismo, Blanco et al. (2001) plantea que los indicadores de sustentabilidad deben ser fruto de un acuerdo informado y participativo entre los actores involucrados sobre los principales problemas, preocupaciones y anhelos relacionados con el desarrollo sustentable en el ámbito territorial bajo análisis.

Los indicadores propuestos en el presente trabajo, se construyeron en base a los principales problemas, preocupaciones y anhelos asociados al desarrollo del turismo en torno al MNP, identificados mediante el análisis de contenido de las entrevistas a los actores involucrados. Según López-Aranguren (2000), en este tipo de análisis, incluso en el más estrictamente descriptivo, se realiza alguna inferencia por parte del investigador. Por esta razón, se sugiere ampliar la participación de los actores involucrados para acordar y validar en conjunto con ellos, cuales de los indicadores propuestos son

relevantes para la toma de decisiones a nivel local, cuales no y si falta alguno que no se haya propuesto en este trabajo.

Del mismo modo, es fundamental incorporar las percepciones e intereses de los visitantes, ya que es muy probable que los reguladores, los operadores y la comunidad local, no hayan reparado en aquellos factores que son claves para satisfacer de mejor forma la experiencia turística. Solo así, será posible asegurar que los objetivos e indicadores acordados realmente monitorean y evalúan el turismo sustentable y no un turismo mantenible (Hardy y Beeton, 2001).

Según Blanco et al. (2001), el propósito de los indicadores de sustentabilidad se ve obstaculizado si es que son muchos, por lo que sugiere que un número prudente para una región específica no debería superar los 15. De este modo, es necesario verificar en conjunto si los indicadores propuestos efectivamente cumplen con las características sugeridas por Blanco et al. (2001), Moldan y Billharz (1997), OMT (2004) y Twining-Ward y Butler (2002) (descritas en el anexo 3), y así seleccionar aquellos realmente efectivos.

Los resultados del presente seminario de título ilustran que, aún cuando la definición de turismo sustentable es amplia y flexible (Hunter, 1997), las mediciones para el concepto pueden ser localizadas y de este modo más operativas, tal como lo plantea Bloyer et al. (2004), así como también más sensibles a la convivencia y reciprocidad con la diversidad biocultural que habita de modo singular en cada lugar. Sin embargo, esta

aproximación no provee una perspectiva global acerca de los impactos ambientales del turismo, e ignora las consecuencias de los impactos generados durante el trayecto al destino (Gössling, 2002). Es así como algunos autores (Gössling et al., 2002; Hunter y Shaw, 2006), proponen el concepto de la huella ecológica¹² como un indicador clave para evaluar el turismo sustentable. Este concepto permite realizar comparaciones cuantitativas entre los diferentes componentes del impacto (por ejemplo, en la zona de tránsito y en el destino), además de revelar el impacto ecológico global de los productos turísticos en los recursos biológicos (Hunter y Shaw, 2006). En consecuencia, es fundamental trabajar en la evaluación participativa de la huella ecológica del turismo en torno al MNP. Este análisis, además de proveer una perspectiva global, permitiría evaluar las implicancias de la demanda de recursos naturales por parte de los visitantes en Río Hurtado, particularmente de agua y energía, impactos que no fueron considerados en este estudio.

Ahora bien, para poder evaluar la información entregada por los indicadores es esencial establecer los valores estándar, objetivo y umbral, que como ya se mencionó, escapan al alcance de este estudio. Los valores umbral, que determinan el espacio de oportunidad para la sustentabilidad planteado por Hediger (2000), deben establecerse en función de los límites críticos del sistema ecológico-económico-social. Estos valores, que son difíciles de establecer, son esenciales para determinar la viabilidad del sistema, y por

¹² La huella ecológica calcula el área de mar o terreno biológicamente productivo que requiere una población humana para producir los recursos que consume y usa, y asimilar los desechos que genera, utilizando la intensidad de tecnología prevalecte (http://www.footprintnetwork.org/).

ende para incorporar la visión de largo plazo inherente al concepto de desarrollo sustentable (WCED, 1987). Por otra parte, los valores estándar y objetivo, pueden establecerse utilizando la metodología de Límite de Cambio Aceptable, desarrollada por Stankey et al. (1985). Esta metodología define la cantidad de cambio que es aceptable por cada indicador para los actores involucrados en el turismo. Cuando los valores del indicador son inaceptables, se deben implementar las medidas de manejo correspondientes (Ahn et al., 2002).

En síntesis, las principales recomendaciones que se derivan del trabajo realizado para favorecer la sustentabilidad de la actividad turística en torno al MNP, serían:

