



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR**

**ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA  
POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES  
DESARROLLO SUSTENTABLE Y GLOBALIZACIÓN**

**TESIS:**

**EL TURISMO CIENTÍFICO COMO ACTIVIDAD ALTERNATIVA DE APORTE AL  
MODELO DE DESARROLLO LOCAL, EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ, BAJA  
CALIFORNIA SUR, MÉXICO**

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
MAESTRO EN CIENCIAS SOCIALES: DESARROLLO SUSTENTABLE Y  
GLOBALIZACIÓN**

**PRESENTA:**

**MARIO ANTONIO MORENO ESCOBEDO**

**DIRECTOR:**

**DR. RICARDO BÓRQUEZ REYES**

*LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, OCTUBRE DE 2017*



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR**  
 Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades  
 Departamento Académico de Economía  
**POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES:**  
**DESARROLLO SUSTENTABLE Y GLOBALIZACIÓN**



Fecha: 09/octubre/2017

**DR. PLACIDO ROBERTO CRUZ CHAVEZ**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA**  
**PRESENTE.**

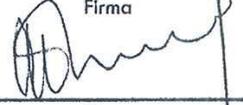
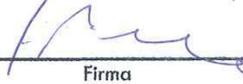
Los abajo firmantes, Miembros del Comité Académico Asesor del trabajo de tesis completamente terminado, titulado:  
El turismo científico como actividad alternativa de aporte al modelo de desarrollo local, en el municipio de  
La Paz, Baja California Sur, México

que presentó:

Mario Antonio Moreno Escobedo

Otorgamos nuestro voto **aprobatorio** y consideramos que dicho trabajo está listo para su **defensa**, a fin de obtener el **Grado de Maestro** en Ciencias Sociales: Desarrollo Sustentable y Globalización, con Orientación en Desarrollo Sustentable.

Comité Académico Asesor:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Dr. Ricardo Bórquez Reyes      |  |
| Nombre del Director            | Firma  |
| Dra. Antonina Ivanova Boncheva |  |
| Nombre del Asesor              | Firma  |
| ©Dr. Fabien Bourlon            |  |
| Nombre del Asesor              | Firma  |



c.c.p Expediente del alumno (DESYGLO)

Universidad Autónoma de Baja California Sur • Km. 5.5. Carretera al Sur, La Paz, Baja California Sur  
 • MÉXICO • Teléfono: (52) 612 123 88 00, ext. 3223 • Correo-e: desygo@uabcs.mx • Web:  
<http://www.uabcs.mx>

*Dedicatoria*

*A la gente que siempre ha confiado en mí y en mi trabajo, a mis padres, mis hermanos, mi pareja, mis amigos. Todos y cada uno de ustedes me motivan constantemente a perseguir mis sueños y lograr mis metas.*

*Son esa luz que alimenta mi espíritu.*

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer primeramente a la Universidad Autónoma de Baja California Sur por brindarme la oportunidad de cumplir esta meta personal de cursar una Maestría. A toda la planta docente del Posgrado en Ciencias Sociales: Desarrollo Sustentable y Globalización (DESYGLO). Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Al Departamento Académico de Economía y a la Dirección de Investigación Interdisciplinaria y Posgrado por brindarme el apoyo necesario para poder realizar mi estancia de investigación en Chile. Al Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia (CIEP) por brindarme la facilidad de realizar mi estancia de investigación en sus instalaciones de primer nivel.

En especial quiero agradecer también a mi Comité Académico. A mi director de tesis el Dr. Ricardo Bórquez por creer en mi proyecto, a la Dra. Antonina Ivanova por compartir su conocimiento, y al ©Dr. Fabien Bourlon por su apoyo y asesoría constante, y por transmitirme su ímpetu y su profesionalismo.

A la comunidad y los grandes amigos que hice en la ciudad de Coyhaique, a: Andrés, Heidi, Gabriel, Álvaro, Ricardo, Anabel, JP, Ofelia, Rox, Eli.

A los integrantes de la RED de turismo científico que se dispusieron de un tiempo para poder atenderme y alimentar este trabajo. A los actores pertenecientes a Organizaciones de la Sociedad Civil, Gubernamentales y de Educación Superior en Aysén que me permitieron entrevistarlos.

A mis padres, mis hermanos y mi pareja por su constante amor y cariño, por estar siempre presentes y por motivarme a creer, confiar y disfrutar de este trabajo.

A todos, mil gracias.

Mario Moreno

## CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | 7  |
| I) Antecedentes.....   | 9  |
| II) Justificación .....  | 11 |
| III) Planteamiento del problema .....  | 13 |
| IV) Objetivos.....   | 16 |
| V) Hipótesis y variables .....   | 16 |
| <br>   |    |
| <b>CAPITULO I.- METODOLOGÍA</b> .....  | 17 |
| 1.1.- El estudio de caso como metodología cualitativa.....                                   | 17 |
| 1.1.1.- Herramientas metodológicas .....   | 18 |
| <br>   |    |
| <b>CAPITULO II.- EL TURISMO</b> .....  | 20 |
| 2.1.- El turismo contemporáneo .....   | 20 |
| 2.2.- Paradigmas de los conceptos Sustentabilidad y Turismo .....                            | 25 |
| 2.2.1.- Turismo sustentable .....  | 25 |
| 2.3.- Hacia nuevas formas de turismo: El turismo científico .....                            | 32 |
| a) <i>El eco-voluntariado científico</i> .....   | 38 |
| b) <i>El turismo de investigación científica</i> .....                                       | 38 |
| c) <i>El turismo de aventura con dimensión científica</i> .....                              | 39 |
| d) <i>El turismo cultural de contenido científico</i> .....                                  | 39 |
| <br>   |    |
| <b>CAPITULO III.- EL DESARROLLO LOCAL</b> .....  | 41 |
| 3.1.- El concepto de desarrollo.....   | 41 |
| 3.1.1.- El desarrollo local .....  | 44 |
| 3.2.- El turismo alternativo como estrategia de desarrollo local .....                       | 49 |
| 3.2.1.- Las ANP y su importancia en la práctica de alternativas turísticas ..                | 51 |
| <br>   |    |
| <b>CAPÍTULO IV.- EL TURISMO CIENTÍFICO EN LA REGIÓN DE AYSÉN, LA PATAGONIA CHILENA</b> ..... | 54 |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.1.- Antecedentes generales de Aysén .....   | 54        |
| 4.1.1.-El modelo turístico en Aysén .....   | 57        |
| 4.2.- Análisis espacial de la red de turismo científico .....   | 59        |
| 4.3.- El turismo científico y la comunidad local.....   | 62        |
| 4.3.1.- Análisis de la percepción de los actores locales .....  | 62        |
| <br>  |           |
| <b>CAPITULO V. POTENCIAL PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO CIENTÍFICO<br/>EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ .....</b>                      | <b>73</b> |
| 5.1.- Características generales del municipio.....  | 73        |
| 5.1.1.- Clima .....   | 73        |
| 5.1.2.- Demografía.....   | 74        |
| 5.1.3.- Población económicamente activa (PEA).....  | 75        |
| 5.1.4.- Unidades económicas .....   | 75        |
| 5.1.5.- Pobreza .....   | 77        |
| 5.2.- El turismo.....   | 78        |
| 5.2.1.- Áreas Naturales Protegidas.....   | 81        |
| 5.2.2.- El desarrollo del turismo alternativo al interior de las ANP .....  | 84        |
| 5.3.- Desarrollo de la investigación y su vínculo con la comunidad local .....  | 85        |
| <br>  |           |
| <b>CAPÍTULO VI.- ANÁLISIS COMPARATIVO DE AYSÉN Y LA PAZ .....</b>   | <b>90</b> |
| 6.1.- Oportunidades para el desarrollo del turismo científico en el municipio de La Paz con base a la experiencia de Aysén..... | 90        |
| a) <i>Importancia natural y cultural</i> .....  | 92        |
| b) <i>Influencia de los Centros de Investigación y de las Instituciones de Educación Superior</i> .....                         | 93        |
| c) <i>Las Políticas Públicas</i> .....  | 95        |
| <br>  |           |
| <b>CAPITULO VII.- CONCLUSIONES.....</b>   | <b>99</b> |

## ÍNDICE DE CUADROS

|  |    |
|--|----|
| Cuadro 1. Descripción de las posiciones al interior del Desarrollo Sustentable ..... | 27 |
| Cuadro 2. Resultados de la medición en la percepción social del TC en Aysén ...      | 67 |
| Cuadro 3. Análisis del discurso de los actores locales, Aysén. ....                  | 68 |
| Cuadro 4. Población ocupada al año 2010 en el municipio de La Paz.....               | 75 |
| Cuadro 5. Establecimientos que dan atención a turistas en La Paz, BCS .....          | 79 |
| Cuadro 6. Perfil del turista visitante a La Paz.....                                 | 81 |
| Cuadro 7. Prestadores de servicios de ecoturismo en La Paz.....                      | 85 |
| Cuadro 8. Investigadores del SIN registrados en CONACYT al 2013.....                 | 86 |
| Cuadro 9. Tabla comparativa entre el Municipio de La Paz y la región de Aysén .      | 90 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Esquema del Turismo Sustentable.....                                    | 31 |
| Figura 2. Planteamiento de las formas del turismo científico .....                | 37 |
| Figura 3. Dimensiones del Desarrollo Local .....                                  | 45 |
| Figura 4. Elementos básicos de las iniciativas de desarrollo económico local..... | 46 |
| Figura 5. Red de turismo científico propuesta por el CIEP.....                    | 60 |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

|  |    |
|--|----|
| Gráfica 1. Tendencias y proyecciones del turismo al año 2030 ..... | 22 |
| Gráfica 2. Cronología de la aparición del TC.....                  | 34 |
| Gráfica 3. Principales actividades turísticas en Aysén .....       | 59 |
| Gráfica 4. Porcentaje de conocimiento del TC .....                 | 63 |
| Gráfica 5. Porcentaje de influencia del TC .....                   | 65 |
| Gráfica 6. Porcentaje de eficiencia del TC .....                   | 66 |

|   |    |
|---|----|
| Gráfica 7. Crecimiento poblacional en el municipio de La Paz al 2015.....         | 74 |
| Gráfica 8.- Unidades económicas al 2014 en el municipio de La Paz.....            | 76 |
| Gráfica 9. Personal ocupado por sector al 2014 en el municipio de La Paz .....    | 76 |
| Gráfica 10. Condición de pobreza en el municipio de La Paz, 2010 .....            | 78 |
| Gráfica 11. Porcentaje de afluencia turística al 2014 .....                       | 80 |
| Gráfica 12. Rango de edad de visitantes .....                                     | 80 |
| Gráfica 13. Tasa de investigadores por cada 100 mil habitantes en BCS 2013 ....   | 87 |
| Gráfica 14. Distribución de investigadores por área de conocimiento al 2013 ..... | 88 |

### **ÍNDICE DE MAPAS**

|  |    |
|--|----|
| Mapa 1. División geográfica de la región de Aysén.....         | 55 |
| Mapa 2. Mapa de oferta de productos de turismo científico..... | 61 |
| Mapa 3. Localización geográfica del municipio de La Paz.....   | 74 |
| Mapa 4. Localización geográfica del PNAES .....                | 82 |
| Mapa 5. Mapa de la APFF Balandra .....                         | 84 |

# INTRODUCCIÓN

## I) Antecedentes

Según los datos históricos, la consolidación de la actividad turística a nivel mundial se establece posterior a la segunda guerra mundial. Este momento histórico convirtió al turismo en una de las principales actividades económicas que mayor crecimiento e influencia política ha tenido a lo largo de las últimas décadas; lo que convierte a este fenómeno social en uno de los temas más estudiados y discutidos de los años más recientes.

De acuerdo a la Organización Mundial de Turismo (OMT) el turismo representa una de las principales herramientas de combate a la pobreza a nivel global, generando bienestar social y económico en las regiones en que se instaura. Siendo los países emergentes los principales promotores e impulsores del desarrollo de esta actividad considerada una de las más dinámicas a nivel mundial. Es a finales del siglo XX, que el aumento en la concientización por las condiciones ambientales adversas, incitó la búsqueda por encontrar y desarrollar formas opcionales distintas del turismo tradicional que se conocía hasta entonces; encontrando en el ecoturismo una vía práctica para el desarrollo local de los territorios y la conservación de los recursos naturales (Bringas & Ojeda, 2000)..

Actualmente México se encuentra entre los diez destinos turísticos más importantes (en recibimiento de turistas extranjeros) a nivel mundial (OMT, 2014), debido a su gran diversidad natural, social y cultural con la que cuenta a lo largo de su territorio, lo que le permite ser considerado como un país potencialmente turístico. México al ser un país megadiverso, cuenta con un gran número de Áreas Naturales Protegidas (ANP), mismas que sirven como pilar del desarrollo y la implementación de actividades relacionadas con la educación ambiental, la investigación científica y el turismo.

Para Baja California Sur, la práctica del ecoturismo o actividades de turismo alternativo en el interior de estas ANP pretende trabajar bajo un esquema de protección y conservación de los recursos naturales, generando una cultura de respeto al medio ambiente y facilitando a las comunidades relacionadas con ellas la práctica de nuevas alternativas de desarrollo que puedan mejorar su calidad de vida (Ramírez, 2014).

De acuerdo con datos establecidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) en 2013, el estado de Baja California Sur cuenta con una extensión de 3 millones 256 mil 358 hectáreas, traducidas al 42 por ciento del total del territorio del estado que se encuentran bajo la protección de leyes federales a través de las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Su importancia según la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), es que dentro de ellas existen al menos 414 especies de aves, 359 de peces, 102 de mamíferos, 68 de reptiles y 5 de anfibios, entre otros más<sup>1</sup>. Dentro del municipio de La Paz la importancia del Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo (PNAES) y El Área de Protección de Flora y Fauna Balandra (APFF) no solo se da en el ámbito de protección natural, sino también, se extiende a áreas como el sentido de pertenencia de los locales, la ciencia, la cultura y la educación ambiental, mismas que en los últimos años comienzan a tener mayor relevancia en los planes de manejo y la normatividad de estas áreas.

Lo anterior ha dado pie a considerar, cada vez con mayor frecuencia, actividades relacionadas con el turismo alternativo en regiones con altos índices de vulnerabilidad ambiental, ya que estas actividades presuponen resolver la doble necesidad de desarrollo y equidad social, en cuanto a oportunidades económicas y el fortalecimiento de los lazos sociales se refiere (Bertoni, 2011). Por ello, la práctica encaminada a la implementación de nuevas propuestas turísticas incita a apostar hacia nuevas formas de construir y fortalecer el tejido social a través de una visión de

---

<sup>1</sup> Información obtenida de: <http://www.bcsnoticias.mx/el-42-del-territorio-de-baja-california-sur-son-areas-naturales-protegidas/>

respeto y conservación de los recursos naturales, permitiendo hacer frente a modelos de desarrollo turísticos tradicionales. En ese sentido, el surgimiento del turismo científico, busca abrirse camino y consolidarse dentro la gama de actividades ya existentes, aprovechando e integrando a algunas de ellas dentro de su esquema de trabajo que tiene como fin comprender el rol y el papel que juega la ciencia en la edificación de nuevas dinámicas turísticas.

## **II) Justificación**

Recientemente en Baja California Sur el crecimiento desmesurado de megaproyectos turísticos y la sobreexplotación de los recursos naturales en el estado han generado en algunos sitios un daño irreversible al medio ambiente. Como resultado se ha desarrollado una excesiva dependencia de un modelo de desarrollo turístico geográficamente concentrado, basado en actividades de poco valor agregado y que en nada benefician a la población local (Gámez y Ángeles, 2002).

Esta excesiva dependencia a un solo modelo turístico que solo ha beneficiado a agrupaciones transnacionales y a un modelo de turismo masivo centrado en el sur del estado, no ha permitido que el resto de los municipios -como el municipio de La Paz- puedan desarrollar proyectos de mayor interés para el gobierno local. Por lo tanto, las futuras políticas de desarrollo deberían enfocarse y dirigirse de forma enérgica a construir mecanismos efectivos y eficaces que eleven el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas de la población en general, aprovechando que una de las principales actividades socioeconómicas que se desarrollan a lo largo del estado se centra en el sector turístico (Ángeles 2012).

En este sentido, apostar en el desarrollo y el buen manejo de actividades de turismo alternativo en el municipio de La Paz, brinda la posibilidad de fomentar y aportar al desarrollo local una forma distinta de observar y practicar el turismo, principalmente en las Áreas Naturales Protegidas (ANP), que son el foco de atención en temas relacionados con la preservación y la conservación de los recursos

naturales, sin dejar a un lado el resto del territorio donde también existe la práctica turística.

Por ello, la presente investigación pretende evaluar el potencial del turismo científico como una actividad alternativa de aporte al modelo de desarrollo local en el municipio de La Paz, Baja California Sur; basado en el caso y la experiencia de la red de turismo científico de la región de Aysén en Chile, permitiendo comparar las condiciones de ambas regiones y evaluando la posible transferencia de experiencia y conocimiento realizado en el sur del continente, a través, de los factores que fueron importantes para su consolidación e implementación.

De acuerdo a los registros dentro de la literatura turística, el surgimiento del turismo científico comenzó a observarse a finales del siglo XX, teniendo como objetivo fundamental el crear una relación más estrecha entre las poblaciones locales y la investigación científica, fomentando e incentivando vínculos más cercanos entre los principales actores de los territorios, procurando generar una armonía entre el entorno social y el natural.

Este tipo de turismo alternativo propone encontrar en la organización social una pieza fundamental para entender y aspirar a propuestas de desarrollo local que sean más justas y equitativas; ya que actualmente, se depende mucho del grado de confianza que existe entre los actores locales de una sociedad, en donde sus normas de comportamiento cívico y el nivel de *asociatividad* que las caracteriza, se convierten en los elementos fundamentales que evidencian de la riqueza y fortaleza del tejido social interno de una sociedad (Putnam, 1994; Klisberg, 2000).

El caso específico de la red de turismo científico ubicada en la región de Aysén, Chile, por ejemplo, busca o pretende “aportar a la construcción de un sistema turístico respetuoso de las realidades, tradiciones y actividades productivas locales, coherentes con los imaginarios modernos”.

### **III) Planteamiento del problema**

Históricamente Baja California Sur ha sido un estado que debido a la complejidad de su área geográfica y climática se ha visto limitado en su desarrollo en comparación con estados vecinos como Baja California, Sinaloa y Sonora. Fue a partir de la segunda mitad del siglo XX, en la que el desarrollo de nuevas actividades productivas en la economía local, establecieron al turismo como una de las principales actividades socioeconómicas preponderantes en la región. Esto trajo como resultado, que en las últimas décadas el turismo masificado haya sido el causante de la sobreexplotación y la commodificación de los recursos naturales -principalmente en el municipio de Los Cabos-. Ejemplo que por lo pronto, durante los últimos años es seguido por el municipio de La Paz que ha comenzado a mostrar y evidenciar la complacencia hacia un modelo de masificación turística centrado en el desarrollo inmobiliario. Sin embargo, esto también ha traído consigo, el aumento de una mayor concientización social en temas relacionados con la toma de decisiones futuras y la planificación turística del territorio.

Es así como la existencia y la importancia de las ANP y otros sistemas de protección ambiental, han permitido nivelar un poco la balanza en relación al tema de conservación de los recursos naturales. En el interior de estas ANP se puede observar la existencia de prácticas relacionadas con el turismo, así como de trabajos de investigación y preservación de los recursos que permiten evaluar la labor de la investigación científica y su injerencia la conservación y el aprovechamiento de las mismas. Desde la perspectiva de Ramírez (2014) estas ANP son sitios prioritarios para la conservación de la riqueza natural y paisajística, y en ocasiones de la riqueza cultural, aprovechadas principalmente por la sociedad local quienes encuentran en ellas un valor fundamental dentro de los municipios.

Este punto central, nos muestra que todo el trabajo de investigación científica que se desarrolla en el municipio de La Paz -no sólo dentro de las ANP, sino también fuera de ellas- puede convertirse en una característica de diferenciación que permita

fortalecer y articular nuevos puentes y canales de trabajo híbridos entre los distintos sectores sociales del municipio, como por ejemplo el del turismo.

Ante lo mencionado en el párrafo anterior, una forma más sencilla de observar la influencia de la ciencia en el territorio lo muestran las cifras del Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., en donde se expone que Baja California Sur cuenta con 25 IES, dentro de las cuales hay 16 programas de licenciatura acreditados por el COPAES. Cuenta también con 8 programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Y en cuanto a Centros Públicos de Investigación CONACYT, el estado alberga la sede del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR) y una subsede del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE). El Instituto Politécnico Nacional (IPN) tiene presencia con el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR). El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) cuenta con dos campos experimentales del Centro de Investigación Regional del Noroeste (CIRNO). En la entidad también están presentes el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Nacional de la Pesca (INAPESCA) a través del Centro Regional de Investigaciones Pesqueras La Paz (CRIP). Subrayando que la gran mayoría de estas instituciones se localizan en el municipio de La Paz, que es su punto central de trabajo.

Por otro lado la consulta también nos muestra que la tasa de participación de los investigadores de Baja California Sur en el SNI<sup>2</sup> para 2013 fue de 1.1%, lo cual ubica a la entidad en el lugar número 20 entre los estados de la República. Según el padrón del SNI a 2013, la entidad cuenta con 218 investigadores inscritos. Posee una fortaleza importante en cuando a Investigadores del SNI por cada 10 mil de la PEA<sup>3</sup>, es la tercera entidad con la mayor tasa, 6.40 investigadores, situándose entre los estados de Morelos y Querétaro, que cuentan con una tasa de 11.3 y 6.25

---

<sup>2</sup> Sistema Nacional de Investigación.

<sup>3</sup> Población Económicamente Activa.

investigadores del SNI por cada 10 mil de la PEA respectivamente, ocupando el tercer lugar a nivel nacional (FCCyT, 2014).

Por lo tanto, identificar e impulsar el desarrollo de prácticas de turismo alternativo que incentiven a un modelo de desarrollo local que involucre la conservación y el trabajo científico, propondría una alternativa socioeconómica para algunas localidades que cuentan con un posible potencial para la implementación del turismo científico en el municipio de La Paz, ofreciendo una variante que acerque más a la comunidad científica con las comunidades locales, creando nuevos vínculos y nuevas dinámicas sociales. Porque como lo expone Bertoni *et al* 2011 “el éxito o fracaso de las iniciativas están fuertemente condicionados por las formas que posee la sociedad para construir consensos y gestionar el conflicto que influyen en su cotidianidad”.

#### **IV) Objetivos**

##### Objetivo general

*Determinar la viabilidad de implementación del turismo científico y su posible aporte al modelo de desarrollo local en el municipio de La Paz, BCS, México.*

##### Objetivos específicos

- *Diagnosticar todos los componentes que permiten el desarrollo del turismo científico, basado en el conocimiento y experiencia de la región de Aysén, Chile.*
- *Identificar y describir el modelo de desarrollo local en el municipio de La Paz.*
- *Evaluar la posible implementación del turismo científico en el municipio de La Paz de acuerdo a las condiciones locales, con base a las lecciones del caso de la red de Aysén, en Chile.*

#### **V) Hipótesis y variables**

El municipio cuenta con las condiciones adecuadas y suficientes para el desarrollo del turismo científico como un elemento del desarrollo local en La Paz, BCS.

Desarrollo del turismo científico: Variable dependiente

Las condiciones adecuadas y suficientes: Variable independiente

## **CAPITULO I.- METODOLOGÍA**

### **1.1.- El estudio de caso como metodología cualitativa**

Dada la necesidad de poder evaluar la posible implementación de una actividad desconocida hasta entonces en el municipio de La Paz, la metodología del trabajo se basó en un análisis cualitativo a través del estudio de caso de la Red de Turismo Científico ubicada en la región de Aysén, en Chile. Este análisis se sostuvo a partir de 18 entrevistas semiestructuradas realizadas a distintos actores locales pertenecientes a la región. Esto permitió conocer más a detalle la percepción de la comunidad local en torno a la actividad del turismo científico. El resultado de esto se hizo con el fin de generar un análisis del modelo de turismo alternativo implementado en esta región y saber cuáles son los factores positivos que podrían servir de ejemplo para otros escenarios socioeconómicos como los del municipio de La Paz, B. C.S. México.

Una de las ventajas de asumir el estudio de caso como metodología, es la facilidad con la que permite explicar y exponer un problema de interés científico. Es decir, sirve para generar y comprobar teorías, por medio de la observación de casos empíricos explicando y profundizando teorías ya existentes (Eckstein & Gurr, 1975; Flybvjerg, 2004; Inostroza, 2016).

No obstante, a pesar de que esta herramienta de trabajo ha sido muy cuestionada desde distintas posturas, se ha convertido en una herramienta valiosa de investigación, dado que su mayor fortaleza radica en que a través del mismo estudio se mide y registran las conductas de las personas involucradas en el fenómeno estudiado (Yin, 1989; Martínez , 2006).

### **1.1.1.- Herramientas metodológicas**

La herramienta utilizada para este trabajo fue la entrevista semiestructurada que se aplicó a 18 actores locales de la región de Aysén pertenecientes a distintas áreas e instituciones de influencia regional (Anexo I). Cada uno de estos personajes, representa de algún modo a sectores como la investigación y la academia que porcentualmente reflejan en el trabajo un 22.2%, las organizaciones de la sociedad civil (22.2%), las instituciones gubernamentales (22.2%) y el sector turístico que fue en el que mayormente se centraron las entrevistas con 33.4% (Anexo II).

El carácter de la muestra utilizado fue la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, práctica que permitió dar la libertad de elegir a los actores que había que entrevistar mediante las recomendaciones de los mismos actores que ya se habían entrevistado. La ventaja de este tipo de técnica según Malhotra (2004), permite obtener una muestra de elementos a conveniencia, donde la selección se deja al entrevistador a fin de desarrollar ideas, conocimiento e hipótesis, facilitando la recolección de la información.

Para el análisis de estas entrevistas se utilizó el software MAXQDA 12 (12.3.1). Este software facilitó la codificación de toda la investigación en tres aspectos fundamentales: el conocimiento del turismo científico, el tema de la conservación y el desarrollo local. De esta forma se buscó estructurar a través de estos temas las distintas posturas de los actores entrevistados, arrojando como resultado, redes de vinculación, tendencias y prioridades que cada uno de los actores percibe de la red de turismo científico en la región.

Como parte de la estancia de investigación realizada en la región de Aysén en Chile, se diseñaron tres pasos a seguir, los cuales servirían para conocer y aprender sobre la red de turismo científico:

- 1) Recopilar toda la información referente al tema de turismo científico mediante dos fuentes de información; la primera, a través de investigaciones científicas, libros, entrevistas, artículos, informes; y la segunda, a través de revistas, periódicos, e internet.
- 2) Mediante entrevistas personales realizadas a personajes locales que tienen conocimiento de la red, se diagnosticaron todos los componentes asociados a la actividad del turismo científico, las variables y sus alcances; comprendiendo la realidad local del concepto y su implementación.
- 3) A través del análisis cualitativo de las entrevistas, se identificaron las tendencias en las respuestas y las condiciones actuales de la red de turismo científico y su influencia como actividad socioeconómica en la región.

## **CAPITULO II.- EL TURISMO**

### **2.1.- El turismo contemporáneo**

Históricamente el concepto de turismo ha sido utilizado de múltiples formas; sin embargo, a pesar de lo que pudiese pensarse hoy en día, la curiosidad del hombre por lo desconocido fue la motivación principal de los primeros viajeros, dejando a un lado la relación que pudiese existir con los cambios tecnológicos o económicos de la época (Gordon, 2002).

Los primeros expedicionarios naturalistas, geógrafos y antropólogos comenzaron a observarse entre los siglos XVI y XIX; motivados por el quehacer de la ciencia y desplazándose principalmente por la conquista y el descubrimiento de occidente (Costa 2000; Almeida & Siguio, 2011).

Durante el siglo XIX y el interés por “descubrir al otro”<sup>4</sup> pasó a ser una actividad nada despreciable por la burguesía, quien era la única que podía costear el pago de una actividad poco productiva (Hiernaux, 2002). Esta nueva etapa de los viajeros, permitió que se generase un enriquecimiento cultural, motivado principalmente por el deseo de viajar como turista a sitios desconocidos. Como resultado, se dio un aumento de los viajeros que exploraban temas relacionados con la educación, el arte y la salud, comenzando a expandirse con gran rapidez por Europa. Motivo que dio origen al primer viaje organizado por Thomas Cook y el cual revolucionaría una actividad no considerada económica hasta entonces

La rápida transformación social y económica de los siglos XIX y XX, y el alcance de las clases medias a mayores medios de transporte, permitió que existiera una especie de evolución de la actividad turística, pasando a tomar un lugar reconocido por el Estado, a tal grado que los países industrializados comienzan a

---

<sup>4</sup> Término acuñado por Daniel Hiernaux que forma parte de los cuatro idearios occidentales comercializados a través de diversos modelos de implantación turística y que describe a detalle en su trabajo “Imaginarios sociales y Turismo sustentable” del año 2002.

considerarla dentro de sus políticas públicas expandiéndose rápidamente por Europa (Gordon, 2002).

De la mano de la revolución industrial, y con el invento de medios de transporte más eficiente como la máquina de vapor, el desplazamiento de las personas en el nuevo orden mundial –principalmente en Europa y Norteamérica– comenzó a tomar una dirección y dimensión global sin precedentes, comenzando a mostrar, lo fuerte de una actividad económica naciente que daba origen al turismo contemporáneo.

Posteriormente, durante la primera mitad del siglo XX, el discurso del progreso y del crecimiento económico, comenzó a concentrar a los individuos en los grandes centros urbanos, donde a través de la liberación del tiempo y el derecho de los trabajadores al ocio, empezó a infundirse el deseo de evasión de las grandes metrópolis y del estrés generados por el trabajo, dirigiendo a estos “nuevos viajeros” a sitios vacacionales accesibles como balnearios y sitios de sol y playa, apuntalando lo que después se le denominaría el turismo de masas (Vera *et al* 2013). Concepto que se le atañe, debido al proceso industrial de Ford; es decir, se convierte en una actividad que acumula grandes cantidades de flujos de turistas en el sitio en que se instaura, respondiendo a un mercado global cada vez más demandante.

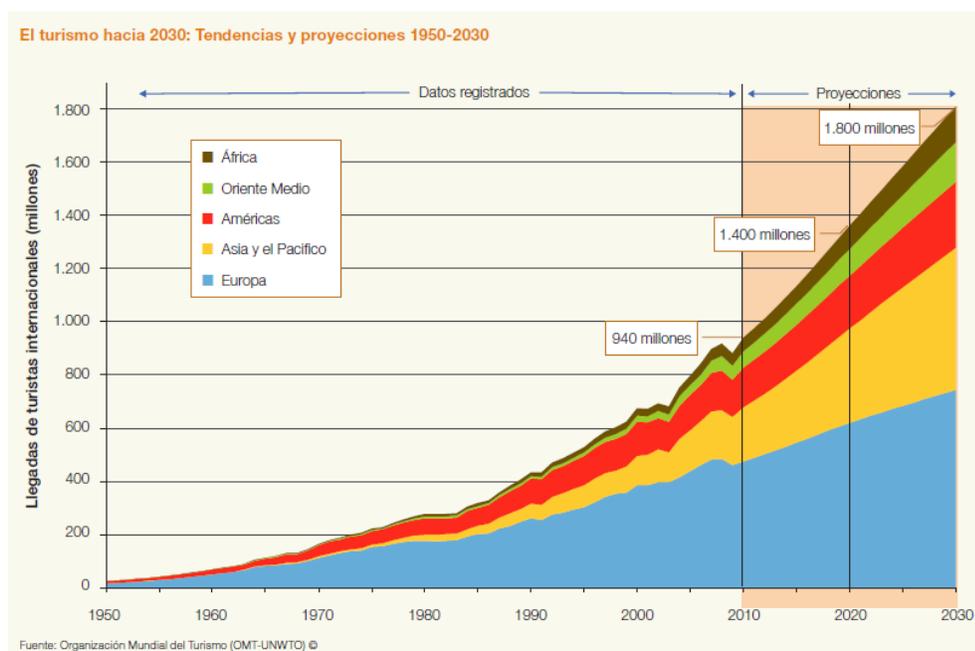
Ya en el transcurso al menos de las últimas dos décadas, el fenómeno del turismo a nivel mundial, pasó a tornarse como “el viaje corporal que comprende uno de los mayores movimientos de personas entre fronteras de toda la historia” (Urry, 2008). Esto lo llevó a convertirse en uno de los sectores económicos más dinámicos de los últimos seis años; mostrando, ser una actividad que independientemente de las crisis recientes, ha generado un crecimiento promedio constante del 4% anual.

