



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE LA SANTISIMA CONCEPCION

FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**ANÁLISIS DE MERCADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN GEOSITIO EN  
LARAQUETE COMO INTEGRANTE DEL PROYECTO GEOPARQUE LITORAL DEL  
BIOBIO**

Mario Aníbal Aburto Pérez

Informe de Proyecto de Título para optar al Título de  
Ingeniero Civil Industrial

Profesor guía: Robert King St-Onge

Profesor informante: Guido Salazar Sepúlveda

Concepción, Julio 2016

## Resumen

El presente estudio se basó en la investigación de mercado por parte de los potenciales turistas y entidades posibles a dificultar la propuesta de un eventual Geositio en la Localidad de Laraquete, Región del Biobío.

Chile por su ubicación geográfica y el relieve tiene una riqueza geológica envidiable. Presenta una gran diversidad de paisajes, variados tipos de climas y de terrenos, desiertos, valles, bosques, cordillera de la costa y la cordillera de los andes, canales, islas, fiordos y ventisqueros.

Sin duda la explotación en la industria del turismo de toda esta diversidad representa un potencial aun no explotado en su totalidad. La implementación de un Geoparque es un nicho aun inexplorado y una parte del desarrollo turístico por fomentar.

Con la finalidad de lograr la investigación se ha estudiado el funcionamiento de los Geoparques en el mundo y su normativa de implementación bajo la normativa europea. Considerando que en Sudamérica solo hay 2 funcionando en países vecinos se ha estudiado su implementación en la localidad de Laraquete. Este formaría parte del proyecto de Geoparque Litoral del Biobío.

Se ha revisado la información existente para su eventual implementación en Chile con un análisis de las preferencias de los turistas, tanto nacionales como extranjeros; además de una encuesta en la Localidad de Laraquete con residentes y visitantes.

Se visitó el área y conoció la infraestructura existente. Sin duda la explotación de la piedra cruz en el río del mismo nombre proporciona a Laraquete una importante diferenciación con respecto a otros lugares de la región del Biobío.

De esta manera se pudo concluir del estudio que con la propuesta del potencial Geositio se genera participación de los residentes y comunidades, un mayor entendimiento por parte de los recursos disponibles en la zona y un desarrollo sustentable en el marco de estrategias comerciales.

## Abstract

This study was based on market research by potential tourists and possible market entities to hinder the proposal of eventual geological site in the Town of Laraquete, Region del Biobío.

Chile due to its geographical location and geological relief has an enviable wealth. It has a great diversity of landscapes, varied types of climates and soils, deserts, valleys, forests, coastal range and the Andes Mountains, canals, islands, fjords and glaciers.

Undoubtedly the exploitation in the tourism industry all this diversity represents a potential not yet fully exploited. The implementation of a Geopark is a still unexplored niche and part of tourism development to promote.

With the aim of achieve the investigation, It has studied the functioning of Geoparks in the world and its rules of implementation under European legislation. Whereas in South America alone there are 2 operating in neighboring countries it has been studied its implementation in the town of Laraquete. This project would be part of “Geoparque Litoral del Biobío”.

It has reviewed existing information for possible implementation in Chile with an analysis of the preferences of tourists, both domestic and foreign; plus a survey in the town of Laraquete with residents and visitors.

Is it visited the area and met the existing infrastructure. No doubt the operation of the cross stone in the river of the same name Laraquete provides an important differentiation from other parts of the Biobio region.

It this way it was concluded from the study that the proposal of potential geological site it generating participation of residents and communities, a greater understanding by the resources available in the area and sustainable development in the context of business strategies

## Dedicación y Agradecimientos

*“Quisiera agradecer de todo corazón, primeramente a mis Padres Mario y Alicia que día a día reconocen mi talento y valentía para ser perseverante en lo que he propuesto en la vida, a mis hermanos Pablo y Paulina que siempre han estado presentes; independiente de las distancias, y por ultimo a todas las personas que han estado cercanos en esta etapa de mí formación.”*

## Contenidos.

<b>Capítulo 1: Introducción.</b>	1
1.1    Presentación al tema.	1
1.2    Objetivo general.	2
1.3    Objetivos específicos.	2
1.4    Delimitación del problema.	3
1.5    Justificación del proyecto.	3
1.6    Metodología.	7
<b>Capítulo 2: MARCO TEÓRICO.</b>	10
2.1    Introducción a un Geoparque.	10
2.2    Historia de los Geoparques.	11
2.2.1    Geoparques a nivel mundial.	12
2.2.2    Geoparques a nivel Sudamericano.	14
2.2.3    Geoparques en Chile.	16
2.3    Turismo en Chile.	17
2.4    El potencial de Laraquete.	19
2.4.1    Actividad económica en Laraquete.	22
<b>Capítulo 3: Individuos que llegan a la Región del Biobío con fines turísticos.</b>	24
3.1    Introducción al capítulo.	24
3.2    Perfil de los Turistas.	25
3.2.1    Por género.	25
3.2.2    Por grupo de viaje.	26
3.2.3    Nivel educacional de los turistas.	27
3.2.4    Rango Etario de Turistas.	30
3.3    Procedencia de turistas.	31
3.3.1    Procedencia de Turistas Nacionales.	33
3.3.2    Procedencia de Turistas Extranjeros.	35
3.4    Gastos por parte de los turistas.	37
3.4.1    Por grupos de viaje.	37
3.4.2    Por individuo.	38

<b>Capítulo 4: Actores que influyen en el mercado del Geoparque.</b>	39
4.1 Entidades a analizar para el mercado competidor	39
4.1.1 Mina chiflón del Diablo	39
4.1.2 Geoparque Kutralkura	41
4.1.3 Central Hidroeléctrica de Chivilingo	43
4.1.4 Determinación del mercado competidor	44
4.2 Entidades en el mercado sustituto	46
4.3 Preferencias para la elección de sitios turísticos	56
<b>Capítulo 5: Estrategia de implementación en la Localidad de Laraquete.</b>	58
5.1 Aplicación para el sondeo	58
5.2 Análisis del sondeo	59
5.3 Estrategia comercial	63
5.3.1 Producto	63
5.3.2 Precio	65
5.3.3 Canales de distribución	66
5.3.4 Promoción	66
<b>Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones.</b>	69
6.1 Conclusiones	69
6.2 Recomendaciones	71
Referencias Bibliográficas	72
Anexos	75
Anexo 1. Resultados de regresión lineal	75
Anexo 2. Resultados de regresión lineal	76
Anexo 3. Sondeo realizado en Laraquete	77

## Índice de Figuras.

<b>Figura 1:</b> Mapa de distribución de Geoparques a nivel mundial. ....	13
<b>Figura 2:</b> Tasa de variación porcentual del PIB de las Actividades Características y Conexas del Turismo y del PIB Total de la economía .....	18
<b>Figura 3:</b> Evolución del Aporte porcentual de las Actividades Características y Conexas del Turismo al PIB Total País .....	19
<b>Figura 4:</b> Ubicación de Laraquete.....	20
<b>Figura 5:</b> Cuadro comparativo sobre la conformación del Grupo de Viaje. ....	26
<b>Figura 6:</b> Cuadro comparativo del Nivel Educacional de los Turistas según temporada .....	29
<b>Figura 7:</b> Procedencias de turistas para temporadas altas.....	32
<b>Figura 8:</b> Procedencias de turistas para temporadas bajas .....	32
<b>Figura 9:</b> Procedencia de turistas extranjeros para temporadas bajas.....	35
<b>Figura 10:</b> Procedencia de turistas extranjeros para temporadas bajas.....	36
<b>Figura 11:</b> Gasto promedio por grupo de viaje en temporadas altas del 2013-2014 .....	37
<b>Figura 12:</b> Gasto promedio diario individual en temporadas altas del 2013-2014 .....	38
<b>Figura 14:</b> Proyección de llegadas de turistas nacionales al Geoparque Kutralkura desde el año 2008 a 2020.....	42
<b>Figura 15:</b> Proyección de llegadas de turistas extranjeros al Geoparque Kutralkura desde el año 2008 a 2020.....	43
<b>Figura 16:</b> Atractivos seleccionados por turistas nacionales y extranjeros en la temporada alta 2014 .....	57
<b>Figura 17:</b> Porcentaje de hombres y mujeres sondeados en la localidad de Laraquete. ....	59
<b>Figura 18:</b> Porción de encuestados a respuestas del sondeo: “¿Conoce ud. lo que es un Geoparque?” .....	60
<b>Figura 19:</b> Porción de personas sondeadas a respuesta de: “¿Estaría dispuesto a pagar por una entrada a un Geoparque?”.....	62

## Índice de Fotografías.

<b>Fotografía 1:</b> Montañas de rocas en Parque Cultural del Maestrazgo .....	12
<b>Fotografía 2:</b> Museum of Paleontology en Geoparque Araripe .....	14
<b>Fotografía 3:</b> Caverna de arenisca ubicada en Geoparque Grutas del Palacio .....	15
<b>Fotografía 4:</b> Imagen de Piedra cruz .....	21