- Ampliar la participación de los actores involucrados y validar en conjunto con ellos los indicadores relevantes para el monitoreo y la evaluación del turismo sustentable.
- Incorporar las percepciones e intereses de los visitantes.
- Seleccionar, de los 38 indicadores propuestos, aquellos realmente efectivos, disminuyendo el número total de indicadores.
- Alternativamente, calcular la huella ecológica de los visitantes para tener una perspectiva más completa y global acerca del impacto ambiental del turismo en torno al MNP.
- Establecer los valores estándar, objetivo y umbral para poder evaluar la información entregada por los indicadores.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahn, B., Lee, B. y Shafer, C.S. 2002. Operationalizing sustainability in regional tourism planning: an application of the limits of acceptable change framework. *Tourism Management* 23: 1-15.
- Ampuero, G. y Rivera, M. 1971. Secuencia arqueológica del alero rocoso de San Pedro Viejo-Pichasca (Ovalle, Chile). *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* N° 14.
- Araya, S. y Roco, B. 1999. Turismo rural: una nueva opción de desarrollo para la comuna de Río Hurtado. Tesis para optar al título de Administrador Turístico. Escuela de Turismo, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad de La Serena.
- Banco Mundial. 1999. Sustainable tourism and cultural heritage. Washington D.C.
- Benoit, I. 1999. Formaciones vegetacionales deficitarias en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado. Ediciones CONAF, Santiago.
- Berke, P. y Conroy, M. 2000. Are we planning for sustainable development? *Journal of the American Planning Association* 66 (1): 21-33.
- Blanco, H., Wautiez, F., Llaveró, A. y Riveros, C. 2001. Indicadores regionales de desarrollo sustentable en Chile: ¿Hasta que punto son útiles y necesarios?, [en línea]. Santiago: EURE. Recuperado el 19 de junio del 2006, de <http://www.rides.cl/pdf/publicaciones/ Acceso%20Informacion/publicacion8.pdf>
- Bloyer, J. M., Gustke, L. D. y Leung, Y. 2004. Indicators for sustainable tourism development: crossing the divide from definitions to actions. *En* F. D. Pineda y C. A. Brebbia (eds.), *Sustainable Tourism*. pp. 109-115. Wessex Institute of Technology Press, Southampton, UK.
- Budeanu, A. 2005. Impacts and responsibilities for sustainable tourism: a tour operator's perspective. *Journal of Cleaner Production* 13: 89-97.
- Casamiquela, R., Corvalán, J. y Franquesa, F. 1969. Hallazgos de dinosaurios en el cretácico superior de Chile. *Boletín Instituto de Investigaciones Geológicas* N° 25.
- Clarke, J. 1997. A framework of approaches to sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism* 5(3): 224-233.
- CONAF. 2000. Plan de Manejo del Monumento Natural Pichasca. CONAF IV Región.
- CONAMA. 2006. Política Nacional de Áreas Protegidas, [en línea]. Recuperado el 25 de abril del 2006, de <http://www.conama.cl/portal/1301/article-35012.html>

- Constanza, R., d'Arge, R., de Groot, R.S., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R. V., Paruelo, J., Raskin, R. G., Sutton, P. y van den Belt, M. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387: 253-260.
- Contreras, R., Chamorro, A. y Donoso, J. 2004. Diagnóstico sociocultural sobre la participación de las organizaciones sociales en intervenciones de lucha contra la desertificación y la pobreza en el valle medio de Río Hurtado: Informe Final. Grupo de Estudios Rurales, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.
- Contreras, R., Bernsten, L., Chamorro, A., Donoso, J., Kritznier, L. y Pineda, M. 2005. Catastro de recursos, productos y servicios turísticos del valle medio de la comuna de Río Hurtado: Informe Final. Etnomedia Productora y Consultora Ltda, Santiago.
- de Groot, R.S., Wilson, M. A. y Boumans, R.M.J. 2002. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics* 41: 393-408.
- Delgado, E. y Flores, D. 2006. Biodiversidad en la educación informal: El Sendero de Chile. *En* CONAMA, Biodiversidad de Chile: Patrimonio y Desafíos. pp. 620-627. CONAMA, Santiago.
- di Castri, F. 2003. Globalización y Biodiversidad. *En* E. Figueroa y J. A. Simonetti (eds.), Globalización y Biodiversidad: Oportunidades y desafíos para la sociedad chilena. pp. 23-49. Editorial Universitaria, Santiago.
- Faiguenbaum, S. 2001. El programa de turismo rural de INDAP: Un caso de empleo e ingresos rurales no agrícolas inducidos por políticas públicas, [en línea]. Recuperado el 14 de mayo del 2006, de <http://www.comercioactivo.org/documentos/turismoruralchile.pdf>
- Figueroa, E., Bravo, C. y Álvarez, R. 2003. Biodiversidad y turismo: Oportunidades para el desarrollo económico y la conservación en Chile. *En* E. Figueroa y J. A. Simonetti (eds.), Globalización y Biodiversidad: Oportunidades y desafíos para la sociedad chilena. pp. 285-323. Editorial Universitaria, Santiago.
- Freeman, R. E. 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman, Boston.
- Gajardo, R. 1994. La vegetación natural de Chile: clasificación y distribución geográfica. Editorial Universitaria, Santiago.
- Gallopín, G. C. 1997. Indicators and their use: Information for decision-making: Introduction. *En* B. Moldan y S. Billharz (eds.), *Sustainability Indicators: Report of the project on Indicators of Sustainable Development*. SCOPE Report N° 58. pp. 13-27. John Wiley & Sons, Chichester.