La naturaleza del turismo -visto desde el ámbito académico- arroja que es cada vez más amplio, diverso y ambiguo (Sharpley, 2011); el concepto actual demuestra que no se puede pensar en una sola teoría universal, sino más bien, en

las distintas formas en que se desarrolla, dado que su importancia -no sólo como actividad económica, sino como aquel fenómeno social que nos permite observar y reflexionar sobre las condiciones naturales actuales- brinda a las distintas disciplinas de estudio los escenarios necesarios para comprender su estudio académico y su implementación práctica.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) considera también que el turismo se ha convertido en uno de los sectores económicos más dinámicos de la actualidad, convirtiéndolo en el discurso principal camino hacia la prosperidad y el bienestar. Por ejemplo, de acuerdo al pronóstico estimado para 2030, el aumento de turistas visitantes a los países de economías emergentes rebasará el porcentaje de visitas respecto de las economías avanzadas (UNWTO, 2016) (Gráfica 1).

Gráfica 1. Tendencias y proyecciones del turismo al año 2030



Fuente. Informe del Panorama del turismo internacional elaborado por la Organización Mundial del Turismo (OMT), 2016.

Cabe mencionar que el turismo es una actividad que mundialmente en 2015 generó 1 260 millones de dólares y la llegada de 1 186 millones de turistas a lugares de su preferencia. Posicionando a México dentro de los diez destinos turísticos más importantes (en recibimiento) de turistas extranjeros. Transformándolo en una actividad dinámica y evolutiva que tan sólo en el primer cuatrimestre del año 2016 en México ha recibido 11.44 millones de visitantes extranjeros y generado divisas por \$ 6 778.2 millones de dólares.<sup>5</sup>

El turismo se ha diversificado de tal manera que ha roto con las barreras que se le han puesto. Es difícil evaluar el impacto que dicha actividad genera en el mundo, sin embargo, es claro que el llamado turismo de masas o también conocido como de “sol y playa”, es uno de los grandes problemas sociales que aquejan hoy en día al mundo. Además ha expandido un modelo que ha traído consigo una serie de conflictos sociales y ambientales, que no necesariamente afectan al visitante sino al local.

Tomando en cuenta el gran alcance del turismo, es de suma importancia considerar que los individuos juegan un papel clave en su implementación, siendo los encargados de comprender, entender y conocer los impactos generados por la actividad (Sharpley, 2011), debido a que el turismo contemporáneo actualmente ha modificado y ha transformado el imaginario de felicidad a través del individualismo (Hiernaux, 2002), fomentando al lujo y la exuberancia como un ideal a seguir y replicar. De tal modo que, la colectividad y la imaginación de nuevas formas posibles, son la clave para reconocer y revalorizar aspectos tan importantes como la cultura y la naturaleza, tomando en cuenta el interés por parte de las ciencias sociales en la búsqueda de nuevas “alternativas” a las condiciones y desafíos actuales.

---

<sup>5</sup> Cifras tomadas del Sistema Integral de Información de Mercados Turísticos (SIIMT) del Consejo de Promoción Turística de México. <http://www.siiimt.com/> Fecha de consulta: 03 de noviembre del 2016.

De acuerdo con Hiernaux, un análisis más profundo de los “imaginarios turísticos”<sup>6</sup> permitirá el estudio y la articulación de nuevos modelos turísticos, partiendo de que las ciencias sociales podrán evaluar su desarrollo y su desenvolvimiento, tomando en cuenta no sólo sus éxitos y fracasos, sino también de sus ideales. Bourdeau por ejemplo, argumenta que el objetivo no es crear una doctrina o una profecía del turismo, sino contribuir a abrir, incitar, provocar y consolidar la curiosidad de las ciencias sociales para un enfoque renovado de un hecho recreativo en recomposición (Bourdeau, 2012: 29).

Pensar en un turismo constituido por turistas más respetuosos de la naturaleza, menos masivo y más especializado (Guillén & Ceres, 2006) es probablemente la vía más factible -en comparación con lo que se realiza recientemente en México, donde se apuesta al turismo denominado de masas- atribuyendo que de llevarse a cabo, se convertiría en una opción para el desarrollo del bienestar social de las localidades.

La importancia del turismo -no sólo como actividad económica, sino como aquel fenómeno social que nos permite observar y reflexionar sobre las condiciones actuales de nuestro mundo- brinda a las distintas disciplinas de estudio los escenarios necesarios para comprender su estudio académico y su implementación práctica. Para Hiernaux (2002) por ejemplo, el estudio de la naturaleza por parte de ciertos grupos interesados en la conservación, marca nuevas tendencias turísticas que buscan experiencias de mayor contacto directo y estrecho con la naturaleza:

[...] el naturista que persigue el regreso a la naturaleza, opera la trasmutación que lo hace volverse y verse a sí mismo como el otro, el buen salvaje, que el turista convencional sigue viendo como un ser distinto. El turista naturista vive así la diferencia, incorporándola a su

---

<sup>6</sup> Para Daniel Hiernaux el imaginario turístico, es aquella porción del imaginario social referido al hecho turístico, es decir a las numerosas manifestaciones del proceso societario de viajar (Hiernaux, 2002: 8).

ser, ya que encontró en la naturaleza, el lugar eutópico donde pasa sus vacaciones (Hiernaux, 2002: 26).

En síntesis, lo mencionado en los párrafos anteriores expone un problema de gran magnitud, sí consideramos que el turismo de masas mueve un gran número de visitantes a países emergentes. El foco de atención para estos países emergentes, recae principalmente en el fortalecimiento del aspecto social, quien será el encargado de (re)pensar una visión y una práctica distinta del turismo; siempre en búsqueda de un buen manejo, cuidado y una mejor gestión participativa de las comunidades locales; partiendo de que dichas periferias se convierten en los sitios donde se van gestando nuevos marcos de pensamiento y acción (Mignolo, 2000; Bourdeau, 2012).

## **2.2.- Paradigmas de los conceptos Sustentabilidad y Turismo**

### **2.2.1.- Turismo sustentable**

Hablar de sustentabilidad y turismo es reconocer dos de los temas más controversiales y debatidos durante las últimas tres décadas. Ambos conceptos se han establecido como dos de los temas más estudiados y trabajados desde distintas ópticas y disciplinas. Sin duda, han generado un sin número de estudios y trabajos publicados y difundidos por todos los medios, revistas, artículos, libros, etc. Ambos en algún momento fueron considerados como una “alternativa” de afrente a los estragos generados por el capitalismo; sin embargo, algunas posturas sostienen que se convirtieron en una novedosa herramienta manejada y adaptada dentro del discurso político. Por ello, han sido tema de discusión y estudios obligado no sólo desde el aspecto académico sino también político y social. Pero en realidad ¿qué busca y cuál es el objetivo del turismo sustentable?

Primeramente los indicios del ambientalismo contemporáneo surgen a finales del siglo XIX (Pierri, 2005) a través de las distintas formas de pensamiento basadas

en dos críticas principales: la naturalista y la social<sup>7</sup>. Siendo Inglaterra y Estados Unidos los pioneros en la creación de asociaciones y leyes de protección ambiental. Para principios del siglo XX, el capitalismo comenzaba a tomar mayor fuerza transformándose y adoptando la producción y consumo basados en el uso del petróleo y la electricidad (*Ibíd*) trayendo consigo una mayor devastación de los recursos naturales y aumentando la preocupación por los grupos ambientalistas.

En Latinoamérica los problemas ambientales tienen su historia y origen en la evaluación ambiental de la Ley Nacional de Protección al Ambiente de los Estados Unidos de América publicada a finales de los años sesenta (Ahumada *et al* 2012). Este fue el inicio de una serie esfuerzos que llevaron a los conservacionistas a reforzar su hipótesis de impactos significativos sobre el medio ambiente, mostrando al mundo que el desmesurado crecimiento demográfico aumentaba la producción, afectando seriamente las condiciones ambientales. En 1968, Hardin ya señalaba la creciente demanda de los recursos naturales y los servicios ambientales, derivados del crecimiento de la población humana y el consumo de recursos per cápita (Dietz, Ostrom, & Stern, 2003). Con la publicación del informe Los Límites del Crecimiento en 1972 elaborado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) liderado por Dennis Meadows, se ponía en duda la viabilidad socioecológica del crecimiento económico con el argumento de que el crecimiento ilimitado es imposible en un planeta finito (Ángeles & Gámez, 2016). Sentando las bases de lo que posteriormente se llamaría *Nuestro Futuro Común* o *Informe Brundtland* en 1987<sup>8</sup>.

El *Informe Brundtland* describe y entiende al desarrollo sustentable como el uso de recursos renovables para fomentar el crecimiento económico, la protección de las especies animales y la biodiversidad, así como el compromiso de mantener

---

<sup>7</sup> Donde la crítica naturalista está basada principalmente en la destrucción infringida a la naturaleza por la Revolución Industrial y la crítica social descansa en los efectos sociales negativos de la industria y la colonización (Deléage, 2000; Pierri, 2005).

<sup>8</sup> El Informe Brundtland fue elaborado por distintas naciones en 1987 para la ONU encabezado por la doctora Gro Harlem Brundtland, entonces primera ministra de Noruega. Originalmente, se llamó Nuestro Futuro Común (Our Common Future, en inglés). En este informe, se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible (o desarrollo sustentable).

limpios el aire, el agua y la tierra (Giddens, 2006: 873; Castorena & Aragón , 2016: 91). Pero también argumenta que se requiere que los más ricos adopten estilos de vida que encuadren con los límites ecológicos del planeta y que se controle el crecimiento demográfico global para armonizar con los recursos ecosistémicos (Ángeles & Gámez, 2016).

Desde su reconocimiento en la Cumbre de Río en 1992, el concepto de sustentabilidad ha tenido un proceso de evolución muy particular. El concepto de desarrollo sustentable ha generado una variedad de posturas dependiendo básicamente de su implementación, partiendo desde las flexibles a las condiciones económicas del mercado, hasta las que mantienen una postura firme y decisiva de acción. Hunter en 1997 buscó resumir cada una de las distintas posiciones en torno al concepto concluyendo en cuatro características particulares en su aplicación (Cordero & Van Duynen, 2002) (Véase la Cuadro 1).

Cuadro 1. Descripción de las posiciones al interior del Desarrollo Sustentable

| <b>Posición de sustentabilidad</b> | <b>Característica</b>   |
|------------------------------------|---|
| <b>Muy débil</b>                   | Antropocéntrico y utilitario; orientado hacia el crecimiento y la explotación de los recursos; los recursos naturales se utilizan con costos económicos óptimos a través de mercados libres que operan para satisfacer la elección de consumidores individuales; la sustitución infinita entre el capital natural y el generado por la sociedad es posible en este marco; el bienestar se asegura a través del crecimiento económico y la innovación técnica.                                       |
| <b>Débil</b>                       | Antropocéntrico y utilitario; conservacionista de los recursos; el crecimiento es manejado y modificado; hay interés por distribuir los costos y beneficios del desarrollo a través de la equidad intra e inter generacional; rechazo a la sustitución infinita entre capital natural y el capital generado por la sociedad; el capital natural más el capital generado por la sociedad es constante o crece con el tiempo; separación de impactos ambientales negativos del crecimiento económico. |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <p><b>Fuerte</b></p>     | <p>Perspectiva de ecosistema; preservacionista de los recursos; reconoce el valor primario de mantener la integridad funcional de los ecosistemas más allá del valor secundario a través de la utilización humana de recursos; mayor peso a los intereses de la colectividad que a los de consumidores individuales; adherencia a la equidad intra e inter generacional; la desconexión es importante pero junto con la creencia en una economía de estado-estable; cero crecimiento económico y de la población humana.</p> |
| <p><b>Muy fuerte</b></p> | <p>Bioético y ecocentrado; preservacionista de recursos al punto de minimizar la utilización de recursos naturales; los derechos de la naturaleza o el valor intrínseco de la naturaleza abarca organismos vivos no humanos y hasta elementos abióticos; crecimiento antieconómico y población humana reducida.</p>  |

Fuente: Hunter, 1997: 853. Adaptado de Turner, Pearce y Bateman, 1994; Cordero & Van Duynen, 2002

Sin embargo, estas cuatro características con el paso del tiempo han resultado ser una estrategia de marketing utilizada por empresas y negocios, que se apropian del concepto de sustentabilidad y desvirtúan su objetivo, transformándolo en un discurso constante de la política y la economía. Löwy (2005) como muchos otros críticos, describe al *capitalismo verde* como nada más que un ardid publicitario y una etiqueta con el fin de vender una mercancía, donde en realidad sólo se ofrecen imaginarios y objetos que escapan de la realidad capitalista.

Cabe resaltar que a ya más de dos décadas de los esfuerzos por parte de muchas voluntades desde la Cumbre de Río, el camino hacia la sustentabilidad se ve sombrío. Poco ha sido el avance de las expectativas planteadas a futuro y pocas han sido las oportunidades de concretar todo lo propuesto desde el informe Brundtland. Porque como lo describen Ángeles y Gámez (2016):

Los anillos concéntricos que simbolizaban el equilibrio entre economía, ambiente y sociedad fueron en realidad una quimera... En lo económico, campea la desigualdad y la precariedad laboral; en lo ambiental, la depredación de la naturaleza y la contaminación del aire, el suelo y los mares; en lo social, la pobreza, la vulnerabilidad, la

discriminación y la expulsión [...] El proyecto del desarrollo sustentable fue, finalmente, el resultado de negociaciones políticas entre diferentes países y bloques con diferentes perspectivas e intereses (Ángeles & Gámez, 2016:157).

Una de las razones por las que se podría suponer han fracasado estos propósitos, es porque el poder económico y político centran sus relaciones en proyectos de interés común, en donde los enfoques y modelos convencionales heredados del norte no han resuelto los problemas de la vasta mayoría de la población del mundo, la cual vive hoy en las condiciones de mayor pobreza de la historia reciente de la humanidad (Barkin D. , 1998). Asimismo, los países desarrollados han sido los principales promovedores de la política ambiental; sin embargo, -desde el punto de vista estrictamente ambiental- su posición resulta paradójica y contradictoria (Fernández-Rubio, s/n) debido a que han mostrado poca disposición en los acuerdos internacionales violando constantemente su aspecto jurídico.

Es por ello que después de los pocos resultados obtenidos por La Agenda 21 y Los Objetivos del Milenio, la ONU busca replantear nuevas estrategias de combate a las problemáticas ambientales y sociales. Para ello, propuso la firma de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales proponen trabajar principalmente en la erradicación de la pobreza y asegurar un mejor futuro próximo. La intención primordial de dichos objetivos –según la ONU- es incidir directamente en las políticas y programas de los países firmantes en los próximos años.

La búsqueda de la sustentabilidad en las regiones deberá entonces fortalecer los pactos sociales a través de sus esquemas organizacionales o de ser necesario crear nuevas alternativas que den respuesta a la solución de los problemas, enfocándose en la importancia de lo local con base a las formas en que la gente vive y trabaja (Barkin D. , 1999). Porque hablar de nuevas formas de organización social puede ser la clave para el cambio en las relaciones entre la sociedad y el entorno

natural (Castro, 2016) en las que el empoderamiento social conlleva al dominio y control del territorio, brindando la oportunidad de decidir el mejor futuro posible (Toledo, 2015).

De acuerdo a la postura de Víctor Toledo (expuesta en la introducción del libro *Riqueza, Pobreza y Desarrollo Sustentable* de David Barkin) la sustentabilidad aún sigue siendo la respuesta a muchos conflictos ambientales que nos aquejan globalmente, explicando lo siguiente:

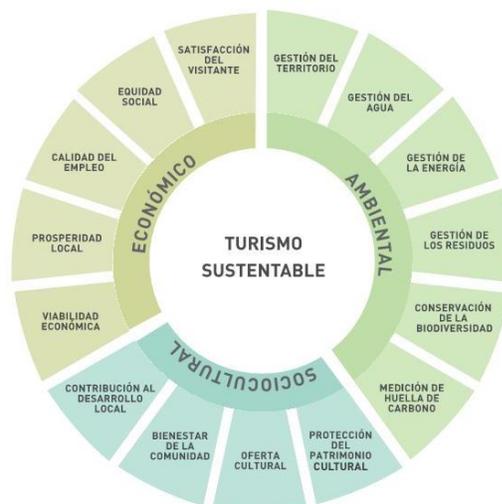
[...] el término sigue siendo, paradójicamente, el "signo vital" de un número creciente (sino es que explosivo) de iniciativas locales, nacionales, regionales y globales, promovidas por toda una gama de instituciones: desde el Banco Mundial y los gobiernos nacionales, hasta las fundaciones internacionales, las organizaciones conservacionistas y ambientalistas e instituciones sociales de toda índole (Barkin D. , 1998: 2; citado en Toledo, 2005).

Como parte de una de las actividades que busca seguir siendo ese signo vital del que menciona Toledo, el concepto de *turismo sustentable* comenzó a observarse dentro de los discursos políticos y sociales a finales del siglo XX, para posteriormente ser adoptado por parte de muchas comunidades a lo largo del planeta.

Desde su aparición siempre ha sido cuestionado en todos los ámbitos; sin embargo, se ha reconocido que se ha convertido en una herramienta capaz de disminuir el impacto generado al medio ambiente. De acuerdo a la Organización Mundial del Turismo (OMT) el turismo sustentable es aquel que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas. Para la OMT el turismo sustentable debe basarse en un uso óptimo de los recursos ambientales, el respeto en los aspectos socioculturales de las comunidades dando un valor importante a las

tradiciones culturales y tradicionales, así como asegurar el desarrollo de actividades económicas viables donde exista una igualdad social en su distribución buscando hacer frente a la pobreza a través de distintos ejes y medios de trabajo. (Véase Figura 1).

Figura 1. Esquema del Turismo Sustentable



Fuente: Imagen tomada de la página web de la Subsecretaría de Turismo de Chile.

Fecha de consulta: 12 de octubre del 2016.

El concepto para Cordero y Van Duynen tiene una gran ventaja, es como una especie de amplio paraguas bajo el cual se quieren cubrir variados y diversos enfoques relacionados con el quehacer turístico (Cordero & Van Duynen, 2002: 43). Por ejemplo, la mejor referencia de turismo basado en la sustentabilidad es el turismo rural, el cual ha beneficiado algunas estrategias de conservación y mejoras en las condiciones locales incentivando el recobro de las tradiciones culturales y la conservación de los recursos naturales, mismos que se convierten en los pilares de un esquema incluyente, comunitario y participativo. El resultado de estas acciones trae consigo el empoderamiento de los colectivos sociales y el control de sus territorios (Toledo, 2015) creando nuevas oportunidades de cooperación, organización y conservación. Por ello, la OMT se ha visto en la tarea de replantear

las condiciones e imagen del turismo sustentable como factor importante en la suma al combate de la pobreza y la desigualdad social (Bourdeau, 2012).

Por lo anterior, es necesario ampliar el marco de comprensión que representa el fenómeno del turismo y sus variantes. Tomando en cuenta la importancia del fortalecimiento del capital social<sup>9</sup>, quien juega un papel sumamente importante dentro del turismo; en el entendido de que a mayor capital social, se tendrá mayores facilidades de inserción en un modelo de gestión turística que beneficie a las poblaciones locales (Cordero & Van Duynen, 2002) permitiendo la autoorganización cooperativa e institucional (Ostrom, 2000) en regiones donde se pretenda instaurar o renovar el turismo. O como lo expone Gabriel Inostroza (2016):

El turismo puede ser ejemplo de una globalización alternativa al neoliberalismo, en donde a través de diversas redes se promueve el comercio justo, el desarrollo local, la conservación y el conocimiento e intercambio pacífico entre los pueblos (Inostroza, 2016: 2 de septiembre).

### **2.3.- Hacia nuevas formas de turismo: El turismo científico**

Recientemente algunos de los calificativos con los que suele asociarse al turismo generan grandes cuestionamientos respecto a su uso excesivo o a la falta de claridad en sus objetivos. Sin embargo, según Dewailly, existe una razón que da pie a que existan múltiples formas de clasificar al turismo. Para él, los términos asociados al turismo se dividen en tres grandes grupos: los que dan una dimensión espacial del fenómeno; es decir, son aquellos que intentan especificar el área geográfica en que se practican, por ejemplo, el de montaña, rural litoral, etc. Le

---

<sup>9</sup> Capital social, se entiende como un conjunto de características sociales de las comunidades que sin tener finalidades sociales de carácter explícito, pueden tener consecuencias económicas. Algunas formas de capital social son las redes sociales y distintas formas de colaboración social (Portes, 1998; Cordero & Van Duynen, 2002).

siguen aquellos que integran una dimensión ética como el turismo sustentable. Y al final tenemos al tercer grupo que son aquellos que intentan especificar claramente el fenómeno a realizar, de aventura, cultural, deportivo (citado en Bourlon & Mao, 2016: 27). Lo cierto, es que ante esta discusión estos calificativos de alguna manera tienen el mérito de intentar diferenciar y fijar una denominación de los diversos fenómenos socioespaciales que engloba actualmente el campo de estudio del turismo (Bourlon & Mao, 2016).

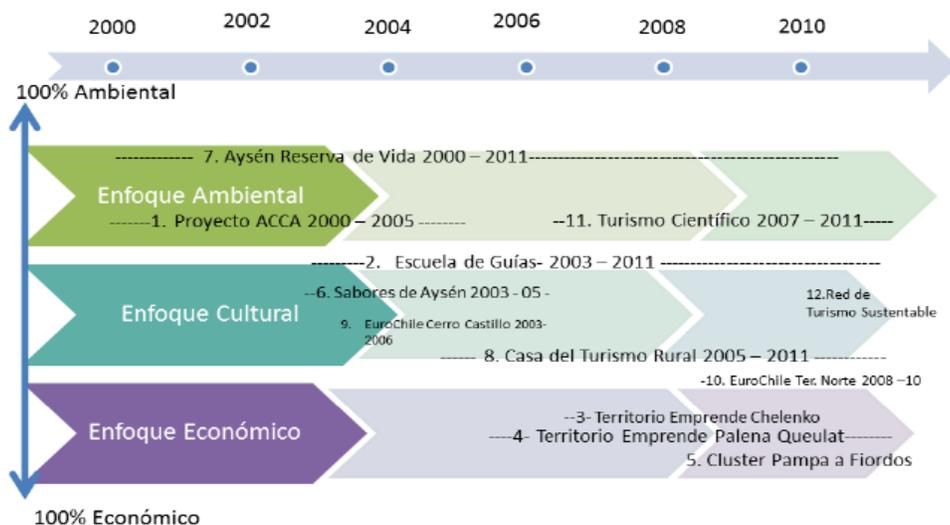
Para Ochoa (2012) por ejemplo, el periodo justo en el que se han documentado con mayor frecuencia actividades alternativas que fueron adoptando distintos calificativos relacionadas con el turismo, se dan a partir de los conflictos socioambientales que vienen aconteciendo globalmente y que buscan adaptarse a las condiciones naturales y sociales que cuentan con altos grados índices de degradación y desigualdad. Situación que por el momento comienza a generar un mayor consentimiento de los recursos naturales, administrando y conservando de mejor manera los territorios.

[...] nacen alternativas a escala local–regional orientadas a mejorar las condiciones del entorno, para lo cual se diseñan estrategias de acción e interlocución [...] Comunidades y colectivos ciudadanos avanzan hacia el desarrollo de experiencias exitosas y conforman modelos de gestión e implementación de soluciones que se caracterizan por ser organizaciones sociales comprometidas (bosque, agua, agricultura, movilidad, residuos) (Ochoa, 2012:89).

Ante esta discusión, los aportes hechos por Fabien Bourlon y Pascal Mao al concepto de turismo científico, abren un abanico de posibilidades que buscan explorar prácticas híbridas que se han vuelto comunes en el desarrollo de “nuevos” turismo que indagan posicionarse y anteponerse a las practicas del modelo de turismo tradicional.

De acuerdo a Borulon, la práctica del turismo científico (al menos de acuerdo a lo documentado en la región de La Patagonia) surge en un contexto de transición económica y social como respuesta a un impulso de cambios estructurales en el ámbito político ambiental a nivel mundial, consolidándose en la literatura técnica y científica a finales del siglo XX (Gráfica 2). Se tiene referencia que su inicio viene marcado entre las nuevas formas de implementación y prácticas turísticas que fueron floreciendo a consecuencia de los nuevos comportamientos surgidos desde nuevas o diferentes motivaciones sociológicas y económicas globales (Guillén & Ceres, 2006).

Gráfica 2. Cronología de la aparición del TC



Fuente: Mao *et al.* 2016.

Es a partir de estos acontecimientos que durante los últimos años el concepto de turismo científico ha tomado relevancia debido a las crecientes necesidades sociales de (re)inventar y estructurar nuevas prácticas e imaginarios turísticos, especialmente desde una visión de prudencia ecológica. Por lo tanto su práctica esté encaminada hacia el fortalecimiento del vínculo social y científico a través de una visión de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales de los territorios.

Fabien Bourlon, uno de los principales promotores y pioneros del turismo científico en el sur del continente Americano, sostiene que el objetivo principal del

llamado turismo científico no se basa en un aspecto comercial si no de conocimiento, lo cual permite vincular cualquier tipo de aprendizaje entre la investigación y el turismo (Guillén & Ceres, 2006). De tal manera que el conocimiento es dirigido a través de la exploración, el intercambio cultural y la realización de prácticas sociales constructivas que promuevan el aprendizaje de nuevos conocimientos (Bourlon et al 2011).

Almeida y Siguio por su cuenta argumentan que el turismo científico se basa en el conjunto de actividades que se practican fuera del sistema de trabajo; convirtiéndolo en una actividad que se basa en el desplazamiento temporario de personas a otras regiones buscando su satisfacción personal sin involucrar actividades remuneradas (Almeida & Siguio, 2011). Asimismo, Pardo y Nieto (2015), sostienen que esta actividad se da en un esquema de trabajo en zonas y regiones naturales de bajo impacto humano, a través del ecoturismo centrado en la conservación ambiental, donde la diversidad biológica y los aspectos culturales destacan como sus principales pilares de desenvolvimiento. Algo parecido a lo que menciona Mieczkowski (1995) y que define como “una forma de ecoturismo que ayuda a preservar un medioambiente relativamente inalterado”. En tanto Tovar (2009) lo identifica como una actividad turística orientada al fomento de una cultura turística y científica que permite conocer, compartir y valorar el origen, las costumbres, la sabiduría de un pueblo de forma creativa y participativa. Mientras que por otro lado Breton (2004) argumenta que el turismo científico “respeta las exigencias y es compatible con las obligaciones ecológicas, tal como están definidas y sancionadas por las normas jurídicas de protección y de conservación del medioambiente en su acepción patrimonial extensiva” (citado en Bourlon, 2011:81).

No obstante y como se pudo observar en todo lo mencionado anteriormente, en la actualidad no existe una descripción homogénea que represente globalmente al turismo científico, debido a que su desarrollo e implementación -como lo leímos en el párrafo anterior- surge a partir de las necesidades en que se desenvuelve. Conceptualmente cada experiencia que se utiliza para describir al turismo científico

(en países como Venezuela, Brasil y Argentina) encuentra una relación sumamente trascendental en la articulación de proyectos y propuestas colectivas. Es decir, se convierte en una actividad clave que permite una mayor participación social y colectiva de los individuos dentro de los territorios.

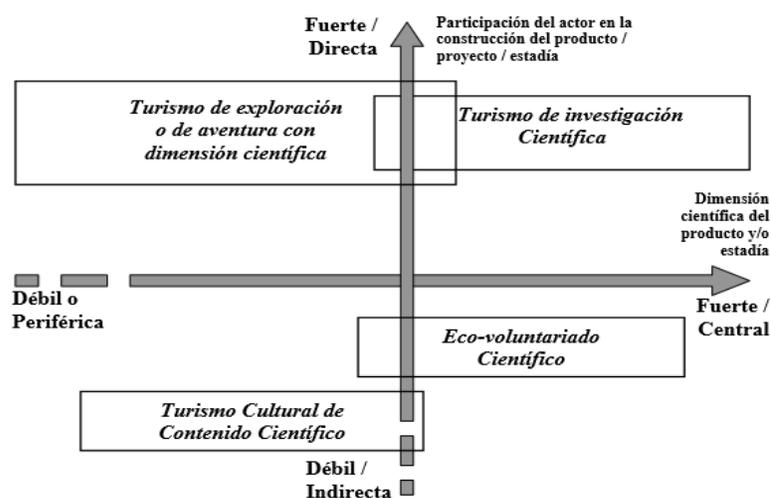
El análisis detallado de las propuestas hechas en Sudamérica podrían definir al turismo científico como aquella actividad que pretende vincular y fortalecer la relación entre la comunidad científica y las comunidades locales, favoreciendo un mayor intercambio de información y fomentando el desarrollo de actividades con mayor contenido científico, a través de la resignificación del patrimonio natural por parte de ambas comunidades, encargadas de asumir y consolidar esta nueva práctica turística.

En ese sentido, la parte medular de este nuevo nicho turístico, se centra en la estrecha relación que pudiese surgir entre la comunidad local y la comunidad científica, permitiendo a ambas, reconocer la importancia que cada uno ejerce sobre el territorio, facilitando el entendimiento y la comprensión de los procesos complejos en los que ambos se desarrollan.

Las nuevas tendencias turísticas globales por ejemplo, muestran que en distintos campos la hibridación y la evolución de algunas prácticas diluyen la vieja idea de un turismo ordinario, abriendo camino a nuevas formas de “sociabilidad” (Condevaux *et al.* 2016). Para J. Urry, este fenómeno se da debido a la renovación de valores fundamentales que forman parte de la práctica turística que vienen acompañadas de transformaciones profundas de la sociedad y de las nuevas formas de hacer turismo. De esta manera se tendría entonces un enfoque que reinventa al turismo a través de prácticas que no respetan las fronteras entre lo ordinario y lo extraordinario”, proponiendo prácticas o destinos alternativos “que favorecen la heterogeneidad de los nuevos lugares puestos en turismo” (Bourdeau, 2012:43) (citado en Condevaux *et al.* 2016).

De acuerdo a los aportes al concepto de turismo científico realizados por Fabien Bourlon y Pascal Mao<sup>10</sup>; existen cuatro formas que muestran cómo se moviliza la dimensión científica en el sector del turismo a través de dos ejes fundamentales, que por un lado, permiten la integración del actor en la construcción del producto; y por el otro, la dimensión científica que da lugar a la concepción o desarrollo de una estadía (Figura 2).

Figura 2. Planteamiento de las formas del turismo científico



Fuente: Bourlon y Mao, 2011

Estas cuatro formas plantean una discusión que se focaliza en la forma transversal de relacionarse frente a otros nichos turísticos que sirven como escenario para poder llevar a cabo esta nueva alternativa turística. Además la propuesta en esencia justifica al turismo científico como una actividad que busca un sentido de “viajar sí, pero de una manera útil y de manera diferente” (Bourlon & Mao, 2016: 40), en el que el turista busca y desea sentirse parte de la experiencia de una manera responsable y con un sentido de aprendizaje.

<sup>10</sup> Véase en distintos trabajos como “Las formas del turismo científico en Aysén, Chile” 2011; “El turismo científico en Aysén, modelo de valorización territorial, basado en el patrimonio y actores locales”, 2012; “La Patagonia chilena, un El Dorado para el turismo científico”, 2016.

a) El eco-voluntariado científico

Esta forma de turismo científico se da con la participación directa y activa del viajero (turista/voluntario) en la construcción de algún proyecto de investigación. Ya sea con fines de conservación o revalorización de los patrimonios culturales y naturales. Comúnmente este tipo de actividades se desenvuelve dentro del universo de organizaciones civiles sin fines de lucro, educativas o comunitarias. Debido a la situación ambiental por la que atravesamos actualmente, existe un crecimiento en la población interesada –principalmente estudiantes universitarios- a participar en temas relacionados con investigaciones científicas que buscan encontrar solución a problemas relacionados con el medio ambiente.

Es importante tomar en cuenta que durante el proceso de este tipo de actividades de eco-voluntariado deberá existir un esquema formal y ético-moral de la información recabada y procesada. De tal forma que obligatoriamente los datos deberán incluir el método científico (CSL Saguenay-Lac Saint Jean 2005; Bournalon & Mao, 2016).

b) El turismo de investigación científica

Como su nombre lo indica, esta forma de turismo se centra principalmente en los viajes que realizan los investigadores con el fin de recabar información acerca de sus investigaciones o proyectos. Su trabajo en campo determina su inclusión en las dinámicas sociales y económicas del lugar que visita.

Algunas posturas van en contra de esta forma de pensamiento, debido a que consideran que el trabajo y el ocio no pueden coincidir de ninguna forma. Es decir, que para quien realiza un viaje de investigación, su viaje equivale a un medio y no a una finalidad, teniendo como resultado recabar la información necesaria (Lévi-Strauss. 1995; Bournalon & Mao, 2016). No obstante, lo mencionado anteriormente visto desde la óptica del ocio de Reid (2016), considera que la diferencia entre el ocio y el trabajo recae principalmente en el aspecto psicológico de la “experiencia de

flujo”<sup>11</sup>, donde al “hacer lo que uno ama” –en este caso la investigación científica- básicamente será experimentar lo que uno desea.