<b>Fotografía 5:</b> Confección de joyas con la pierda cruz. ....	22
<b>Fotografía 6:</b> Restaurante cercano a la playa.....	23
<b>Fotografía 7:</b> Mapa de ubicación Mina Chiflón del Diablo.....	40
<b>Fotografía 8:</b> Mapa de Ubicación del Parque Nacional Laguna del Laja.....	47
<b>Fotografía 9:</b> Mapa de Ubicación del Parque Nacional Nahuelbuta .....	48
<b>Fotografía 10:</b> Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Isla Mocha .....	49
<b>Fotografía 11:</b> Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Los Huemules de Niblinto .....	50
<b>Fotografía 12:</b> Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Ñuble .....	50
<b>Fotografía 13:</b> Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Ralco.....	51
<b>Fotografía 14:</b> Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Altos de Pemehue .....	52
<b>Fotografía 15:</b> Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Nonguén.....	53

## Índice de Tablas.

<b>Tabla 1:</b> Comparación entre rango etario de turistas. Elaborado con datos de Observatorio Turístico Biobío (2014) .....	31
<b>Tabla 2:</b> Comparación entre la procedencia de turistas nacionales que visitan las regiones. Elaborado con datos obtenidos de Observatorio Turístico Biobío (2014) .....	34
<b>Tabla 3:</b> Matriz cualitativa de criterios por puntos. ....	45
<b>Tabla 4:</b> Matriz Cualitativa de criterios por puntos con calificaciones y ponderaciones. ....	46
<b>Tabla 5:</b> Proyección de llegadas de turistas nacionales a Parques Nacionales (PN) y Reservas Nacionales (RN) desde el año 2008 a 2020. Elaborado con datos de CONAF y datos estimados. ....	54
<b>Tabla 6:</b> Proyección de llegadas de turistas extranjeros a Parques Nacionales (PN) y Reservas Nacionales (RN) desde el año 2008 a 2020. Elaborado con datos de CONAF y datos estimados. ....	55
<b>Tabla 7:</b> Tabla informativa de personas según procedencia y grado de satisfacción a implementación de Geoparque.....	61

## **Capítulo 1: Introducción.**

### **1.1 Presentación al tema.**

Se ha definido un Geoparque según los autores (Carcavilla Urquí & García Cortés, 2014), como un territorio que presenta un patrimonio geológico notable y que es el eje fundamental del desarrollo sostenible basado en la educación y el turismo.

La iniciativa de crear un Geoparque en nuestro país sin lugar dudas pasa por generar conciencia de su significado y el ámbito en que este funciona, especialmente cuando recién se promueve un cambio cultural para entender la importancia de la preservación del medioambiente y el cuidado de nuestro planeta, además de preservar nuestro patrimonio geológico de más destrucción; en términos de evitar contaminar con desechos y elementos, que con una adecuada política; podrían ser manejados de manera distinta a la tradicional. La evolución que han tenido en los últimas décadas la aparición de elementos útiles para el almacenaje, transporte y manipulación de productos, ya sea alimenticios o de uso en la industria y el hogar; genera una cantidad importante de desechos de difícil degradación.

Es entonces vital promover y difundir en nuestro país como primera etapa la conciencia medioambiental como movimiento paralelo a la implementación y declaración de un Geoparque en alguna zona del país y más específicamente de nuestra región donde la descontaminación y el cuidado de uso de recursos debe ser latente por parte de la ciudadanía.

La declaración de un Geoparque se basa en tres principios básicos. (Carcavilla Urquí & García Cortés, 2014)

- La existencia de un patrimonio geológico destacado
- La puesta en marcha de iniciativas de geo conservación, divulgación y educación
- Creación de un proyecto socioeconómico y cultural a escala local basado en el patrimonio geológico.

La realización del estudio de mercado se basa en énfasis a la realización por parte de conocimientos previos de la región del Biobío para enfocar y encontrar una determinada característica fundamental en los turistas y avalar el procedimiento de una estrategia comercial para ir dirigido especialmente a las personas que recurran y visiten el Geositio de Laraquete. Así se califica en cada capítulo de este proyecto la obtención de cada uno de los pasos a seguir para determinar, analizar y proponer en justa medida una implementación acorde a los requisitos geológicos y culturales dispuestos por los recursos disponibles en la zona.

Por esto resulta de vital importancia lo indicado anteriormente. La implementación de un Geoparque es sin duda necesaria y vital para crecimiento de nuestro país en términos de infraestructura y desarrollo turístico especialmente en nuestra región ya que, en este ámbito de la actividad económica, se ha quedado atrás y este rubro se concentra en otros lugares del país con mayor preponderancia.

## 1.2 Objetivo general.

Realizar un estudio de mercado y de condiciones previas para la implementación de un servicio del Geositio de Laraquete que forma parte del proyecto Geoparque Litoral del Biobío.

## 1.3 Objetivos específicos.

- Determinar el perfil del turista potencial que visitaría el Geoparque.
- Comparar el mercado competitivo y sustituto para el proyecto.
- Analizar el impacto social de sondeo en la localidad de Laraquete
- Proponer una estrategia de implementación y servicios para el funcionamiento inicial del Geoparque.

#### 1.4 Delimitación del problema.

- Se trabaja en relación a la situación histórica y datos de la Región del Biobío.
- El estudio abarca solo un análisis de mercado para reconocer consumidores, competencia y demanda disponible para el proyecto.
- Al analizar los distintos Geoparques a través del mundo, se puede apreciar los pasos necesarios para implementación de geositios dentro de la localidad de Laraquete que posterior y eventualmente se sume a la red global de Geoparques.
- Los estudios existentes sirven para evaluar el proyecto, por lo que se trabaja con información de segunda fuente que fue adquirida para este proyecto.
- El estudio posee poca información geocientífica para la localidad de Laraquete.

#### 1.5 Justificación del proyecto.

Hoy en día la República de Chile posee todo un potencial de paisajes, terrenos y playas, y el crecimiento de nuestro país va ocasionando que el flujo de turistas cada vez vaya aumentando. A medida que se va generando la necesidad de satisfacer la demanda turística, se van abriendo nuevos destinos para llegar los diversos lugares que existen a lo largo de todo el país.

Desde el punto de vista del Ministerio de Economía, según el plan de desarrollo sustentable; “el turismo es uno de los sectores económicos de mayor volumen de personas y divisas del mundo” y por primera vez es visto como un impulsor de la recuperación económica mundial por el G20, quienes se han comprometido a facilitar los viajes como una forma de incentivar la demanda y el gasto, estimulando así la creación del empleo. (UNWTO, 2015) Durante las seis últimas décadas, el turismo ha experimentado una continua expansión y diversificación, convirtiéndose en uno de los sectores económicos de mayor envergadura y crecimiento del mundo. Entre el año 2005 y el 2013, las llegadas de turistas internacionales tuvieron un

crecimiento medio anual de un 3,8%, donde destaca el hecho que en América del Sur, este crecimiento fue de un 5,2% (Servicio Nacional de Turismo, 2014). La Organización Mundial del Turismo (OMT) prevé que el turismo internacional crecerá entre un 3% y un 4% para el 2015 (OMT, 2015). El número de visitantes internacionales que pernoctan supera las 1.000 millones de llegadas al año. Según las previsiones de largo plazo de la OMT, las llegadas de turistas internacionales a escala mundial crecerán en un 3,3% anualmente hasta el 2030, para alcanzar los 1.800 millones en 2030". (UNWTO, 2015)

Chile siendo uno de los países que posee una riqueza en relieve y posee una gran cantidad de distintas zonas geomorfológicas, además de contener áreas de ambientes únicos como los parques y reservas nacionales, no existe ninguna distinción como parques geológicos, vale decir, que no existen Geoparques validados por UNESCO a nivel nacional, pero existen parques con temáticas geológicas.

Día a día sigue latente la necesidad de generar conciencia en la personas sobre el conocimiento y entendimiento del planeta, ya sea, para la instauración de nuevos centros como para las posibilidades de preservación de los bienes naturales. Por este mismo motivo hay organizaciones que protegen la riqueza natural que posee el país administradas por el estado como también algunas iniciativas privadas. Por ejemplo como lo es con el agroturismo que ha tenido un desarrollo importante en Chile en los últimos años logrando posicionarse entre las ofertas turísticas existentes.

Se entiende como la modalidad turística en áreas agropecuarias, que proporciona el contacto directo con las actividades agrarias tradicionales, con el aprovechamiento de un ambiente rural y las manifestaciones culturales y sociales productivas (Universidad Austral de Chile, 2012). Se busca que la actividad represente una alternativa para lograr que la población rural se beneficie con la participación de su actividad económica mediante la agricultura y el turismo

El agroturismo tiene algunos elementos comunes con la definición del Geoparque entre otras se destacan. (Royo-Vela, 2009)

- Riqueza histórico-cultural

- Sentimientos que despierta el lugar
- Limpieza y tranquilidad del entorno
- Trato recibido
- Armonía del entorno
- Mantenimiento del estilo arquitectónico.
- Tiendas
- Riqueza histórico-paisajística
- Gestión turístico-cultural
- Oferta turística complementaria

Para que se cree un Geoparques en el país se debe tener en consideración los siguientes criterios para ser postulados a la GGN (Global Geopark Network) (UNESCO, 2010)

#### 1. **El tamaño y el entorno**

Poseer áreas con límites delimitados y suficientemente grandes para que logre un desarrollo económico y cultural. Se debe tener en cuenta el entorno geográfico de la región, la sinergia entre la geo diversidad, biodiversidad y cultura para que los sitios resalten en valores ecológicos arqueológicos, históricos y cultural dentro de cada Geoparque. Considerando de que dentro del país puede contener más Geoparques situados en su territorio.