- Glaser, B. y Strauss, A. 1967. The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Aldine Publishing Company, New York.
- Gössling, S. 2002. Global environmental consequences of tourism. *Global Environmental Change* 12: 283-302.
- Gössling, S., Borgstrom Hansson, C., Horstmeier, O. y Saggel, S. 2002. Ecological footprint analysis as a tool to assess tourism sustainability. *Ecological Economics* 43: 119-211.
- Guerrero, L. M. 2001. La entrevista en el método cualitativo, [en línea]. Recuperado el 7 de agosto del 2006, de <http://www.csociales.uchile.cl/investigacion/genetica/cg04.htm>
- Hardi, P. 1997. Measurement and indicators program of the international institute for sustainable development. En B. Moldan y S. Billharz (eds.), *Sustainability Indicators: Report of the project on Indicators of Sustainable Development*. SCOPE Report N° 58. pp. 28-32. John Wiley & Sons, Chichester.
- Hardy, A. L. y Beeton, R.J.S. 2001. Sustainable tourism or maintainable tourism: Managing resources for more than average outcomes. *Journal of Sustainable Tourism* 9 (3): 168-192.
- Hediger, W. 2000. Sustainable development and social welfare. *Ecological Economics* 32: 481-492.
- Hughes, G. 2002. Environmental Indicators. *Annals of Tourism Research* 29 (2): 457-477.
- Hunter, C. 1997. Sustainable Tourism as an Adaptive Paradigm. *Annals of Tourism Research* 24 (4): 850-867.
- Hunter, C. y Shaw, J. 2006. The ecological footprint as a key indicator of sustainable tourism. *Tourism Management*, article in press.
- INE. 2002. Base de datos CENSO 2002, [CD-ROM], Chile.
- Lazo, A. 1996. La inversión más natural, impulso del ecoturismo en áreas silvestres protegidas. *Chile Forestal* (Abril): 34-36.
- Leiva, V. 1997. Turismo y gestión municipal. Serie de manuales didácticos. N° 9. Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM), Santiago.

- Leung, Y. y Marion, J. L. 2000. Recreation impacts and management in wilderness: A state-of-knowledge review. USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-15, Vol. 5: 23-48.
- Ley 18.362. Crea Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado. Diario Oficial de Chile, 27 de Diciembre de 1984. Ministerio de Agricultura.
- López-Aranguren, E. 2000. El análisis de contenido tradicional. *En* M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira (eds.), *El análisis de la realidad social: Métodos y técnicas de investigación* (3° ed.). pp. 555-574. Alianza, Madrid.
- McDonnell, M. y Pickett, S. T. A. 1994. *Humans as Components of Ecosystems*. Springer Verlag, New York.
- Moldan, B. y Billharz, S. 1997. Sustainability Indicators: Report of the project on Indicators of Sustainable Development. SCOPE Report N° 58. John Wiley & Sons, Chichester.
- Montenegro, S. 2003. Biodiversidad y derecho en propiedad. *En* E. Figueroa y J. A. Simonetti (eds.), *Globalización y Biodiversidad: Oportunidades y desafíos para la sociedad chilena*. pp. 87-116. Editorial Universitaria, Santiago.
- Morales, C. 2005. Pobreza, desertificación y degradación de tierras. *En* C. Morales y S. Parada (eds.), *Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales*. pp. 25-58. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago.
- MRH. 2003. Plan de Desarrollo Turístico de la Comuna de Río Hurtado 2003-2004. Fundación para la superación de la pobreza, Programa Servicio País.
- MRH. 2005. Plan de Desarrollo Comunal de Río Hurtado 2005-2009. Trace Consultores Ltda.
- Neuman, W. L. 1997. *Social Research Methods. Qualitative and Quantitative Approaches*, 3rd edn. Allyn & Bacon, Needham Heights, MA.
- Novoa, J. E. y López, D. 2001. IV Región: El escenario geográfico físico. *En* F. A. Squeo, G. Arancio y J.R. Gutiérrez (eds.), *Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo*. pp. 13-28. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena.
- OMT. 1997. Lo que todo gestor turístico debe saber: Guía práctica para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible. OMT, Madrid.
- OMT. 2004. *Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations: A Guidebook*. OMT, Madrid.

- Pauchard, A. y Villarroel, P. 2002. Protected Areas in Chile: History, Current Status and Challenges. *Natural Areas Journal* 22 (4): 318-330.
- Rátz, T. y Puczkó, L. 1998. Rural Tourism and Sustainable Development. Paper presented in the Rural Tourism Management: Sustainable Options International Conference, 9-12 September 1998, Auchincruive, Scotland.
- Rozzi, R. 2001. Éticas ambientales latinoamericanas: raíces y ramas. *En* R. Primack, R. Rozzi, P. Feinsinger, R. Dirzo y F. Massardo (eds.), *Fundamentos de Conservación Biológica: Perspectivas Latinoamericanas*. pp. 311-362. Fondo de la Cultura Económica, México.
- Rozzi, R., Massardo, F., Silander Jr., J., Anderson, C. y Marín, A. 2003. Conservación biocultural y ética ambiental en el extremo austral de América: Oportunidades y dificultades para el bienestar ecosocial. *En* E. Figueroa y J. A. Simonetti (eds.), *Globalización y Biodiversidad: Oportunidades y desafíos para la sociedad chilena*. pp. 51-85. Editorial Universitaria, Santiago.
- Santibáñez, Q. F. y Santibáñez, V. P. 2005. Monitoreo de la desertificación mediante indicadores ambientales y sociales y métodos participativos: el sistema monitor. *En* C. Morales y S. Parada (eds.), *Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales*. pp. 235-267. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago.
- SERNATUR. 2005. Política Nacional de Turismo, [en línea]. Recuperado el 28 de junio del 2006, de <<http://www.sernatur.cl/Politica2005/>>
- SERNATUR y CONAF. 2005. Convocatoria para el desarrollo de proyectos de ecoturismo en áreas silvestres protegidas del estado, [en línea]. Recuperado el 27 de junio del 2006, de <http://www.sernatur.cl/Areas_Silvestres/Convocatoria/convoca.html>
- Spradley, J. P. 1979. *The Ethnographic Interview*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Squeo, F. A., Arancio, G. y Cavieres, L. A. 2001. Sitios prioritarios para la conservación de la flora nativa con riesgos de extinción en la IV Región de Coquimbo, Chile. *En* F. A. Squeo, G. Arancio y J.R. Gutiérrez (eds.), *Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo*. pp. 171-193. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena.
- Stankey, G.H., Cole, D. N., Lucas, R. C., Peterson, M. E. y Frissell, S. S. 1985. *The Limits of Acceptable Change (LAC) system for wilderness planning*. United States Department of Agriculture.