Para Bourlon (2016) por ejemplo, los viajes y las actividades realizadas por los investigadores en nada distan de las decisiones parecidas que toman los turistas al planear sus viajes (Vargas, 1997; Bourlon & Mao, 2016). Es decir, como los profesionales de la investigación se convierten en personajes activos y participativos del lugar que visitan ya sea por trabajo o por turismo. Algo que se debe tomar muy en cuenta, es que este tipo de práctica no puede darse espontáneamente, detrás de él debe existir la intensión y la voluntad por parte de los actores involucrados, quienes en todo momento sabrán que su trabajo tiene como finalidad una práctica turística y de investigación.

c) *El turismo de aventura con dimensión científica*

Esta forma permite relacionar las prácticas de aventura, exploración y deportivas con la investigación científica. Considerando que existen diversos motivos que motivan al viajero a contribuir en este rubro. Por ejemplo, el buceo de identificación de corales marinos con fines científicos o un alpinista que pretende trabajar en ciertas condiciones de montaña.

Básicamente esta tipología tiene una estrecha relación con el turismo de naturaleza. Históricamente como lo menciona Bourlon, ambos han estado acompañados perdurando hasta el periodo contemporáneo. Adquiriendo sus orígenes en los viajes de exploración científica por parte de geógrafos y naturistas. Lo importante de esta dimensión, es la motivación que llevó al investigador o científico a necesitar de diversas herramientas vinculadas a prácticas de aventura y naturaleza, eso se convierte en el punto central para considerarlo de aventura y científico.

d) *El turismo cultural de contenido científico*

---

<sup>11</sup> Véase en “Fluir (Flow). Una psicología de la felicidad” de Mihaly Csikszentmihlyi. 1990.

Esta dimensión se basa prácticamente en la relación con el turismo cultural pero con una intención científica; es decir, desde su contenido e interpretación científica. Por lo general se le considera como aquellos “viajes educativos organizados, estructurados y elaborados en torno a un tema científico. Un grupo restringido de turistas, deseosos por aprender y experimentar, realiza las actividades propuestas. [...] los viajes educativos son guiados por especialistas del área que comparten su experticia y permiten a los turistas aprender mientras viven una experiencia única” (CSL Sagueney – Lac St Jean, 2005; Bourlon& Mao, 2011).

En términos generales, el surgimiento de estas nuevas propuestas que cada vez más amplían la complejidad del turismo, invitan a construir y evaluar nuevos caminos y horizontes en las prácticas turísticas. Es importante señalar también que la existencia de este tipo de actividades genera mayores puentes de comunicación entre los distintos sectores y actores comunitarios, permitiendo formar redes de trabajo que cohesionen las prácticas comunitarias, conduciendo a las comunidades a una mayor participación social en los procesos de desarrollo local.

Vale la pena tomar en cuenta el papel que juegan los actores locales en el desarrollo de cualquier actividad vinculada al turismo (Corneloup, 2012) –en este caso el científico- debido a que ellos serán los encargados de poder asumir y consolidar una nueva forma de percibir este tipo de turismo. Desde la reflexión del Antropólogo Franck Michel (2016), el camino que llevé a nuevas formas de prácticas turísticas recae principalmente en el conocimiento, cuestionando el constante discurso que acompaña al fenómeno del turismo:

El turismo y la ciencia pueden volver a unirse si el maestro de ceremonias no es el progreso, sino el conocimiento, si el objetivopreciado no es ir más rápido, sino avanzar mejor. En síntesis, se trata de privilegiar la transmisión de saberes en lugar de la competencia (Michel, 2016: 20).

## CAPITULO III.- EL DESARROLLO LOCAL

### 3.1.- El concepto de desarrollo

De acuerdo al punto de vista de Boisier (1999), el concepto de desarrollo tiene sus inicios en la economía neo-clásica<sup>12</sup>, respaldando su postura a través del trabajo realizado por Sunkel y Paz (1970), los cuales sostenían que el desarrollo es “un tópico de la posguerra de las Naciones Unidas”. Acuñado en el año 1941 por los presidentes Churchill y Roosevelt y firmado en la Carta del Atlántico fundamentando básicamente la seguridad económica y social de la sociedad una vez culminada la guerra, comprometiéndose a priorizar en el nuevo orden mundial necesario para cumplir ese objetivo, marcando una clara diferencia entre pobres y ricos, o entre desarrollados y subdesarrollados.

Ante esta diferenciación marcada por un nuevo orden mundial el desarrollo aparece “como un estado que caracteriza a algunas regiones y que está ausente en otras. Desde esta perspectiva, un país desarrollado sería aquel que posee un alto nivel de producción y un alto poder adquisitivo por persona y, como consecuencia de ello, una mejor calidad de vida” (Bertoni, 2011:19). Esto considerando que mejor calidad de vida se refiere a un alto índice *per cápita* por habitante, lo que le facilitaría tener acceso a mayores servicios educativos, médicos, alimenticios, de infraestructura, etc., cubriendo por lo menos sus necesidades básicas.

Habitualmente la discusión que se suscita en torno a la conceptualización del “desarrollo” seguramente vendrá acompañada de distintos puntos de vista sobre su caracterización. Sin embargo, se coincide que esencialmente el concepto de desarrollo está orientado a definir el proceso con el cual se busca las mejoras en la condición de la vida humana (Bertoni *et al.*, 2011).

---

<sup>12</sup> Sin embargo, los inicios del concepto se asocian ya desde la época de la Ilustración durante el siglo XVIII, por personajes como Smith, Ricardo, Marx, Marshall, Pareto, entre otros (Vázquez Barquero, 1997).

No obstante, es necesario comprender que el desarrollo no es el mismo en una sociedad occidental que en una oriental, debido a que cada una se desenvuelve en distintos contextos históricos. Para Dubois (2006) esa situación se puede entender de la siguiente forma:

El concepto desarrollo no puede definirse de manera atemporal, sino que se llena de contenido históricamente. Cada sociedad y cada época tienen su propia formulación de qué es el desarrollo, que responde a las convicciones, expectativas y posibilidades que predominan en ellas. En definitiva, el concepto de desarrollo se relaciona con la idea de futuro que se presenta como meta para el colectivo humano (Dubois, 2006).

Por otro lado Sen (1998) menciona que “el motor de las capacidades humanas es el desarrollo” observado a través de las libertades sociales, económicas y políticas que estimula una mayor productividad de las regiones, mejorando las condiciones de la población en general (citado en Balente *et al*, 2012:251).

Este carácter multidimensional al que trata de referirse Sen, le da al desarrollo un sentido más amplio que busca encontrar soluciones a los problemas individuales por los que atraviesa cada región: como la producción, la interacción social, la cultura, las relaciones de poder y los problemas ambientales. Para Bertoni (2011), estas muchas dimensiones involucradas fueron creando distintos adjetivos que acompañan al concepto de desarrollo con el fin de atender y responder a cada uno de los problemas que genera el estudio del concepto: político, económico, regional, local, endógeno, etc.

La aparición entonces de estos nuevos adjetivos, explora desde el campo de las ciencias sociales dar respuesta a un fenómeno tan complejo y carente de un estudio más profundo y discutido desde las distintas disciplinas. Para Bertoni (2011) el surgimiento de estos nuevos adjetivos se convierte en esa estrategia necesaria para poder abordar el tema, explicándolo de la siguiente forma:

Esta proliferación de “desarrollos” es reflejo de la debilidad que tienen las ciencias sociales contemporáneas para encarar el carácter multidimensional del fenómeno que se quiere estudiar, debido a las dificultades para desplegar estrategias multidisciplinarias o interdisciplinarias para abordarlo. En buena medida, las distintas ciencias sociales han surgido como “especialidades” en el tratamiento de cierta parte de la realidad social, fragmentándola para aprehenderla y entenderla mejor. Pero la realidad es una, y entender los problemas del desarrollo como fenómeno social implica un esfuerzo por hacer dialogar, articular y complementar los conocimientos generados en los distintos campos disciplinarios.

Ante esta multiplicación de conceptos que buscan dar respuesta al fenómeno social del desarrollo, se encuentra el desarrollo local, el cual, según Vázquez (2009) “depende de las elecciones que sus habitantes realizan con respecto al uso de sus capacidades y recursos, construyendo a través de sus decisiones sobre los proyectos que deberán impulsarse, la estrategia de desarrollo. Ésta concepción se ha denominado desarrollo local, y tiene como elementos clave las capacidades, recursos locales y la participación activa de los actores” (citado en Balente *et al*, 2012: 252). Por lo tanto, el territorio forma parte importante del desarrollo, ya que es en éste, donde se realiza la interacción y la configuración entre los procesos políticos, económicos y sociales con la naturaleza.

A continuación en el siguiente apartado, se buscará abordar con mayor detalle el concepto de desarrollo local desde las distintas posturas y discusiones que ha generado, a fin de debatir los alcances y las posturas que se han generado en torno a él.

### 3.1.1.- El desarrollo local

De acuerdo a Fernando Barreiro (2000) el desarrollo local “es un proceso orientado que postula la creación de riqueza y bienestar para la población local, con una alta utilización y valorización de los recursos locales”. Generando con ello, como también lo apunta Ramírez (2014), un modelo de desarrollo que incentiva el uso de los recursos naturales, sociales y económicos de un territorio.

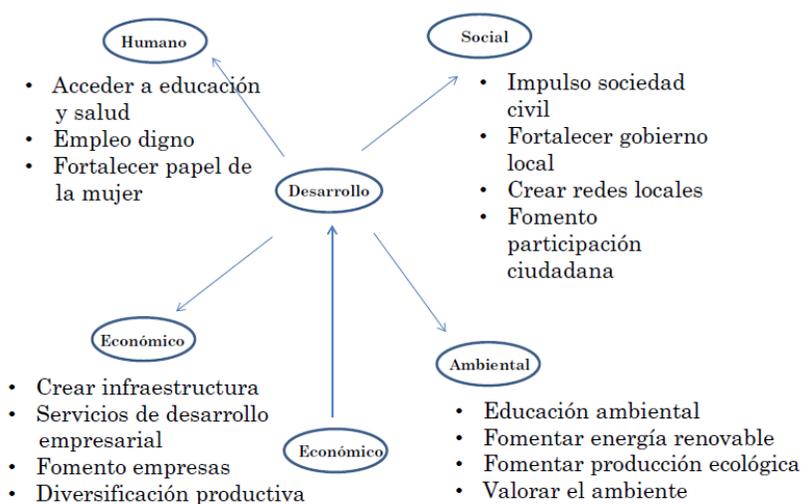
Para Boisier, la expresión desarrollo local hace referencia al contenido, más que al contenedor. Lo local no necesariamente debe estar limitado en una superficie territorial, lo local solo tiene sentido cuando se le mira “desde afuera y desde arriba” y así los países constituyen espacios locales mirados desde la región, así como los departamentos son lo local desde el país y la comuna lo es desde el departamento (citado en Bertoni *et al.*, 2011:101).

Además, Boisier también describe al desarrollo regional o local como un “proceso de cambio estructural (en un ámbito territorial denominado “región”) que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de talo comunidad y habitante de tal territorio” (Boisier, 2001). Es decir, que las estructuras políticas, económicas y sociales, juegan un papel importante tanto individual como colectivamente en el perfeccionamiento de este proceso.

Bertoni (2011) también considera que el desarrollo local se transforma en una estrategia e instrumento del desarrollo, en donde la identidad local revaloriza la iniciativa individual y colectiva. Fomentando además, la necesidad de preservar los recursos naturales pero también la urgencia por generar fuentes de empleo y responder a las necesidades básicas de la población (Bertoni *et al.*, 2011:103). Por ello, es importante que ante estos nuevos paradigmas, la población local debe forzosamente entender y trabajar cada vez más de una manera prudente con la naturaleza (García-Frapolli, 2012).

Por otro lado, el Banco Mundial (2010) considera al desarrollo local como el trabajo conjunto que desempeña una comunidad, con la finalidad de alcanzar un crecimiento económico sostenido que permita beneficios económicos y mejoras en la calidad de vida de las personas que viven en esa comunidad (Montaño & Pérez , 2014). Por lo tanto, para este organismo la participación y la intervención de las instituciones gubernamentales, así como de los distintos sectores económicos y sociales en este proceso, potencializan una mejor calidad de vida para la población local (Figura 3).

Figura 3. Dimensiones del Desarrollo Local



Fuente: Albuquerque, 2008; Díaz, 2017.

Como uno de los pioneros en el tema, Vázquez Barquero asocia al desarrollo local con el papel que juega el potencial de desarrollo existente en todo tipo de territorios, que permite a las comunidades locales dar la respuesta productiva adecuada y satisfacer las necesidades de la población (Vázquez Barquero, 1988; Albuquerque, 2001<sup>a</sup>; Vázquez Barquero 2007). Planteamiento que está orientado a nueva concepción del desarrollo que valoriza lo local, el territorio, su potencial endógeno, la cercanía a los problemas, la cooperación y la solidaridad (Vázquez Barquero, 2005: 41; Montaño & Pérez, 2014). Porque como lo dice el mismo Vázquez Barquero:

El desarrollo endógeno sostiene que el desarrollo es, ante todo, un proceso territorial en el que la capacidad emprendedora e innovadora constituye el mecanismo impulsor de los procesos de transformación de la economía y de la sociedad (Barquero, 2007).

Enríquez por su cuenta, quien ha trabajado arduamente en el estudio del desarrollo local en Centroamérica y que tiene una cercanía con los trabajos de Vázquez Barquero, argumenta que el desarrollo local es un “fenómeno emergente en todos los países centroamericanos, que está empujando a nuevas formas de leer y construir las realidades de los mismos.” (Enríquez, 2005:16). Según Albuquerque, en América Latina al menos se debe cumplir con ocho ítems plenamente identificados que muestran la fortaleza o la debilidad de ciertas iniciativas que comienzan a observarse con mayor frecuencia y que requieren ser necesariamente evaluadas (Figura 4).

Figura 4. Elementos básicos de las iniciativas de desarrollo económico local



Fuente: Bertoni, 2011

No obstante, para Albuquerque el desarrollo local presenta cierta ambigüedad a la hora de ser interpretado y utilizado (Montaño & Pérez , 2014). Además, considera que el desarrollo local no tiene límites territoriales claros, debido a que cada experiencia se da a diferentes escalas (comunitaria, municipal o regional). Por

lo que según Enríquez, se ha tratado de un proceso errático en el que las estrategias utilizadas a lo largo de este tiempo no han funcionado:

Se ha tratado de un proceso: Errático y con muchos altibajos debidos sobre todo a la falta de una estrategia consistente y con amplio respaldo político y social. Excesivamente lento y falto de vigor. Impulsado fundamentalmente por los gobiernos centrales y las grandes empresas. Con mínimos espacios para la participación de la ciudadanía y excluyendo a otros actores como la micro y pequeña empresa y los gobiernos municipales. Con muchos acuerdos y declaraciones de los gobiernos, pero con pocas concreciones y conquistas. Con un sistema institucional ineficiente, ineficaz y sin mayor peso político. (Enríquez, 2005)

La propuesta para poder revertir esta tendencia errática mencionada anteriormente, propone a los territorios como el lugar idóneo para la producción de nuevos valores de solidaridad y nuevas relaciones sociales de la gente que se ha visto afectada por diversos problemas relacionados con el desempleo, la pobreza, el despojo etc., estableciendo un mayor control y mayor participación comunitaria en los territorios (Delamata 2004; Lopes de Souza, 2015).

Enríquez en su trabajo “Desarrollo local y descentralizado del estado” aborda y ejemplifica una de las nuevas formas de integrar a la sociedad civil y las organizaciones gubernamentales en un trabajo conjunto, en que la participación y la responsabilidad se vuelven la parte medular del proyecto FUNDE. Que en palabras del mismo autor, expresa lo siguiente:

Uno de las formas de desarrollo local es el de tipo integral sostenido mediante la sociedad civil y algunas organizaciones gubernamentales. Un exponente de este enfoque ha sido la FUNDE, para quien el desarrollo local “es un proceso de concertación entre los agentes –

sectores y fuerzas- que interactúan en un territorio determinado, para impulsar con la participación permanente, creadora y responsable de ciudadanos y ciudadanas, un proyecto común de desarrollo, que incluye la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial y territorial, con el fin de elevar la calidad de vida de cada familia, ciudadano y ciudadana que vive en ese territorio, contribuir al desarrollo del país y enfrentar adecuadamente los retos de la globalización y las transformaciones de la economía internacional (Enríquez, 2005).

Este ejemplo nos muestra como la activación de nuevos medios de comunicación y trabajo confluyen con la intención de avanzar en el ejercicio de participación individual y colectiva. Sin embargo, aún falta agregar nuevas problemáticas a las que se enfrentan estas nuevas estrategias de desarrollo, como por ejemplo, un trabajo constante y una mejor comunicación con agentes de diferentes niveles gubernamentales que permita negociar adecuadamente las necesidades requeridas por la población local (Barke y Newton, 1997; Ray, 1998; Balente *et al* 2012).

En ocasiones, el desarrollo puede ser entendido como el proceso de ampliación de las opciones de las personas para planear y concretar las vidas que consideran valioso vivir concibiéndolo como un proyecto colectivo (Bertoni *et al*, 2011: 81). Estableciendo lo local como el territorio en el cual se construye el resultado de la organización de los principales actores locales relacionados con los sectores de la política, la economía y lo social, sin dejar a un lado claro, su proyección regional y global. O como lo menciona Giddens en 1999 en su trabajo *La Tercera Vía*:

La estructura de políticas públicas, el mejoramiento de las instituciones y la organización social pueden convertirse en la herramienta necesaria

que le permitiría a la sociedad afrontar las grandes revoluciones de nuestro tiempo: la globalización, las transformaciones de la vida personal y nuestra relación con la naturaleza (Giddens, 1999).

### **3.2.- El turismo alternativo como estrategia de desarrollo local**

El turismo es una de las principales actividades económicas que aporta aproximadamente el 10 % del Producto Interno Bruto mundial (Díaz G. , 2017) haciendo cada vez más notoria su influencia decisiva en el desarrollo local de los territorios. Ante este contexto global del turismo, existe una gran preocupación por parte de diversos sectores de la sociedad, debido a que los estudios realizados sobre este fenómeno social, muestran que también es una de las principales actividades generadoras de desigualdad en los territorios, expandiéndose a través de un modelo depredador y agresivo, que nada tiene que ver con la mejora de la calidad de vida de la población y tan poco con el cuidado del medio ambiente. La reducción del rol del Estado, el desprestigio de la planificación urbana y de las instituciones y regulaciones públicas, y sobre todo, la privatización y commodificación de los territorios y medio ambientes, han contribuido durante las últimas décadas a consolidar estructuras socio ambientales que registran altos y crecientes niveles de injusticia (Romero at al., 2010; Romero & Opazo, 2011). Sin embargo, existe una contraparte, que busca concientizar y sensibilizar -a través del turismo alternativo- tanto a los viajeros como a las comunidades receptoras de turismo a practicar y reestructurar el modelo de turismo tradicional.

Los nuevos pensadores y los generadores de nuevas propuestas turísticas alrededor del mundo, están utilizando articular justo esa discusión y el debate para definir nuevas maneras de avanzar y encontrar puntos de equilibrio en el ámbito turístico (Hopkins, 2008, Huesemann, 2011; Tompkins, 2012). Lash y Urry (1988) sostienen que durante los procesos culturales vividos a finales del siglo XX, trajeron consigo una nueva forma de concebir al turismo, orientado a la prudencia ecológica y

con mayor sentido social, dando fin al modelo tradicional de masas que hasta ese entonces predominaba.

De acuerdo a Gutiérrez (2013) el llamado turismo alternativo nace por la necesidad de los usuarios a otro tipo de experiencias, principalmente orientadas a viajeros con mayor interés en temas de conservación de los recursos naturales y culturales, desarrollándose principalmente en zonas de áreas naturales protegidas. Logrando que los viajeros tengan un reencuentro con la naturaleza y además reconozcan y revaloricen los aspectos culturales (Cassasola, 2010).

Para la Secretaria de Turismo (SECTUR) el turismo alternativo es aquel que tiene como finalidad realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven en una actitud y compromiso de conocer, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales del lugar de visita (SECTUR, 2004).

Las actividades de turismo alternativo suelen ser comúnmente divididas en tres grandes segmentos: el turismo de naturaleza, el ecoturismo y el turismo rural. En donde cada uno de los segmentos es dividido en diversas actividades que dependen básicamente de las prácticas y motivaciones de los viajeros, así como, de la capacidad de implementación por parte de las comunidades locales.

Estos segmentos pertenecientes al turismo alternativo sobresalen del resto de las prácticas turísticas debido a diversos patrones relacionados con una mayor participación activa por parte de las comunidades en sus territorios, la valoración del intercambio cultural asociado a los visitantes, la resignificación del patrimonio cultural, la concientización de la conservación, la generación alternativa de actividades económicas más justas y una relación más equitativa con la naturaleza. Esto hace presuponer que con la práctica de las nuevas alternativas que buscan direccionar al turismo lejos de la masificación, el individualismo y el hedonismo generado por el modelo predominante, se podrá acertar en una práctica estratégica

que contribuya al desarrollo local de las comunidades a través de una buena planificación y gestión social.

Así entonces, la práctica de actividades relacionadas con el turismo alternativo fomenta la organización o participación social que ayuda a fortalecer las capacidades de autogestión y cooperación de las comunidades que se materializan en políticas públicas y estrategias locales más congruentes con sus necesidades. Contribuyendo también, en la planificación y autogestión de los desarrollos turísticos en los territorios, dando como resultado beneficios económicos para la población local, así como, una cohesión social más fuerte y comunicada (Gámez , 2013).

### **3.2.1.- Las ANP y su importancia en la práctica de alternativas turísticas**

Nelson Mandela en el año 2003 pronunciaba durante su discurso en el quinto Congreso Mundial de Parques en Durban, Sudáfrica que el camino hacia la sustentabilidad se concentraba en un espacio geográfico definido por las áreas naturales protegidas atribuyendo a ellas lo siguiente:

Sabemos que la clave para un futuro sustentable de las áreas naturales protegidas es el desarrollo de las formas de colaboración. Es sólo a través de alianzas y asociaciones que las áreas naturales protegidas podrán hacerse relevantes a las necesidades de la sociedad (Mandela, 2003).

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) define como área natural protegida a un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación de la naturaleza a largo plazo, de sus servicios ecosistémicos y de sus valores culturales asociados (Dudley 2008; Bezaury-Creel *et al.* 2015).

En México y en el mundo las áreas naturales protegidas (ANP) se convierten en los sitios principales para lograr los objetivos de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, facilitando a las comunidades locales su utilización dentro del marco legal establecido, convirtiéndolos en los actores principales y de mayor influencia dentro de ellas (García-Frapolli, 2012). De acuerdo con Dudley estos sitios son vitales para la generación de nuevos valores entre los seres humanos y la naturaleza, expresando lo siguiente:

Un área protegida en la que la interacción entre los seres humanos y la naturaleza ha producido un área de carácter distintivo con valores ecológicos, biológicos, culturales y estéticos significativos; en la que salvaguardar la integridad de dicha interacción es vital para proteger y mantener el área, la conservación de su naturaleza y otros valores (Dudley 2008 citado en Bezaury-Creel *et al.* 2015).

Sin embargo, existen distintas posturas que marcan a las ANP como inconsistentes, evidenciando que su implementación nunca dejará de ser cuestionada y debatida (Dudley *et al.* 1999; García-Frapolli, 2012). Ante los resultados obtenidos por la Agenda Nacional de Riesgos en su informe 2015-2016, se reconoce la incapacidad del Estado ante los daños ocasionados al medio ambiente. En este informe, se anuncia que cerca del 62 por ciento de la superficie nacional de áreas protegidas no cuenta con programas de administración, lo que propicia un aumento en su degradación y falta de compromiso (Ramírez E. , 2016).

No obstante, gran parte de las ANP en México encuentran en las actividades de turismo alternativo una herramienta que contribuye a proponer e impulsar proyectos relacionados con los temas de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, principalmente en sitios donde el turismo es introductorio o correctivo. En Baja California Sur, a través de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable se ha propuesto respetar y resguardar las ANP, fomentando las actividades

productivas de desarrollo económico y social en su interior, mediante principios y criterios de sustentabilidad (LDRS, 2016).

Frente a este escenario, existen enfoques y argumentos que sustentan que para poder trabajar y entender la naturaleza dentro de estos sitios de protección, es necesario fomentar y trabajar con la población local (Castro, 2016). Porque la conservación, en sí misma, es un proceso social y político que recae en el ámbito de la construcción y la participación social (Alcorn, 1994; García-Frapolli, 2012).

Pareciendo reiterativo, pero intentando ser enfático en el tema, bien valdría resaltar que la práctica del turismo alternativo dentro de las ANP requiere básicamente de la participación, el involucramiento y el apoyo de todos los actores implicados en su desarrollo. Buscando en todo momento, aprender y crear mayores herramientas técnicas y científicas que respalden las propuestas o proyectos generados por las mismas comunidades.

Resulta evidente que la exposición y la divulgación de prácticas de turismo alternativo que han sido ejemplo de oportunidades socioeconómicas en algunos territorios, deben ser estudiadas de manera más profunda y sistemática, a fin de integrar mecanismo que faciliten su entendimiento y su implementación. Porque como lo expresa Aguilar (*op. cit.*):

Los efectos causados por el turismo en ANP no son objeto de generalización, y sí, por el contrario de monitoreos exhaustivos y longitudinales a fin de efectivamente aprehender el alcance de dicha actividad, en una relación que inexorablemente vincula en futuro de la ANP a sus comunidades, quedando la actividad ecoturísticas definida necesariamente a partir de la conservación y el desarrollo (citado en Díaz, 2010:153).

## **CAPÍTULO IV.- EL TURISMO CIENTÍFICO EN LA REGIÓN DE AYSÉN, LA PATAGONIA CHILENA**

El siguiente capítulo se basa en investigación realizada durante una estancia de investigación de seis meses realizada en el sur de Chile, la cual fue necesaria para conocer de cerca las condiciones y la influencia de la red de turismo científico ubicada en la región de Aysén. Para poderse llevar a cabo este trabajo se contó con el apoyo y el trabajo conjunto de tres instituciones: la Universidad Autónoma de Baja California Sur a través del Departamento Académico de Economía, El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Centro de Investigación en Ecosistemas de La Patagonia (CIEP), instituciones que en todo momento estuvieron en la mejor disposición de contribuir en el proyecto.

Siguiendo la metodología y el plan de trabajo establecido previamente, el trabajo de campo se dividió en las tres etapas que debían fortalecer la hipótesis del caso de estudio en Aysén y su posible transferencia de la experiencia al municipio de La Paz:

- 1) Recopilar toda la información referente al tema de turismo científico;
- 2) Entrevistar a personajes de influencia local que tienen conocimiento o alguna relación directa con la red de turismo científico;
- 3) Analizar las condiciones actuales de la red de turismo científico y su influencia como actividad socioeconómica en la región.

### **4.1.- Antecedentes generales de Aysén**

La Patagonia Chilena forma parte de una de las regiones más aisladas y abruptas del sur del continente Americano. Cuenta con más de 2,000 kilómetros de norte a sur y da origen a un sitio formado por grandes cordilleras, lagos y glaciares a lo largo de su territorio. Esa condición física y natural le ha dado una imagen extravagante hacia el exterior, incrementado en los últimos años el interés de inversionistas y

prestadores de servicios turísticos que buscan aprovechar los sitios paisajísticos que brinda la región.

Como una de las regiones pertenecientes a La Patagonia Chilena, Aysén se ubica en la XI región de Chile, también nombrada General Carlos Ibáñez del Campo. Esta región se encuentra localizada entre los paralelos 44° y 49°, y cuenta con una extensión territorial de 108, 494.4 km<sup>2</sup>. Al norte limita con la región de Los Lagos, al este con Argentina, al sur con la región de Magallanes y al oeste con el Océano Pacífico.

La Región de Aysén se subdivide en 4 Provincias: Aysén, Capitán Prat, Coyhaique, General Carrera, y 10 comunas, de ellas 4 forman parte del Litoral (Véase Mapa 1). La capital regional y principal ciudad es Coyhaique (PER, 2015).

Mapa 1. División geográfica de la región de Aysén



Fuente: Atlas de Aysén. 2005.

Geográficamente la región de Aysén es cruzada por la Cordillera de los Andes en la zona central, lo que ocasiona que gran parte del territorio esté formado por un archipiélagos e islas resquebrajadas por los hielos, mismos que dan origen a una

infinidad de paisajes representados por distintos relieves, fiordos y canales a lo largo de su territorio (Silva, 2002).

Las condiciones naturales de la región también dan origen a una gran riqueza hídrica conformada por ríos, glaciares, ventisqueros, campos de hielo, cuencas, micro-cuencas y lagos. De acuerdo al Gobierno Regional de Aysén, este sitio proporciona el 29% de los recursos hídricos corrientes del país; sin embargo, el 96% de estos recursos hídricos han sido otorgados en derechos para el uso de proyectos hidroeléctricos. Además, la importancia de los campos de hielo localizados en la región, se convierten en sitios de interés mundial debido a los temas relacionados con el cambio climático. Actualmente se estima que ambos campos de hielo representan el 3% de la masa de glaciares mundial.

Su clima es variante y predominan las bajas temperaturas, las constantes precipitaciones y los fuertes vientos; jugando un papel importante la cordillera de Los Andes y el Océano Pacífico en las variaciones climáticas de la región, debido a que la cordillera es una barrera natural que actúa contra los vientos provenientes del Pacífico.

Históricamente la región de Aysén se ha caracterizado por ser un sitio abrupto y de difícil acceso debido a la cordillera, provocando que se encuentre aislada parcialmente del resto del país. Fue hasta a principios del siglo XX que la región comenzó a colonizarse, habiendo sido una de las últimas de Chile en hacerlo. La principal actividad económica que motivó el establecimiento de los primeros colonizadores fue la ganadería y después le siguieron las actividades mineras. Debido a su baja densidad poblacional los asentamientos humanos se caracterizan por encontrarse a grandes distancias. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile, en 2015 la población de la región es de 108, 328 habitantes, con un promedio 0.82 por km<sup>2</sup>, siendo las provincias de Coyhaique y Puerto Aysén las que concentran el 81.3% según datos de los Programas Estratégicos Regionales (PER) 2015.

Actualmente las Áreas Silvestres Protegidas (ASP) representan en la región el 50% del territorio, contando con una dimensión de más de 5, 000,000 de hectáreas bajo un esquema de protección y cuidado. De acuerdo al Ministerio de Agricultura de Chile, las actividades que se desarrollan principalmente dentro de las Áreas Silvestres Protegidas son el turismo, la ganadería, la salmonicultura y la minería (en escaso porcentaje), dando prioridad a las cuestiones relacionadas con la preservación y la conservación de los recursos naturales.

#### **4.1.1.-El modelo turístico en Aysén**

En lo que respecta a la economía de Chile, la región de Aysén había mostrado hasta 2006 un incremento promedio de 5.2% en su Producto Interno Bruto (PIB), por encima del 5.1% que registraba la media del país. Sin embargo, en los últimos años debido a la caída de la minería metálica, el PIB de la región ha ido decreciendo, según lo estipulado por cifras del Banco Central de Chile en el año 2015.

En tema de turismo, las cifras indican que la actividad turística en Chile representa una derrama económica de 2, 670.9 millones de dólares, abonando el 3.10% al PIB nacional (SNT, 2015), siendo el turismo local el que sustenta la actividad aportando hasta el 60% del total de ingresos anuales.

Ante estas cifras y este escenario el Gobierno de Chile busca dirigir sus estrategias económicas en la consolidación del turismo como una actividad de carácter prioritario para el desarrollo económico del país.