#### 2. **Gestión y participación local**

Debe contener un sistema ya establecido de gestión para el personal y el programa de aplicación. La administración debe ser eficaz con un personal adecuado, con apoyo financiero. Las autoridades públicas, comunidades locales, intereses privados, y organismos deben estar fuertemente involucrados con la participación local para basarse en el desarrollo económico y cultural del Geoparque.

#### 3. **Desarrollo económico**

La estrategia para este punto es estimular la actividad económica del Geoparque a través del desarrollo sostenible, que se basa como “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las

generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.” (Comisión Mundial del Medio Ambiente, 1988). Se deben estimular la creación de empresas innovadoras, industrias artesanales para aumentar los puestos de trabajo y generación de nuevos ingresos.

#### 4. **Educación**

Se centra en educar y divulgar dentro las actividades educativas, para ser reconocido por la mayor cantidad de personas. Se debe comunicar con conocimientos geo científicos y conceptos ambientales y culturales aptos para todo el público.

#### 5. **Protección y conservación**

Las autoridades a cargo poseen la total responsabilidad para la protección del Geoparque, además obligaciones legislativas y las tradiciones locales, vale decir, quien decide el nivel y las medidas de protección de ciertos sitios o afloramientos geológicos es el Gobierno.

#### 6. **La red mundial**

Se conoce como GGN a la Global Geopark Network, la cual proporciona un organismo de cooperación e intercambio de conocimientos entre profesionales y expertos en materias del patrimonio geológico. Así es cuando la Red reúne a grupos para compartir intereses, valores comunes o fondos, para tratar de preservar, educar, garantizar, fomentar y estimular el correcto funcionamiento del Geoparque.

En la actualidad no existe un Geoparque oficial en Chile, vale decir, que pertenezcan en la GGN y cumplan con los criterios y bases, pero si existe solo un proyecto, el Geoparque Kutralkura desarrollado por SERNAGEOMIN, tiene como objetivo crear el primer Geoparque de Chile en torno al volcán Llaima y al Parque Nacional Conguillío, en la región de la Araucanía (Sernageomin, 2013). La creación de grandes circuitos de turismo dio lugar a oportunidades de emprendimiento turístico para la gente del territorio, asociados a productos (actividades) tales como cabalgatas, senderismo, bicicleta de montaña, montañismo, etnoturismo, esquí, entre otros.

En la región del Biobío específicamente la Localidad de Laraquete, contenida dentro de la Provincia de Arauco, se concentra un 77,0% de sus turistas en un rango agrupado entre los 15 y los 44 años. A nivel individual es la que posee los valores más bajos de la Región del Biobío en los rangos de 0 a 14 años y mayores de 45 años. Además el promedio de turistas que viaja por grupos por la Provincia de Arauco es de 5,6% en temporada alta y 2,8% en temporada baja (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2014).

La provincia de Arauco se considera actualmente una zona de rezago por la puesta en marcha del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) debido al “Turismo Histórico Cultural de la Provincia de Arauco” que es ejecutado por Sernatur y se dispone económicamente de unos 835 millones de pesos para iniciativas relacionadas para el fomento del turismo en la zona (Arauco, 2015). Cabe destacar que dentro de este fondo se realizó una mejora en el borde costero de Laraquete que ayudará como objetivo a reforzar la apuesta que tiene la Localidad con la apuesta del sector privado, el emprendimiento y mayor flujo de cantidad de visitantes.

Ahí es donde se propone impulsar a Chile a tomar nuevas iniciativas para la comprensión del entorno y paisajes, aumentando de forma gradual el sector turístico para fomentar la cultura y conciencia en las personas.

## 1.6 Metodología.

Dentro de la metodología está el despliegue de la investigación de diferentes fuentes y posterior análisis de este proyecto de título. Toda la información arrojada dentro y fuera de esta es complementada por fuentes confiables y reportes de estudios de mercados que han sido utilizados de una forma adecuada para el tema de la implementación del Geoparque.

Para simplificar el estudio, este se ha dividido en cuatro etapas que equivalen al estudio realizado por cada capítulo que se presenta en este proyecto.

En la primera etapa se recopiló información de encuestas realizadas dentro de la Región del Biobío, con el fin de segmentar el mercado objetivo, se puede determinar y analizar los resultados obtenidos, para lograr identificar las principales variables demográficas.

Se desglosan las siguientes variables para el estudio.

- Sexo
- Edad
- Nivel educacional u ocupación
- Profesión
- Lugar de residencia
- Nacionalidad
- Gastos

Para la segunda etapa se recurrió a fuentes, tanto de actores importantes en la región, como principales mercados competentes que están realizando una labor importante a nivel país. Los cuales pueden aportar información práctica para clasificar los recursos que disponen, tales como actividades, servicios, precios, ubicación. Se utiliza una matriz cualitativa de criterios por puntos con el fin de saber de forma determinada cual es el competidor que más perjudicaría para el Geositio en Laraquete. Además cabe destacar que se analiza mediante métodos de proyección, para este caso método causal con modelo de regresión, para determinar la demanda futura que podrían llegar a estos potenciales organismos.

Para la tercera etapa, tiene como objetivo determinar el impacto social que tendría la implementación del Geoparque en la localidad de Laraquete. Para esto se realizó un sondeo en la población de Laraquete, se aplicó un tamaño de muestra, la cual viene dada por una fórmula que los autores (Murray & Larry 2009) simplifican para saber el total de sondeos para la localidad. Así se logra entender el comportamiento e impacto de la población a través de preguntas dirigidas, para luego el posterior análisis estadístico.

La muestra a encuestar proviene de un tamaño definido para una población finita y conocida, cuya fórmula es la siguiente.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Dónde de (1):

$n$  = el tamaño de la muestra.

$N$  = tamaño de la población.

$Z_{\alpha}$  = Valor obtenido mediante niveles de confianza por la distribución de Gauss. Si el valor no es dado se asumen los dos casos más comunes, 95% de confianza que equivale a 1,96 o 99% de confianza equivale 2,58. La elección es a criterio del encuestador

$i$  = Error que se prevé cometer. En caso de no ser un valor dado el encuestador elige entre los más comunes, 1% (0,01) y 9% (0,09).

$p$  = Prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en caso de desconocerse,  $p=0,5$

$q = (1-p)$

En la última etapa se estableció una estrategia comercial en donde se comparó y se analizó los estudios en las etapas anteriores, con el fin de tomar decisiones para proponer supuestos de una posterior implementación de un geoparque en la localidad de Laraquete.

Finalmente el estudio de mercado se definió como un comportamiento futuro por diferentes tipos de factores, por una estructura actual y esperada del mercado definida por entidades. Cabe señalar que para la comprensión y lectura del estudio se utiliza la metodología de mercado del autor N. Sapag (Sapag, 2010).

## **Capítulo 2: MARCO TEÓRICO.**

### **2.1 Introducción a un Geoparque.**

Para introducir al tema propiamente tal, un Geoparque o parque geológico se comprende como una superficie que conforma un territorio en específico y dentro del cual se distribuyen diferentes sitios que poseen una importancia geológica.

Para que un sitio sea considerado importante se debe tratar como un patrimonio geológico que busca como objetivo promover su conservación y facilitar su utilización y disfrute (Carcavilla, 2007). Actualmente, el estudio del patrimonio geológico busca identificar, valorar, conservar y divulgar aquellos lugares que posean un elevado valor en relación con las Ciencias de la Tierra. Estos cuatro puntos deben abordarse si se busca una gestión integral.

Por ello las principales líneas de trabajo en relación al patrimonio geológico son: inventario, legislación, geo conservación y divulgación. (Carcavilla, 2007)

De lo anterior, los sitios de interés que posee un geoparque se llaman geositios, de acuerdo a su definición más limitada, son objetos geológicos y geomorfológicos que posee un lugar en el paisaje que tiene un valor científico para profundizar en el conocimiento para la mejor comprensión de la historia de la tierra, ya sea histórica-cultural, estética o socioeconómica; o una forma del paisaje con atributos específicos y geomorfológicos que lo califica como un componente del patrimonio cultural, en el sentido general, del territorio (Reynard et al., 2007). No existe una dimensión para los geositios, algunos de estos pueden ser puntuales y otros más extensos, como campos de dunas, valles glaciares, entre otros (Reynard E. , 2004).

Una definición que se debe tener presente para el estudio es el del Geoturismo que (Ruchkys, 2007) definió como “...parte de la actividad del turismo en el que tiene el patrimonio geológico como su principal atractivo. Su objetivo es buscar el patrimonio protegido mediante la conservación de sus recursos y de la conciencia ambiental de los turistas. Por eso, el uso de la interpretación del patrimonio hace que sea accesible al público en general,

la promoción de su popularización y el desarrollo de las ciencias de la Tierra”

## 2.2 Historia de los Geoparques.

La contemplación sobre la naturaleza y diversas formas que se pueden apreciar en los paisajes, montañas, playas, ríos y rutas han llevado el despertar de las personas sobre la importancia ecológica, cultural y etnográfica. Estos motivos hicieron que en 1999 se postulara ante a la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) un programa con el fin de crear Geoparques.