- Sunkel, O. 1996. Los desafíos de la sustentabilidad del desarrollo nacional. *En* O. Sunkel (ed.), *Sustentabilidad Ambiental del Crecimiento Económico Chileno*. pp. 13-24. Centro de Análisis de Políticas Públicas, Universidad de Chile, Santiago.
- Szmulewicz, P. 1997. Turismo Rural. *En* P. Smulewicz (ed.), *Agroturismo y Turismo Rural en Chile*. pp: 11-18. Universidad Austral de Chile, Instituto de Turismo, Valdivia.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. 1992. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Editorial Paidós, Barcelona.
- Torres, T. y González, I. 1979. Estudio de maderas petrificadas de Pichasca, IV Región. *II Congreso Geológico Chileno. Actas 2 (4): 149-159.*
- Twining-Ward, L. y Butler, R. 2002. Implementing STD on a Small Island: Development and Use of Sustainable Tourism Development Indicators in Samoa. *Journal of Sustainable Tourism 10 (5): 363-387.*
- VID. 2005. *Elaboración plan de manejo ambiental y guía del visitante al tramo piloto del Sendero de Chile, Región de Coquimbo: Informe Final*. Universidad de Chile, Santiago.
- WCED. 1987. *Our common future*. World Commission on Environmental Development, Oxford University Press, Oxford y New York.
- Weaver, D. 2005. Comprehensive and minimalist dimensions of ecotourism. *Annals of Tourism Research 32 (2): 439-455.*
- White, P. C. L., Vaughan, N., Renwick, A. R, Barker, N. H. L. 2005. Questionnaires in ecology: a review of past use and recommendations for the best practice. *Journal of Applied Ecology 42: 421-430.*
- WTTC. 2006. *Tourism Satellite Accounting Research: World Analysis*, [en línea]. Recuperado el 25 de junio del 2006, de <http://www.wttc.org/2006TSA/pdf/World.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1. Principios de Bellagio¹³

El Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable (IISD), se reunió en 1996 en el municipio italiano de Bellagio, para discutir el proceso de evaluación de la sustentabilidad. El encuentro dio como resultado los Principios de Bellagio: Directrices para la Evaluación Práctica del Progreso hacia el Desarrollo Sustentable.

I. Visión y objetivos guía

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- ser guiada por una clara visión del desarrollo sustentable y objetivos que la definan.

II. Perspectiva holística

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- incluir la revisión de la totalidad del sistema y de sus partes;
- considerar el bienestar de los subsistemas social, ecológico y económico, su estado así como la dirección y el tipo de cambio de ese estado, de las partes que la componen y la interacción entre estas;
- considerar las consecuencias tanto positivas como negativas de la actividad humana, de modo que se reflejen los costos y beneficios para los sistemas humanos y ecológicos, en términos monetarios y no monetarios.

III. Elementos esenciales

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- considerar la equidad y la disparidad dentro de la generación actual y entre las generaciones presentes y futuras, comprendiendo de forma apropiada, temas como el uso de recursos, el sobre consumo y la pobreza, los derechos humanos y el acceso a servicios;
- considerar las condiciones ecológicas de las que depende la vida;
- considerar el desarrollo económico y otras actividades no comerciales que contribuyen al bienestar humano/social.

IV. Alcance adecuado

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- adoptar un horizonte temporal suficientemente largo con el fin de captar las escalas de tiempo humano y de los ecosistemas para responder a las necesidades de las generaciones futuras y a los requisitos actuales de toma de decisión en el corto plazo;
- definir un espacio de estudio suficientemente amplio para incluir impactos locales y de larga distancia sobre la gente y los ecosistemas;

¹³ Fuente: Hardi, P. 1997. Measurement and indicators program of the international institute for sustainable development. En B. Moldan y S. Billharz (eds.), Sustainability Indicators: Report of the project on Indicators of Sustainable Development: SCOPE Report N° 58. pp. 28-32. John Wiley & Sons, Chichester.

- construir situaciones históricas y cotidianas para anticipar las condiciones futuras (a donde queremos ir, a donde podríamos ir).

V. Foco práctico

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- basarse en una serie explícita de categorías o un marco organizador que ligue la visión y los objetivos a indicadores y criterios de evaluación;
- basarse para el análisis en un número limitados de aspectos clave;
- basarse en un número limitado de indicadores o de combinaciones de estos, para proveer una clara señal de progreso;
- estandarizar las mediciones, mientras sea posible, para permitir comparaciones;
- comparar apropiadamente el valor de los indicadores con objetivos, valores de referencia, rangos, umbrales o la dirección de las tendencias.

VI. Transparencia

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- hacer que los métodos y los datos que son usados sean accesibles a todos;
- hacer explícitos todos los juicios, supuestos e incertidumbres en los datos y las interpretaciones.