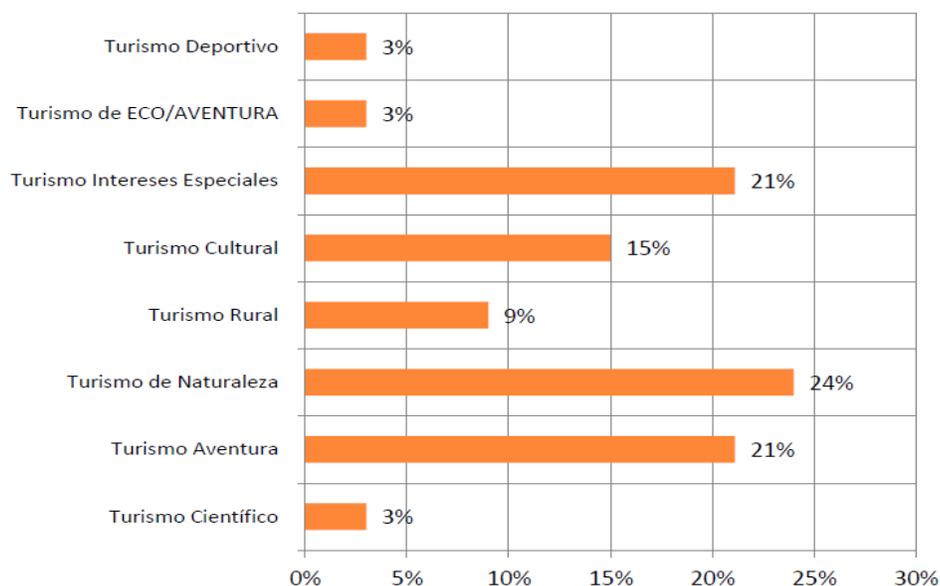
De acuerdo a la Estrategia Regional de Innovación (ERI) 2014-2020, las principales actividades económicas sustentan la región son la administración pública, seguido de la industria relacionada con la construcción y por último las actividades

vinculadas con el aprovechamiento de los recursos naturales (como la pesca, la silvicultura y el turismo).

En Aysén el turismo ha sido una actividad que en los últimos años ha tenido un crecimiento constante del 7 al 11% anual, llegando a registrar en 2007 una derrama económica que rondaba los US\$ 72, 372,128 de acuerdo a cifras del Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR). De las 7, 000 empresas registradas en el Servicio de Impuestos Internos, el 8.5% está relacionada de alguna forma con el turismo (incluyendo hoteles y restaurantes) (ERI, 2014).

Según los registros obtenidos por el PER, la SERNATUR tiene registrados un universo de 293 atractivos turísticos distribuidos en todo lo largo de la región, convirtiendo a la comuna de Aysén como la que mayor cantidad tiene registrada con un porcentaje del 35.1%, seguido de Capitán Prat con 24.9%, Coyhaique con 23.2% y al final General Carrera con 16.4%. El conjunto de estos atractivos turísticos en su mayoría aprovechan el recurso natural como su principal fuente de empleo desempeñando actividades vinculadas estrechamente con el turismo de naturaleza (24%), el turismo de aventura y de intereses especiales (21%) y en menor porcentaje el turismo científico con 3% (Gráfica 3).

Gráfica 3. Principales actividades turísticas en Aysén



Fuente: PER turismo (2015).

Cifras más recientes de la SERNATUR ostentan que durante la temporada de Diciembre de 2015 a febrero de 2016 el total de visitantes que visitó la región fue de 203, 763 turistas. Estimando que para la temporada alta de 2016-2017 el ingreso de divisas generadas por el turismo alcanzará los USD \$53.373.627 abonando una estimación que representa el 3,5% del PIB de la región de Aysén calculada en 2015 (SERNATUR, 2016).

Por lo general el principal medio de transporte utilizado por los viajeros o turistas extranjeros en la temporada 2015-2016 fue el automóvil con una cifra de 98,813 aumentando un 5% respecto del año anterior, seguido del transporte aéreo con 71,943 aumentando un 10%, y al final el marítimo con 33,007 con un aumento considerable del 61% respecto al año anterior (SERNATUR, 2016).

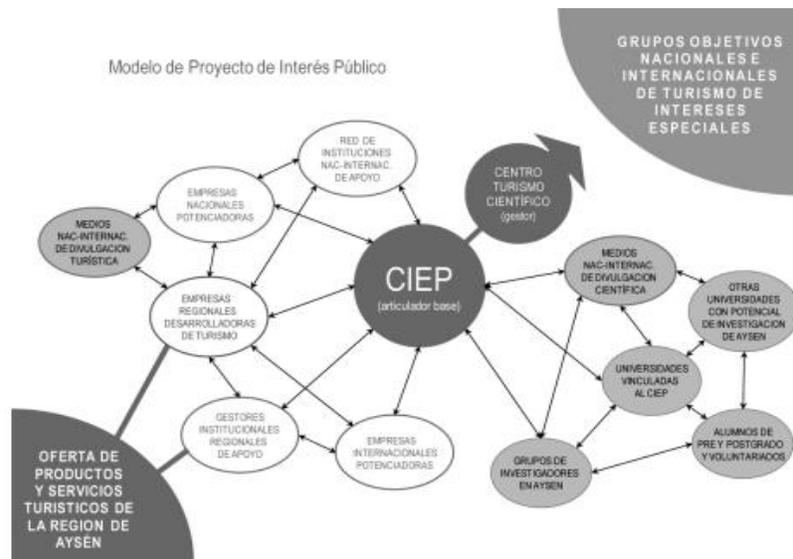
#### 4.2.- Análisis espacial de la red de turismo científico

De acuerdo al informe "Creación de un destino de Turismo científico. Análisis del proyecto Archipiélagos Patagónicos" del 2016, la idea del turismo científico surgió en

el seno del Centro de Investigación en Ecosistemas de La Patagonia (CIEP) en el 2007 como una propuesta que buscaba impulsar un turismo sustentable de acuerdo a las condiciones y los atributos locales de la región de Aysén.

Posteriormente, en los años siguientes, el trabajo conjunto con los distintos actores interesados en el tema del turismo científico, consolidó una red que articula territorialmente una propuesta socioeconómica de beneficio a las comunidades locales. La intención fue crear una herramienta de conservación que ve en el turismo alternativo una opción de práctica turística ante las condiciones ecosistémicas de gran fragilidad de la región (CIEP, 2012) (Figura 5).

Figura 5. Red de turismo científico propuesta por el CIEP

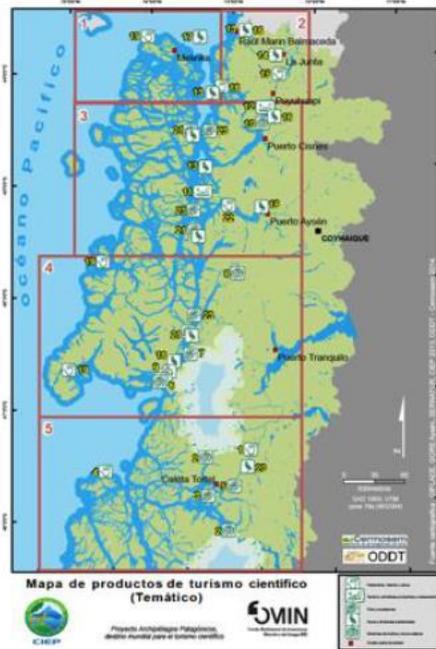


Fuente: Bourlon *et al.* 2011

Geográficamente la red de turismo científico se encuentra distribuida en cinco grandes cuadrantes o zonas a lo largo del territorio que recorren toda la costa del litoral desde Melinka y Puerto Raúl Marín Balmaceda hasta Tortel y Villa O'Higgins. Estos cuadrantes se desenvuelven como sitios "emblemáticos" que se convierten en los puntos de interés para el desarrollo de nuevas propuestas que amplíen el universo del turismo científico. Según el informe de Archipiélagos Patagónicos para

el 2016 existían 23 fichas que incluyen informes científicos y turísticos posibles a ser implementados por los actores pertenecientes a la red (Mapa 2).

Mapa 2. Mapa de oferta de productos de turismo científico



Fuente: Informe. Creación de un destino de turismo científico. Análisis del proyecto Archipiélagos Patagónicos (Mao *et al.* 2016).

En cifras la red de turismo científico integra un universo aproximado de 100 socios mediante 29 operadores de diversa índole (actores económicos del turismo, emprendedores, agencias, transportistas, hospedajes, etc.) distribuidos en 25 localidades y con más de 62 temas de contenido científico, geológico, arqueológico, cultural, natural, etc.

Datos expuestos por el CIEP en el año 2012 -respaldados por la SERNATUR- muestran que la influencia de la Red de turismo científico en el ámbito económico representaba en aquel entonces un impacto promedio de \$45,000<sup>13</sup> por día y visitante en la región, sosteniendo que el gasto de los nacionales chilenos rondaba los USD \$50, mientras que los extranjeros gastaban USD \$72, proyectando un aproximado de ingresos netos de USD \$300 000 por temporada.

<sup>13</sup> Pesos chilenos.

A la fecha se calcula que los ingresos obtenidos por los distintos proyectos e iniciativas que buscan promover el turismo científico en la región ronda el USD \$1 000 000, en 6 años. De esta manera se refleja el interés que existe por involucrar a más emprendedores e interesados en la participación local y en los conocimientos locales a través de esta red de turismo científico, que por lo pronto se ha propuesto en los próximos años generar un aumento en esta cifra de al menos un 50% más (Michel, 2015; Bourlon *et al.* 2016).

### **4.3.- El turismo científico y la comunidad local**

#### **4.3.1.- Análisis de la percepción de los actores locales**

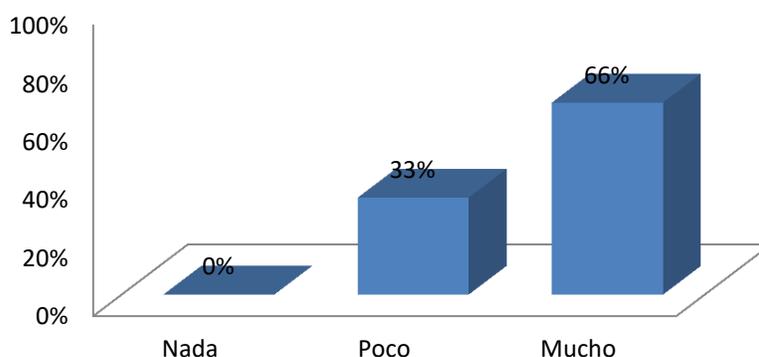
El siguiente apartado tiene como objetivo analizar detalladamente un conjunto de entrevistas semiestructuradas realizadas a los actores locales pertenecientes a la red de turismo científico y a algunos otros actores relacionados con los sectores sociales, académicos y gubernamentales de la región de Aysén. Estas entrevistas se formularon a partir de una base orientada hacia tres aspectos fundamentales: la comprensión del turismo científico, la conservación y el desarrollo local. Con estas respuestas lo que se buscó fue de alguna forma conocer cuál es la perspectiva que genera esta actividad e identificar el aporte que ha generado la red en torno a las necesidades próximas de la región (Anexo III). Para el análisis de las entrevistas se utilizó el software MAXQDA 12 (12.3.1). Este software facilitó la codificación de toda la investigación, permitiendo estructurar las distintas posturas de los actores entrevistados; arrojando como resultado, redes de vinculación, tendencias y prioridades que cada uno de los actores percibe de la red de turismo científico en la región.

La primer parte de las entrevistas realizadas estuvieron dirigidas hacia el tema del conocimiento y la importancia que significa la actividad del turismo científico para los actores locales y para la región. Esto requirió codificar las respuestas de este

rubro en tres aspectos importantes: el conocimiento, la influencia y la deficiencia, asignando a cada uno sub-códigos que buscaron orientar el análisis hacia sus niveles de percepción (mucho-poco-nada).

Una vez obtenido el análisis de las entrevistas, los resultados mostraron que el 66.6% de los entrevistados contaban con un amplio conocimiento sobre el tema del turismo científico, destacando en las respuestas el conocimiento de la red a partir de la consolidación de la guía de “Archipiélagos Patagónicos” y la labor que el CIEP ha realizado en las distintas comunidades través de distintos proyectos y talleres que buscan consolidar esta actividad en la región. Pese a estos resultados, el otro 33.3% de los entrevistados coincidía en que podían entender el concepto, sin embargo la práctica les resultaba más complicada, por lo que necesitaban conocer más sobre el tema y llevar acabo más talleres y cursos de capacitación (Gráfica 4).

Gráfica 4. Porcentaje de conocimiento del TC



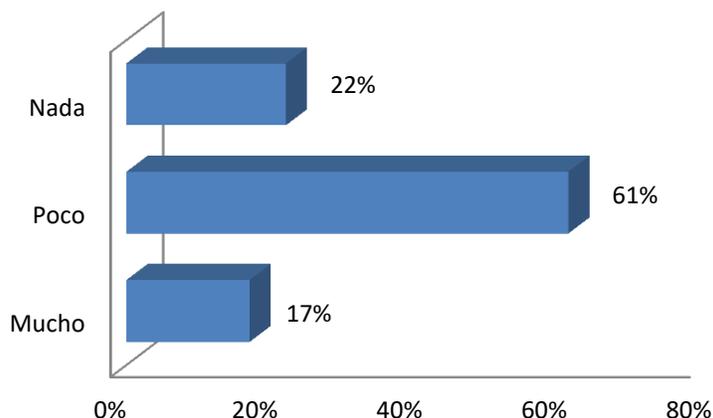
Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados de la gráfica nos demuestran que existe un índice de conocimiento de regular a considerable respecto al concepto de turismo científico en la región. La ventaja de esta particularidad le ayuda a integrarse y posicionarse cada vez con mayor frecuencia dentro del discurso social y político que gira en torno al abanico de oferta turística de la región de Aysén.

Yo creo que el turismo científico está permeando gran parte de la dinámica turística de la región de Aysén, porque por definición, tú le vas dando contenido a los relatos turísticos, principalmente de los prestadores de servicios hacia la demanda turística; por lo tanto, estas formas de turismo tienen algo de científico, sobre todo en un destino de naturaleza como lo es la región de Aysén. La explicación o la interpretación que podamos darle a nuestro patrimonio natural, y también a nuestro patrimonio histórico cultural, son vitales para el desarrollo turístico de la región (Investigador especialista en turismo, Coyhaique, 27 de septiembre, 2016).

En tanto, otro de los aspectos que se evaluaron durante las entrevistas fue identificar la influencia que generaba la actividad del turismo científico en torno al desarrollo de las prácticas cotidianas de la región. El resultado que se obtuvo de esta pregunta mostró que el 61% de los entrevistados se inclinaban a la respuesta de poca; es decir, gran parte de las respuestas consideraban que la actividad del turismo científico viene detrás de otras opciones relacionadas con la práctica de actividades de turismo de naturaleza, de aventura y de intereses especiales en la región (actividades que por lo pronto son las que predominan el mercado). Asimismo, el resto de los resultados mostró que el 22% manifestó que esta actividad generaba mucha influencia en su rutina diaria, sosteniendo que la región cuenta con una condición natural única que permite el desarrollo de la investigación científica, razón que le da el nombre de “laboratorio natural del mundo”. Y por último, sólo el 17% de los entrevistados consideró que no tenía la suficiente influencia en sus comunidades debido al poco apoyo obtenido por parte de las instituciones gubernamentales y educativas hacia el fortalecimiento de esta actividad (Gráfica 5).

Gráfica 5. Porcentaje de influencia del TC



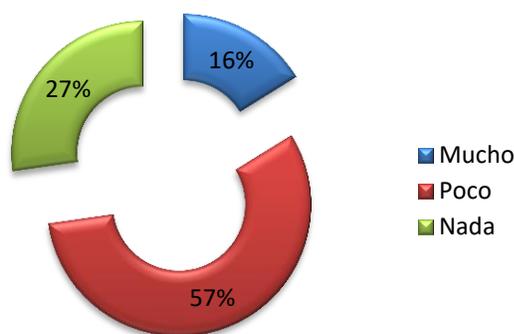
Fuente: Elaboración propia.

Claramente se puede observar que la tendencia se sostuvo en un punto medio. Sin embargo, es necesario aclarar que los operadores turísticos son los que menos influencia directa ven en su trabajo, ello debido a la poca retroalimentación y el poco interés por parte de las instituciones gubernamentales y la poca fortaleza en los canales de comunicación que existe entre las instituciones y las comunidades.

Falta generar un diálogo y generar un trabajo en conjunto con los operadores turísticos y difundir el conocimiento que hay [...] además de sumar a las instituciones públicas, es importante sumar a las instituciones educativas. La visión que debemos traer es que esto se convertirá en un conocimiento para todos. Yo encuentro que va, por lo menos ahora, hay una especie de unión (por lo menos en la reserva) para trabajar y apoyar por lo menos a la investigación, a los estudios de senderos, de capacidad de carga, y eso, es como lo más a corto plazo que yo veo que nos vamos a ligar con los científicos y apoyándonos mutuamente; más que trabajando sólo para ellos, sino que sirva para ambas partes, no con plata entremedio, sino con aportes de conocimiento (Empresaria turística, Puerto Tranquilo, 09 de diciembre, 2016).

Por último, el análisis de la deficiencia mostró que sólo el 16% cree que la red es eficiente en sus comunidades, mientras que el 57% de los entrevistados cree que la red de turismo científico es poco eficiente manteniéndose en un punto medio; y el restante 27% de los entrevistados considera que existe mucha deficiencia en la red, (Gráfica 6).

Gráfica 6. Porcentaje de eficiencia del TC

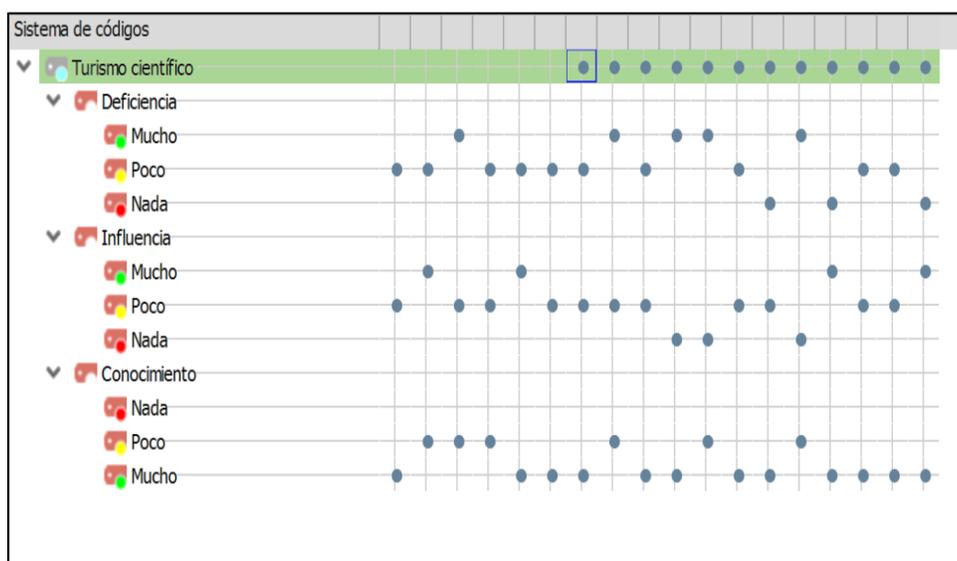


Fuente: Elaboración propia.

Tomando en cuenta el análisis de las entrevistas a partir del rubro de la eficiencia expuesto en la gráfica anterior, la razón por la cual gran parte de los entrevistados se mantuvo en un punto neutral fue la respuesta que sostiene al turismo científico como una actividad que se puede practicar durante todo el año, a diferencia de otras actividades temporales como el turismo de naturaleza o de aventura que dependen de las condiciones climáticas para su desarrollo.

Con el fin de hacer una radiografía general de las respuestas analizadas en las páginas anteriores, en el siguiente cuadro se resumen las tendencias que obtuvieron cada una de las respuestas de los entrevistados, pudiendo observar que éstas se encuentran claramente marcadas en un punto central.

Cuadro 2. Resultados de la medición en la percepción social del TC en Aysén



Fuente: Fuente: Resultados arrojados por el software MAXQDA 12 (12.3.1). Elaboración propia 2017.

Los resultados mostrados en este cuadro, hacen presuponer que la actividad de turismo científico en la región mantiene una tendencia de influencia media dentro de las dinámicas locales y de los actores pertenecientes a la red, siendo el rubro del conocimiento el que mayor peso muestra tener en la percepción por parte de los actores locales, razón que la coloca cada vez más como una actividad alternativa que comienza a consolidarse y a posicionarse dentro de un mercado de turismo cada vez más amplio en la región.

Como se exponía en el inicio de este capítulo, otro de los aspectos importante por analizar y evaluar durante las entrevistas estaba dirigido a conocer qué papel ha jugado la red de turismo científico dentro de los temas de interés comunitario como la conservación y el desarrollo local. Los resultados obtenidos de esta sección buscaban indagar la relación que de alguna forma expresan los actores locales hacia los temas de interés comunitario como el aprovechamiento de los recursos naturales, la participación social y la influencia de las políticas públicas (Véase Cuadro 3).

Cuadro 3. Análisis del discurso de los actores locales, Aysén.



Fuente: Resultados arrojados por el software MAXQDA 12 (12.3.1). Elaboración propia 2017.

Como puede observarse, en el cuadro anterior se puede apreciar claramente como los actores locales muestran una tendencia de mayor interés en sus respuestas hacia el tema de la conservación, resaltando con un círculo de mayor tamaño en la columna baja de la esquina derecha. A estos resultados le siguen los temas de desarrollo local con un menor tamaño del círculo, y al final el tema del futuro próximo del turismo científico. Estas tendencias de alguna forma permitieron poner en perspectiva que temas son los que más inquietan a los actores locales y también conocer cuáles son los factores que favorecen y requieren de un mayor fortalecimiento en la implementación del turismo científico.

Gran parte del análisis mostraba que la población local reconoce que su identidad surge a partir de la importancia ambiental de su territorio y observan en ella la importancia actual que representa el mantenerla lejos de actividades productivas que la pongan en riesgo. Esto hace reconocer que el tema de la conservación, ejerce un papel importante para la comunidad. Se entiende y se percibe localmente que la naturaleza forma parte intrínseca de su formación y desarrollo. Gran parte de las posturas emitidas en las entrevistas mencionaban también que la existencia de las ASP representa el mejor lugar donde se focaliza la conservación del patrimonio natural y cultural del territorio y se convierten en el escenario principal para la práctica del turismo científico. Es por eso, que la participación activa de la comunidad local en la gestión de las ASP se convierte en una pieza fundamental para la

consolidación de proyectos y programas -como la red de turismo científico- que ven en estas áreas el principal sitio de implementación.

Lo que distingue nuestra región es su relativa pristinidad donde queda mucho por investigar en cuanto a naturaleza y ecología. Vivo aquí rodeada de los recursos culturales y naturales y son parte de mi vida. Me gusta mucho mostrar y enseñar a los turistas nuestra forma de vida, y cómo surgió lo que ellos ven en la actualidad, lo bueno y lo malo (Empresaria turística, Puyuhuapi, 25 de septiembre, 2016).

Seguido de la conservación, el desarrollo local es el tema que prosigue dentro del interés de los actores locales, lo que lo convierte en el principal puente para el cumplimiento del primero. Es decir, según los entrevistados, desde el ámbito de las políticas públicas y los programas de protección ambiental, las ASP facilitan la realización de actividades vinculadas a la ciencia, el desarrollo de actividades de conservación y turismo.

[...] en ellas se concentra la mayoría de las especies y ecosistemas que buscamos proteger. Sin embargo, es en las áreas no protegidas, donde hay que poner también esfuerzos; ya que son una suerte de zona de sacrificio donde la productividad se piensa a corto plazo, sin medir las consecuencias. Si no sostenemos los lugares que habitamos, tarde o temprano las ASP, como otros sitios, estarán bajo la lupa de la producción. (Prestador de servicios turísticos de Cochrane, 21 de septiembre 2016).

Además, el tema de la sustentabilidad en la percepción local toma cada vez mayor fuerza debido a las condiciones de alta fragilidad en el ecosistema de la región. Situación que por lo pronto ha servido para generar un discurso preservacionista de los recursos naturales y culturales, encontrando en el turismo una salida próxima a los conflictos ambientales en los que el territorio se ha visto

durante los últimos años. En cuanto al turismo y la sustentabilidad por ejemplo, en el discurso de los actores locales comienza a percibirse un gran peso en el fortalecimiento de las Instituciones educativas, quienes trabajan en la reestructuración de nuevas estrategias encaminadas a la preservación del patrimonio cultural y natural a través de actividades de turismo alternativo:

En general yo tengo la percepción que dentro de todas las áreas de las actividades económicas que se pueden desarrollar en la región, creo que hasta ahora por lo menos el turismo es una de las que más se acerca a esto del desarrollo sustentable o sustentabilidad [...] Yo creo que no es la panacea ni mucho menos, pero si yo tuviera que decidir entre una actividad minera, una actividad forestal, económica, y una actividad relacionada con el turismo, yo prefiero turismo. Creo que por ahora, demuestra ser no tan invasivo, ni dañino y obviamente requerirá poner bastantes límites, poner las reglas del juego claras para que tampoco sea una cosa que al final nos repercuta negativamente como región. (Integrante de ONG, Coyhaique, 30 de septiembre 2016).

Por lo pronto, el turismo científico comienza a proyectarse como parte de los planes de desarrollo gubernamentales. Esto hace pensar, que la participación de las Instituciones en el sector del turismo, debieran gestionar correctamente los apoyos y recursos destinados a las prácticas que beneficien las condiciones naturales y sociales del territorio. Un punto clave para que la comunidad local pueda incidir en lo que se plantea, es el ejercicio de políticas públicas orientadas al bienestar social del territorio. Esto podría abrir la puerta a nuevas prácticas que determinen el rumbo de lugares como Aysén.

Desde la perspectiva gubernamental, el turismo científico comienza a ser visto como una actividad secundaria o de reconversión a las actividades productivas que anteriormente se practicaban, argumentando que:

Creo que no estamos, como región, con una infraestructura física y social acorde con las potencialidades del turismo cuando se generan los productos o herramientas que puedan ser utilizados por la comunidad local. Creo que es importante fortalecer la vinculación público-privada y académica. O sea, fortalecer desde lo público las políticas de desarrollo económico [...] La acción del estado es sumamente importante para el dinamismo económico. Yo creo que ahí hay un tema que debemos desarrollar. Se podrían generar tal vez, instrumentos de incentivos, en particular para el turismo científico. (Funcionario público, Coyhaique, 21 de noviembre 2016).

Esta postura institucional desde luego beneficia a una actividad que comienza a instaurarse en el imaginario colectivo que emerge dentro de la región. Por lo pronto, su existencia en los planes estratégicos y de innovación que proyectan las actividades económicas en la región -en el mediano y corto plazo- es un paso fundamental para la consolidación de una actividad que busca a través de su práctica generar un turismo más congruente con las condiciones sociales y naturales de los territorios.

Como parte de la última sección que se integró en las entrevistas, a cada uno de los actores locales se le pidió que mediante una frase resumieran lo que para ellos significaba el turismo científico. Las respuestas variaron considerablemente, aunque existió un patrón que coincidía en que el turismo científico se convierte en una actividad que (por lo pronto) surge como una propuesta diferente que puede ser ejemplo de una alternativa a un modelo turístico masivo que cada vez más se observa en la región, lo que lo lleva a convertirse en una práctica diferenciadora que busca acercar a dos sectores influyentes en la región, el turismo y la ciencia:

Esto es un gran desafío, es un gran esperanza de que por esta línea pueda aparecer algo que le pueda entregar a la región un turismo como al que mejor nosotros tenemos que aceptar acá en Aysén, y decir que

esto es bueno para Aysén, que nos va a permitir un desarrollo en las comunidades. Las comunidades pueden tomar el turismo científico como lo necesario. No necesitamos una gran empresa o una transnacional (Integrante de ONG, Coyhaique, 30 de septiembre 2016).

Un potencial por continuar desarrollando, dadas las condiciones de pristinidad de buena parte de nuestro territorio, como una forma de poner en valor las ASP y el litoral (antes que sea totalmente destruido) (Prestadora de servicios turísticos, La Junta, 23 de septiembre, 2016).

El TC es una gran oportunidad de hablar más de Aysén, de luchar contra la estacionalidad y de entregar un producto con contenido diferenciador (Empesario turístico, 26 de septiembre, 2016).

En general, se podría concluir que la existencia de la red de turismo científico ha permitido sensibilizar a los actores locales en dos temas de vital importancia para el desarrollo de las comunidades. Por un lado, el tema de la conservación a través de la sustentabilidad comienza a ser un factor importante en el cuidado, el manejo y la protección de las ANP, permitiendo que el conocimiento compartido entre los distintos actores favorezca en la concientización de la importancia del patrimonio natural y cultural de la región. Mientras que por el otro lado, a través de la red se ha fomentado la práctica de una mayor cohesión y una mayor participación social, acercando a actores de distintos sectores que antes se veían lejanos y sin relación alguna.

Como punto importante y antes de concluir este capítulo cabe mencionar que a lo largo de todo el análisis se pudieron identificar tres elementos que se consideran fundamentales para el desarrollo y la práctica de cualquier actividad vinculada con el turismo científico, mismo que serán estudiados con mayor profundidad en el capítulo VI del trabajo: Importancia natural y cultural; Influencia de la práctica científica en el territorio y las Políticas Públicas.

## **CAPÍTULO V. POTENCIAL PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO CIENTÍFICO EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ**

### **5.1.- Características generales del municipio**

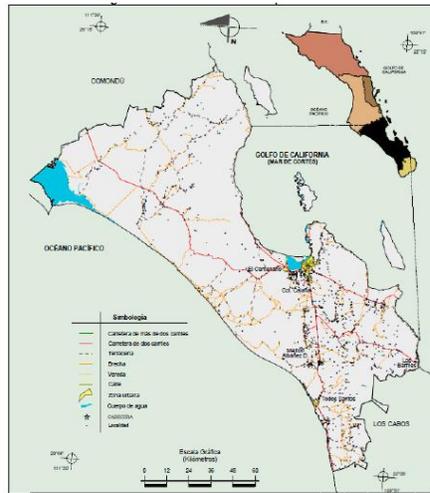
El municipio de La Paz se encuentra ubicado en la zona centro sur del estado mexicano de Baja California Sur, con una dimensión territorial de 20 275 km<sup>2</sup> que representan el 20.76% de la superficie total de la entidad. Al norte colinda con el municipio de Comondú y el Golfo de California; al este con el Golfo de California y el municipio de Los Cabos, al Sur con el municipio de Los Cabos y el Océano Pacífico; y al oeste con el Océano Pacífico y con el municipio de Comondú. Lo conforman tres eco-regiones: Los Llanos de La Magdalena que representa el 49.8%; la Sierra de la Giganta que representa el 24.6% y El Golfo con 22.8% (Mapa 3).

El municipio está compuesto por seis delegaciones: Todos Santos, San Antonio, Los Dolores, Los Planes, El Carrizal y Los Barriles. Además está compuesta por las siguientes subdelegaciones: El Centenario, Conquista Agraria, Chametla, La Fortuna, San Pedro, San Evaristo, Alfredo V. Bonfil, San Juan de la Costa, El progreso (Cruz, 2014).

#### **5.1.1.- Clima**

En el municipio de La Paz el promedio de temperaturas oscilan entre 14°C y 26°C y las precipitaciones fluviales promedian un rango de 0 a 800 milímetros. En el municipio predominan las condiciones del clima muy seco semicálido en el 82.07% del territorio; el 9.82% es seco semicálido; el 6.39% semiseco muy cálido y cálido, el 1.21% es templado subhúmedo con lluvia en verano de menor humedad; el 0.38% templado subhúmedo con lluvia en verano de humedad media y el 0.13% seco semifrío (INEGI, 2010).

Mapa 3. Localización geográfica del municipio de La Paz

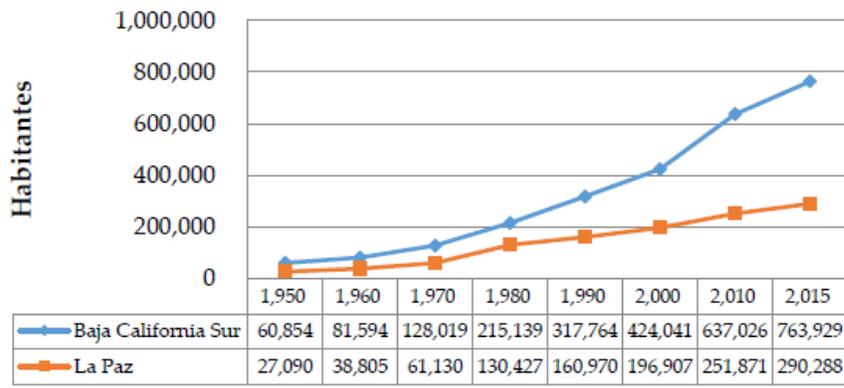


Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadísticas (INEGI). Compendio de información municipal 2010.

### 5.1.2.- Demografía

Demográficamente el municipio de La Paz cuenta 946 localidades que en su conjunto suman una población de 290 288 habitantes, representados por 145 113 mujeres y 145 175 hombres (Gráfica 7). Actualmente el municipio concentra el 38% del total de la población estatal, registrando un 38.6% del total de las mujeres en el estado, y el 37.4% de hombres. En términos proporcionales, existen 100 mujeres por cada 100 hombres en el municipio (PMD, 2015).