Para el año 2000 surgen las primeras propuestas a Geoparques en Europa con las iniciativas de la creación de la Red Europea de Geoparques con espacios geológicos entre ellos encontramos:

- Parque Cultural del Maestrazgo, España
- Reserva geológica de Alta Provenza, Francia
- Museo de Historia Natural del Bosque Petrificado de Lesbos, Grecia
- Geoparque Vulkaneifel, Alemania

Así, para este mismo año la Red Europea de Geoparques con el apoyo de la Unión Europea y con cooperación de la UNESCO crean el propósito de llevar el desarrollo sostenible de las regiones para el parque geológico mediante el uso del patrimonio geológico, esto principalmente para impulsar de manera eficaz el desarrollo del Geoturismo. (UNESCO, 2001)

Ya para 2004 se establece la Red Mundial de Geoparques que opera con el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, el Hombre y la Biosfera (MBA) Red mundial de la reserva de biosfera, geológico empresas nacionales e internacionales y organizaciones no gubernamentales que trabajan en la conservación del patrimonio. La UNESCO establece para los Geoparques nacionales en Europa una asociación privilegiada con la Red Europea de Geoparques (EGN) y recomienda la creación de redes regionales similares en todo el mundo.

Como se puede apreciar (Fotografía 1) se muestra un Geoparque en Mestrazgo, España, donde se destaca la presencia de Bienes de Interés Cultural, así de conjuntos históricos, monumentos y zonas arqueológicas y paleontológicas.



**Fotografía 1:** Montañas de rocas en Parque Cultural del Maestrazgo. Reproducido del Comité Español de Geoparques (2014)

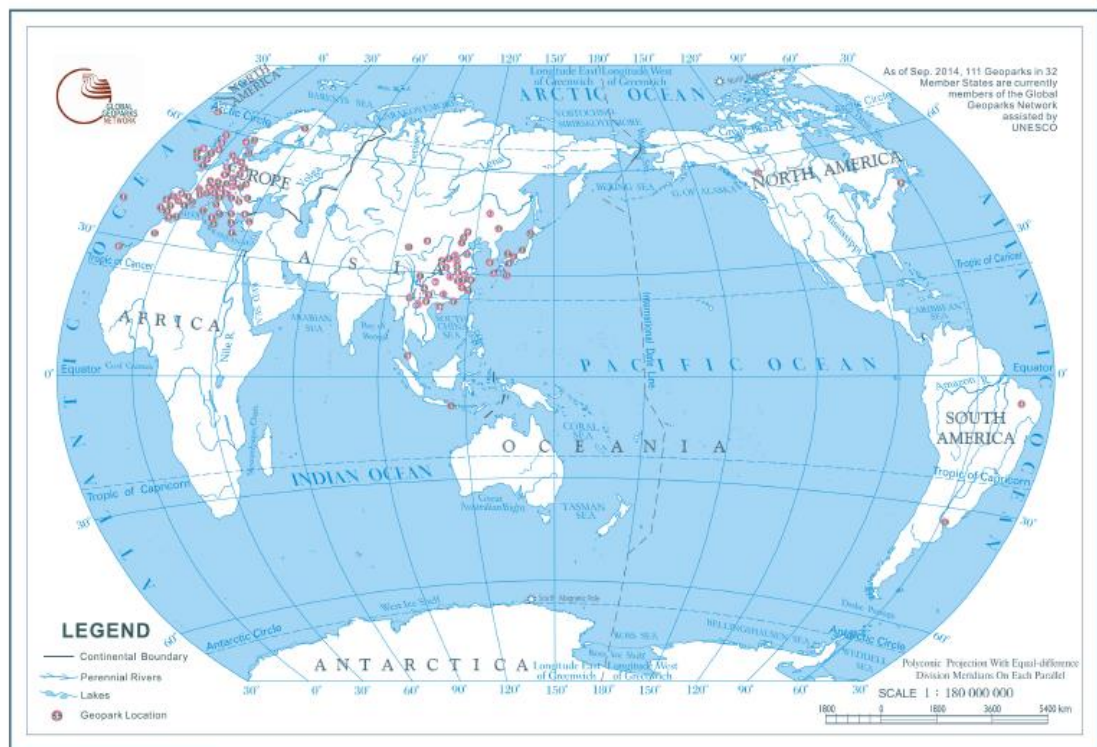
### 2.2.1 Geoparques a nivel mundial.

La presencia de los Geoparques a invadido de forma global a todo aquel que aprecie de una forma distinta la naturaleza, por este mismo hecho, se ha extendido por alrededor de todo el mundo desde Europa, Asia, África, Norte América e incluso a Sudamérica.

Actualmente en Europa la red de Geoparques se extiende a un total de 69 Geoparques en 23 países distintos, en donde se destaca la aspiración por el Geoturismo e impulsado por el patrimonio geológico. (Global Geoparks Network, 2015)

En el continente Asiático se pueden encontrar 41 Geoparques distribuido en 6 países diferentes, donde China es el mayor poseedor con un total de 31. Para África solo existe un Geoparque llamado M’Goun ubicado en Marruecos. En América del Norte, Canadá posee 2 geoparques. (Global Geoparks Network, 2015)

La cantidad total de Geoparque a nivel mundial es de 120 Geoparque, en donde la última actualización de la información y procedimientos actuales de la validación del Geoparque datan de septiembre del 2015, se puede apreciar la distribución en (Figura 1). Cabe destacar que en Chile no se encuentran Geoparques oficiales reconocidos por la GGN



审图号: GS (2008) 1895 号

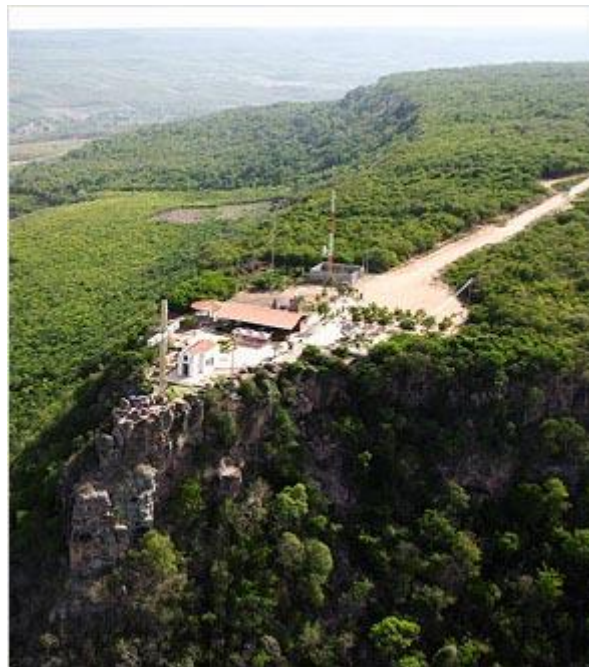
2012年5月

**Figura 1:** Mapa de distribución de Geoparques a nivel mundial. Reproducido de UNESCO (2015)

### 2.2.2 Geoparques a nivel Sudamericano.

A nivel sudamericano solo existen 2 Geoparques que se registran en la GGN, uno en Brasil y otro en Uruguay, abriendo la posibilidad de aumentar proyectos de esta envergadura en distintos países de América Latina para el reconocimiento de la UNESCO.

Se posiciona Brasil como pionero en la instauración del primer Geoparque de América y del Hemisferio sur. El Geoparque Araripe ubicado en el estado de Ceará, cuenta con antecedentes paleontológicos y de carácter geológico, en donde destaca por impulsar turísticamente sus 9 geositios contenidos en la extensión del territorio (Mantesso-Neto et.al., 2010). Se realizan visitas a museos, además de aprovechar la música y la artesanía del lugar, ver (Fotografía 2).



**Fotografía 2:** Museum of Paleontology en Geoparque Araripe. Reproducido de GLOBAL GEOPARKS NETWORK

El segundo Geoparque de Sudamérica lo posee Uruguay con el nombre de Grutas del Palacio, ubicado en el Departamento de Flores. Consta de formaciones naturales de rocas, situados de

tal forma que hacen alusión a pilares. La caverna tiene una formación geológica con corazas de arenisca similares a columnas que llegan a medir dos metros de altura, abriendo paso a laberintos de fácil acceso al público ver (Fotografía 3) (Florecom, 2013).



**Fotografía 3:** Caverna de arenisca ubicada en Geoparque Grutas del Palacio. Reproducido de Remo Hoteles.

En los países vecinos de Chile existen trabajos de proyectos y estudios para la creación de Geoparques, en los cuales se pueden encontrar países como Argentina, Brasil, Costa Rica, Perú y Venezuela.

Para Argentina existen 3 proyectos para Geoparques, el Geoparque Bryn Gwyn en Trelew, Parque Divisadero Largo en Mendoza y el Parque de Bahía Blanca en Buenos Aires, siendo el primero de los nombrados el candidato que postula a la UNESCO, contando con fósiles de invertebrados y vertebrados, rocas volcánicas y registros de glaciares (Mantesso-Neto et.al., 2010).

En el país de Costa Rica se lleva a cabo el proyecto del Parque Nacional Santa Rosa, posee características geológicas de tipos litológicos, con gran biodiversidad de 10 hábitats distintos y escenarios de antecedentes históricos nacionales.

Perú tiene como proyecto instaurar en la Reserva Nacional de Paracas a más de 200 km de Lima. Posee en su patrimonio geológico, formaciones tectónicas, geomorfología y fósiles. Además los ambientes desérticos y costeros presentan paisajes escénicos que contienen una gran diversidad biológica (Mantesso-Neto et.al., 2010).

En Venezuela hay 2 potenciales ubicaciones para postular a Geoparques la Isla de Cubagua y Chichiriviche de la Costa, en donde hay carencia de la fase inicial para la caracterización del su geodiversidad (Mantesso-Neto et.al., 2010).