VII. Comunicación efectiva

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- ser diseñada para dirigir las necesidades del público y toda la variedad de usuarios;
- hacer la descripción desde indicadores y otras herramientas que sean estimulantes y sirvan para comprometer a los tomadores de decisiones;
- procurar, desde el comienzo, la simplicidad de la estructura y el uso de un lenguaje claro y sencillo.

VIII. Amplia participación

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- obtener una representación amplia de grupos con raíces locales, profesionales, técnicos y grupos sociales, incluyendo a los jóvenes, mujeres e indígenas, para asegurar el reconocimiento de valores diversos y cambiantes;
- asegurar la participación de los tomadores de decisiones para garantizar un vínculo firme con las políticas adoptadas y las acciones resultantes.

IX. Evaluación en curso

La evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- desarrollar la capacidad para poder medir repetidamente determinadas tendencias;

- tener la capacidad de reiteración, adaptación y respuesta al cambio y la incertidumbre, porque los sistemas son complejos y cambian frecuentemente;
- ajustar objetivos, marcos e indicadores en la medida que se obtenga más información;
- promover el desarrollo del consenso colectivo y la retroalimentación en la toma de decisiones.

X. Capacidad institucional

La continuidad en la evaluación del progreso hacia el desarrollo sustentable debería:

- ser asegurada por una clara asignación de la responsabilidad y por la provisión de apoyo constante en el proceso de toma de decisiones;
- ser asegurada por la provisión de capacidad institucional para la recolección de datos, mantenimiento y documentación;
- ser asegurada por el apoyo al desarrollo de la capacidad de evaluación local.

Anexo 2. Entrevista aplicada

Nombre:
Institución/Organización:
Cargo/Actividad:
Fecha:
Ciudad/Localidad:
Tipo de actor: Regulador
 Comunidad local
 Operador turístico

I. Disposición frente al desarrollo del turismo en general:

1. ¿Cuál es su opinión respecto al desarrollo del turismo en torno al Monumento Natural Pichasca?
2. ¿Estuvo alguna vez en desacuerdo con el desarrollo de esta actividad?
3. ¿Cómo participa su institución u organización en el tema?
4. ¿De qué manera se beneficiaría usted o la comunidad local con un mayor flujo de visitantes?
5. ¿Cómo ve la comunidad local o sus vecinos el desarrollo del turismo? ¿Tienen expectativas al respecto?
6. ¿Qué rol juega el Consejo Consultivo del Monumento en este tema? ¿Quiénes participan?
7. ¿Cuál es el grado de compromiso de las autoridades para favorecer el desarrollo de la actividad turística?
8. ¿Son capaces, los líderes de las comunidades aledañas al Monumento, de impulsar el turismo en la zona?

II. Tipo de desarrollo turístico deseado:

1. A su juicio, ¿Qué atractivos tiene el Monumento y sus alrededores para los visitantes? ¿Por qué vienen?
2. ¿Usted cree que esta zona está preparada para recibir a los turistas?
3. ¿Cómo funciona la Red de Turismo Rural Tricahue?
4. ¿Qué tipo de desarrollo debiera fomentarse en el valle?
5. ¿Qué servicios o actividades hacen falta en la zona para ofrecer al visitante?
6. ¿Qué opina respecto a la llegada de una gran cantidad de gente?
7. ¿Cómo es el visitante que viene actualmente a la zona?
8. ¿Qué clase de visitante desearía usted que viniera a esta zona? (edad, ingresos, intereses, etc.)

9. ¿Cómo se podría atraer a este tipo de turistas?
10. ¿Estaría de acuerdo con la instalación de un resort? (por poner un ejemplo de turismo de alto impacto)

III. Percepción frente al cambio de las condiciones actuales:

1. ¿Qué cosas podrían cambiar, ya sea para mejor o peor, con un mayor desarrollo turístico en la zona?
2. ¿Qué amenazas ve en el desarrollo de esta actividad?
3. ¿Qué opina respecto a la llegada de inversionistas foráneos (no locales)?
4. ¿Cómo podría el desarrollo del turismo ayudar a la lucha contra la desertificación y la pobreza?

IV. Conclusiones para el desarrollo sustentable del turismo:

1. ¿Cuál es el objetivo de desarrollar la actividad en torno al Monumento Natural Pichasca?
2. ¿Qué aspectos deberían considerarse para que el turismo sea sustentable?
3. ¿Cuál es la limitación para que los servicios turísticos implementen sistemas de reciclaje o tecnologías socialmente apropiadas como los hornos solares?
4. ¿Cree usted que el turismo puede ser un aporte al desarrollo local?
5. ¿Cuál debiera ser el rol de esta actividad en el desarrollo local? ¿Un eje principal o complementario?
6. Si tuviera que priorizar los aspectos del desarrollo sustentable del turismo (económicos, socioculturales y ambientales) ¿Cuáles priorizaría usted?