Gráfica 7. Crecimiento poblacional en el municipio de La Paz al 2015



Fuente: Datos de INEGI y proyecciones de CONAPO 20-10-2030.

En cuanto a la distribución poblacional al año 2010, INEGI contaba en su registro con tres localidades urbanas: La Paz con 215 178 habitantes, Todos Santos con 5 148 y El Centenario con 4 696. Mientras que las localidades rurales están representadas por 1 041 localidades con un total de 26 849 habitantes, existiendo un aumento en el último censo de las localidades periurbanas como Chametla y Calafia. Proporcionalmente se puede observar que el 93.6% de la población se ubica en las localidades de la costa, mientras que en los valles y la sierra se ubican únicamente el 4.3% y el 2% respectivamente (Paéz, 2007; Ivanova & Bermúdez, 2013).

### 5.1.3.- Población económicamente activa (PEA)

El municipio de La Paz cuenta con una PEA de 114 212 habitantes, representando el 53% del total (INEGI, 2010). De la misma forma, la población ocupada en el municipio cuenta con 109 157 habitantes vinculados principalmente a aquellas actividades relacionadas con el sector terciario (comercios y servicios) representando un 72.1% del total de la población en el municipio (Cuadro 4).

Cuadro 4. Población ocupada al año 2010 en el municipio de La Paz

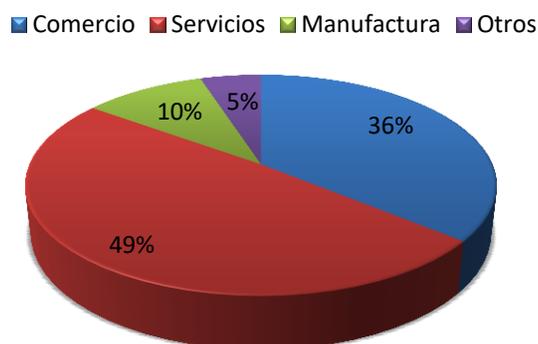
| Periodo | Población ocupada | Porcentajes     |                   |                  |
|---------|-------------------|-----------------|-------------------|------------------|
|         |                   | Sector primario | Sector secundario | Sector terciario |
| 1990    | 52,815            | 10.4%           | 19.9%             | 66.3%            |
| 2000    | 79,197            | 8.0%            | 19.6%             | 69.4%            |
| 2010    | 109,157           | 8.1%            | 19.5%             | 72.1%            |

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018. Visión 2021. Basado en datos de INEGI Y CONAPO.

### 5.1.4.- Unidades económicas

Respecto a las unidades económica en el municipio, de acuerdo al Censo Económico del 2014 de INEGI, el número de empresas registradas oscilaba las 11 508, concentradas económicamente con un 85% en el sector terciario (comercio, servicios y transportes vinculados con el turismo), seguido de las manufacturas con un 10% y el resto en otros con 5% (Gráfica 8).

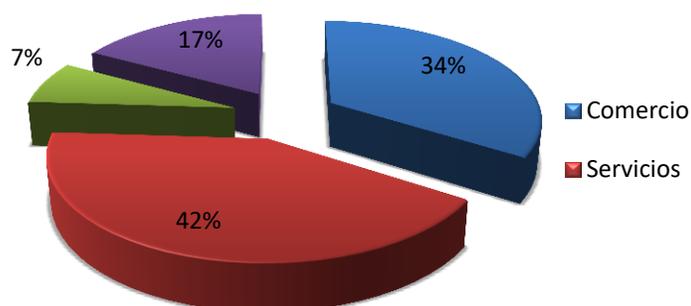
Gráfica 8.- Unidades económicas al 2014 en el municipio de La Paz



Fuente: Elaboración propia. Basado en datos de INEGI y el Censo Económico 2014.

En términos del personal ocupado por estas unidades económicas, de acuerdo a cifras del INEGI (2014) existen 58 278 personas que se encuentran laborando, lo que significa una tasa de desocupación del 5,9%, estando por encima de la media del país. En tanto la distribución por sector económico lo lidera el sector de los servicios con 42%, seguido del comercio con el 34%, la manufactura con 10% y al final se encuentran otros con 5% (Gráfica 9).

Gráfica 9. Personal ocupado por sector al 2014 en el municipio de La Paz



Fuente: Elaboración propia. Basado en datos del Censo Económico 2014 de INEGI.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Ocupación y empleo del INEGI, al año 2015 la tasa de desocupación del municipio de La Paz se encontraba en 5.3%, mostrando una reducción respecto a los años anteriores (INEGI, 2015).

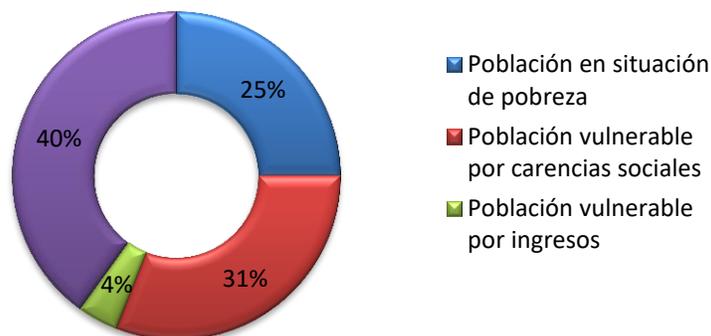
### **5.1.5.- Pobreza**

De acuerdo al CONEVAL, el tema de la pobreza es multidimensional y se presenta cuando se tiene –al menos- una carencia social y el ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que se requiere para satisfacer las necesidades alimentarias y no alimentarias. Los lineamientos y los criterios para realizar la definición, la identificación y la medición de la pobreza en México, toma en consideración al menos los siguientes indicadores:

- a) Ingreso corriente per cápita;
- b) Rezago educativo promedio en el hogar;
- c) Acceso a los servicios de salud;
- d) Acceso a la seguridad social
- e) Calidad y espacios de la vivienda;
- f) Acceso a los servicios básicos en la vivienda;
- g) Acceso a la alimentación;
- h) Grado de cohesión social.

De acuerdo a cifras del INEGI (2010), el municipio de La Paz cuenta con 69 922 personas en situación de pobreza, mientras que 87 199 personas se encuentran en una situación vulnerable por carencias sociales, 13 170 en vulnerables por ingresos y 113 088 de personas en el municipio no era pobre y no era vulnerable (Gráfica 10).

Gráfica 10. Condición de pobreza en el municipio de La Paz, 2010



Fuente: Elaboración propia. Basado en datos del CONEVAL 2010-2014.

## 5.2.- El turismo

Durante los últimos años el turismo ha sido una de las principales actividades económicas del estado y esto se debe en gran medida a la presencia de una gran variedad de atractivos naturales y culturales (Cruz, 2016). Al año 2015 se estima que el turismo dejó una derrama económica de 725.5 millones de dólares con 1 millón 731 mil visitantes en el estado (Sotelo *et al.* 2015).

Actualmente el sector terciario constituye el 72% del Producto Interno Bruto (PIB) del municipio de La Paz, concentrando una población ocupada de 252 622 personas, lo que significa un 70% del total de la población ocupada en el estado (PED, 2015). Según cifras de INEGI (2015) el número de empleos generados por el sector terciario es de 50 mil 112, sosteniendo una gran influencia en la economía estatal registrando un aumento del 13.7% respecto al año anterior.

Para el municipio de La Paz el turismo es una de las principales actividades económicas y su desarrollo ha visto un considerable aumento en la llegada de visitantes nacionales y extranjeros contribuyendo con el 23% de los visitantes al estado. Como punto central, la ciudad de La Paz juega un papel trascendental en este rubro debido a que en ella se concentra la mayor cantidad de servicios e infraestructura que incluyen un aeropuerto internacional y un puerto que alcanza los 5,631 arribos de cruceros. Además, existen 347 establecimientos dedicados directa o

indirectamente al servicio del turismo (Cuadro 5), de estos el 30% son restaurantes, el 18% son hoteles y empresas que brindan servicios ecoturísticos 9% (Ivanova & Bermúdez, 2013).

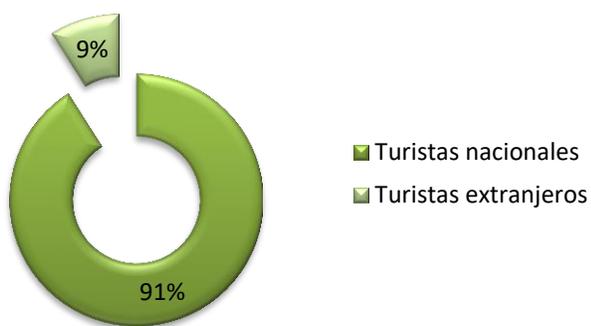
Cuadro 5. Establecimientos que dan atención a turistas en La Paz, BCS

| <b>Establecimientos de atención al turista</b> | <b>Número</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|---------------|-------------------|
| Restaurantes                                   | 103           | 30%               |
| Hoteles  | 63            | 18%               |
| Empresas de Servicios Turísticos en ecoturismo | 31            | 9%                |
| Guía de turistas                               | 22            | 6%                |
| Arrendadoras de autos                          | 19            | 5%                |
| Agencia de viajes                              | 15            | 4%                |
| Prestadores de servicios de Buceo              | 15            | 4%                |
| Transportadoras Turísticas Marítimas           | 15            | 4%                |
| Pesca deportiva                                | 11            | 3%                |
| Transportadoras Turísticas Terrestres          | 10            | 3%                |
| Marinas turísticas                             | 9             | 3%                |
| Líneas Aéreas                                  | 9             | 3%                |
| Centros de convenciones                        | 7             | 2%                |
| Trailer Parks                                  | 2             | 1%                |
| Campos de golf                                 | 2             | 1%                |
| Astilleros                                     | 1             | 0%                |
| <b>Total</b>                                   | <b>347</b>    | <b>100%</b>       |

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos de la SECTUR 2013, e Ivanova & Bermúdez, 2013.

Según datos de la SECTUR al año 2014, la afluencia de viajeros al destino de La Paz fue de 299 354, de los cuales 272 973 (91%) eran turistas nacionales y el restante 26 381 (9%) eran extranjeros (Gráfica 11).

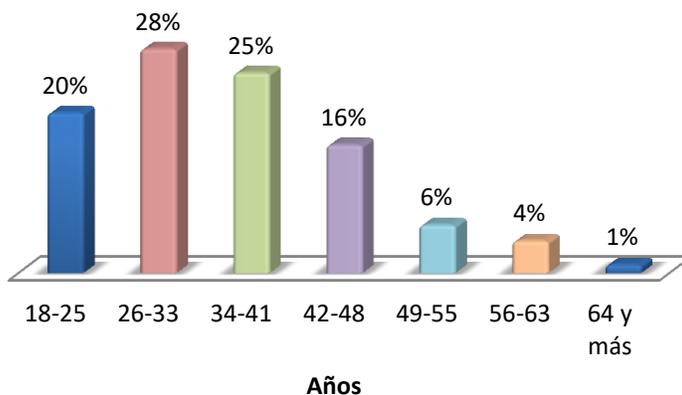
Gráfica 11. Porcentaje de afluencia turística al 2014



Fuente: Elaboración propia. Basado en datos de Cruz, 2016.

Cifras expuestas por García (2017) muestran que el rango de edad común de los viajeros nacionales se encuentra entre jóvenes de 18 a 30 años caracterizados por que su viaje a La Paz vino por un viaje de descanso o de trabajo (Gráfica 12).

Gráfica 12. Rango de edad de visitantes



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Ivanova y Bermúdez, 2013.

Por otro lado, el motivo que lleva a los visitantes a viajar a La Paz son: el descanso, seguido de vistas familiares y negocios; todos ellos motivados por razones en las que predominan las prácticas de sol y agua con 66%, por motivos de cultura el 18%, la vida nocturna 5%, por motivos de deportivos el 1% y el porcentaje restante es pertenece a otros (Cuadro 6) (Cruz, 2016).

Cuadro 6. Perfil del turista visitante a La Paz

| Perfil del turista                                       | Indicador (porcentaje) |
|--|------------------------|
| <b>Motivo principal de la visita:</b>                    |                        |
| Descanso   | 48%                    |
| Visita a familiares                                      | 30%                    |
| Negocios   | 9%                     |
| Otros  | 13%                    |
| <b>Razón principal que motivó la visita de descanso:</b> |                        |
| Sol y agua   | 66%                    |
| Cultura  | 18%                    |
| Actividades deportivas                                   | 1%                     |
| Vida nocturna  | 5%                     |
| Otros  | 10%                    |

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos de Cruz, 2016.

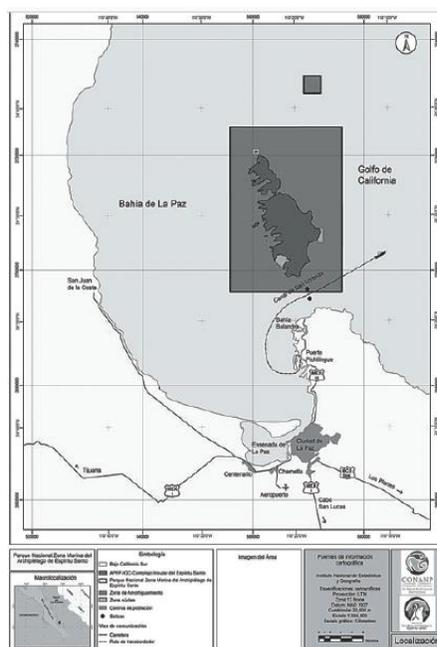
En cuanto al gasto promedio por cada turista la cifra se encuentra entre \$6 000 y \$10 000 pesos mexicanos, dejándolo en un rango medio y competitivo en comparación con su contraparte Los Cabos que promedia entre \$10 000 y \$15 000 por turista. Cabe mencionar que últimamente el turismo de segundas residencias mantiene un constante aumento en el municipio de La Paz; sin embargo aún no existen cifras exactas, ni datos que puedan mostrar cual es la influencia socioeconómica que tienen en el municipio.

### 5.2.1.- Áreas Naturales Protegidas

En el ámbito de protección natural el municipio cuenta con dos sitios: El Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo (PNAES) y El Área de Protección de Flora y Fauna Balandra (APFF). El PNAES se estableció mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de mayo de 2007. Se localiza a 25 km de La Paz y a 8 km de la península de Pichilingue por el Canal de san

Lorenzo. Lo integran una zona marina protegida que abarca 587 km<sup>2</sup> e incluye dos poligonales. La primera, alrededor de las islas Espíritu Santo y La Partida, y cuenta con una superficie de 577.5 km<sup>2</sup>. La segunda poligonal, que se encuentra sobre El Bajo de Espíritu Santo, y tiene una superficie de 9.09 km<sup>2</sup> (Mapa 4).

Mapa 4. Localización geográfica del PNAES



Fuente: Informe Programa de Manejo del PNAES, CONANP. 2014

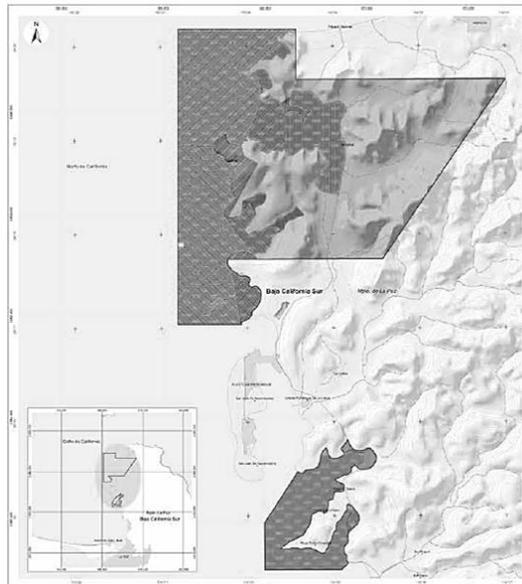
Su uso se remonta a siglos atrás cuando era utilizada de manera temporal por los Pericúes, aprovechando su riqueza y recursos naturales. Posteriormente a la llegada de los españoles en el siglo XVI y hasta la primera mitad del siglo XX se convierte en un área de gran valor económico debido a la gran cantidad de bancos de perlas que se encontraban en sus aguas (Menares , 2007). Como parte integral del PNAES existe una gran cantidad de especies marinas como peces e invertebrados, mamíferos y aves marinas, por mencionar sólo algunos. Las cifras muestran que existen más de 50 especies de aves acuáticas que descansan o anidan en el archipiélago y por lo menos, 15 especies de mamíferos marinos. Asimismo, la integran una gran cantidad de hábitats, como manglares, fondos arenosos, arrecifes rocosos, esteros, playas, bahías y mantos de rodolitos, de alta

integridad ecológica (CONANP, 2014). En cuanto a biodiversidad terrestre, existen más de 200 especies de plantas vasculares, 53 de éstas, endémicas a otras islas y a la región. Cuenta con más de 70 especies de fauna insular, en grupos tales como anfibios, reptiles, aves y mamíferos, entre los que destacan endemismos notables como el del Juancito, el Babisuri, la Liebre negra y la Serpiente arenera (CONANP, 2015; PMD, 2015).

Sus condiciones naturales y paisajísticas la han dotado como un área en la que se desarrollan actividades de avistamiento de fauna marina y terrestre, destacando las actividades vinculadas al ecoturismo y al turismo de aventura, centradas en el buceo, campismo, snorkel y kayak. Su importancia se extiende a áreas como la ciencia, la cultura y la educación, mismas que en los últimos años comienzan a tener mayor relevancia en los planes de manejo y la normatividad del área.

Por su cuenta, el APFF Balandra fue decretada el 30 de noviembre de 2012 mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación ese año. Balandra es un humedal de importancia ecológica debido a que cuenta con sistemas de manglares con tres especies: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y en la parte más alejada de la laguna, el mangle negro (*Avicennia germinans*); todos ellos vitales, pues se convierten en sitios de refugio, alimentación y reproducción (SEMARNAT, 2013).

Mapa 5. Mapa de la APFF Balandra



Fuente: Informe del APFF Balandra, SEMARNAT/CONANP, 2016.

En cuanto a su superficie total, Balandra cuenta con 2 mil 512 hectáreas (CONANP, 2016). Es un sitio de gran importancia local debido al uso que históricamente le han dado los lugareños, generando una profunda identidad local. Aquí se encuentra localizado uno de los geosímbolos más importantes de La Paz: el Hongo de Balandra. Debido a su cercanía a la ciudad de La Paz, tiene gran importancia en el ámbito social. Durante su creación existió un gran movimiento de diversas agrupaciones liderado por la población paceña, seguido de instituciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, quienes conjuntamente lograron que la UNESCO lo considerara como Patrimonio de la Humanidad. En este sentido, Balandra constituye un sitio único en México por sus valores biológicos, paisajísticos y sociales (PMD, 2015).

### **5.2.2.- El desarrollo del turismo alternativo al interior de las ANP**

Favoreciendo la actividad del turismo alternativo, la SEMARNAT en su último informe sobre ANP se ha propuesto diseñar y ejecutar un Plan Estratégico de Turismo de Naturaleza y Aventura, pretendiendo diversificar las propuestas generadas, poniendo

valor agregado a la conservación y la preservación de los recursos naturales y culturales.

Hoy en día las ANP son los sitios que centran la mayor cantidad de prácticas ecoturísticas, esto debido a su alto valor paisajístico que las convierte en lugares óptimos para el desarrollo de actividades que se relacionen con el turismo alternativo. El punto referente para todos los prestadores de servicios ecoturísticos en el municipio, es el mar. De las 347 empresas registradas al 2013, 31 prestan servicios en ecoturismo, 22 son guías de turistas y 15 prestan sus servicios de buceo representando el 19 % del total de los establecimientos que de alguna forma tienen vínculo con el ecoturismo (Cuadro 7).

Cuadro 7. Prestadores de servicios de ecoturismo en La Paz

| <b>Establecimientos de atención al turista</b> | <b>Número</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|---------------|-------------------|
| Empresas de Servicios Turísticos en ecoturismo | 31            | 9%                |
| Guía de turistas                               | 22            | 6%                |
| Prestadores de servicios de Buceo              | 15            | 4%                |
| Total  | 68            | 19%               |

Fuente: Elaboración propia basado en datos de Ivanova & Bermúdez, 2013.

Por su cuenta la CONANP, el Gobierno Estatal y el Gobierno Federal basándose en el Marco Normativo de la actividad ecoturística en México, se han propuesto como objetivo estratégico fortalecer los ecosistemas costeros en especial aquellos en los que existen ANP, creando y actualizando Planes de Manejo que favorezcan la promoción y la conservación cultural y natural de los recursos.

### **5.3.- Desarrollo de la investigación y su vínculo con la comunidad local**

Una particularidad específica que vuelve a La Paz un punto importante para el estado, es la concentración de varios Centros de Investigación e Instituciones de

Educación Superior que a lo largo de varias décadas comenzaron a ser un factor de influencia científica y social en la región.

Según el Informe del Diagnóstico Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación del año 2014, Baja California Sur cuenta con 25 IES, dentro de las cuales hay 16 programas de licenciatura acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES). Además, cuenta también con 8 programas de posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) (Dutrénit *et al.* 2014).

En cuanto a la investigación, la red de los Centros Públicos de Investigación de CONACYT, informa que el municipio de La Paz alberga Centros de Investigación de suma importancia a nivel regional representados principalmente por el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR), el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR) perteneciente al Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Nacional de la Pesca (INAPESCA) a través del Centro Regional de Investigaciones Pesqueras La Paz (CRIP).

Estos Centros de Investigación por lo pronto tienen una tasa de participación de investigadores en el padrón del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del 1.1%, colocando al estado en el lugar número veinte a nivel nacional, siendo el CIBNOR la institución que mayores investigadores aporta, seguido del CICIMAR y la Universidad Autónoma de Baja California Sur (Cuadro 8).

Cuadro 8. Investigadores del SIN registrados en CONACYT al 2013

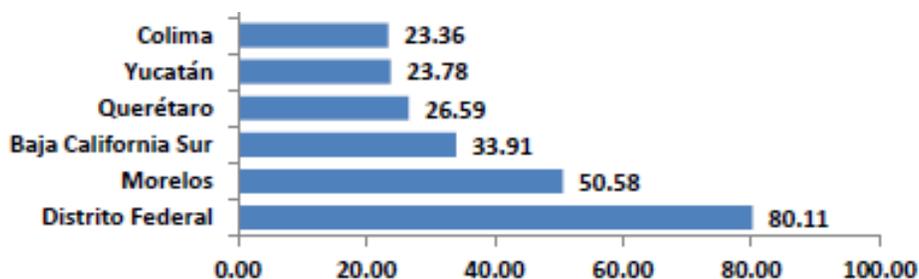
| <b>Institución</b>   | <b>Investigadores del SNI</b> |
|--|-------------------------------|
| Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, BC | 5                             |

|   |            |
|---|------------|
| Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, SC | 103        |
| Instituto Politécnico Nacional (CICIMAR)              | 64         |
| Universidad Autónoma de Baja California Sur           | 38         |
| <b>Total de investigadores del SNI</b>                | <b>218</b> |

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos del FCCyT (2014) y el Padrón SIN (2013) del CONACYT.

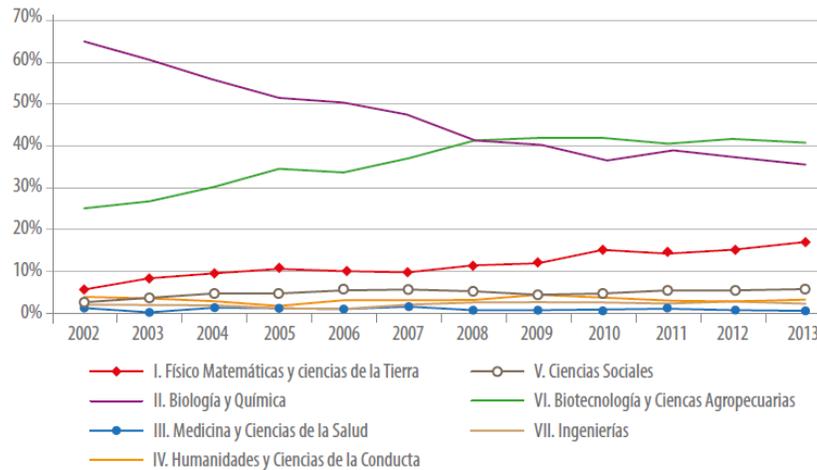
En cuanto a la tasa de investigadores por cada 100 000 habitantes, el estado se posiciona en el lugar número tres a nivel nacional con 33.91, sólo por detrás de estados como el Distrito Federal y Morelos, de acuerdo a estadísticas de CONACYT al año 2013 (Gráfica 13). Es importante resaltar que la gran mayoría de los investigadores se concentra en las áreas académicas de Ciencias Biológicas, Biotecnología y Ciencias Agropecuarias (Gráfica 14).

Gráfica 13. Tasa de investigadores por cada 100 mil habitantes en BCS 2013



Fuente: FCCyT (2014) a partir de datos del CONACYT 2013.

Gráfica 14. Distribución de investigadores por área de conocimiento al 2013



Fuente: FCCyT (2014). Elaborado con datos de CONACYT 2002-2013.

En cuanto a Políticas Públicas, de acuerdo al Plan Municipal de Desarrollo uno de los objetivos principales es promover e impulsar la generación y aplicación del conocimiento científico en áreas estratégicas vinculando al sector productivo con las Instituciones de Educación Superior y los Centros de Investigación, teniendo como meta un desarrollo sustentable y sostenido.

Según el Fondo Mixto CONACYT-Baja California Sur en el período 2001-2013 se destinaron 55.30 millones de pesos en fondos asignados a proyectos de Ciencia y Tecnología, lo cual representa 0.62% del total de aportaciones de los Fondos Mixtos a nivel nacional durante el período. Los apoyos otorgados por el Fondo Mixto en Baja California Sur se han destinado a desarrollo de infraestructura, proyectos de investigación aplicada relacionados con las ciencias sociales y las ciencias ambientales.

Gran parte de la influencia que representan en el municipio de La Paz todas estas actividades de investigación que generan cada uno de los centros de Investigación y Universidades, se ven reflejadas en “la resistencia por parte de la población y las organizaciones de sociedad civil” (Ivanova y Bermúdez, 2013) en los temas de interés comunitario, como son por ejemplo, la privatización del agua o la

introducción de actividades económicas como la minería en el municipio y la región. La ventaja surge en razón de que estos datos de investigación científica suelen ser utilizados y aprovechados en el ejercicio de toma de decisiones que se llevan a cabo en el municipio de La Paz.

En este punto las Organizaciones de la Sociedad Civil en conjunto con los Centros de Investigación demuestran que al menos en La Paz, son un factor de inclusión y participación activa de los diversos sectores de la localidad. Según Cruz y de acuerdo al Índice de Competitividad Urbana 2014, “la ciudad de La Paz es la mejor calificada en el indicador de organizaciones de la sociedad civil, lo cual da muestra de la participación ciudadana y su influencia en la definición de las políticas públicas locales” (Cruz, 2014:79). Siguiendo a Cruz, de acuerdo a datos expuestos por él, al año 2014 en La Paz se contaba con al menos 32 organizaciones de la sociedad civil dedicadas a diversos temas relacionados con la conservación, el medio ambiente, el agua, el transporte, los jóvenes, las adicciones, el turismo, etc.

## CAPÍTULO VI.- ANÁLISIS COMPARATIVO DEL MUNICIPIO DE LA PAZ, BCS Y LA REGIÓN DE AYSÉN, CHILE

### 6.1.- Oportunidades para el desarrollo del turismo científico en el municipio de La Paz con base a la experiencia de Aysén

Una vez que los dos capítulos anteriores dieron muestra del análisis de los territorios de Aysén y de La Paz. A continuación en el siguiente capítulo a través de los tres elementos (la importancia natural y cultural, la influencia de la práctica científica en el territorio y las políticas públicas de turismo) que se identificaron como fundamentales para el desarrollo e implementación de la red de turismo científico en Aysén, Chile; se buscará identificar y comparar las condiciones actuales del municipio de La Paz con las condiciones de estos elementos en Aysén, a fin de extrapolar y relacionar a ambas regiones, resaltando las similitudes o las diferencias entre ellas. De esta forma se pretende evaluar la posible transferencia de conocimiento y experiencia de Aysén al municipio de La Paz.

A continuación en el siguiente cuadro se resumen puntos clave que fueron identificados y que permitirán comparar las condiciones de Aysén con las del municipio de La Paz y así determinar su posible implementación:

Cuadro 9. Tabla comparativa entre el Municipio de La Paz y la región de Aysén

| Elementos                             | Aysén  | La Paz   |
|---------------------------------------|--|--|
| <b>Importancia Natural y Cultural</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuenta con el 29% de los recursos hídricos corrientes del país y el 3% de la masa de glaciares mundial.</li><li>• Cuenta con 19 Áreas Silvestres Protegidas.</li><li>• El 50% del territorio (más de 5, 000,000 de hectáreas) están bajo un esquema de protección y cuidado.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuenta con dos ANP: El Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo (587 km<sup>2</sup>) y el Área de Protección de Flora y Fauna Balandra (2,512 hectáreas).</li><li>• Concentra el 38% de la población estatal con 290 288 habitantes.</li><li>• Contenido histórico misional y principal puerto comercial al sur del estado.</li></ul> |

---

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Influencia de los Centros de Investigación y de las Instituciones de Educación Superior</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Región menos poblada, sólo 0.82hab/km<sup>2</sup></li> <li>• Contenido histórico de las expediciones científicas, culturales y geográficas de La Patagonia.</li> <li>• Aprovechamiento de los recursos naturales para el desarrollo de prácticas de turismo de naturaleza y de aventura</li> <li>• Cuenta con 1 Universidad Estatal y 6 Universidades con sedes técnicas.</li> <li>• Alberga 12 organismos dedicados a la conservación y la investigación (Anexo IV).</li> <li>• Del total de las instituciones vinculadas a la ciencia y la tecnología el 56% se dedica a la conservación y el 44% a la investigación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechamiento de los recursos naturales para la implementación de actividades vinculadas con el turismo de naturaleza</li> <li>• La Paz cuenta con 27 escuelas de nivel Superior y 8 Centros de Investigación.</li> <li>• Lugar número 3 a nivel nacional en la tasa de investigadores por cada 100 mil hab.</li> <li>• Aporta 218 investigadores al Sistema Nacional de Investigación (SNI).</li> </ul> |
| <p><b>Las Políticas Públicas de turismo</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Estrategia Nacional de Turismo apuesta por una estrategia turística como prioridad del desarrollo económico del país con la ley 20.423.</li> <li>• Alcanza los USD \$53.373.627 abonando el 3,5% del PIB de la región.</li> <li>• Integración del TC como propuesta en la Estrategia Regional de Innovación (ERI) y en el Programa Estratégico Regional (PER).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituye el 72% del Producto Interno Bruto (PIB) del municipio,</li> <li>• El 40% de la economía local depende de las actividades relacionadas con el turismo.</li> <li>• El Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018 considera la estrategia de vinculación, capacitación y promoción de las fortalezas turísticas como uno de los propósitos de desarrollo económico y sostenible.</li> </ul>            |

---

Fuente: Elaboración propia.

### *a) Importancia natural y cultural*

Considerando las cifras resumidas en el cuadro anterior, podemos observar que en la región de Aysén existe una baja densidad poblacional que no rebasa el .82 habitantes por km<sup>2</sup> y que se concentra tan sólo en 2 localidades el 81%, mientras que el municipio de La Paz concentra el 38% de la población total del estado (gran parte de ellos en la ciudad). Esta condición tanto en Aysén y como en La Paz permite tener grandes extensiones de terreno sin la influencia o el impacto de la actividad humana. Factor que juega un papel trascendental en el desarrollo de actividades vinculadas con el ecoturismo o el turismo de naturaleza.

En cuanto a la riqueza natural la región de Aysén cuenta con 5 mil hectáreas de territorio bajo un esquema de protección que deriva en 19 áreas silvestres protegidas (ASP), que contrastan claramente con las 2 áreas naturales protegidas (ANP) con las que cuenta el municipio de La Paz. Sin embargo, a pesar de la gran diferencia numérica, la existencia de estas ANP y ASP en ambas regiones, favorece la protección y conservación de los ecosistemas que se desenvuelven dentro de ellas. Estos sitios en ambos lugares juegan un rol económico importante que ha servido para el desarrollo de actividades vinculadas con el turismo y la investigación científica.

La importancia cultural tanto en la región de Aysén como en el municipio de La Paz ha tenido también sus particularidades, esto debido a los procesos históricos con los que cada región se ha desarrollado; jugando un papel fundamental el aislamiento parcial -geográficamente hablando- que las lleva a tener dinámicas sociales completamente distintas a sus estados o regiones vecinas. La evangelización de La Paz y el descubrimiento de los confines del mundo en Aysén, mediante exploraciones científicas; son piezas fundamentales en la estructura y construcción cultural y el arraigo que los pobladores locales sienten hacia sus territorios.