Existen varias zonas a nivel sudamericano para potenciar sus recursos naturales, por lo que “la creación de Geoparques en Latinoamérica ha comenzado a través de variadas iniciativas nacionales que presentan distintos estados de desarrollo, desde territorios donde se realizan estudios iniciales de su geodiversidad hasta el Geoparque Araripe de Brasil, primero en ser incluido en la Red Global de Geoparques de UNESCO.” (Mantesso-Neto et.al., 2010)

### 2.2.3 Geoparques en Chile.

No hay registros actuales de parte de la UNESCO de la existencia de un Geoparque dentro del territorio chileno, aunque hay un proyecto vigente, este funciona con servicios para la comunidad.

En el año 2008 surge el proyecto del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) y actual desarrollador, que se adjudica un fondo de financiamiento de la Corfo de Innova Chile. Se desarrolló el proyecto entre los años 2009 y 2012, y aunque no posee reconocimiento por la Red Global de Geoparques de la UNESCO posee servicios de participación de comunidades y empresas para el diseño de programas turísticos y educativos (Sernageomin, 2013).

El nombre definido por el proyecto es del Geoparque Kutralkura, siendo postulado para el reconocimiento internacional, tiene el propósito de impulsar la creación del primer Geoparque en Chile, en el territorio andino de la Araucanía, busca promover la valoración

del patrimonio geológico, la educación en ciencias de la tierra, y fomentar el desarrollo del geoturismo a nivel local y nacional (Sernageomin, 2013).

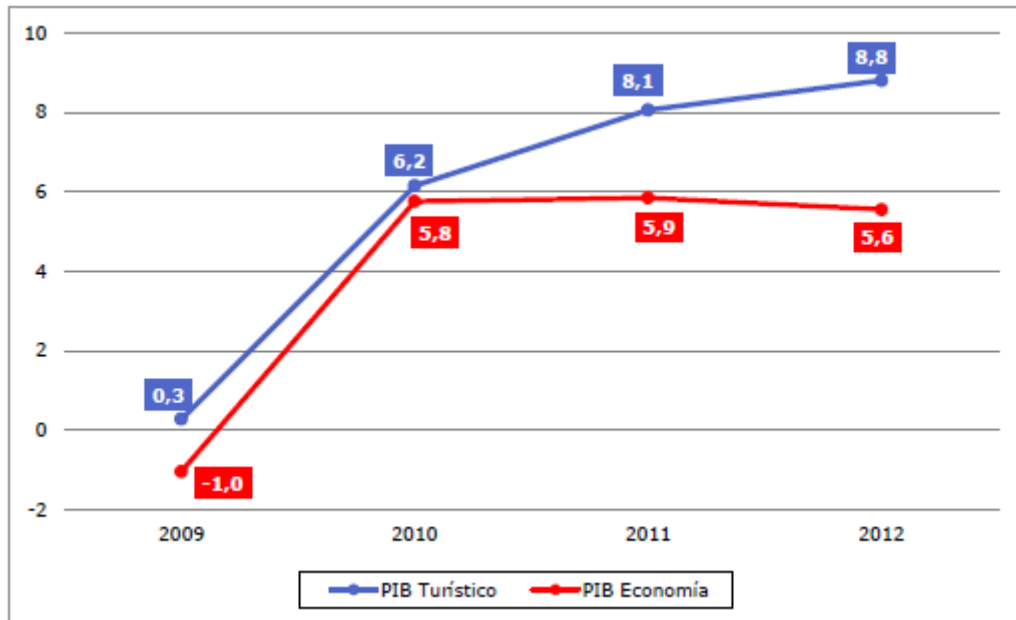
### 2.3 Turismo en Chile.

La actividad recreativa de viajar siempre se ha experimentado como una necesidad de esparcimiento, salir de la rutina y cotidianidad en que es necesario salir del entorno habitual con el fin propiamente tal de recrearse y del ocio.

Hoy en día en Chile se ha visto un crecimiento económico que cada vez va en aumento, no solo es el Cobre su principal recurso. El turismo que presenta una fuerte alza en lo que va de los años, como la actividad turística va cambiando con las diferentes actividades asociadas al turismo.

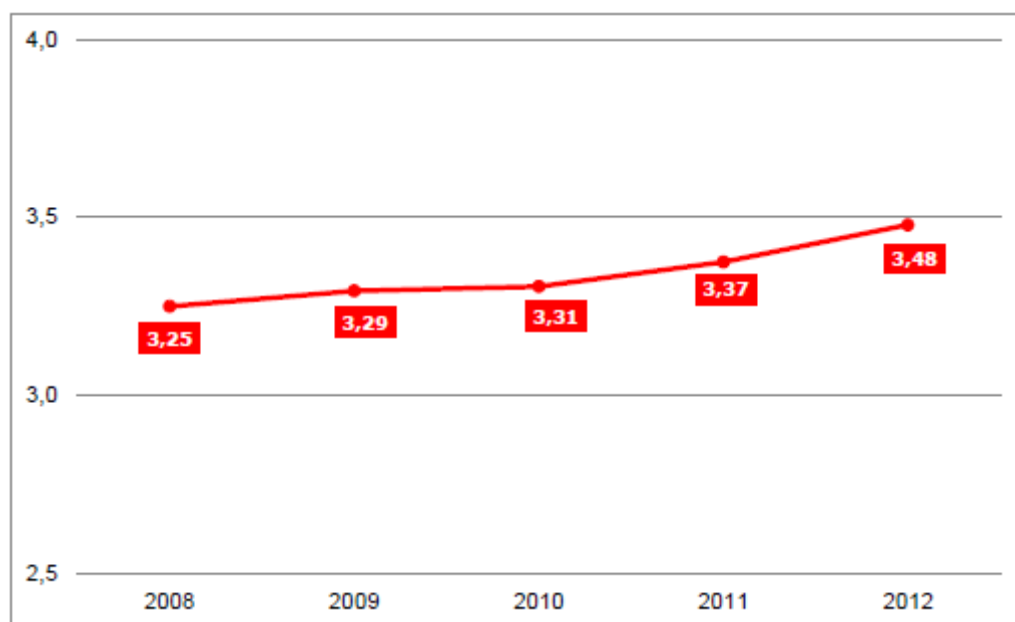
El Producto Interno Bruto (PIB) es una de las medidas de la producción de bienes y servicios, generados en el país en un determinado período. Como el PIB se valora a precios de mercado y su medición se hace generalmente a partir del valor agregado de las diversas actividades económicas, o productores. De esta forma, es posible medir el PIB generado por el consumo del visitante y hablar del PIB turístico, en referencia al consumo turístico interior que efectúan los visitantes, tanto del turismo receptivo como del turismo interno, de los bienes y servicios que son demandados por ellos a las distintas actividades económicas durante sus viajes y permanencias en lugares distintos al de su entorno habitual. A estas actividades se le denomina ACT, Actividades Características del Turismo (SERNATUR, 2013).

Durante el año 2012, el PIB turístico de Chile creció un 8,8% con respecto al año anterior, lo que se compara positivamente respecto del incremento de 5,6% que tuvo el PIB Total de la economía en el país. El PIB de la actividad turística en la serie 2008 a 2012 ha sido significativamente superior al PIB de la economía, tendencia que se ha mantenido durante el 2012, ver Figura 2. Por otra parte, en los últimos años existe un crecimiento del aporte del PIB turístico al PIB total de la economía.



**Figura 2:** Tasa de variación porcentual del PIB de las Actividades Características y Conexas del Turismo y del PIB Total de la economía. Reproducido de SERNATUR (2012)

En la Figura 3 se puede apreciar la evolución del aporte que dan las diferentes actividades del turismo al PIB total del país se muestra una lenta pero persistente tendencia al alza llegando a un 3,48% durante el 2012. Esto da referencia a una característica positiva al país ya que tiende a aumentar e incrementar la economía.