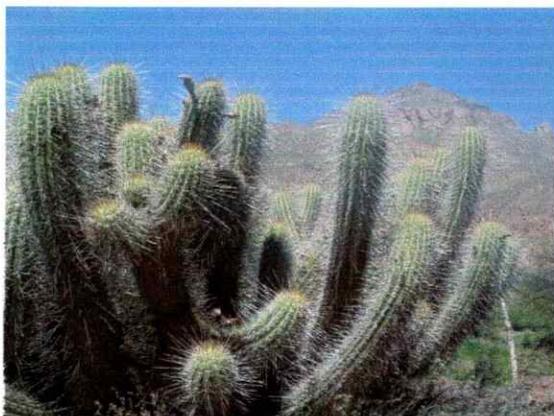
Anexo 3. Características deseables de los indicadores de sustentabilidad

- Comprensible:** Debe ser simple y claro como para ser comprendido por la comunidad en general. No debe ser muy técnico o complicado.
- Factible:** Se refiere a la posibilidad de obtención de los datos, es decir, si la información está disponible y/o es fácil de obtener (costo efectivo, fácil de identificar y medir).
- Consistente:** Debe estar conceptualmente bien fundado; poco ambiguo.
- Número limitado:** Una cantidad limitada de indicadores permite lograr una mirada integral de los mismos y relevar los temas que merecen mayor preocupación y análisis.
- Relevante:** Contribuye a comunicar lo importante respecto a una prioridad y objetivo para el turismo sustentable.
- Crefble:** Se refiere a la fiabilidad y validez científica y metodológica de la información entregada por el indicador, para que sea confiable y crefble por los usuarios.
- Comparable:** Se refiere a la posibilidad del indicador de mostrar tendencias en el tiempo.
- Participativo:** Refleja las preocupaciones e intereses de los actores involucrados y no sólo de un pequeño grupo.

Anexo 4. Fotografías de la flora vascular presente en el área de estudio

A continuación se exponen fotografías de algunas de las especies de flora más representativas del MNP y sus alrededores.

a) Cactáceas



Quisco (*Echinopsis chiloensis*)



Flor del Quisco



Copao (*Eulychnia breviflora*)



Sandillón (*Eriosyce aurata*)



Gatito (*Opuntia berteri*)

b) Árboles y arbustos



Rumpiato (*Bridgesia incisifolia*)



Colliguay (*Colliguaja odorifera*)



Molle (*Schinus latifolius*)



Carbonillo (*Cordia decandra*)



Guayacán (*Porlieria chilensis*)



Pacul (*Krameria cistoidea*)

c) Herbáceas



Oreja de zorro (*Aristolochia chilensis*)



Placa (*Mimulus luteus*)



Azulillo (*Paspitheca caerulea*)



Ortiga caballuna (*Loasa multifida*)

Anexo 5. Fotografías de vertebrados terrestres presentes en el área de estudio

A continuación se exponen fotografías de algunas de las especies de vertebrados terrestres más representativas del MNP y sus alrededores.

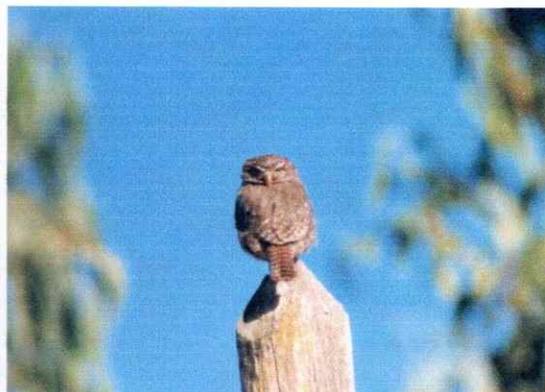
a) Aves



Loro Tricahue (*Cyanoliseus patagonus*)
Fotografías: Manuel Rojas



Pato jergón chico (*Anas flavirostris*)
Fotografía: Manuel Rojas



Chuncho (*Glaucidium nahum*)
Fotografía: Juan Tassara

b) Mamíferos



Zorro chilla (*Pseudalopex griseus*)
Fotografía: Yamil Hussein



Llaca (*Thylamys elegans*)
Fotografía: Yamil Hussein

c) Reptiles



Iguana chilena (*Callopistes palluma*)
Fotografía: Manuel Rojas



Lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*)
Fotografía: Yamil Hussein

d) Anfibios



Sapo del desierto (*Bufo atacamensis*)
Fotografía: Marco Méndez



Sapito cuatro ojos (*Pleurodema thaul*)
Fotografía: Yamil Hussein

Anexo 6. Descripción de las categorías conceptuales aplicadas al análisis de las entrevistas

a) Atractivos y tipos de turismo deseado

Código: Agroturismo (Citas: 4)

Se aplica a las citas que mencionan el agroturismo como un tipo de turismo que se quiere o que se está potenciando en la zona, en el cual se busca incorporar a los visitantes en la actividad agropecuaria.

Código: Calidad ambiente (Citas: 6)

Se aplica a las citas que destacan la calidad del medio ambiente como un atractivo para los visitantes, principalmente aludiendo a la riqueza que le otorga ser un valle poco intervenido.

Código: Conciencia del visitante (Citas: 16)

Se aplica a las citas que hacen referencia a la conciencia del visitante, es decir al cuidado que tienen por el medio ambiente así como también al respeto que manifiestan por la comunidad local, sus costumbres y su entorno. Puede ser aludiendo a la falta de conciencia de los visitantes o bien, explicitando el anhelo de que los visitantes tengan conciencia.

Código: Cultura local (Citas: 15)

Se aplica a las citas que mencionan elementos de la cultura local como un atractivo para el visitante, como la identidad, la ruralidad, las costumbres y tradiciones locales.

Código: Ecoturismo (Citas: 3)

Se aplica a las citas que mencionan el ecoturismo o turismo ecológico como un tipo de turismo que se busca o que se está desarrollando en la zona.

Código: Equidad visitante (Citas: 4)

Se aplica a las citas que hacen referencia a la igualdad de derechos que tienen los visitantes, esto es permitir y facilitar el acceso al MNP o al valle a personas minusválidas o de escasos recursos, sin caer en la discriminación.