Si prestamos atención, tanto en Aysén como en la Paz, la práctica de actividades turísticas alternativas comienzan a escucharse cada vez con mayor frecuencia, principalmente aquellas que se relacionan más de cerca con temas relacionados con la conservación y que buscan darle un resignificado al patrimonio cultural y natural de las regiones. De esta forma por lo pronto, el turismo científico se presenta como una opción socioeconómica viable para el municipio de La Paz de acuerdo a las condiciones naturales que presenta; siempre y cuando además, exista un claro interés por parte de la comunidad local en la implementación de este tipo de turismo. Si nos trasladamos a la región de Aysén, la forma en que estas condiciones naturales influyen y se convierten en el escenario principal para la práctica de esta alternativa turística, son percibidas como primordiales y necesarias.

El 50% del territorio en Aysén es ASP del estado; por lo tanto es ahí donde se encuentran la mayor cantidad de atractivos turísticos. Además el rol que juegan estas ASP es fundamental para el desarrollo del turismo científico. Yo diría en primer lugar que el desarrollo de un modelo de turismo sustentable, tiene que ser pensado desde las comunidades locales, desde los actores locales, para establecer una estrategia de desarrollo local, necesitamos involucrar activamente a las comunidades locales en la actividad turística del territorio. En ese marco los actores locales tienen que jugar un rol preponderante en la prestación de los servicios turísticos con el contenido científico, y es ahí donde la región de Aysén posee una ventaja comparativa, porque acá la mayor parte de los prestadores de servicios turísticos corresponden a microempresas muchas de ellas de carácter familiar (Especialista en turismo, Coyhaique, 27 de septiembre del 2016).

#### *b) Influencia de los Centros de Investigación y de las Instituciones de Educación Superior*

Actualmente en la región de Aysén la oferta educativa de las Instituciones de Educación Superior nos muestra la existencia de una Universidad Estatal y seis

Universidades con sedes técnicas (Universidad Católica, Austral de Chile, Magallanes, de Concepción, de los Lagos y de la Frontera) y 3 que dictan clases (Universidad de Aysén, Austral y de los Lagos) mismas que sostienen la carga estudiantil de la región; algo completamente diferente a las 27 opciones que presenta La Paz, la cual brinda una oferta educativa más amplia y más variada. En tanto, por el lado de la investigación también podemos observar que ambas regiones muestran una cifra considerable de instituciones e infraestructura científica. Aysén por ejemplo, alberga 12 instituciones dedicados a la investigación, de las cuales el 56% están vinculadas a la ciencia, la tecnología y la conservación; y el restante 44% se dedican únicamente a la investigación. Los campos de acción en los que se centran estas instituciones o centros estudios se relacionan con temas como: las problemáticas ambientales, los conflictos sociales, la educación, el manejo ambiental, la acuicultura y la pesca; sólo por mencionar algunos.

En su contraparte, La Paz cuenta con ocho Centros de Investigación, vinculados la gran mayoría, con el sector público y privado. Se puede observar que estas instituciones cuentan con al menos 218 investigadores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI); de los cuales sólo dos centros de investigación como son el CIBNOR, CICIMAR y la Universidad Autónoma de Baja California Sur, concentran gran parte de los investigadores de la región con una cifra de 205. Estas cifras posicionan al estado en el tercer lugar a nivel nacional de investigadores per cápita por cada 100 mil habitantes. Los campos de acción de estos investigadores y estas instituciones se concentran en las áreas de Biotecnología, Biología, Ciencias Agropecuarias y las Ciencias Sociales.

De este modo y con las cifras que muestran ambas regiones, se puede deducir que la práctica de la investigación científica permite de cierto modo adquirir un nivel de desarrollo de conocimiento local mayor a través de la formación de redes de trabajo y comunidades científicas que se ven involucradas en los distintos sectores sociales que responden a las dinámicas territoriales de ambas regiones. Por lo tanto, la existencia de todas estas Instituciones y Centros de Investigación en La

Paz, se convierten en un elemento clave para el fortalecimiento y la exploración de nuevas prácticas sociales que estrechen y creen puentes de acercamiento entre la comunidad científica y el resto de los sectores sociales. En este caso, el sector del turismo, debería priorizar en apostar por las alternativas turísticas que salen del esquema y del modelo tradicional de turismo, buscando y explorando nuevas rutas que favorezcan la práctica de una actividad menos invasora y más consiente de las condiciones ambientales y sociales de los territorios.

Desde la perspectiva de uno de los actores entrevistados en Aysén, la práctica de la ciencia y el turismo no se consideraba que tuvieran relación alguna. Es decir, cada uno había trabajado a su modo y a su forma desde el sector que les correspondía, no obstante en los últimos años esa dinámica ha dado un giro y los ha acercado de mayor forma. El punto de vista del investigador estaba dirigido a la relación ciencia-turismo, la cual ha servido tanto a los pobladores locales como a los investigadores para pensar y apostar por alternativas turísticas vinculadas con la sustentabilidad.

Recién ahora, estoy tratando de hacer algo más orientado hacia el turismo científico. También en parte porque ando en otros asuntos, dado que me resulta más fácil y productivo. Pero estoy tratando de trabajar el turismo científico por el lado de la arqueología. Por ahora estoy tratando de hacer las dos cosas, tratando de hacer investigación, y viendo como esta investigación se inserta dentro del cuento más general del turismo científico (Investigador, Coyhaique, 03 de octubre, 2016).

### *c) Las Políticas Públicas de turismo*

En cuanto al elemento de las políticas públicas, cabe resaltar que para ambos países el turismo pasó a convertirse en uno de los sectores más dinámicos y que mayor impulso ha tenido por parte de ambas naciones. Para Aysén, la Estrategia Nacional de Turismo en Chile desde el año 2010 apuesta por una estrategia turística como

prioridad del desarrollo económico del país, de acuerdo a la ley 20.423. La cual propone consolidar a Chile para el 2030 como uno de los principales países turísticos receptores de viajeros en sudamericanos.

En la región de Aysén en los últimos años el turismo pasó a instaurarse como una actividad transversal y de aporte al desarrollo económico y social, influyendo en las dinámicas de las localidades. Según registros de las SERNATUR, al año 2015 el turismo en general aportó el 3,5% del PIB en la región, alcanzando un ingreso de divisas por USD \$53 373 627 (SERNATUR, 2016). Esto dio pie a que el Gobierno Regional propusiera un mayor apoyo a las nuevas actividades turísticas vinculadas a la conservación a través de programas y estrategias de innovación y consolidación del turismo en programas como la Estrategia Regional de Innovación (ERI) y en el Programa Estratégico Regional (PER).

En cuanto al municipio de La Paz, el 40% de la economía local depende de las actividades relacionadas con el turismo, aportando cerca del 72% del Producto Interno Bruto (PIB). Estas cifras posicionan al turismo como una de las principales actividades socioeconómicas del municipio, por lo que el gobierno local a través del Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018, considera el fortalecimiento de las estrategias de vinculación, capacitación y promoción del turismo. Esto quiere decir que el municipio actualmente se encuentra apostando a aquellas actividades que generen un continuo desarrollo económico a través de la innovación y conservación de los recursos naturales y culturales. Razón que presupone dar pie a un posible potencial de apoyo a actividades de turismo alternativo o de turismo científico en el municipio de La Paz:

Parte fundamental de sus líneas de acción son las enfocadas a lograr un desarrollo económico, teniendo como centro el turismo y el desarrollo local; estrategias que en conjunto y en armonía con el cuidado del medio ambiente logran incrementar las fuentes de empleo y mejorar la economía de los hogares (PMD, 2015).

En resumen, la comparación de estos tres elementos característicos de la región de Aysén con las condiciones actuales del municipio de La Paz, muestran que existen las condiciones adecuadas para el desarrollo del turismo científico en La Paz. La experiencia de Aysén muestra que se debe considerar que esta actividad busca involucrar a un conjunto de actores de diversa índole con el fin de fortalecer un proyecto conjunto, el cual busca abrir nuevos caminos de aprendizaje y conocimiento a través de una práctica turística diferente a la tradicional. El punto clave aquí, son el conjunto de factores que suman su posible implementación, así como las voluntades de cada uno de los participantes, mismos que a través de la red, permiten una mayor participación social en camino a nuevas prácticas de turismo (Tabla 20). Por ello, la consolidación de nuevas formas de leer y construir las realidades, son importantes para impulsar la participación ciudadana, la generación de redes y las alianzas entre los actores principales. Porque es ahí, donde la buena gestión de los recursos, la participación colectiva y el fortalecimiento de las instituciones, requieren convertirse en prioridades para las regiones o los territorios (Enríquez, 2005).

Hasta este punto, visto desde la óptica en que estamos comparando a ambas regiones, probablemente lo único que las diferencia es la existencia de la red instaurada en Chile. La consolidación de esta red, ha permitido asociar al menos a una serie de actores que probablemente antes se consideraban distantes y ausentes. En cuanto al municipio de La Paz, existen y se identifican actividades aisladas que se relacionan principalmente con actividades de eco-voluntariado realizadas por parte de las OSC. Lo que nos lleva a pensar que existen actividades aisladas que bien podrían unirse y trabajar en conjunto con otros actores locales para la posible consolidación de una red.

Tabla 20. Comparativo entre las regiones de Aysén y La Paz



Fuente. Elaboración propia.

## **CAPÍTULO VII.- CONCLUSIONES**

El análisis mostrado anteriormente permite observar que la incidencia de la red de turismo científico en Aysén pasó a instaurarse en el imaginario social con el paso del tiempo, favoreciendo la organización y concientización conservacionista de la mayoría de los actores locales, quienes han sido los encargados de poner en práctica estas nuevas propuestas de fortalecimiento social y económico a través del turismo. Además, los resultados muestran que la población local percibe a la conservación y el desarrollo local como dos de los temas que deben trabajarse y abordarse con mayor amplitud en cuestión de actividades turísticas en la región. Esto debido a que un sector de la población aún considera que la actividad turística es únicamente económica. Y es verdad, nadie puede discernir su condición económica; sólo que ese objetivo bien podría ser secundario tratando de priorizar en otros temas como “la identidad, la ciencia, la investigación y el conocimiento” (entrevista a Mena, 2016) a través de actividades turísticas alternativas.

Cabe mencionar que una de las inquietudes constante que se mantuvo durante el transcurso de la mayoría de las entrevistas realizadas en Aysén, apuntaba que los actores insistían en no querer un modelo de turismo masivo como el de “Cancún, Acapulco o París”; ellos consideran que aún están a tiempo de decidir qué tipo de turismo se ajusta a sus condiciones y necesidades. Están conscientes de lo endeble y la fragilidad de sus ecosistemas, así como de los grandes intereses económicos que asechan su región a través de grandes proyectos que poco a poco comienzan a escucharse con mayor frecuencia en el discurso público. En el fondo, también consideran que el tipo de turismo que recientemente se viene promocionando está orientado a lo “sensacional, impresionante y llamativo”, dejando a un costado temas como el patrimonio cultural y natural.

La red de turismo científico en ese sentido, ha aportado en la región de Aysén una forma distinta de practicar el turismo. La ventaja que la sostiene es el fomento de nuevos valores de trabajo y de comunicación entre los distintos actores y sectores,

atrayendo cada vez con mayor frecuencia a empresarios turísticos interesados en hacer algo diferente orientado hacia la sustentabilidad. Cabe resaltar también que la integración del concepto de turismo científico en las políticas públicas de desarrollo económico de Aysén, ofrece un lugar a la discusión y gestión de los apoyos orientados a la conservación de los recursos naturales; lo que presupone, una mayor incidencia de la población local en temas de planeación y desarrollo social en el territorio.

En cuanto a la situación turística actual de La Paz. El análisis permite demostrar que la práctica de las actividades de turismo alternativo en el municipio comúnmente viene acompañada de un fuerte interés local en temas relacionados con la protección y conservación de las ANP. Por esta condición se presupone que la producción y la influencia de la investigación que posicionan a La Paz como tercer lugar a nivel nacional en investigadores per cápita, facilitaría la inclusión de los Centros de Investigación y las IES en tendencias de desarrollo locales que busquen establecer un cambio social en las prácticas turísticas del municipio. Además un factor que favorece esta hipótesis, es el papel que juega municipio de La Paz como punto central donde se desarrolla la mayor parte de la investigación en la región, pudiendo ser un factor importante a considerar si tomamos en cuenta que algunas IES y Centros de investigación llevan trabajando con algunas localidades desde hace varios años.

Esta discusión nos conduce a la importancia de generar diferentes canales de comunicación entre los distintos actores que se ven relacionados en una actividad como la del turismo científico. La influencia de la ciencia con las comunidades locales y los prestadores de servicios turísticos a través de los Centros de Investigación y las Instituciones de Educación Superior, sugieren un estímulo en los mecanismos de intercambio de información y saberes, mismos que se verán reflejados en la práctica de actividades de turismo alternativo en vías de una mayor responsabilidad de la conservación del patrimonio natural. Por el momento probablemente este sea uno de los aspectos que mayor atención requiere y que necesita de un mayor

fortalecimiento. La práctica de talleres de integración comunitaria, bien podrían ayudar a que exista una mayor participación e integración por parte de las comunidades en temas relacionados con la planeación turística de sus territorios.

En tanto, las política turística en La Paz prioriza el desarrollo de actividades que se encuentren vinculadas de algún modo con la conservación y la preservación de los recursos naturales. El hecho de que las prácticas turísticas alternativas comiencen a incidir de mayor forma en las políticas públicas, se abrirá la oportunidad de conocer nuevos modelos de trabajo distintos al tradicional turismo de masas. Por lo pronto, las 31 empresas registradas actualmente para poder brindar actividades ecoturísticas en La Paz, son un punto de partida y de influencia de nuevas prácticas alternativas que pudiesen ver en el turismo científico una nueva posibilidad de ampliarse hacia una nueva tendencia de trabajo y conservación.

A lo largo de la última década la consolidación de la actividad turística en el municipio de La Paz, transformó las condiciones socioeconómicas y ambientales del territorio, convirtiéndose en vector de las actuales dinámicas territoriales. Sin duda, la influencia del turismo en las decisiones futuras en el municipio de La Paz, dependerá mucho de una clara planificación y participación social que involucre a cada uno de los sectores y actores, que ven en esta actividad, la principal herramienta para la mejora en las condiciones económicas y sociales del municipio.

La posible consolidación de una red de turismo científico en La Paz podría ser el punto de partida de una práctica referente para el estado y la zona noroeste del país, mediante un modelo que utiliza como herramienta principal el conocimiento científico, con el fin de asociar a distintos actores y sectores de la región, descubriendo nuevos paradigmas y abriendo nuevos caminos a prácticas turísticas que salen fuera del modelo de turismo convencional. Los resultados hasta ahora supondrían que el ejercicio de estos nuevos valores de organización social, como son las redes o cualquier organización comunitaria, contribuye y benefician la activación de nuevos vínculos sociales; que en palabras de Lopes de Souza (2015)

podrían “*activan vínculos más cercanos entre los distintos actores importantes para el desarrollo de los territorios, construyendo espacios autónomos bajo un conjunto de principios orientados a la prudencia ecológica*”. De igual manera se podría considerar que esta actividad aportaría al municipio de La Paz una actividad socioeconómica que permita diversificar la oferta turística a través de un nuevo nicho turístico emergente que cada vez cobra mayor relevancia en países como Canadá, Costa Rica y Chile. Además, las condiciones naturales con las que cuenta el municipio convierten a La Paz como un escenario idóneo para la implementación de este tipo de alternativa turística, que encuentra en la conservación su principal aliado para su desarrollo.

En conclusión, los resultados del comparativo muestran que la implementación de una alternativa turística que busca innovar y cambiar las formas de prácticas existentes como el turismo científico, se abre camino ante las constantes propuestas de masificación turística que comienzan a tomar protagonismo en la región. Apostar por integrar y relacionar a la comunidad científica en este tipo de proyectos es un gran reto; sin embargo, en los discursos actuales de algunas ONG de La Paz ya comienza a hablarse sobre el tema, lo que muestra un posible camino que podría ser el punto de entrada para poder consolidar un proyecto conjunto entre los distintos actores relacionados con el turismo en el municipio de La Paz. Porque como lo menciona Michel “un proyecto realmente tiene sentido sólo cuando responde a tres factores: expectativas, deseos y necesidades” (Michel F., 2016:17). Probablemente así, con el fortalecimiento de los puentes de comunicación entre la comunidad científica y las comunidades locales, se permita ampliar el panorama de oportunidades y el descubrimiento de nuevas estrategias de trabajo conjunto que beneficien a la comunidad y a la región. Es decir, la ciencia puede fomentar la construcción de *territorios informados* (Jambes, 2001) y al mismo tiempo, como lo menciona Corneloup “*ser un marcador cultural sólido de los destinos turísticos*” (citado en Mao *et al.* 2016:212).

## **BIBLIOGRAFÍA CITADA**

- Ahumada , B., Pelayo, M., & Arano, A. (2012 ). Susteantabilidad ambiental, del concepto a la práctica. Gestión y Política Pública volumen XXI . Número 2 . II semestre, pp. 291-332.
- Almeida, J., & Siguio, K. ( 2011). Ecoturismo científico en la planicie costera del extremo litoral sur del estado de Sao Paulo-Brasil. Estudios y Perspectivas en Turismo. Volumen 20, 1196-1213.
- Ángeles, M. (2012). Evolución económica y desarrollo humano en Baja California Sur. En A. Gámez, A. Ivanova , & A. Montañó, Turismo, sustentabilidad y desarrollo regional en sudcalifornia (pág. 211). La Paz: UABCS.
- Ángeles, M., & Gámez, A. (2016). "La sustentabilidad urbana a debate: de la modernización ecológica a la ecología política urbana". En M. en: Cariño, & C. L., Saberes para la sustentabilidad (págs. pp.143-174). Barcelona: Icaria.
- Balente , O., Díaz , J., & Parra , M. (2012). Los determinantes del desarrollo local. Un estudio de caso en Chiapas, México. Agricultura, Sociedad y Desarrollo (ASyD), 251-269.
- Barkin, D. (1998). Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable. México, D.F.: Jus y Centro de Ecología y Desarrollo. ISBN: 9687671041; versión electrónica.
- Barkin, D. (1999). Superando el paradigma neoliberal: desarrollo popular sustentable. Cuadernos de desarrollo rural (43), 11-31.
- Barquero, V. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones Regionales, núm. 11,, 183-210.
- Bertoni, R., Castelnovo , C., Cuello , A., Fleitas , S., Pera , S., Rodríguez , J., y otros. (2011). Construcción y análisis de problemas del desarrollo: ¿Qué es el desarrollo? ¿Cómo se produce? ¿Qué se puede hacer para promoverlo? . Montevideo : Universidad de la República Uruguay .
- Bezaury-Creel, J., Graf-Montero, S., Barcklay-Briseño, K., Maza-Hernández, R. d., Machado-Macías, J., Sobral, E. R. M., y otros. (2015). Los Paisajes Bioculturales: un instrumento para el desarrollo rural y la conservación del patrimonio natural y cultural de México. México: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas - Agencia Francesa de Desarrollo, 2015.
- Boisier, S. (2001). Desarrollo (Local). ¿De qué estamos hablando?. Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local. Editorial Homo Sapiens, Rosario, Argentina.
- Bourdeau, P. (2012). Le tourisme réinventé par ses périphéries? En F. Bourlon, M. Osorio, P. Mao, & T. Gale, Exploring the new frontiers of tourism. Tourism research perspectives (págs. 27-44). Coyhaique: Ñire Negro.

- Bourlon , F., Mao, P., & Osorio, M. (2011). El turismo científico en Aysén: un modelo de valorización territorial basado en el patrimonio y actores locales. *Sociedad Hoy*, ISSN: 0717-3512, núm. 20, Universidad de Concepción, Chile., 55-76.
- Bourlon, F., & Mao, P. (2016). Las cuatro formas de turismo científico . En F. Bourlon, & P. Mao, *La Patagonia Chilena: Un nuevo El Dorado para el Turismo Científico* (págs. 27-38). Santiago, Chile: Andros Impresores.
- Bringas , N., & Ojeda, L. (2000). El ecoturismo: ¿una nueva modalidad del turismo de masas? *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. II, núm. 7, 373-403 .
- Carmona, J., Viveros, T., & Godínez, R. (2015). Cambio climático y derechos humanos. Informe sobre el cambio climático. Comisión Nacional de los Derechos Humanos. México, Distrito Federal: CNDH.
- Castorena , L., & Aragón , V. (2016). Debates Ecofeministas en torno a la sustentabilidad. En M. Cariño , & L. Castorena , *Saberes para la Sustentabilidad* (págs. 89-105). Barcelona : Icaria editorial, S.A.
- Castro, G. (27 de 09 de 2016). Correo Gmail. Recuperado el 27 de 09 de 2016, de Google, Gmail: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/15767cf523a067ef>
- CONANP. (2014). Programa de Manejo Parque Nacional exclusivamente la zona marina del Archipiélago de Espíritu Santo. La Paz, BCS, México: SEMARNAT.
- CONANP. (2016). Programa de manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Balandra. México: SEMARNAT.
- Condevaux , A., Djament-Tran, G., & Gravari-Barbas, M. (octubre de 2016). El antes y después del turismo. Evolución de los lugares y papel del turismo "fuera de lo común". Recuperado el 18 de junio de 2017, de Via@ Tourism review: <http://viatourismreview.com/es/2016/10/avantetaprestourisme-analysebiblio>
- Cordero, A., & Van Duynen, L. (2002). ¿Turismo sostenible en Costa Rica? El caso de Quepos. En *imaginarios sociales y turismo sostenible* (págs. 37-120). Apartado 11747-1000, San José, Costa Rica: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Corneloup, J. (2012). La forme transmoderne des pratiques. En F. Bourlon , M. Osorio, P. Mao, & T. Gale, *Exploring the new frontiers of tourism. Tourism research perspectives* (págs. 46-75). Coyhaique: Ñire Negro.
- Cruz , P. (2014). Agenda de competitividad del destino turístico de La Paz. La Paz, BCS, México: UABCS.
- Cruz , P. (2016). Divergencias de competitividad en destinos turísticos en Baja California Sur . IBFR. *Revista Global de Negociso* , 95-104.

- Delgado, F., & Rist, S. (2016). Las ciencias desde la perspectiva del diálogo de saberes. En F. Delgado, & S. Rist, *Ciencias, diálogo de saberes y transdisciplinariedad. Aportes teórico metodológicos* (págs. 35-55). Bolivia: Plural editores.
- Díaz , G. (2017). Turismo y Desarrollo local . PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural , 333-340.
- Díaz , I. (2010 ). Ecoturismo y Género en la Reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas (México) . PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural , 151-165.
- Dietz, T., Ostrom, E., & Stern, P. (2003). The Struggle to Govern the Commons. *Science* 302,, 1907-1912.
- Dubois, A. (19 de Agosto de 2006). Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo . Recuperado el 09 de noviembre de 2015, de Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo : [http://www.dicc.hegoa.ehu.es/authors/entradas\\_by\\_author/2](http://www.dicc.hegoa.ehu.es/authors/entradas_by_author/2)
- Dutrénit , G. (2014). Diagnósticos Estatales de Ciencia, tecnología e Innovación 2014 para Baja California Sur . México D.F. : CONACYT, UNAM y el FCCyT.
- Enríquez, A. (2005). Desarrollo local y descentralización del Estado, nuevos factores de la integración Centroamericana. *Alternativas para el Desarrollo*, 16-29.
- ERI. (2014). Estrategia Regional de Innovación 2014-2020. Santiago de Chile: Gobierno Regional. Subsecretaria de Desarrollo. FUNDECYT PCTEX.
- Fernández-Rubio, A. (s/n). El Derecho Ambiental en Estados Unidos . Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de Cubo Solar. CU: <http://www.cubasolar.cu/Biblioteca/Energia/Energia43/HTML/Articulo10.htm>
- Gámez , A. (2013). Introducción. En A. Gámez , *Opciones de desarrollo en el oasis de Los Comondú, Baja California Sur, México* (págs. 9-27). La Paz : Instituto Sudcaliforniano de Cultura .
- García , C. (2017). Diagnóstico de La Paz B.C.S, México, para la generación de su marca ciudad . La Paz, BCS. México : Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Baja California Sur.
- García-Frapolli, E. (2012). Exclusión en Áreas Naturales Protegidas: una aproximación desde los programas de manejo. En L. Duran, F. Figueroa , & M. Guzmán, *La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política mexicana.* (págs. 221-236). Distrito Federal: Colección Alternativas.
- Giddens, A. (1999). *La tercera vía. La renovación de la socialdemocracia.* México: Editorial Taurus.

- GOC, G. O. (2014). *Del Declive a la Recuperación - un Plan de Rescate para el Océano Mundial*. Somerville College, Woodstock Road, Oxford Reino Unido: Copertina © Corey Arnold.
- Gordon, B. (2002). El turismo de masas: un concepto problemático en la historia del siglo XX. *Historia Contemporánea* 25 , 125-156.
- Guillén, I., & Ceres, B. (2006). Turismo, biodiversidad y academia ¿una opción para la extensión universitaria? El caso de la Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, Vol. 47(1), 119-136.
- Gutiérrez , M. (05 de Diciembre de 2013 ). Turismo de naturaleza en las Islas Santa María y Magdalena, Baja California Sur: Vía para el desarrollo sustentable y la adaptación al cambio climático . Tesis . La Paz , Baja California Sur , México : UABCS.
- Hiernaux, D. (2002). Turismo e imaginarios. En D. Hiernaux, A. Cordero, & L. Van Duynen, *Imaginarios sociales y turismo sostenible* (págs. 7-35). Sede Académica Costa Rica. Apartado 11747-1000, San José, Costa Rica: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- INEGI. (2010). *Información geográfica municipal La Paz*. La Paz, BCS. México : INEGI .
- Inostroza, G. (02 de septiembre de 2016). ¿Turismo sustentable como resistencia al neoliberalismo? Recuperado el 02 de septiembre de 2016, de Periódico El Divisadero: <http://www.eldivisadero.cl/redac-39671>
- Ivanova , A., & Bermúdez, A. (2013). *Plan de Acción ante el Cambio Climático para La Paz y sus zonas colindantes* . La Paz, BCS, México: H. Ayuntamiento de La Paz .
- LDRS. (2016). *Ley de Desarrollo Rural Sustentable para el Estado de Baja California Sur*. La Paz, BCS: Boletín oficial del H. Congreso del Estado de Baja California Sur.
- Leff, E. (2008). *Discursos sustentables*. México, D.F.: Siglo XXI.
- LEGEEPA. (1988). *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. Distrito Federal, México: Diario Oficial de la Federación.
- Lopes de Souza, M. (30 de Julio de 2015). *City*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de From the 'right to the city' to the right to the planet: <http://dx.doi.org/10.1080/13604813.2015.1051719>
- Löwy, M. (2005). ¿Qué es el ecosocialismo? *Capitalism Nature Socialism*, Vol. 16, nº 2.
- MacCannell, D. (1976). *The tourist: a new theory of the leisure class*. London: Macmillan .
- Malhorta , N. (2004 ). *Investigación de mercados: Un enfoque aplicado* . Pearson Education : Mexico, D.F. .

- Mao , P., Robinet , N., & Castro , D. (2016). Informe ODDT. Sistematización y documentación. Proyecto Archipiélagos atagónicos. . Coyhaique, Chile y Mirabel, Francia : CIEP, BID. FOMIN, ODDT .
- Martínez , P. (2006). El método de estudio de caso: estategia metodologica de la investigación científica. Pensamiento & Gestión , 165-193.
- Menares , B. (2007). Ecoturismo como una alternativa de desarrollo sustentable en la Bahía de La Paz . La Paz, BCS. México: tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Baja California Sur .
- Michel, F. (2016). Prólogo a la edición francesa. En F. Bourlon, & P. Mao, La Patagonia Chilena: Un nuevo El Dorado para el Turismo Científico (págs. 17-20). Santiago, Chile: Andros impresores, Verano austral, Chile.
- Michel, F. (2016). Rumbo a los Archipiélagos Patagónicos. de Puerto Montt a Puerto Natales, tras la huella de los nómadas. . Santiago, Chile : Nire Negro .
- Montaño , A., & Pérez , J. (2014). Turismo y desarrollo local: una alternativa para aumentar la asociatividad empresarial en la zona de Los Cabos. México, D.F.: UNAM .
- Moreno, A., & Sariego , I. (2017 ). Relaciones entre Turismo y Arqueología: El Turismo Arqueológico, una tipología turística propia . Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural , Vol. 15 N.o 1. Págs. 163-180.
- Ochoa, H. (2012). Mapeo de conflictos ambientales y alternativas en Jalisco, aportes para una metodología. En D. Tetreault, Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil (págs. 67-92). Guadalajara, México : Colección Alternativas al Desarrollo, ITESO.
- OMT. (s.f.). World Tourism Organization Network. Recuperado el 12 de septiembre de 2016, de Sustainable Development of Tourism: <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>
- Ostrom, A. (2000). "El gobierno de los comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva". México, DF : Dondo de la Cultura Económica .
- Pardo , C., & Nieto, A. (2015). Turismo antártico: Naturaleza y Ciencia en los confines del turismo contemporaneo . Anales de Geografía vol. 35, núm. 1, 139-168.
- PED. (2015). Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021. La Paz, BCS. México : Gobierno del Estado de Baja California Sur .
- PER. (2015). Patagonia-Aysén, Destino de Ecoaventura.Construcción Hoja de Ruta Programa Estratégico Regional. Coyhaique, Chile: PER Turismo Aysén Patagonia. DNA Expertus. CORFO. SERNATUR.

- Pierri, N. (2005). Historia del concepto de desarrollo sustentable. En G. Foladori , & N. Pierri , ¿Sustentabilidad? Desacuerdo sobre el desarrollo sustentable (págs. 27-81). México: Miguel Ángel Porrúa.
- PMD. (2015). Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018. La Paz, BCS. México: H. Ayuntamiento La Paz, BCS. Dirección General de Desarrollo Social.
- Ramírez, E. (2014). Ecoturismo comunitario como vía de desarrollo local sustentable en áreas naturales protegidas. México, D.F.: CONACYT.
- Ramírez, E. (4 de Octubre de 2016). Contralínea.com.mx. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de Catástrofe ambiental, riesgo a la seguridad nacional de México: <http://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/index.php/2016/10/04/catastrofe-ambiental-riesgo-a-la-seguridad-nacional-de-mexico/>
- Ripa , I. (2011). El cambio climático. Una realidad. Barcelona, España: WWF, Viceversa S.L.U.
- Romero, H., & Opazo, D. (2011). Ecología política de los espacios urbanos metropolitanos: geografía de la injusticia ambiental. Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL,, pp. 1-16.
- SEMARNAT. (2013). Mapas y guías de senderos en Áreas Naturales Protegidas de México. Área de Protección de Flora y Fauna Balandra, B.C.S. México: CONANP/Fundación Mexicana para la Edcación Ambiental A.C. FUNDEA.
- SERNATUR. (2016). Periplo: El barómetro turístico de la Región de Aysén. Región de Aysén: Ministreio de Economía, Fomento y Turismo.
- Serrano, A. (2008). Análisis del discurso: los jóvenes y las tecnologías sociales. En Á. J. Gordo, & A. Serrano, Estrategias y prácticas cualitativas de la investigación (pág. 248). Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Sharpley, R. (2011). The study of tourism. Past trends and future directions. New York, USA: Routledge.
- Shiva, V. (2001). El mundo en el límite. En Giddens, Hutton, & eds., En el límite: la vida en el capitalismo global (págs. 163-186). Barcelona: Tusquets editores.
- Silva, I. (2002). Desarrollo local y alternativas de desarrollo productivo: el impulso de un cluster eco-turístico en la región de Aysén. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - ILPES. Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional.
- SNT. (2015). Servicio Nacional de Turismo. Anuario de Turismo 2014. Santiago, Chile: Subdirección de Estudios. SERNATUR.

- Sotelo , A. (Julio de 2015). [spyde.bcs.gob.mx/files/die/2015/EstrategicoBCSJulio2015.pdf](http://spyde.bcs.gob.mx/files/die/2015/EstrategicoBCSJulio2015.pdf). (B. C. Información Estratégica, Ed.) Recuperado el septiembre de 2017, de [spyde.bcs.gob.mx/files/die/2015/EstrategicoBCSJulio2015.pdf](http://spyde.bcs.gob.mx/files/die/2015/EstrategicoBCSJulio2015.pdf)
- Szmulewicz, P., & Katerina, M. (2013). Oportunidades y desafíos de la investigación en turismo en Patagonia. *Anales Instituto Patagonia* , 41(2):29-41.
- Toledo, V. M. (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos de sustentabilidad? Una propuesta ecología política. *INTERdisciplina-Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-Universidad Autónoma de México.*, 35-56.
- Tompkins, D. (2012). The next economy. Transitions from. En F. Bourlon, M. Osorio, P. Mao, & T. Gale, *Exploring the new frontiers of tourism. Torusim research perspectives* (págs. 108-124). Coyhaique: Ñire negro.
- UNWTO, O. M. (2016). Panorama OMT del turismo internacional. .: UNWTO.
- Urry, J. (2008). La globalización de la mirada del turista. *Metropolis. revista de información y pensamientos urbanos.*, -.
- Vázquez Barquero . (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales*, núm. 11.,, 183-210.