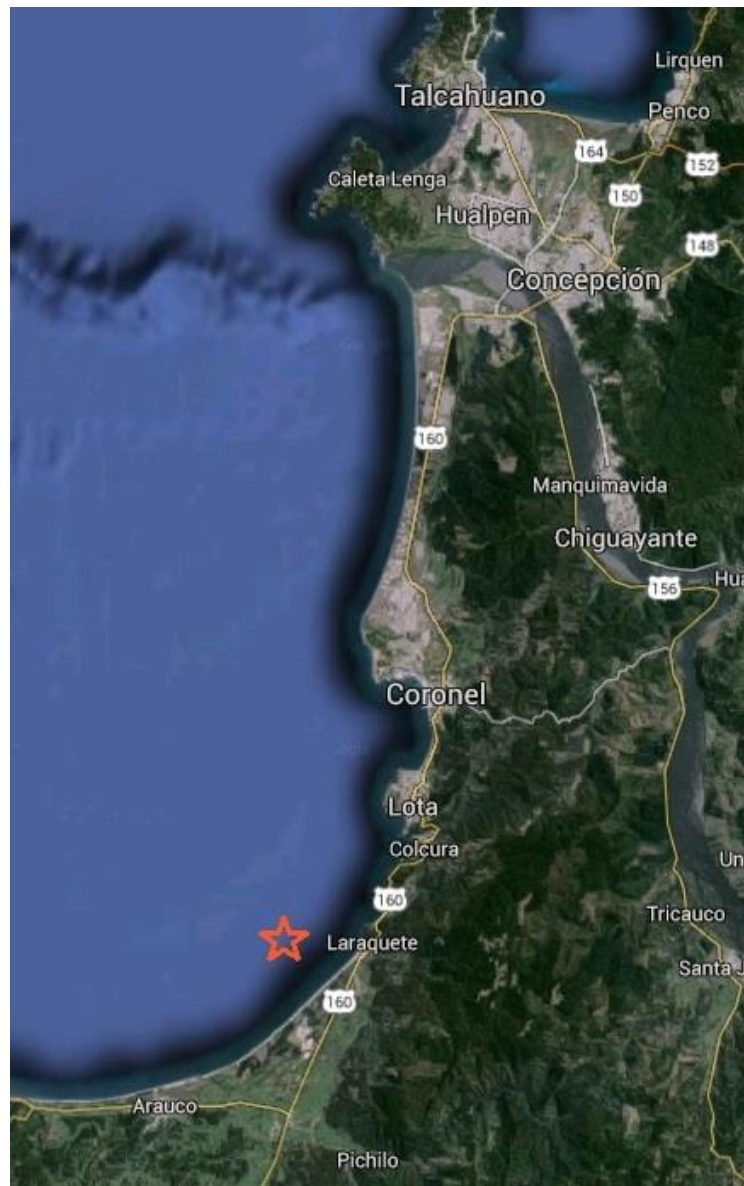


**Figura 3:** Evolución del Aporte porcentual de las Actividades Características y Conexas del Turismo al PIB Total País. Reproducido de SERNATUR (2012)

## 2.4 El potencial de Laraquete.

La localidad de Laraquete tiene una población de solo 4.605 habitantes, según el censo del 2002 (INE, 2005). Pertenece a la Provincia de Arauco, y se ubica a unos 20 km al norte de la ciudad de Arauco y a 52,8 km con respecto a Concepción, Región del Biobío. (Figura 4)

En los alrededores de la zona se aprecia el borde costero, que actualmente fue reconstruido y remodelado con fines de mejorar la zona urbana, y aumentar los recibimientos de visitantes, en donde se reciben 25.000 turistas anualmente. (Diario Concepción, 2015). Posee una extensión de su costa con unos 3 km aproximadamente.



**Figura 4:** Ubicación de Laraquete, Reproducido de GoogleMaps

La playa en Laraquete consta de arenas finas de color blanco, con lo cual el mar es de un oleaje no muy ruidoso y escaso, es apto para diferentes actividades como lo es el windsurf, buceo y pesca deportiva. Además de poseer una buena vista al mar, por las nuevas instalaciones, está a disposición del público, locales de artesanías, caleta de pescadores, restaurantes, entre casas de los residentes de la localidad y hostales.

A unos cuantos metros de la playa, está el río Las Cruces, llamándose así porque en sus afluentes existen rocas de tamaños diferentes que poseen una característica única. Este mineral según autores es considerado como una andalucita “con finas inclusiones carbonosas englobadas durante el crecimiento del mineral y orientadas de forma tal que, forman una especie de cruz en la sección prismática” (Naturaleza Nazarí, 2015).

Está conformado por un mineral típico del metamorfismo de contacto y de baja presión regional, contiene elementos abundantes como el carbón (C); aluminio (Al) y pobres en calcio (Ca), potasio (K) y sodio (Na), los cuales juntando estos elementos, conforman el mineral llamado comúnmente “piedra cruz”. El color del mineral es normalmente rosado, marrón-grisáceo o rojizo. Las propiedades físico/químicas lo consideran un mineral muy pesado en estado inalterado, con buena exfoliación según las caras del prisma, fractura geométrica, opaca y en ocasiones translúcida (Naturaleza Nazarí, 2015). Ver (Fotografía 4)



**Fotografía 4:** Imagen de Piedra cruz. Reproducido por PiedraCruzChile (2012)

En la actualidad estas llamativas rocas son escasas en el río, debido a que el comercio de la artesanía se utiliza para confeccionar adornos, joyas, amuletos y elementos decorativos.

### 2.4.1 Actividad económica en Laraquete.

Existen tres actividades económicas en Laraquete, una de ellas es la pesca artesanal, en donde pescadores artesanales de forma personal extraen de forma directa y habitual, diferentes mariscos propios de la zona, organizando de forma colectiva la explotación de estos recursos.

La artesanía ya nombrada anteriormente no se queda atrás en donde las joyas y los amuletos son comercializados en dos locales, uno cercano al río en donde venden la roca en bruto dependiendo el peso que se quiera llevar y otro a orillas de la playa llamado “La famosa Piedra cruz” que vende las joyas, aretes, collares con la confección de la piedra cruz (Fotografía 5).



**Fotografía 5:** Confección de joyas con la piedra cruz. Reproducido por Piedra Cruz Chile 2014.

Por último la actividad económica que más se desarrolla es la del comercio y la gastronomía (Fotografía 6), en donde los diferentes restaurantes ubicados a pasos de la playa, en donde se venden mariscos con la característica de ser de la zona, además en la entrada a la localidad se ubican mujeres que venden tortillas de harina y mariscos a las personas que circulan por la carretera por el paso de carabineros a la entrada de Laraquete.



**Fotografía 6:** Restaurante cercano a la playa. Reproducido por [www.lanacion.cl](http://www.lanacion.cl)

## **Capítulo 3: Individuos que llegan a la Región del Biobío con fines turísticos.**

### **3.1 Introducción al capítulo.**

El mercado objetivo desde el punto de vista de un servicio viene dado con el conocimiento previo de las personas que va a abarcar un segmento de la población y a quienes se va a dirigir tal servicio, para dedicar todo el potencial a esta porción.

La Región del Biobío posee un potencial atractivo turístico en donde no se saca todo el provecho a sus paisajes y geomorfología característica de desembocaduras, ríos, lagunas, playas, entre otros, para ser utilizada de buena forma.

Para este capítulo se suma un importante análisis dentro de la Región del Biobío para determinar cuál será el mercado a dirigir en la localidad de Laraquete, por lo tanto, se obtuvo de primera fuente de parte del Observatorio Turístico Región del Biobío, desde una encuesta que realizó a los turistas que se alojaron en Establecimientos de Alojamiento Turístico (EAT) en las provincias de la región y además el tipo de establecimientos que componían cada provincia de la región.

Se contempla un análisis de la procedencia de los turistas para la Región del Biobío en donde se enfoca y se observa cifras que son determinantes para los años 2013 y 2014 en temporadas baja y temporada alta.

En el capítulo se considera que temporada alta son los meses de Enero, Febrero, Marzo y para temporada baja Julio y Agosto, definiciones establecidas por el ejecutor de la encuesta.

Cabe señalar que la caracterización de los visitantes en la región del Biobío sirve para proyectar los potenciales visitantes que tendría Laraquete ya que estos mismos forman parte del mercado objetivo.

## 3.2 Perfil de los Turistas.

### 3.2.1 Por género.

#### **En temporadas Altas (2013-2014)**

✓ Género Masculino:

En el año 2013 en temporada alta se registró un 51,9% de hombres que recorren la región siendo distinto el año 2014 que se registró un 59,8% (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2014).

✓ Género Femenino:

En el periodo del 2013 para temporada alta hubo un 48,1% de mujeres que visitó la región mientras que la misma temporada del año 2014 arrojó una disminución con un 40,2% (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2014).

#### **En temporadas Bajas (2013-2014)**

✓ Género Masculino:

Durante el año 2013 en temporada baja se registró un 66,1% de hombres que recorrió la región, en el año 2014 se observó para la misma temporada un aumento llegando a un 72,7% (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2014).

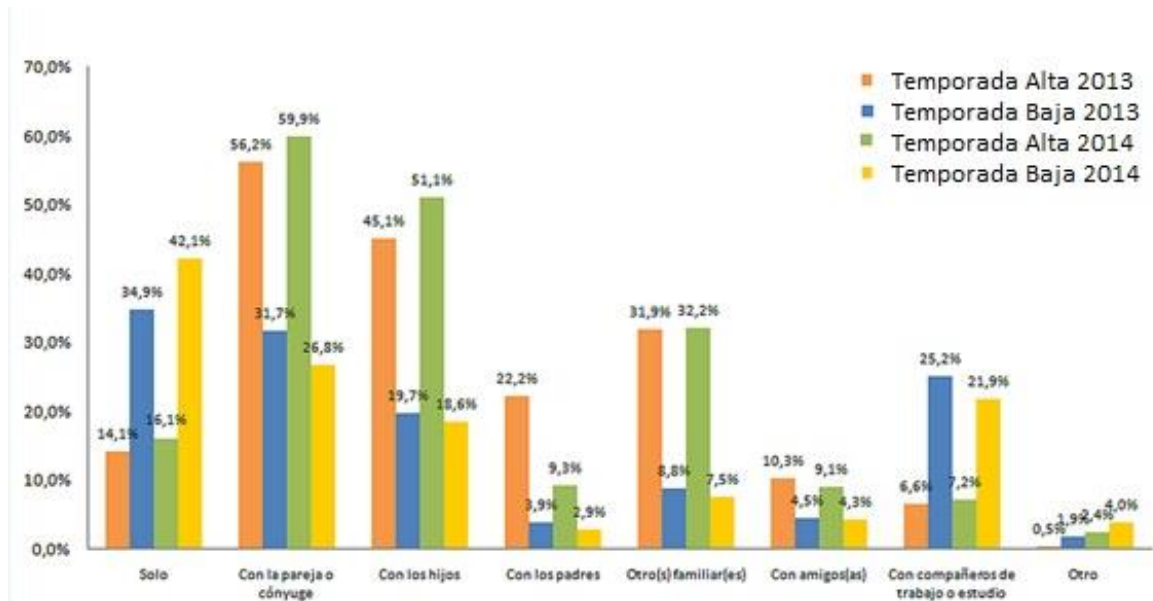
✓ Género Femenino:

En el periodo del 2013 para temporada baja hubo un 33,9% de mujeres, mostrando una disminución en el año siguiente llegando a un 27,3% (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2014).