Código: Ingresos visitante (Citas: 1)

Se refiere a que, si el turismo de la zona se orientara a un segmento de público de alto ingreso, el valle contaría con mejor infraestructura turística.

Código: Recursos naturales (Citas: 9)

Se aplica a las citas que señalan los recursos naturales presentes en la zona como un atractivo turístico. Puede ser aludiendo a la biodiversidad o a la flora y fauna, a las formaciones geológicas, o bien a los recursos naturales como tal.

Código: Recursos paleontológicos (Citas: 8)

Se aplica a las citas que mencionan los recursos paleontológicos presentes en el MNP como un atractivo turístico, ya sea mencionando el bosque petrificado o los vestigios de eras pasadas como la de los dinosaurios.

Código: Tranquilidad (Citas: 5)

Se aplica a las citas que destacan la tranquilidad de la zona como un atractivo para los visitantes.

Código: Turismo astronómico (Citas: 3)

Se aplica a las citas que mencionan el turismo astronómico como un tipo de turismo que se quiere o que se está potenciando en la zona.

Código: Turismo aventura (Citas: 2)

Se aplica a las citas que mencionan el turismo aventura como un tipo de turismo que se podría realizar en la zona.

Código: Turismo cultural (Citas: 3)

Se aplica a las citas que mencionan el turismo cultural como un tipo de turismo que se quiere o que se está potenciando en la zona.

Código: Turismo educativo (Citas: 8)

Se refiere a las citas que señalan la idea de potenciar un turismo científico y educativo, enfocado a investigadores, familias y estudiantes.

Código: Turismo religioso (Citas: 2)

Se aplica a las citas que mencionan el turismo religioso como un tipo de turismo que se quiere potenciar en la zona.

Código: Turismo rural (Citas: 4)

Se aplica a las citas que mencionan el turismo rural como un tipo de turismo que se quiere o que se está potenciando en la zona.

Código: Turismo selectivo (Citas: 9)

Se refiere a las citas que señalan la pretensión de desarrollar un turismo para pocas personas, un turismo que no sea masivo.

Código: Valle del Elqui (Citas: 14)

Se aplica a las citas que establecen una comparación con el turismo que se desarrolla en el Valle del Elqui. Esta comparación puede ser negativa o positiva.

Código: Vestigios arqueológicos (Citas: 11)

Se aplica a las citas que mencionan la presencia de vestigios arqueológicos en el MNP y en la comuna como un atractivo turístico. Puede ser mencionando el interés de los visitantes en los petroglifos, pinturas rupestres o en la evidencia de la presencia de culturas pasadas.

b) Impactos generados por la actividad

Código: Basura (Citas: 15)

Se aplica a las citas que mencionan la generación de basura por parte de los turistas como un problema, ya sea mencionando que ensucian el río u otros sectores, o bien que botan basura en cualquier parte.

Código: Calidad vida (Citas: 7)

Se refiere a la oportunidad de mejorar la calidad de vida de la comunidad local a través de la actividad turística. Se aplica a las citas que señalan que la gente no sólo podrá acceder a beneficios económicos sino que también a posibilidades de desarrollo en otros ámbitos como la salud, educación y servicios básicos.

Código: Comercialización cultura (Citas: 4)

Se refiere a la comercialización de los valores culturales, es decir, cuando se recuperan tradiciones y se ponen en evidencia pero sólo con el objetivo de atraer visitantes, perdiendo así su autenticidad y convirtiéndose en meros espectáculos para los turistas.

Código: Conciencia ambiental (Citas: 2)

Se refiere al aumento de la conciencia ambiental de los residentes, cuando ven que los visitantes valoran más los ambientes libres de contaminación.

Código: Desertificación (Citas: 6)

Se aplica a las citas que establecen la relación entre el turismo y la lucha contra la desertificación y la pobreza.

Código: Destrucción patrimonio (Citas: 5)

Se refiere a la potencial destrucción del patrimonio natural y/o cultural producto del turismo, como las fugas de vestigios arqueológicos, flora y fauna.

Código: Erosión (Citas: 1)

Se refiere a la erosión del suelo y la pérdida de cobertura vegetal que puede ocasionar el flujo de visitantes en los senderos.

Código: Especies exóticas (Citas: 1)

Se aplica a las citas que señalan la introducción de especies exóticas como un impacto del turismo, ya que éstas compiten con las especies nativas.

Código: Estrés fauna (Citas: 1)

Se aplica a las citas que mencionan el estrés que puede ocasionar la actitud del visitante en la fauna silvestre.

Código: Exportación riqueza (Citas: 2)

Se refiere a cuando los bienes y servicios necesarios para satisfacer la demanda turística se adquieren fuera del territorio, lo que significa que una parte quizás importante de los beneficios económicos derivados del turismo es recibido por otra comuna.

Código: Generación empleo (Citas: 12)

Se refiere a las oportunidades de empleo que genera el desarrollo del turismo para la comunidad local.

Código: Identidad (Citas: 11)

Se aplica a las citas que señalan que la afluencia de visitantes a la zona puede fortalecer la identidad así como también deteriorarla. El que los ciudadanos conozcan su patrimonio puede fortalecer el sentido de nación, así como también el interés mostrado por los visitantes por ciertas manifestaciones culturales locales puede provocar en la población residente un sentimiento de orgullo y deseo de preservarlas. También los visitantes pueden imponer algunas de sus prácticas culturales, lo que atenta contra la riqueza de la diversidad cultural local.