## **ANEXOS**

**ANEXO I.** Formato de la entrevista semiestructurada que sirvió para la realización de las entrevistas virtuales y personales.



### **ENTREVISTAS REALIZADAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE TESIS DE TURISMO CIENTÍFICO.**

**SEPTIEMBRE 2016**

Muy buenos días/tardes, mi nombre es Mario Antonio Moreno Escobedo, soy estudiante del Posgrado en Ciencias Sociales: Desarrollo Sustentable y Globalización (DESYGLO) de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, México. Y actualmente me encuentro realizando una estancia de investigación en el Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia (CIEP) trabajando en conjunto con los MSc. Anabel Reis y el ©Dr. Fabien Bourlon el tema de la red de turismo científico.

El objetivo de mi trabajo consiste en conocer y evaluar las condiciones y la influencia que tiene el Turismo Científico en la región; por ello, me es importante entrevistar a los actores principales con experiencia en el tema. Mucho agradeceré su ayuda y apoyo con el llenado del documento. Una vez concluido mi trabajo se les hará llegar un breve resumen con los resultados de la evaluación.

La entrevista se dividirá en cuatro temas principales que abarcan: datos generales de la empresa o persona, el modelo de TC, el Desarrollo local y el futuro del modelo de TC en la región.

DATOS GENERALES

1. Nombre/Empresa:
2. Profesión/ Rubro de la empresa:
3. Localidad principal
4. Personas que contrata la empresa:
5. Tiempo de experiencia
6. Nombre de actividades o productos de TC que ofrece:

#### EL TURISMO CIENTÍFICO

1. ¿Usted que ha trabajado en el desarrollo de proyectos relacionados con el TC, qué experiencia considera usted se tiene sobre el tema?
2. ¿Cómo ve usted que se implementa el turismo científico en la región?
3. ¿Cuál es el papel que juegan las Áreas Silvestres Protegidas (ASP) en el desarrollo del turismo científico?

#### DESARROLLO LOCAL

1. ¿Cuál es el papel que para usted juegan las comunidades locales en la implementación del turismo científico?
2. ¿Qué importancia tiene para usted la sustentabilidad y que papel considera usted que juega en el desarrollo del TC?
3. ¿Cómo observa usted que se aprovecha el patrimonio de los recursos culturales y naturales en la región?

#### FUTURO DEL TC EN LA REGIÓN

1. ¿De qué forma crees que ha beneficiado el turismo científico y que aspectos positivos y negativos percibes?
2. ¿Cuál sería para usted el tema que más se debe trabajar urgentemente en la región en pro del desarrollo del turismo científico?
3. ¿Cómo vislumbras el futuro del turismo científico en la región?

Para finalizar me gustaría que me dijeras una frase que describa al Turismo Científico en la región. Agradezco mucho su atención y tiempo.

**ANEXO II.** A continuación el siguiente cuadro muestra el listado de los actores entrevistados durante la estancia de investigación realizada en Aysén, Chile, durante el periodo 2016 II:

**ENTREVISTAS REALIZADAS A ACTORES LOCALES RELACIONADOS CON EL TC**

| <b>Investigación/Academia</b>   | <b>Gubernamentales</b>  | <b>Sociales, ONG</b>  | <b>Empresas turísticas</b>  |
|---|---|---|---|
| F.B. Investigador residente de CIEP. Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique, 16-sep-2016                       | H.E.V. Administrador del parque forestal Cerro Castillo. Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Cerro Castillo 13 oct-2016 | A.H. Integrante de la organización cultural sociedad de historia y geografía de Aysén. Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique, 24-oct-2016 | C.M. Empresario turístico. Empresa Drakkar III. Puerto Cisnes<br><br>Fecha de entrevista virtual: 25-oct-2016                               |
| G.I. Investigador y especialista en turismo. Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique 27-sep-2016                | S.H. (Gobierno Regional de Aysén)<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique, 21-nov-2016  | R.O. Residente local. Experiencia en ONG CODEF (segunda de Sudamérica) Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique, 30-sep-2016                 | B.M.R. Empresaria turística. Hospedaje Cabañas Amparo. Isla Magdalena Cisnes. Puerto Cisnes<br><br>Fecha de entrevista virtual: 29-nov-2016 |
| F.M. Investigador residente CIEP. Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique 03-oct-2016                           | A.S. Director PER Turismo de Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique, 02-dic-2016   | L.I. Administrador de Shangrila. Hospedaje. Puerto Aysén.<br><br>Fecha de entrevista virtual: 22-sep-2016   | C.R.R. Empresario turístico. Empresa Katenke. Cochrane<br><br>Fecha de entrevista virtual: 15-nov-2016                                      |
| F.V. Académico de la Universidad Austral campus Patagonia. Coyhaique-Aysén<br><br>Fecha de entrevista: Coyhaique, 29-sep-2016 |   |   | C.P. Gerente de Administración y Finanzas. Hospedaje. La Junta<br><br>Fecha de entrevista virtual: 23-sep-2016                              |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | L.L. Empresaria turística.<br>Hospedaje Casa Ludwing.<br>Puyuhuapi<br><br>Fecha de entrevista virtual:<br>25-sep-2016 |
|  |  |  | P.R. Empresario turístico.<br>Lodge Terra Luna. Puerto<br>Guadal.<br><br>Fecha de entrevista virtual:<br>26-sep-2016  |

**ANEXO III.** En el siguiente apartado se muestra la transcripción de algunas entrevistas realizadas en Aysén. Por motivos de confidencialidad se omitirá el nombre del entrevistado pero se integrará el rubro al que pertenece, el lugar y la fecha de entrevista:

**Investigador**

**Fecha: 16 de septiembre del 2016**

**Lugar: Coyhaique, región de Aysén, Chile**

**\*Conversación grabada de una reunión de trabajo.**

**X:** [...] Hay comunidades campesinas muy organizadas, eso puede dar un grado de análisis muy interesante. Puede ser que el turismo científico en Aysén se dio como se dio, porque por un lado, el emprendimiento es siempre visto como el punto más relevante en cualquier intervención del Estado, donde tiene que incentivar y hacer su trabajo, y dejan del lado el entorno social.

Por otra parte, como son colonos su mentalidad es de supervivencia en un entorno difícil, por lo tanto, hay colaboración pero no una colaboración tradicional anclada en ciertos marcos culturales, sino que es colaboración de buena disposición, porque efectivamente saben que lo que necesita va por (inaudible), lo que vemos claramente es que todos los procesos regionales turísticos son frágiles porque simplemente la gente no entiende que para el turismo es fundamental la estructura colectiva donde un entendimiento individual no tiene importancia.

En cierta medida, en el manejo del turismo científico alguien de afuera está visto como una especie de turismo de elite para biólogos marinos, que sé yo, a alguien a quien necesitan entregar información de alto nivel. Acá estamos frente a actores locales que no tienen perfil universitario, empresarios que todavía contratan a guías con cierta especialización.

Tal vez alguien esté realizando actividades de turismo científico, tal vez esté alguien ideando una idea propia, que a nivel local sería positivo, porque en ese sentido, se están empoderando de un tema que es genérico, que está pensado desde una asociación científica hacia lo que es la senda cotidiana.

Yo considero que la ciencia ha puesto la base en términos de cómo pensar las cosas, pero, considero que no es necesariamente la única forma de pensar las cosas, efectivamente caben más, creo que lo que hace el turismo científico, es que cambia la forma de relacionarse con la ciencia, no es que la ciencia aporte en el desarrollo local sino que superficialmente al tocar lo que es investigación en el marco académico. Si tú te metes en ese proceso comienzas a entender cosas que vas a comenzar a cuestionar, pero también hay procesos culturales locales propios de las comunidades indígenas que tienen sus propias formas de analizar el mundo, por lo tanto, es tan válido como la aproximación científica, entonces los dos chocan.

Cuando se les dice que la ciencia puede aportar en el desarrollo local o a la consolidación del pensarse como comunidad en el aspecto cultural, la ciencia tiene una incidencia como un factor de cambio y no de consolidación por eso es delicado, muy interesante pero delicado. Y probablemente saliéndose del análisis de como la ciencia aporta, me parece más fácil abordar la problemática de cómo en la academia pudiéramos aproximarnos a otras formas de aprender de manera científica pero a través de procesos que ya son de campo, que son más participativos, y que son interactivos entre comunidad-investigador. Hay que empezar a reinventarse y probablemente sea un aporte del turismo científico. Mi hipótesis o mi planteamiento sería decir en qué medida la academia el turismo científico puede cambiar el paradigma de la educación científica y desde luego como eso incide sobre una comunidad local.

Hoy en día necesitamos romper las fronteras. No estás haciendo turismo mientras estás trabajando pero casi siempre tienes un espacio de ocio dentro de ese periodo,

porque efectivamente, es un turista que gatilló su estadía a partir de un tema profesional.

La actividad científica se da aquí porque hay un escenario distinto y con condicionantes para hacer tu trabajo diferente, donde si no fuese por ese entorno no podrías desarrollar lo que llaman como investigación de excelencia, donde tengo mis dudas, porque eso para mí es trabajo de campo, pero lo cierto es que lo que se publica es de relevancia. Quizá el turismo científico es un poco eso.

El tema del conocimiento une a los actores cuando el desarrollo de la actividad económica los divide, estructura, segmenta, diferencia polos, entonces genera atractivos, o se queda en el olvido, cuando el conocimiento es generalmente la base de comunicación social y cultural que tú puedes tener en un territorio. No sé, si trabajamos un poco más eso podemos generar un cambio estructural para la región con base a un turismo más responsable (que considero un concepto un poco vago) que depende mucho de la ética de los responsables. Creo mucho en que los criterios debieran siempre ser lo mejor para el desarrollo local, que es lo que siempre en un momento se debería estructurar. No hay un modelo único, no puede ser que exista un modelo que se aplica en todas partes del mundo o es muy tan teórico que generalmente nadie lo aplica, por lo tanto no existe.

**Investigador**

**Fecha: 22 de septiembre del 2016**

**Lugar: Coyhaique, región de Aysén, Chile**

**X:** ¿Leíste el libro de Franck Michel? Porque ese te va a sacar mucha enseñanza, porque ese libro de Archipiélagos Patagónicos.

**Mario:** ¿Es el gris?

**X:** No, el otro, el otro te interesa mucho, seguramente ya te lo mandé en PDF, pero el libro es fácil de leerlo, sácate una copia y hasta te la dedico si quieres ja.

**Mario:** Ok.

**X:** Lo bueno es que tiene un análisis también crítico; entonces, esa es la versión suavizada, porque integra un informe técnico donde dice (inaudible), entonces él tiene un análisis social-antropológico, no tiene pelos en la lengua para decir como es la gente. Él por ejemplo, el mayor drama que ve, te servirá mucho para contextualizar el drama de la asociatividad, que es un tema recurrente en la región. Pero cuando tú tienes un ejercicio práctico entorno a un tema, donde se te pide compartir el conocimiento, en realidad no hay ganancia, hay gente que a la vista siempre está tratando de buscar la ganancia económica y en cómo van a hacer promoción de su lodge y si ellos son formales con los demás es algo que no vas a ver.

**Mario:** Si claro, la estira y afloja, donde buscan jalar agua hacía su molino, como decimos en México.

**X:** Si claro.

**Mario:** Pero me sirve como antecedente.

**X:** Claro, es muy importante que los que se quieran desahogar lo hagan y también te va a dar un buen número por la cantidad que mandaste. Hay algunas cosas positivas y algunas otras que no lo son.

**Mario:** De momento ahorita son sólo ellos dos, de todos modos ahorita ya tengo identificados a quienes enviarles la información por Facebook, y si no, pues ya al teléfono directamente, para no estar tampoco encima de ellos. Eh, quedó ya estructurada la entrevista que es por lo que quisiera que comenzáramos. Muchas

gracias por el tiempo y este... pues... retomando nuevamente los temas me gustaría preguntarte ¿cómo ves tú, implementado el turismo científico en la región?

**X:** Implementado... eh, se entendería que tiene la suerte de existencia o realidad digamos física y colectiva; te diría primero que nada, que el proceso empezó a mediados del 2008. Desde entonces, de ahí ha habido como distintas etapas que yo llamaría “la etapa de conceptualización” en 2011, en un proyecto piloto en donde mucha gente se involucró, en actividades relacionadas con el turismo científico, probando y viendo motivaciones.

Después la segunda etapa se viene en 2012-2016, ya eso fue con una lógica de implementación de redes, con la posibilidad de construir una oferta, donde hay una cierta oferta o implementación real, em... a mi gusto sigue siendo un tema más bien teórico que práctico. Si bien, si lo hacen los operadores turísticos, no necesariamente es muy seguro. Si tú realizas, de hecho nosotros hicimos un ensayo de respuesta a la demanda, y te darás cuenta que es muy baja, un 20%. Si entonces hablas de mail, o de una solicitud formal, Facebook es más directo pero tampoco es un proceso comercial formal que se debiera, pero hay una respuesta mucho mayor. Entonces, yo diría que hay una implementación y una realidad, existen actividades de turismo científico de distintas naturaleza cuya calidad y certeza es relativa, pero va a ser interesante esta temporada que viene ahora 2016-2017 para ver efectivamente del catálogo que es lo que pasó, de quien vendió y quien hizo tal o cual actividad, podríamos realmente tener una indicación de la implementación real.

Si tú lo piensas desde la perspectiva de las rentas, puedo decir que entre 2012 y 2016 se duplicaron las ventas que nosotros podríamos llamar turismo científico, pero bajo este marco un poco incierto o espontaneo que se suele observar.

**Mario:** Eso es hablando de la experiencia que se ha tenido. Y hablando de las comunidades locales, ¿Cuál ha sido su respuesta?

**X:** La comunidad local, en la red de operadores yo diría que a lo menos un 90% podrían ser considerados locales. Ahora, desde el ámbito del turismo en general nos preocupamos más bien de la formalización, entonces, dentro de todo este universo de 100 más o menos yo diría que un 80% está formalizado. Si tú amplias la pregunta a cómo se implementa de forma inclusiva a la comunidad, la respuesta va por el lado de cuantas personas han participado en el proceso, por ejemplo, en los fan page sabemos que hay más de 5,000, cuando cerrábamos en 2016 el proyecto de turismo científico con el equipo trabajando todavía había como 5,000 usuarios y amigos leyendo la información del turismo científico, leyendo actividades que de cierta forma consideran que si son parte de ese universo del turismo científico.

**Mario:** ¿Tú consideras que las Áreas Silvestres Protegidas contribuyen para el desarrollo del turismo científico?

**X:** Son como focales. Yo creo que el turismo científico va mucho más allá de lo que pasa con las Áreas Silvestres Protegidas, digamos, es un área focal en la cual podamos trabajar y normalmente los factores como guardaparques, público privado, si tienen y asumen un papel de transmisión de conocimiento y juegan un papel importante. Ahora, en la práctica, como se desvinculan formalmente del turismo científico, se produce un desbalance; pero suelen ocurrirse los cruces como guías que si hacen actividades de turismo científico y trabajan en las Áreas Silvestres Protegidas, donde finalmente implementan ciertas cosas con guardaparques que siempre tienen un interés por ser formados para restituir información, entonces ahí hay un espacio.

Ha habido algunos trabajos relacionados con eco-voluntariado en las Áreas Silvestres Protegidas, donde los propios guardaparques han sido los de mayor interés para poder implementar un censo de alguna especie, trabajo educativo con algunos colegios cercanos, con la necesidad de formalizar los costos, los tiempos.

Entonces ya tenemos actividades de turismo científico que probablemente siguen siendo...eh... digamos esta dicotomía donde la voluntad de una institución y la voluntad de un individuo que trabaja en los parques con ciertos esfuerzos de personas que son relevantes. Ahí es donde la red y la coordinación que estuvimos llevando fueron importantes, porque pudimos ser puente de espacios de capacitación, puente de espacios de implementación de proyectos piloto o de un circuito que puede ser emblemático, fortaleciendo los nexos que requirieron de ese tipo de convicción.

**Mario:** Ahora, una pregunta directa al respecto, ya que me surgen muchas dudas ¿ocio, trabajo o turismo alrededor del turismo científico?

**X:** Está en el cruce, mi análisis es mucho más global, es decir, que entramos en un periodo del posturismo del todo turismo, de una forma em... todas las actividades que son profesionales o personales tienen que ver con una mayor movilidad, la gente se desplaza mucho más fácilmente y las distintas lecturas. Es decir, hoy tienes científicos por ejemplo que generan espacios de encuentro en lugares alejados, como acá por ejemplo, las jornadas de turismo científico en La Patagonia donde todos están con el ánimo en un espacio nuevo para compartir, entender y comprender un espacio y en ese proceso están trabajando.

Entonces, eso para mí es turismo científico en el sentido que, el espacio de debate científico ocurre en un lugar que es turístico o por motivos turísticos se desplazan a un cierto lugar porque le generan un entorno más favorable para su reflexión. Individualmente podríamos decir que ciertos consultores, ingenieros, técnicos de Aysén, vienen muchas veces de otras ciudades como Santiago, Concepción, Valdivia, a hacer trabajo de campo y ese trabajo de campo si bien tiene un componente profesional, la mayor parte del tiempo también está vinculados especialmente a un lugar espacial específico.

Vienen también a La Patagonia porque efectivamente les atrae la idea de trabajar en torno a ese concepto más que trabajar en la cercanía de su ciudad, obviamente más allá la gran mayoría de la gente sigue trabajando en torno de su domicilio, pero hay una buena fracción que si se está desplazando porque nutre su reflexión, su trabajo profesional.

Por eso la frontera entre ocio y turismo es, yo diría, cada vez más incierto porque se desplazan, quedan fuera de su domicilio varios días, y se alojan en establecimientos específicos del turismo. En Aysén tenemos ese cruce, y a la vez, esa cosa interesante que viene a ser menos turístico porque es más espontaneo, porque está más ligado a actividades “otras” que no son netamente turísticas, y también una deficiencia, porque efectivamente no son suficientemente turísticos en términos de calidad como lo podríamos exigir a la industria, a los operadores grandes que si exigen una formalización, una estructura, una garantía de servicios que el individuo no exige.

Entonces, Aysén que es un destino algunos dicen “no turístico” o “en vías de desarrollo” o “emergente” que para el viajero independiente es ideal porque tiene su espontaneidad y un interés en hacer cosas que no todos hacen, y eso, es un atractivo fundamental.

**Mario:** ¿Para ti qué importancia tiene la sustentabilidad en la región?

**X:** Am... en primera, es un concepto bien amplio, bien genérico, hasta considero yo político, porque cumple la función de dar una suerte de norte político, aunque lo hace público, yo descartaría el uso en general del concepto de sustentabilidad. Como investigador yo utilizaría más conceptos como “apropiado” como desarrollo o endógenos, eh... porque básicamente ¿qué es lo relevante? Es hacer las cosas, pero las cosas se hacen bien en la medida de las capacidades locales existentes, y sabemos muy bien que todos los niveles de desarrollo, en términos de protección social, en términos de protección económica o de protección ambiental, no se

cumplen de la misma forma en los distintos espacios, por lo tanto, no puedes tener una situación similar en un lugar dado y en un tiempo dado.

No digo que no se pueda construir, es como una meta y una proyección filosófica de si queremos alcanzar eso, como los famosos objetivos del milenio, bueno, está bien. Pero la sustentabilidad en Aysén en este momento su etapa, podríamos decir, el enfoque se encuentra en supervivencia económica, en cómo generar ingresos para que las comunidades especialmente la rural, puedan adaptarse a las exigencias de una sociedad cada vez más formal, cuando ellos estaban en realidad en una etapa de autosubsistencia.

Y por otro lado, en lo social como se insertan dentro de dinámicas modernas. Los locales están muy interesados en el turismo porque les abre el mundo exterior, se conectan con el mundo exterior. Finalmente lo ambiental, si bien es una conciencia que se está construyendo, el ejemplo es Coyhaique, que es la tercera ciudad más contaminada de Chile, pero por otro lado es una ciudad que se quiere verde, donde hay grupos trabajando fuertemente en general el concepto del medio ambiente como una necesidad para el turismo no como un lujo personal.

Como lo veo, creo que el turismo científico entra más que nada en generar conocimiento para que cada uno pueda empezar a entender mejor el mundo que lo rodea y con los insumos que le podamos dar desde la academia y la investigación en un formato más acogedor, más ameno para el no especialista. Empezar a ver que efectivamente que hay problemáticas críticas en una región como ésta, donde cada uno debe tomar cartas en el asunto y ojalá ser participe.

Las señales de la red turismo científico han sido esas, en las que a medida que se comparte el conocimiento se comparten preocupaciones. Por ejemplo, muchos de ellos eran participes de la ruta turística patrimonio sin represas, entonces tenían un fuerte componente activista en cuanto a no querer cierta industrialización de su región en pro de su desarrollo personal y profesional también como empresa

turística; entonces te das cuenta que las cosas están fuertemente ligadas. Sin duda, en la práctica queda mucho por hacer, muchísimo.

**Mario:** Tocando un poco ese tema ¿tú cómo crees que se aprovecha ese patrimonio cultural y natural y en tu experiencia como ves que se incorpora en los quehaceres de la región?

**X:** Yo creo que todavía los factores políticos del gobierno regional y nacional ven como prioridad generar economía empresarial, eso es el foco probado en Chile, es liberal, porque se parte de la premisa de que más empresas significa más actividad económica y por lo tanto más derrama hacia las comunidades, dando un beneficio económico.

El uso de los recursos naturales tienden todavía a ser visto por el lado de cómo yo aprovecho un recurso existente, como el mar por ejemplo, la industria del salmón, el bosque para la industria de madera o la hidroelectricidad con las empresas eléctricas, la minería también que todavía es incipiente en la región de Aysén y probablemente muy ligado, o no, al hecho de que se desarrolle la industria hidroeléctrica porque si hay industria hidroeléctrica pueden armar minería, entonces están vinculados.

Finalmente el turismo es un aprovechamiento de un recurso natural, el acaparamiento de un recurso como la entrada a un parque, un valle. Lo que más observamos es un uso no sustentable del recurso natural porque finalmente estás cerrando puertas. Un individuo es capaz de cobrar un peaje para que puedan pasar y acceder a la reserva, entonces como que el estado no ha entendido en el acuerdo de los términos de uso global de los recursos naturales.

**Mario:** Y procurando generar un vínculo con la comunidad el turismo científico, ¿tú crees que ha sido un aporte para afrontar esta problemática en la región?

**X:** La ventaja ha sido, ah... yo creo que si ha sido un aporte el turismo científico en cuanto a poner temas en la mesa. Lo que hemos hecho en forma fundamental digamos, es decir, ciertos temas son de ustedes y otros temas de otros. Cuando vas indagando un poco más te das cuenta que hay muchos temas que caen, y hay temas que son fundamentales.

Aquí la vida es de la concientización, el tema de ciertas especies emblemáticas que pueden ver a diario, el tema de la pesca que ve que disminuye la cantidad de peces, ese tipo de cosas, o el tema de la cultura indígena, donde algunos o muy pocos tienen relación con esa cultura, por lo tanto, al hacerse así surge la pregunta ¿qué es lo que le interesa realmente? Y revisar que participe en ciertas actividades específicas.

Veo que ha evolucionado, primero más que nada, la forma en que ellos consideran que pueden hacer preguntas, que toda pregunta es válida, que no hay una pregunta que debieran saber. Entonces, esa relación ha de cortar brechas entre el mundo científico que maneja temas muy complejos y la comunidad local que efectivamente requiere de un lenguaje más sencillo, y que maneje su propio conocimiento que tiene un valor intrínseco que además puede retroalimentar y apoyar al científico en acotar su trabajo que debe abordar o aprovecharlo para su próximo proyecto de investigación.

**Mario:** Y con todos estos años de trabajo que tienes en el tema ¿cómo vislumbras tú el tema del turismo científico y que crees tú que hace falta por abonarle?

**X:** Yo veo tres pistas, am... una va por el lado de la generación de productos de turismo científico que efectivamente al estado le interesa. Organizaciones como las del Colfo, o los emprendedores del turismo quieren darle más oportunidades para generar ingresos pero para mí es una parte de un todo.

En otro aspecto, es el tema yo diría más de generación de conocimiento, de creación de relación con los recursos naturales y culturales que son distintivos de un región que se puede luego empoderar, que en vez de pensar en comercialización, pensar en el valor social que tienen los temas que se ponen en la mesa, que esos son la base absolutamente necesarias para la construcción de lo “otro”. No puedes hacer un producto social, sostenible o apropiado si es que realmente la base del conocimiento y del manejo que se tiene se pone en valor porque si no te transformas en prestador de servicios.

Pero existe otra ruta o veta que se está abriendo, que es con la puesta en valor a través del museo regional y de sedes locales de un espacio de pronunciación específica, basada en esa idea de turismo científico de cómo pones tú en valor algo que sea específico. Debe haber mecanismos como lo que llamamos la mediación científica, donde tú puedes comunicar algo que tú manejas emocionalmente muy bien pero no lo puedes comunicar si es externo a ti. Algo que ha sido colocado en una vitrina no tiene mucha vida, porque lo que tú necesitas como visitante es ver las cosas; por lo tanto, los espacios locales son mucho más importantes. Ahí es cuando la comunidad local vuelve a tener un rol fundamental si ellos son capaces de animar y dar a conocer cierto tipo de conocimientos que el museo regional ha considerado como relevantes. Entonces el turismo va a trabajar mucho en tratar de generar ese vínculo entre actores de promoción y actores que manejan la información local. Ampliarlo a cada localidad que tenga actores involucrados en la transmisión de conocimientos propios.

**Mario:** Ok, y para finalizar me gustaría que me dijeras una frase que describa al turismo científico en la región, que frase me dirías.

**X:** Bueno, el turismo científico es un turismo de generación de conocimiento y de compartir conocimiento, con un involucramiento que debe ser de lo muy local a lo muy exógeno, porque efectivamente es el encuentro entre conocimientos y actividades; por lo tanto, si bien existen distintas formas de hacer turismo científico,

de expresarlo a lo concreto, lo fundamental es lo que participa en el incremento del conocimiento local-global con las comunidades locales.

**Mario:** Bueno, te agradezco tu tiempo....

**Residente local.**

**Experiencia en ONG CODEF**

**Fecha: 30 de septiembre del 2016**

**Lugar: Coyhaique, región de Aysén, Chile**

**Mario:** Bueno, primero me gustaría saber tu experiencia. ¿Cómo te involucras en el tema del turismo científico? ¿Cómo comienzas a trabajar? ¿Cómo lo ves plasmado en la región? ¿Cómo se desarrolla esta actividad?

**X:** Bueno, yo entré al proyecto de turismo científico Archipiélagos Patagónicos, alcanzo a estar un año en la última etapa, fue el último año, fue completo. Pero más que nada yo tenía que ver ahí el tema financiero, de rendiciones, todo el tema con BID FOMIN, pero sin duda que también me tocó parte de participación en la creación de algunos catálogos, de algunas fichas de turismo científico, entrevistas, conversaciones con operadores de turismo científico que estaban adheridos a este proyecto.

En cuanto al turismo científico en la región (como decíamos ayer) yo creo que es bastante incipiente, en Chile en general y en particular en la región, donde somos una región bastante especial. Acá todo entre comillas llega más tarde, es más lento, lo cual tiene un beneficio también. Eh... abordando el turismo científico, yo creo que acá también está centrado en grupos muy reducidos de personas que han tenido relación con este concepto nuevo, con esta nueva mirada del turismo de intereses especiales, y algunas autoridades que seguro manejan el concepto porque lo han visto en alguna parte o en algún lado.

Nosotros hicimos un trabajo más fuerte con algún sector de emprendedoras y emprendedores en el tema turístico pero que son del litoral de Aysén. Solamente se constituyó la red de turismo científico con esa gente. Seguramente ellos sin duda han logrado acceder a un nivel un poco superior del conocimiento del concepto. Eso quiere decir, que si abarca y hasta donde pueden llegar ellos con eso, y darse cuenta en muchas ocasiones, seguramente, que algunas de las actividades que ellos ya estaban realizando: observaciones de ballenas, observaciones de aves, circuitos en algunos cerros, en sectores montañosos y donde ellos involucraban y le incorporaban ciertos contenidos a su trabajo de turismo. Se dieron cuenta que eso tenía tenían ya una línea de turismo científico incorporada y que ellos obviamente necesitaban ordenar y organizar, y ver por donde podrían fortalecer esa línea de trabajo que ya estaban realizando.

**Mario:** Ok, trabajaste entonces la parte local, estuviste desarrollándote con estos grupos locales, trabajando con ellos. ¿Cuál es el papel que las comunidades tuvieron o que tan involucrados estuvieron en el desarrollo, al menos en este proyecto en el que trabajaste?

**X:** Bueno, en particular en este proyecto era un grupo grande, eran 60-80 personas que iban venían, digamos, en contacto, en comunicación con ellos, en visitas a ellos. Claro, hay grupos que están un poco más comprometidos y con ganas de aprender y de conocer, que reciben visitas, reciben información, algunos documentos por internet, que sé yo, y se van especializando cada vez más y pasaban aquí a la oficina y conversaban. Ahí hay un grupito que yo creo está bastante más fuerte y otro grupo que como es el turismo acá en Aysén, es algo que está aprendiendo desde hace un tiempo, cada vez se nota un poco más fuerte. Entonces hay otro grupo claro que también lo ve como una cierta posibilidad de explorar, a lo mejor de tomar una parte del turismo que a lo mejor va a ser otra, pero no me va a hacer mal saber de qué se trata el turismo científico. Ver como lo puedo tomar como parte de la

diversidad de cosas que estoy mostrando o presentando al turista que quiere visitarme, digamos.

Eh, pero yo creo que es novedoso. A la gente le llama la atención empezar a encontrar algo tan específico porque acá el turismo empezó hace unos años atrás un poco más fuerte a mostrarse y lo más diferente que pareció entre todos los medios, fue la pesca con mosca. Viene mucha gente extranjera, vienen de Santiago, vienen de las ciudades grandes de Chile y llegan a la región en búsqueda de esa aventura de pesca con mosca.

Entonces, ahí se vio que el turismo era grande, pero hay unas cositas que pequeñas que también son turismo y que son más especializadas y que caen dentro del turismo de intereses especiales. Y la gente fue conociendo una pequeña rama con un poco más clara y que ha tenido bastantes repercusiones acá en Aysén. Deja mucha plata también eso de la pesca con mosca acá.

Entonces, ahora que aparezca otra cosa como diversificada, una cosa más particular como el turismo científico; como se dice alternativo, el hecho de que hayan ese tipo de cosas. El turismo era más de lo que yo pensaba en el fondo, y mira que hay cosas en las que yo no me puedo especializar a un nivel bastante más específico, digamos dentro de la rama turística que yo estoy haciendo.

**Mario:** En ese sentido ¿qué papel crees que juega la sustentabilidad en el desarrollo del turismo científico?

**X:** Mira, en general yo tengo la percepción que dentro de todas las áreas de las actividades económicas que se pueden desarrollar en la región, creo que hasta ahora por lo menos el turismo es una de las que más se acerca a esto del desarrollo sustentable o sustentabilidad, que sé yo, de este término que está de moda y como han anunciado el concepto. Yo creo que no es la panacea ni mucho menos, pero si yo tuviera que decidir entre una actividad minera, una actividad forestal, económica,

y una actividad económica relacionada con el turismo, yo prefiero turismo. Creo que por ahora, demuestra ser no tan invasivo, ni dañino y obviamente requerirá poner bastantes límites, poner las reglas del juego claras para que tampoco sea una cosa que al final nos repercuta negativamente como región. Pero por ahora, como recién se están sembrando varias semillas, se están fructificando algunas cosas en esta área.

De lo que se ve, yo creo que puede ser lo que más apunta hacia la sustentabilidad, por ahora. Habrá que ir estando muy alerta para que no se nos vaya a arrancar la situación a cosas que no queremos. O sea, realmente un desarrollo para una comunidad en la región y no sean imposiciones. Que no sean cosas que vengan de fuera a imponer cuestiones que finalmente no sean el verdadero desarrollo que yo creo que las comunidades necesitan.