### 3.2.2 Por grupo de viaje.

Los turistas que llegan a la Región del Biobío en temporadas altas y bajas se dividen en los siguientes tipos:

- Solo. (Persona que llega sin acompañantes)
- Con pareja o cónyuge
- Con Hijos
- Con los Padres
- Otro(s) familiar(es)
- Con amigos(as)
- Con compañeros de trabajo o estudio
- Otros: Personas que llegan con otros acompañantes no mencionados anteriormente



**Figura 5:** Cuadro comparativo sobre la conformación del Grupo de Viaje. Reproducido de Observatorio Turístico Biobío (2014)

De la Figura 5 se puede destacar que los turistas prefieren viajar con un acompañante que es su pareja o cónyuge con un 56,2% en temporada alta del 2013 y que para el siguiente año alcanza un 59,9%, en la misma temporada.

Le sigue sucesivamente las personas que viajan con sus hijos, en temporada alta del 2013 muestra un 45,1% con respecto a la temporada baja donde disminuye a un 19,7%, para el año siguiente. Por otro lado se nota un incremento a la temporada alta con un 51,1% y que disminuye a la temporada baja a un 18,6% en el año 2014.

El viajante que va solo en estas estadísticas alcanza a un 34,9% en temporada baja del 2013 esto aumenta considerablemente con respecto a la temporada alta del mismo año. De la misma manera en temporadas bajas del 2014 llega a un 42,1% con respecto al 16,1 % que muestra a la temporada alta. Vale decir que el viajero solitario prefiere la temporada baja más que la temporada alta.

### 3.2.3 Nivel educacional de los turistas.

De modo de conocer el tipo de turista que llega a la región se mide el nivel de educación que poseen las personas que llegan a la zona, así se diferencian como:

**Nunca Asistió:** Persona o sujeto que nunca se educó en algún establecimiento de educación.

**Preescolar:** Primeros años que forman a niños desde 0 a 6 años, que son fundamentales para su iniciación y aprendizaje, siendo esta una etapa muy importante para sus habilidades de desarrollo y para influenciar sus habilidades tanto físicas y/o psicológicas. (Unesco, 2010)

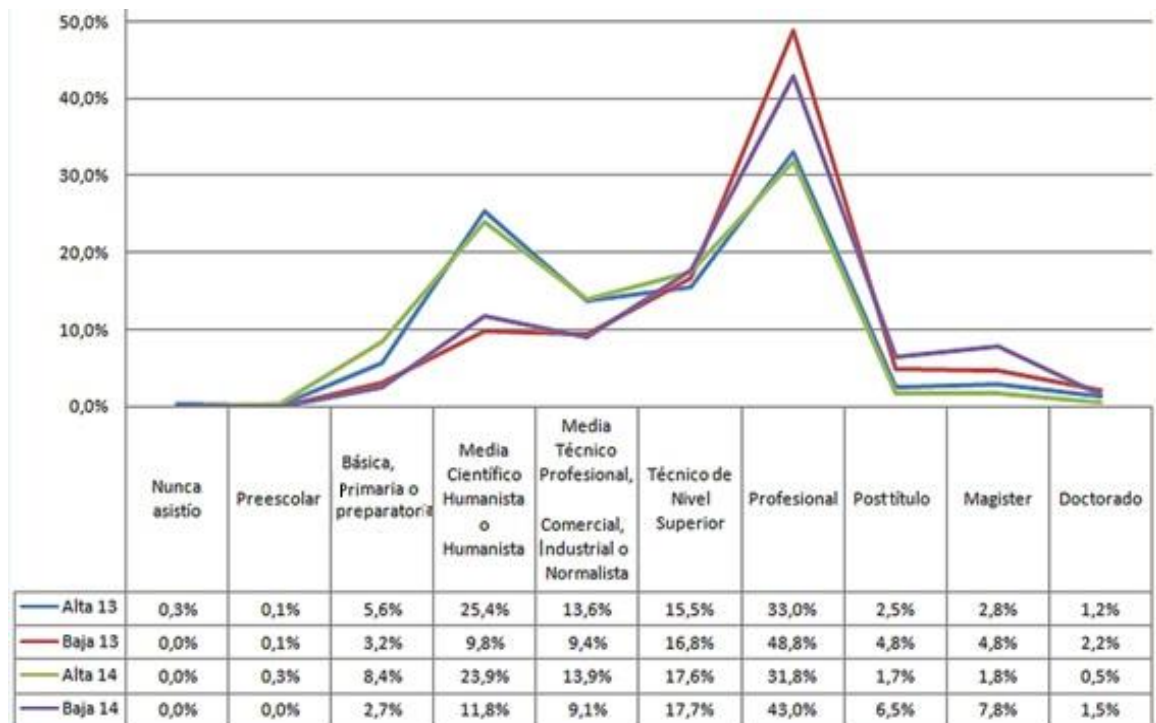
**Básica:** Corresponde al ciclo inicial de estudios escolares obligatorios donde se establece el nivel básico, cuya duración es de 8 años que comienzan a la edad de 6 años y se extiende hasta los 13 años.

**Media Científico Humanista:** Desde el punto de vista del Ministerio de Desarrollo Social la séptima encuesta nacional de la juventud (INJUV, 2012), se refiere a que la juventud de entre 15 a 19 años posee una similitud al nivel educacional, situación laboral, independencia residencial y paternidad/maternidad. Cabe señalar que se les obliga a los jóvenes de estas edades a asistir a la educación secundaria; aun así ese rango de edad se encuentra con un 81% de asistencia a clases.

**Media Técnico Profesional, Comercial Industrial o Normalista - Técnico Nivel Superior – Profesional:** Según el Ministerio de Desarrollo Social se señala que diversos jóvenes entre 20 a 24 años (INJUV, 2012), poseen semejanzas individualistas en sus objetivos, más aun a medida que se van tomando decisiones de vida que toman distintas trayectorias. La enseñanza superior se concentra en adolescentes con mayor capital económico, con un 73% en el nivel alto siendo un 44% los que trabajan, otros simplemente se dedican a tareas domésticas; en este entorno baja el nivel socioeconómico.

**Postítulo – Magister – Doctorado:** No se especifica la edad dentro de este segmento, aun así para tener un postgrado se debe tener un pregrado, por lo que desde los 24 años en adelante se puede decir que está incluido en el segmento de esta categoría.

Existe un gran porcentaje en el periodo 2013 y 2014 que muestra que la categoría de los profesionales son los que poseen más llegadas como turistas dentro de la región del Biobío, subiendo aún más en las temporadas bajas de ambos años (Figura 6).



**Figura 6:** Cuadro comparativo del Nivel Educativo de los Turistas según temporada. Tomado de Observatorio Turístico Biobío (2014)

Los estudiantes de enseñanza media por su parte, ocupan el segundo lugar para las llegadas como turistas dentro de la región, y llegan más en la temporada alta. Esto tiene su lógica ya que en temporadas bajas debiesen estar en los establecimientos educacionales cumpliendo sus responsabilidades. Se podría concluir que viajan más en época de verano para aprovechar mejores climas o simplemente que ocupan su tiempo desde diciembre para aprovechar mejor su tiempo disponible.

Los profesionales con post-título son los que menos frecuentan la región, mostrando los porcentajes más bajos, en ambos años (Figura 8), de quienes toman decisiones propias o tienen recursos para desplazarse. Por lo tanto representan un segmento importante a considerar para motivar y capturar como posibles visitantes de la región

### 3.2.4 Rango Etario de Turistas.

Para clasificar la edad de los turistas que se acercaron a la zona del Biobío se establecieron rangos etarios para clasificarlos de una mejor manera, los rangos son: de 15 a 17 años; de 18 a 24 años; de 25 a 29 años; de 35 a 44 años; de 45 a 59 años; de 60 o más años (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2014).

Para la temporada alta se puede apreciar que el rango etario con más relevancia es el de 45 a 59 años para ambos periodos, se puede apreciar que, además las personas de 35 o más años superan el 60% del total, vale decir que mucho más de la mitad llegan a la Región en relación con los demás rangos inferiores a los 29 años (Tabla 1).

Para la temporada baja se puede apreciar de igual manera que hay un porcentaje que indica que la gran mayoría se sitúa en las edades de 35 o más años, esto equivale a más del 60% y se puede apreciar que son más adultos mayores lo que llegaron a la región del Biobío en los años 2013 y 2014 (Tabla 1).