Código: Ingresos económicos (Citas: 16)

Se aplica a las citas que aluden a los ingresos económicos que genera la actividad turística, ya sea en algunas familias o a nivel comunal. Se incluyen las citas que señalan un aumento en las ventas.

Código: Intercambio cultural (Citas: 4)

Se refiere a que el turismo favorece el intercambio cultural entre los turistas y la población residente, lo que permite un mejor conocimiento y respeto mutuo.

Código: Problemas sociales (Citas: 7)

Se aplica a las citas que hacen referencia al agravamiento de problemas sociales, producto del turismo, tales como: la drogadicción, el alcoholismo, el vandalismo, la delincuencia, etc.

Código: Rechazo invasión (Citas: 3)

Se refiere a los sentimientos de rechazo que puede experimentar la población local hacia los visitantes.

Código: Saturación rubro (Citas: 2)

Se aplica a las citas que señalan que no todas las personas deben dedicarse al turismo.

c) Limitantes para el desarrollo del turismo

Código: Asistencialismo - iniciativa (Citas: 16)

Se refiere al asistencialismo, es decir el apoyo técnico o financiero, por parte del estado u otros sectores, para el fomento de iniciativas locales. Se aplica a las citas que aluden a la falta de capacidad emprendedora e iniciativa por parte de la población local, probablemente por causa del excesivo asistencialismo, o a aquellas citas que aluden a la necesidad de más apoyo por parte de las autoridades.

Código: Asociatividad (Citas: 5)

Se refiere a la necesidad de establecer redes entre los distintos servicios turísticos, complementarse, unir fuerzas y trabajar en conjunto.

Código: Calidad servicio (Citas: 9)

Se aplica a las citas que mencionan la necesidad de mejorar las condiciones o la calidad del servicio, es decir mejorar la oferta.

Código: Capacitación (Citas: 9)

Se refiere a la falta de capacitación en gestión turística, a la falta de personas que realmente sepan del tema y a la necesidad de fomentar las capacidades y habilidades de la población local en turismo.

Código: Demanda (Citas: 5)

Se aplica a las citas que manifiestan el anhelo de que vayan más visitantes a la zona, de aumentar la demanda o a aquellas citas que señalan que la oferta es mayor que la demanda.

Código: Escasos recursos (Citas: 12)

Se refiere a la falta de recursos económicos de la población, de los operadores o de las instituciones, lo que les impide financiar iniciativas y servicios turísticos, invertir más en ellos o disponer adecuadamente de los residuos.

Código: Estacionalidad (Citas: 4)

Se aplica a las citas que señalan la limitación que representa la estacionalidad de la actividad, ya que los visitantes se concentran principalmente en la temporada estival. Puede ser aludiendo a la necesidad de trabajar y fomentar la actividad en la temporada baja o bien, a los pocos ingresos que deja el negocio producto de la marcada estacionalidad.

Código: Guías turismo (Citas: 7)

Se refiere a la necesidad de guías turísticos o personal de apoyo para los guardaparques del MNP y al valor que estos tienen para enriquecer la experiencia del visitante. También se aplica a la necesidad de personal de control.

Código: Mantenimiento (Citas: 8)

Se aplica a las citas que critican el estado de los atractivos turísticos, como por ejemplo los senderos interpretativos, y/o señalan la necesidad de mantenimiento.

d) Requisitos para un turismo sustentable

Código: Complemento (Citas: 8)

Se refiere a que el turismo pasaría a ser sólo una actividad complementaria a la actividad principal que es la agropecuaria.

Código: Desarrollo local (Citas: 8)

Se aplica a las citas que señalan que el turismo debe ser un aporte al desarrollo sustentable local.

Código: Educación (Citas: 27)

Se aplica a las citas que mencionan la educación como un factor importante para el desarrollo sustentable del turismo, tanto para la población residente como para el visitante. Puede ser mencionando la falta de información y desconocimiento que existe acerca del cuidado del medio ambiente y el turismo, señalando la necesidad de enseñar el valor del patrimonio natural y cultural, o de crear conciencia turística y ambiental.

Código: Imagen - promoción (Citas: 6)

Se refiere al trabajo que hay que realizar respecto a la imagen del producto y su promoción, que es lo que determina el tipo de visitantes que va a llegar a la zona.

Código: Operadores locales (Citas: 20)

Se aplica a las citas que se refieren al origen de los operadores turísticos, es decir, si pertenecen o no a la comunidad local, y las implicancias que esto tiene para la distribución de los beneficios económicos, la relación del turista con la localidad, y por ende para la sustentabilidad del turismo.

Código: Participación (Citas: 22)

Se aplica a las citas que mencionan la importancia del involucramiento y participación de todos los actores en el desarrollo de la actividad. Puede ser explicitando la necesidad de incorporar las opiniones y visiones de la comunidad local, la importancia de involucrar efectivamente a los tomadores de decisiones y a la comunidad local, y la necesidad de trabajar en conjunto para establecer una visión común.

Código: Planificación - regulación (Citas: 12)

Se aplica a las citas que mencionan la necesidad de planificar y regular el desarrollo turístico.

Código: Prioridades (Citas: 8)

Se aplica a las citas que mencionan que aspectos de la sustentabilidad (económicos, socioculturales o ambientales) deben priorizarse en el caso de la actividad turística.

Código: Proteger ambiente (Citas: 10)

Se aplica a las citas que señalan que el turismo debe ayudar a conservar el medio ambiente y mantenerlo limpio.