**Mario:** Claro, eso es muy importante. ¿Y qué papel crees que juegan las áreas silvestres protegidas en este rol?

**X:** Debieran jugar un rol importantísimo, dado que casi la mitad del territorio regional de Aysén está dentro de las áreas silvestres protegidas. Por lo tanto deberían de tener una relevancia muy significativa. Lamentablemente no es así, ni siquiera a nivel de organismo que administra las áreas. No tienen la capacidad, no tienen los recursos. Deberían darle la importancia necesaria en el país a las áreas silvestres protegidas. Están nombradas, están declaradas pero no hay una mirada mucho más allá de las autoridades hacia las áreas silvestres.

Y en la región si tenemos el 50%, yo creo que están todas las potencialidades ahí. Mucha, digamos la mayoría mejor, encuentra un potencial dentro de las áreas silvestres protegidas que son de todos los chilenos y chilenas. No tenemos que ir a pedir permiso a ningún particular ni mostrarle cara a nadie.

Por lo tanto, el turismo debiera, ojalá en algún momento, tomar la mirada muy fuerte ahí. Las autoridades también, e ir centrado cosas de desarrollo turístico con buenas

medidas de protección y conservación dentro de lo que en las áreas silvestres protegidas se puede hacer y que de alguna manera puedan desarrollarse este tipo de actividades.

**Mario:** Viéndolo desde esa óptica, ¿tú cómo ves que se aprovecha el patrimonio cultural y natural por parte de las comunidades o por parte de los operadores turísticos?

**X:** Yo he notado que en último tiempo ha tomado fuerza la recuperación más del tema cultural que el natural. Los dos han ido avanzando, creo; y son nuestras grandes potencialidades. Somos una región única en potencialidad de naturaleza. La naturaleza aquí está descubriéndose, está digamos: haciéndose, desarrollándose. Hay muchas cosas.

Tenemos muchos hábitats de estepas, de cordilleras, de ambientes diversos muy importantes. Y por otro lado tenemos la cultura que no la tiene nadie, salvo Magallanes, con la cual compartimos muchas cosas en el tema de identidad, de cultura y de costumbres. Pero, aun así que con Magallanes tenemos ciertas semejanzas e igual tenemos muchas particularidades como región. Así que no es muy arriesgado decir que somos una región única en ese sentido de la cultura. Eso en este momento en el mundo, donde la diversidad se valora en muchos campos, es una virtud que tenemos. Es un potencial muy grande poder sentirnos que somos distintos al resto de Chile. Son cosas que mucha gente que viene de afuera a veces no lo entiende, cuando hablo de afuera me refiero al resto de Chile.

Nosotros si hablamos de Puerto Montt la gente viene y no nos entiende, no nos comprende, la forma de hablar, la forma de vestir, la forma del trabajo con los animales, unos giros diplomáticos que tenemos, de frases, etc. Ellos piensan por lo menos que somos chilenos, pero distintos en ese sentido, porque nacimos de una manera distinta a otras regiones con mucha influencia por el lado Argentino.

Aquí la cordillera de Los Andes se pierde en el mar, cosa de Puerto Montt para enfrente separa a Chile y Argentina. Yo de chico aprendí que a Chile y Argentina los divide la cordillera de Los Andes, ¡mentira! Eso es hasta Puerto Montt, de ahí para el sur ya no nos divide la cordillera todo lo contrario, nos divide una estepa, una planicie, una pampa, que en su momento nos cruzamos de un lado a otro y de repente no te das cuenta que estás cruzando a Argentina. Entonces, el contacto con Argentina en esta zona es bastante fuerte. Acá fueron los primeros contactos que se tuvieron, entonces los primeros pueblos originarios por supuesto, ellos tenían mucho contacto comercial, económico y familiar con Argentina. Así que nosotros tenemos esa peculiaridad que nos hace una región muy diferente y que yo creo que la gente se ha ido dando cuenta de a poco de esa diferencia, de esa particularidad, de esa identidad que es única, que tenemos y que debemos valorar junto con nuestro patrimonio natural.

**Mario:** Además Francisco Vio, ayer platicando con él me mencionaba que contigo trabajó en un proyecto de las comunidades, una experiencia que tuviste en la recuperación de ciertas tradiciones que tienen en la región, hasta que entró el gobierno y comenzó a caerse el proyecto. Pero antes de eso, cuéntame de esa experiencia.

**X:** Bueno, yo trabajo hace mucho tiempo en una ONG ambiental que se llama CODEF. Ahí hemos desarrollado muchos proyectos, pero de lo más significativo es que desarrollamos este proyecto con el fondo las Américas. Un fondo nacional que tenía Chile acá y que apoyaba este tipo de desarrollo comunitario.

Aquí desarrollamos nosotros como CODEF un proyecto en la localidad de Cerro Castillo. Durante dos años hicimos muchas actividades, muchas cosas pero lo que más hasta el día de hoy impactó quedó y está vigente, es un encuentro que se llama: rescatando tradición. Era una muestra de actividades y costumbres camperas propias de La Patagonia Chilena, porque es nuestra de Aysén. Y se originó de una manera tan participativa, donde la comunidad se involucró, metieron ideas. Se

comenzó desde el inicio un montón de gente que se involucró y se realizó la primera versión dentro del proyecto y se mantiene hasta el día de hoy.

Después de que nos retiramos como proyecto ahí, seguimos apoyando en la medida que podíamos y hasta el día de hoy organizan su actividad buscando entre apoyo con las autoridades, con la municipalidad, con empresas, bueno. Pero la importancia que tuvo es porque es la más importante que queda. Ahí se realizan muchos tipos de actividades. Ahora luego de que vino la crianza de Castillo, vino el ejemplo y vieron otras comunidades que si lo hace Castillo porque no lo hacemos nosotros. Si le funciona tan bien a Castillo y llega tanta gente a Castillo, pues se llena en esas actividades y en esas fiestas. Personas que viajan de toda la región y de Argentina. Algunas personas van a esta actividad. Entonces este tipo de actividades comenzaron a florecer en muchas localidades. Casi todas se realizan en verano por las condiciones climáticas nuestras.

Todo eso fue por imitación, porque otras comunidades ven que funcionó muy bien y deciden también implementarlo. Además tiene un sentido de identidad, de recuperación de las tradiciones. No solamente fue la primera de ese tipo y hasta el día de hoy, sino que tiene la virtud de ser la que es más auténtica en la recuperación de las costumbres, de la identidad, de las tradiciones propias del sector.

**Mario:** Pasando al bloque final de la entrevista, ¿de qué forma crees que ha beneficiado el turismo científico a las comunidades en este corto plazo?

**X:** Yo creo que todavía se ve muy corto el plazo para poder evaluar y hacer un intento de ese estilo. Yo tengo la impresión de que el turismo así como en general ha ido progresando, ha ido asentándose con bastante fuerza en Aysén, el turismo científico tiene potencialidades inmensas acá por todo lo que hemos estado hablando, del tema cultural, del patrimonio cultural-natural que tenemos. Está todo por hacerse acá en Aysén, no sólo en este plano sino que en muchas otras cosas en el lugar. Por lo tanto debiera tener una línea fuerte en algún momento, donde la

gente que entienda bien el concepto pueda decir: “aquí está mi nicho”. Así como ha estado floreciendo la pesca con mosca, también el turismo científico tiene una posibilidad, una beta para poder ir avanzando en un desarrollo o fortalecimiento en esa área. Yo creo que también es muy pronto para poder establecer algunas evaluaciones del tema.

**Mario:** ¿Ese es el futuro que le vislumbra?

**X:** Si. Yo le vislumbro un buen futuro en general al turismo acá siempre y cuando se desarrolle bajo ciertas líneas, bajo ciertos marcos, donde no nos preocupemos de abrirles las puertas cien por ciento, ni completamente al turismo porque si se desarrolla mal entonces puede ser muy perjudicial. No cualquier turismo se acerca acá, ¿cierto? Si la persona quiere playa y sol obviamente que busque otro lugar, que no venga a Aysén. Pero si quiere un contacto con la naturaleza, con las tradiciones, con gente que todavía mantiene costumbres, tradiciones bastante más auténticas y más puras que en otras partes y una naturaleza que deslumbra, de ambiente de estepas, de ambientes de litoral, pasando por todo tipo de ambientes entre medio. Entonces si quiere eso, acá es.

**Mario:** A modo de reflexión X, para finalizar me gustaría que me dijeras una frase que describa al turismo científico en la región

**X:** Yo creo que desafío, esperanzador. Más bien yo lo resumiría por ese lado. Todavía no ha tenido gran avance, está recién comenzando, así que yo más bien lo veo, tratando de mirar cómo decir: esto es un gran desafío, es un gran esperanza de que por esta línea pueda aparecer algo que le pueda entregar a la región un turismo como al que mejor nosotros tenemos que aceptar acá en Aysén y decir que esto es bueno para Aysén que nos va a permitir un desarrollo en las comunidades.

Las comunidades pueden tomar el turismo científico como lo necesario. No necesitamos una gran empresa o una transnacional. Tampoco alguien que venga de

Santiago y ponga capital. A lo que voy es que si hay personas en las comunidades que quieren hacerlo pueden lanzarse hoy día en esa línea y lo más probable es que va a tener éxito.

## **GOBIERNO REGIONAL**

**Fecha: 21 de noviembre del 2016**

**Lugar: Coyhaique, región de Aysén, Chile**

**Mario:** Ok no te preocupes, ya entrando al tema sobre el modelo de turismo científico desde un contexto general ¿cómo ves las condiciones del turismo en la región o del turismo científico?

**X:** Eh... Yo siento que no estamos como región con una infraestructura física y social acorde con las potencialidades del turismo, que creo puede ofrecer la región, pensando en general en turismo de naturaleza esencialmente por lo que es esta región. Se han hecho muchos esfuerzos desde lo público para la promoción del turismo en general y quizás una promoción que puede ser a mi juicio de un buen nivel. Ha abarcado distintos países en el mundo con información atractiva. Sin embargo, creo que lo que estamos ofreciendo no necesariamente coincide con la experiencia del visitante cuando llega acá, respecto de lo que esperan encontrar de acuerdo a la promoción que hemos hecho. Falta desarrollar infraestructura de distintos tipos como es sabido, la hotelera y también desarrollar mejores servicios; tanto la relación con el cliente, como el conocimiento de las personas. Puedo dar un ejemplo virtuoso, de buena calidad del servicio pero creo que son pocos, son destacables pero no es el estándar, la normalidad en toda la región.

**Mario:** Dentro de este tipo de turismo de naturaleza que mencionas ¿conoces el nicho turístico que es el turismo científico? ¿Has escuchado hablar de él?

**X:** He escuchado hablar del turismo científico. De hecho lo que tú mencionabas, desde el CIEP en algún momento se creó una unidad de turismo científico. Se han hecho perfeccionamientos y programas entorno a la unidad del turismo científico. Ahora, personalmente a veces yo tengo mis dudas cuando empezaron a etiquetar ciertas actividades. Mi ejemplo personal más cliché, es cuando del turismo común y corriente, de visitar lugares naturales un año, al año siguiente se pasó al ecoturismo. O sea, de un año para otro no existía el concepto de ecoturismo, y de repente, se empezó a hacer ecoturismo pero el producto era exactamente el mismo del año pasado.

De ahí empezó, te estoy hablando de hace 20 años, cuando acá en Chile cuando partió esto. De ahí por supuesto se fue especializando, y claro, ya cada vez se fue convirtiendo más en eco. De repente comenzó a generarse el turismo de intereses especiales y ese ecoturismo que en algún momento incorporaba, que sé yo, caminatas por naturaleza, kayakismo o bicicleta y empezó como a especializarse. Y claro, hay un modelo, una clasificación de lo que es turismo científico; que yo creo que, sirve tal vez para hacer el análisis desde la academia o desde el gabinete. Pero también, está obviamente el monto de la implementación y de lo práctico del operador que quiere ofrecer ciertos servicios; y quizá puedo equivocarme, a esa persona le da lo mismo que sea turismo científico o de intereses especiales. A menos que encuentre algún valor en etiquetarlo de esa forma y haya algún nicho de mercado en que solamente los interesados en turismo científico vayan y esa persona lo explote.

**Mario:** ¿Cómo lo ves implementado en la región? ¿Cómo has visto que a partir de que se comenzó a trabajar en CIEP el concepto se ha implementado?

**X:** Yo tengo poco conocimiento de los productos específicos. He visto algunas presentaciones que ha hecho el CIEP. Sé que se han generado algunos productos, pero, no he estado yo muy cercanamente involucrado en conocimiento y tampoco

como usuario o como turista participando en eso. Entonces, no tengo una idea clara de cómo esos productos en este momento están siendo implantados.

**Mario:** ¿Tú cómo ves que podría influir este tipo de actividades que están más relacionadas con los aspectos de naturaleza e interesadas con aspectos sociales?

**X:** Yo creo que hay una potencialidad que es positiva, porque aunque suene un poco reiterativo, nosotros como región joven, tanto en asentamientos y tal vez, socialmente hablando, no hay mucha cantidad de población acá. Hemos ido recibiendo tal vez lo que en otras zonas más desarrolladas de Chile se genera tal vez innovaciones y alguien de repente las trae acá. Cuando se generan los productos o herramientas que puedan ser utilizados por la comunidad local, si las pueden implementar adecuadamente son oportunidades de trabajo, de desarrollo personal y por supuesto de generación de ingresos.

Yo tengo experiencia cercana al tema. Porque desde que comencé a trabajar he estado vinculado con grupos de visitantes en zonas de naturaleza. Se podría decir que yo he tenido una experiencia como de guía de turismo de naturaleza. Antes de que me pagaran por hacer esto que hago acá en la región de Aysén, en verano eventualmente yo ofrecía servicios de guía. Entonces, conozco un poco desde adentro cual es la dinámica de un grupo de visitantes interesado en ayudar a investigadores a trabajar el tema de naturaleza y de quienes los reciben y les entregan alguna información, conocimiento o hacen como de anfitriones.

Yo siento que de nuevo, hay elementos interesantes que algunos prestadores pueden estar aprovechando bien, pero que todavía nos falta mejorar ese servicio. Tal vez la capacitación, el conocimiento de quienes lo están entregando, porque una combinación de turismo de naturaleza con el turismo científico, por ejemplo, puede ser que un operador tenga la información científica generada por x grupo en esa zona, la resume, la entrega en un folleto, la conoce y la transmite a personas que están interesadas en saber, de geología, biodiversidad u otras cosas por ejemplo.

Eso requiere diría yo, como una especialización del operador que entrega el servicio que tiene que ser bastante fina como para saber de qué está hablando pero al mismo tiempo no necesariamente copiado directamente de lo que la ciencia está generando porque puede ser incluso aburrido.

Yo creo que es una oportunidad súper atractiva. Ahora, de momento también yo tengo un sesgo positivo a esa actividad. Mi formación es ciencias biológicas y los servicios que eventualmente yo entregaba en verano tenían que ver con la interpretación ambiental. Yo he estado con grupos de turistas de la región, chilenos y extranjeros hablándoles de ecosistemas y de ecología desde mi formación en ciencias.

**Mario:** ¿Qué conocimiento crees que se tiene entonces del valor patrimonial tanto natural como cultural por parte de las comunidades o de los locales?

**X:** Yo creo que puede estar compartido desde un conocimiento tradicional, en el sentido de si uno va a cualquier localidad y conversa con los adultos y los jóvenes, que vienen de familias de mucho tiempo, conocen sus tradiciones porque las han vivido. No necesariamente han sistematizado los orígenes de aquello pero pueden transmitirla porque es parte de su cultura y su relación con el entorno natural.

Hay gente para las cuales el bosque es una amenaza, en el sentido de que ese es el espacio para abrir y trabajar con sus animales. El bosque en algunas partes sobre todo en el litoral donde llueve 4 mm al año, rápidamente recobra su espacio.

Entonces, cuando tú hablas de la cultura local o la comunidad; si nos vamos a la gente local que empieza a hacer turismo, ya es como una segunda actividad, es una reconversión de lo que originalmente hacían. De pronto esas personas están cambiando un poco su enfoque y mirando de otra manera su entorno. Porque es muy difícil para alguien (creo yo) que ha estado toda su vida al frente del cerro Castillo, entender o tal vez percibir, lo maravilloso que es para un (inaudible) el estar frente a

esa formación rocosa y montañosa, en ese entorno de La Patagonia; cuando para él ha significado de repente temas de subsistencia, quizá una no muy buena relación con el entorno. Entonces, ahí y creo que el proceso es re-interesante y que no necesariamente son fáciles.

**Mario:** En ese sentido, ¿cuál crees que podría ser la importancia de las áreas silvestres protegidas para el desarrollo de este tipo de actividades?

**X:** Yo creo que es importante cuando en Chile se haga lo de áreas silvestres protegidas. No perder de vista el hecho de que hay distintas categorías de protección. En Chile tenemos los parques nacionales, las reservas nacionales y los monumentos naturales, como áreas silvestres protegidas administradas por CONAF.

En un parque nacional son más restrictivas las actividades que se pueden hacer. En una reserva nacional incluso se pueden hacer actividades recreativas, se puede pescar, se puede hacer manejo del bosque. Y los monumentos naturales son tan pequeños que no tienen la conservación ni la protección de un elemento de naturaleza que en algún momento se pensó como exclusivo.

Yo creo que son sumamente importantes porque hay una protección oficial del Estado sobre áreas que, si bien en su origen no tuvieron un criterio ecológico o científico para delimitarse, por el mero hecho de limitar el acceso de los seres humanos y delimitar las actividades que se podían hacer ahí se produjo una protección de ambientes naturales que ya fuera de las unidades de las áreas silvestres puede que incluso no existan.

Volviendo de nuevo a tu pregunta. Yo creo que las áreas silvestres protegidas son sumamente importantes, en particular para el desarrollo del turismo científico porque una de las actividades que los parques nacionales, por ejemplo, permiten son: turismo e investigación. Entonces, acá en Aysén, teniendo más del 48 %, no sé, o el 51% de la superficie con protección de algunas de las 19 unidades y tenemos el sustrato perfecto para poder desarrollarlo.

Ahora, de ahí hay desafíos, no sólo técnicos y comerciales para hacer algún producto atractivo, sino además burocrático y administrativo a efecto de cómo se permite el uso de las áreas silvestres, entregando concesiones u otras cosas. Entonces, se empieza a ampliar un poco el espectro de como finalmente una investigación aplicada puedas conectarla con un operador turístico que pudiera generar un producto atractivo y que sea sustentable desde el punto de vista económico.

**Mario:** ¿Cómo vislumbrarías el futuro entonces a partir de este panorama que mencionas, en el que las áreas silvestres protegidas y esa probable vinculación entre prestadores de servicios y los científicos?

**X:** Creo que es importante fortalecer la vinculación público-privada y académica. O sea, fortalecer en el sentido de que desde lo público las políticas de desarrollo económico, como la política de desarrollo con la que contamos en Aysén y SERNATUR. A nosotros nos interesa como Estado apoyar el desarrollo de esta línea de turismo como hay tantas otras.

Yo creo que eso nos lleva a que si desde el Estado hay una convicción, que puede ser un espacio interesante de desarrollar; el Estado también converse consigo mismo. Porque una de las cosas que nosotros mismos como debilidad, no sé si ocurrirá en otros países, que los distintos sectores, los distintos ministerios avanzan en sus propias políticas y a veces no tenemos intersectorialidad. CONAF desarrolla cosas de turismo pero a veces no conversa con el sector nacional de turismo.

La acción del estado es sumamente importante para el dinamismo económico. Yo creo que ahí hay un tema que debemos desarrollar. Se podrían generar tal vez, instrumentos de incentivos, en particular para el turismo científico.

**Mario:** Para finalizar X. ¿Tú como resumirías en una frase o en un espacio determinado de ideas al turismo científico en la región? Puedes ser romántico si quieres.

**X:** Yo creo que es un espacio incipiente con un gran potencial a desarrollar. Y toma como todos los clichés que puedan sonar pero creo que así lo siento. Están empezando. Hay esfuerzos desde lo académico, por así decirlo. Se han propuesto algunos productos, desconozco si es que se han implementado, si ya se ha generado una ganancia económica con un producto acabado.

Ahora, geográficamente hay zonas que no han sido exploradas completamente en la región de Aysén.

El próximo año se va a desarrollar en Coyhaique el congreso internacional de astrobiología. Un congreso mundial que se desarrolla cada tres años en distintos lugares del mundo. Claro, va a ser el segundo congreso internacional que tenemos en tres años.

Yo creo que por ejemplo, por el tema de cambio climático, por el tema de concepto de laboratorio natural, campos de hielo, la formación del bosque nativo en Chile, los sistemas de fiordos, la diversidad en general de Chile, endemismos altos. Entonces, hay elementos de la naturaleza propia de la región que son súper potentes. Eso, en la región no está desarrollado y yo creo que hay líneas de investigación que se puedan desarrollar o que se puedan continuar desarrollando.

Ha habido distintos estudios de investigación, pero desde la academia y ahora yo creo que existe esa oportunidad de que desde el turismo puedan aprovecharse, desde la ciencia ingresar al turismo o el turismo ingresar desde la ciencia.

## Respuesta virtual de un prestador de servicios

Fecha de entrevista virtual: 25-sep-2016

### DATOS GENERALES

-Nombre Fantasía/ Empresa: Casa Ludwig

-Rubro principal de la empresa (según Cifra de Negocio) B&B (alojamiento con desayuno)

-Localidad principal de inicio de sus operaciones: Puyuhuapi

-Cuántas personas contrata la empresa: 1 solo el responsable legal, x permanentes x temporales (administrativos, guías y animadores, se excluye prestadores de servicios de otras empresas) mi marido y yo, pero solo tiene contrato con la empresa. Nov-marzo: 2. A eso se suman 2 más en enero y febrero.

-Nombre corto de Actividades / Productos / Programas de Turismo Científico que operan: Cultura (soy la historiadora local y escribí un libro de historia oral sobre el poblamiento de Puyuhuapi)

### EL TURISMO CIENTÍFICO

¿Cómo ve usted que se implementa el turismo científico en la región?

Lento pero seguro. No tengo cifras pero mi impresión es que en cada pueblo (a lo largo del al Ruta 7 y sus principales ramales) hay al menos una empresa dedicada al tema.

¿Qué experiencia se tiene del modelo de gestión del turismo científico?

Ni idea

¿Cuál es el papel que juegan las Áreas Silvestres Protegidas en el desarrollo del turismo científico?

Importante y ojalá en aumento. Obvio porque lo que distingue nuestra región es su relativa pristinidad donde queda mucho por investigar en cuanto a naturaleza y ecología. Pero no manejo información cuantitativa.

## DESARROLLO LOCAL

¿Qué importancia tiene para usted la sustentabilidad y el turismo científico en su comunidad?

Esencial la sustentabilidad!!!! El TC contribuye a crear conciencia.

¿Cuál es el papel que para usted juegan las comunidades locales en la implementación del turismo científico?

Depende de la comunidad. En Puyuhuapi es bajo. Somos varios empresarios (como 3).

¿Cómo aprovecha usted el patrimonio cultural y natural en la región y cómo lo incorporan en su quehacer cotidiano?

No entiendo la pregunta. Vivo aquí rodeada de los recursos culturales y naturales y son parte de mi vida. Me gusta mucho mostrar y enseñar a los turistas nuestra forma de vida, y cómo surgió lo que ellos ven en la actualidad (lo bueno y lo malo).

## FUTURO DEL TC EN LA REGIÓN

¿De qué forma se ha usted beneficiado por el turismo científico y que aspectos positivos y negativos percibe?

No puedo cuantificar cuánta gente se entera de mi oferta a través de la red y página web del TC; desde hace años doy charlas y vendo mis libros a los turistas y eso me beneficia. También suelen venir a entrevistarme distintos investigadores sobre distintos temas, puede ser que se hayan enterados de mi existencia a través de la red TC, o simplemente saben de mí porque ya soy vieja, vivo acá muchos años y participo activamente en muchas instancias. Aspectos negativos: ninguno.

¿Cuál sería para usted el tema que más se debe trabajar urgentemente en la región en pro del desarrollo del turismo científico?

Arqueología en el litoral.

¿Cuáles han sido los aportes más significativos contribuidos por su empresa?

Mi libro “PUYUHUAPI Curanto y Kuchen”

¿Cómo vislumbras el futuro del turismo científico en tu comunidad?

Mejorando, ya que Puyuhuapi no tiene alternativa productiva y se abocará cada vez más al turismo. Hay jóvenes que están incorporando aspectos científicos (nivel básico, p.ej. ser capaz de identificar las especies de delfines que el turista ve, pero que puede mejorar) en su oferta.

Para finalizar me gustaría que me dijeras una frase que describa al Turismo Científico en la región.

El TC tiene que ver con entregar al visitante conocimientos basados en la observación y el estudio de nuestro entorno, incluyendo la naturaleza virgen y los cambios producidos por los asentamientos humanos. Estos conocimientos los pueden entregar pobladores sin preparación académica, y también gente con mucho “currículum” a un público general y a investigadores especializados. Se trata de mostrar la maravilla de la creación, para respetarla y cuidarla, y ojalá el visitante se lleve esa idea: o hacemos las cosas de manera sustentable, o no tenemos futuro.

#### Anexo IV. Centro científicos ubicados en la región de Aysén, Chile.

| Nombre   | Tipo   | Sede            | Objetivo  | Campo de acción  |
|--|--|-----------------|---|--|
| Trapananda   | Centro de Investigación  | Coyhaique       | Potenciar la investigación de la Universidad Austral del Chile en la Patagonia Nor-Austral.   | Investigación y conservación de los recursos naturales, especialmente zona Sur de Chile.   |
| Centro de Investigación de Ecosistemas de la Patagonia (CIEP)  | Centro de Investigación  | Coyhaique       | Aportar al desarrollo y sustentabilidad de la Patagonia a través de investigación científica de excelencia y pertinente a los intereses de la comunidad y sectores productivos. | Estudio ecosistémico de cuencas y problemas ambientales pertinentes al sector productivo e intereses de la comunidad como apoyo al desarrollo sustentable de la Patagonia.<br>Áreas de acción: ecosistemas; acuáticos y terrestre; pesca artesanal; acuicultura y Turismo Sustentable.   |
| Melimoyu Ecosystem Research Institute (MERI)   | Fundación dedicada a la Investigación y Protección                 | Región de Aysén | Investigar para comprender y proteger los ecosistemas acuáticos y terrestres de la Reserva Melimoyu.  | Investigar y promover investigaciones científicas a nivel internacional, creación de estrategias, planes de conservación, manejo y educación, orientados al desarrollo sustentable de la Patagonia Norte.  |
| Fundación Río Baker  | Fundación dedicada a la Conservación, Desarrollo local y promoción | Región de Aysén | Potenciar y fortalecer el desarrollo regional de la Patagonia.  | Dar a conocer, promover y concientizar sobre el río Baker y su entorno. Potenciando la historia local, la identidad y su cultura en conjunto con la comunidad. Además, promover el desarrollo sustentable. Puesta en valor de recursos (Museo Pioneros del Baker)  |
| Fundación Melimoyu   | Fundación dedicada a la Conservación                               | Santiago        | Conservación de la biodiversidad, patrimonio natural y cultural del norte de la Patagonia.  | Conservación enfocada en aumentar el área de protección entorno a Melimoyu, idealmente, convertirlo en Parque Nacional. Ordenación de espacios para uso público  |
| Fundación Patagonia Sur  | Fundación, dedicada a la Conservación                              | Santiago        | Fomentar la protección y conservación de la ecología y vida silvestre de la Patagonia. Además, apoyar el desarrollo económico y social de manera sustentable.                   | Educación a la comunidad del idioma inglés, consciencia medioambiental. Protección y conservación de áreas vulnerables de gran valor ecológico.  |
| Centro de Inseminación Artificial, Capacitación y Entrenamiento en Reproducción y Manejo Animal (CIA CENEREMA) | Centro de Investigación  | Coyhaique       | Su objetivo es mejorar el nivel de vida de la población rural mediante nuevas pautas que mejoren la productividad de pequeños y medianos ganaderos y agricultores               | Centro de Investigación dependiente de la UACH y desarrolla investigación en alimentación, biotecnología reproductiva y producción de germoplasma animal. Capacitación y entrenamiento a la comunidad en tecnologías reproductivas.  |
| AUMEN  | ONG. Dedicada a la Conservación.                                   | Región de Aysén | Conservar los ecosistemas naturales para mejorar las condiciones de vida.   | Protección y Educación Ambiental, Investigación Científica, y Rescate Patrimonial. Principalmente mediante la conservación y manejo de propiedades fiscales con fines de protección, educación, investigación de la naturaleza y turismo de baja impacto. Trabajo apoyado por las comunidades locales.<br>Adicionalmente, rescatar el patrimonio |

|  |  |                    |   |  |
|--|--|--------------------|---|--|
|  |  |                    |   | cultural de la Patagonia.  |
| Conservación Patagonia                   | Fundación dedicada a la Conservación   | Comuna de Cochrane | Proteger la Patagonia, restaurar los ecosistemas y la biodiversidad, generando oportunidades económicas saludables para las comunidades locales.  | Crear el Parque Nacional Patagonia, para conservar los ecosistemas y mostrar sus beneficios que genera.  |
| Instituto de Investigación Agropecuarias | Instituto de Investigación             | Coyhaique          | Desarrollar proyectos de investigación y desarrollo, laboratorios y recursos físicos, animales y vegetales  | INIA Tamel Aike, desde 1994 en la Región, depende del Ministerio de Agricultura y tiene su área de influencia en los ecosistemas de la   |
| (INIA Tamel Aike – Coyhaique)            |  |                    |   | Región de Aysén, correspondiente a la denominada Patagonia Occidental de Chile. Tiene su sede en la provincia de Coyhaique y cuenta con su base experimental a 28 km al Sur, en el sector denominado Valle Simpson.  |
| Instituto de Fomento Pesquero (INFOP)    | Instituto de Investigación             | Coyhaique          | Apoyar la toma de decisiones de políticas de la institucionalidad pesquera nacional mediante la elaboración de antecedentes científicos y técnicos de valor público necesarios para la regulación y conservación de los recursos de la pesca, acuicultura y sus ecosistemas.                                    | Organización privada sin fines de lucro, cuyo rol estratégico se basa en la capacidad de generar, desarrollar y transferir conocimiento útil, que permita a nuestro país y a la industria nacional posicionarse, competitiva y sustentablemente, en el sector de la acuicultura y la pesca, especialmente por sus investigaciones de alto valor público. Desarrolla dos Línea de Investigación: Pesquera y Acuicultura |
| Instituto Forestal (INFOR)               | Instituto Tecnológico de Investigación | Coyhaique          | Crear y transferir conocimientos científicos y tecnológicos de excelencia para el uso sostenible de los recursos y ecosistemas forestales, el desarrollo de productos y los servicios derivados; así como, generar información relevante para el sector forestal, en los ámbitos económico, social y ambiental" | El Instituto Forestal es un Instituto Tecnológico de Investigación del Estado de Chile, adscrito al Ministerio de Agricultura. Nace en el año 1961 como Proyecto de FAO y es creado oficialmente por el Gobierno de Chile en el año 1965. Con sede en Coyhaique  |

Fuente: PER turismo, 2015. Basado en datos de la Universidad Austral, [www.uach.cl](http://www.uach.cl), Oceana, [www.oceana.org](http://www.oceana.org), Fundación Patagonia Sur, [www.fundacionpatagoniasur.cl](http://www.fundacionpatagoniasur.cl), Conservación Patagónica, [www.conservacionpatagonica.org](http://www.conservacionpatagonica.org), MERI, [www.centromeri.org](http://www.centromeri.org), AUMEN, [www.aumen.cl](http://www.aumen.cl), CIEP, [www.ciep.cl](http://www.ciep.cl), 2015.

## **Anexo V.** Actividades vinculadas con la Tesis

*Junio 2015* Ponencia “Retos y perspectivas del turismo científico en Baja California Sur”, en el marco del Programa de Investigación Científica Verano Delfín 2015. Universidad Autónoma de Baja California Sur a través del Departamento Académico de Economía. La Paz, B.C.S. México.

*Marzo 2017* Ponencia “Turismo científico”, realizada como parte de divulgación académica en el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 62 “Gral. Agustín Olachea Avilés”. La Paz, B.C.S. México.

*Junio 2017* Ponencia “Apuntes sobre el turismo científico como actividad de aporte al modelo de desarrollo local, en el municipio de La Paz, Baja California Sur”. V Seminario Nacional y I Seminario Internacional de Investigación: Políticas Públicas, desarrollo Económico y Sustentabilidad. Los Cabos, B.C.S. México

*Junio-Julio 2017* Publicación de la investigación de tesis en la Agencia Informativa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). “Turismo científico: la aventura del conocimiento” y “Turismo científico: conocimiento bajo el sol”. Links:

- <http://www.conacytprensa.mx/index.php/ciencia/ambiente/15364-turismo-cientifico-aventura-conocimiento>
- <http://www.conacytprensa.mx/index.php/ciencia/economia/16037-turismo-cientifico-conocimiento-bajo-sol>