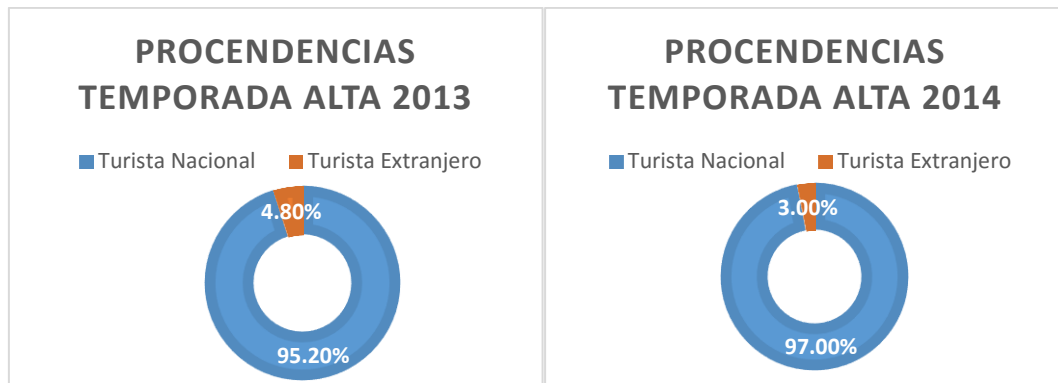
**Tabla 1:** Comparación entre rango etario de turistas. Elaborado con datos de Observatorio Turístico Biobío (2014)

Rango Etario (Años)	Temporada Alta 2013	Temporada Alta 2014	Temporada Baja 2013	Temporada Baja 2014
15 a 17	-	0,6%	0,3%	0,4%
18 a 24	7,9%	8,5%	7,5%	5,0%
25 a 29	10,8%	9,4%	9,6%	12,6%
30 a 34	13,6%	12,3%	14,9%	12,3%
35 a 44	26,6%	26,8%	27,8%	30,3%
45 a 59	30,6%	31,1%	32,6%	30,2%
60 o más	10,5%	11,3%	7,4%	9,2%

### 3.3 Procedencia de turistas.

La procedencia de turistas viene dada por dos tipos, los turistas nacionales y los turistas extranjeros que visitaron la región del Biobío.

Para la temporada alta del 2013 se aprecia una jerarquía en los turistas nacionales la cifra llega a un 95,2%, en comparación con los turistas extranjeros, cuya cifra que llega a un 4,8% de llegadas. Para el año 2014 también se aprecia una superioridad en las llegadas de turistas nacionales que contiene un 97,0% y con respecto a los turistas extranjeros este alcanza solo a un 3,0% de visitas (Figura 7).



**Figura 7:** Procedencias de turistas para temporadas altas. Elaborado con datos de Observatorio Turístico Biobío (2014)

Del total de turistas que llegaron a la región del Biobío durante la temporada baja en el año 2013 se observa (Figura 8), que el 86,8% son turistas nacionales y un 13,9% de turistas extranjeros. Con respecto al año 2014 los turistas nacionales corresponden a un 88,9% y los turistas extranjeros tienen un 11,1% de llegadas a la Región del Biobío.



**Figura 8:** Procedencias de turistas para temporadas bajas. Elaborado con datos de Observatorio Turístico Biobío (2014)

Cabe señalar que las diferencias de temporadas altas y temporadas bajas en relación a las llegadas, pudieran estar relacionadas con el periodo estival de cada país, por lo que se aprecia un aumento de turistas extranjeros en temporada baja.

### 3.3.1 Procedencia de Turistas Nacionales.

Los turistas nacionales que visitan la región muestran porcentajes importantes dependiendo básicamente de la distancia y la población, por esta razón el análisis muestra una clara tendencia a destacar estos 2 aspectos.

Se muestra a continuación cada región con llegadas de turistas a la Región del Biobío correspondiente a los años 2013 y 2014 con sus respectivas temporadas.

Se destaca que para la temporada alta del 2013 la Región del Biobío alcanzó un índice de procedencias de un 45,3%; esto es desplazamiento dentro de la misma región, el cual es superior a todas las demás regiones del país, luego le sigue la región metropolitana con un 36,8% de las procedencias (Tabla 2).

En la temporada baja del 2013 ocurre un efecto contrario con respecto a la temporada alta del mismo año, la Región Metropolitana muestra un 56,1% de procedencia con respecto a un 18% de la Región del Biobío (Tabla 2).

Para el año siguiente la temporada alta del 2014 ocurre una cercanía en los niveles de procedencias de la personas, esto quiere decir, que casi se asemejan alcanzando a un 40,9% para la región del Biobío y con un 39,8% para la Metropolitana (Tabla 2).

Dentro del año 2014 para su temporada baja la Región Metropolitana muestra una procedencia de un 50,9% considerando más de la mitad del total de procedencias de las personas que se llegan a la zona del Biobío (Tabla 2).

Cabe destacar que los porcentajes en general bajan bruscamente hasta con una cifra inferior a 8 % siendo la región de Valparaíso la que encabeza este segmento en ambas temporadas.

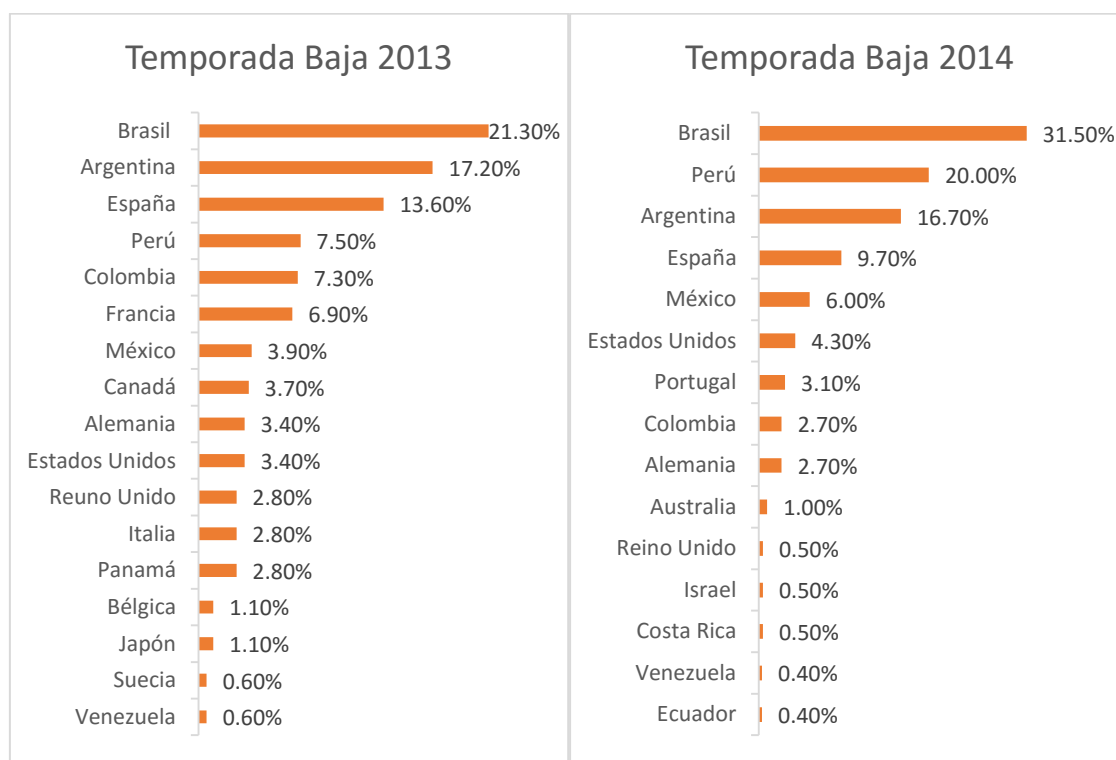
**Tabla 2:** Comparación entre la procedencia de turistas nacionales que visitan las regiones. Elaborado con datos obtenidos de Observatorio Turístico Biobío (2014)

<b>Regiones</b>	Temporada Alta 2013	Temporada Baja 2013	Temporada Alta 2014	Temporada Baja 2014
<b>Región de Arica y Parinacota</b>	0,1%	0,0%	0,2%	0,0%
<b>Región de Tarapacá</b>	0,8%	0,1%	0,3%	0,3%
<b>Región de Antofagasta</b>	1,4%	1,3%	1,2%	1,3%
<b>Región de Atacama</b>	0,3%	0,1%	0,3%	0,6%
<b>Región de Coquimbo</b>	1,1%	1,1%	0,5%	1,2%
<b>Región de Valparaíso</b>	4,5%	6,3%	5,2%	7,5%
<b>Región Metropolitana de Santiago</b>	36,8%	56,1%	39,8%	50,9%
<b>Región del Libertador Bernardo O'Higgins</b>	2,1%	2,4%	2,3%	2,2%
<b>Región del Maule</b>	2,3%	5,3%	2,3%	5,4%
<b>Región del Biobío</b>	45,3%	18,0%	40,9%	19,1%
<b>Región de la Araucanía</b>	2,8%	3,3%	4,0%	5,5%
<b>Región de Los Ríos</b>	0,9%	1,8%	0,9%	1,7%
<b>Región de Los Lagos</b>	1,1%	3,7%	1,6%	3,6%
<b>Región de Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo</b>	0,2%	0,3%	0,4%	0,3%
<b>Región de Magallanes y la Antártica Chilena</b>	0,3%	0,3%	0,2%	0,6%

### 3.3.2 Procedencia de Turistas Extranjeros.

Los turistas extranjeros aunque representan un porcentaje bajo (<5%) de las visitas en la región, pero son un potencial de desarrollo, están encabezados por países Sudamericanos. Se muestra a continuación la distribución de estos por país y temporada.

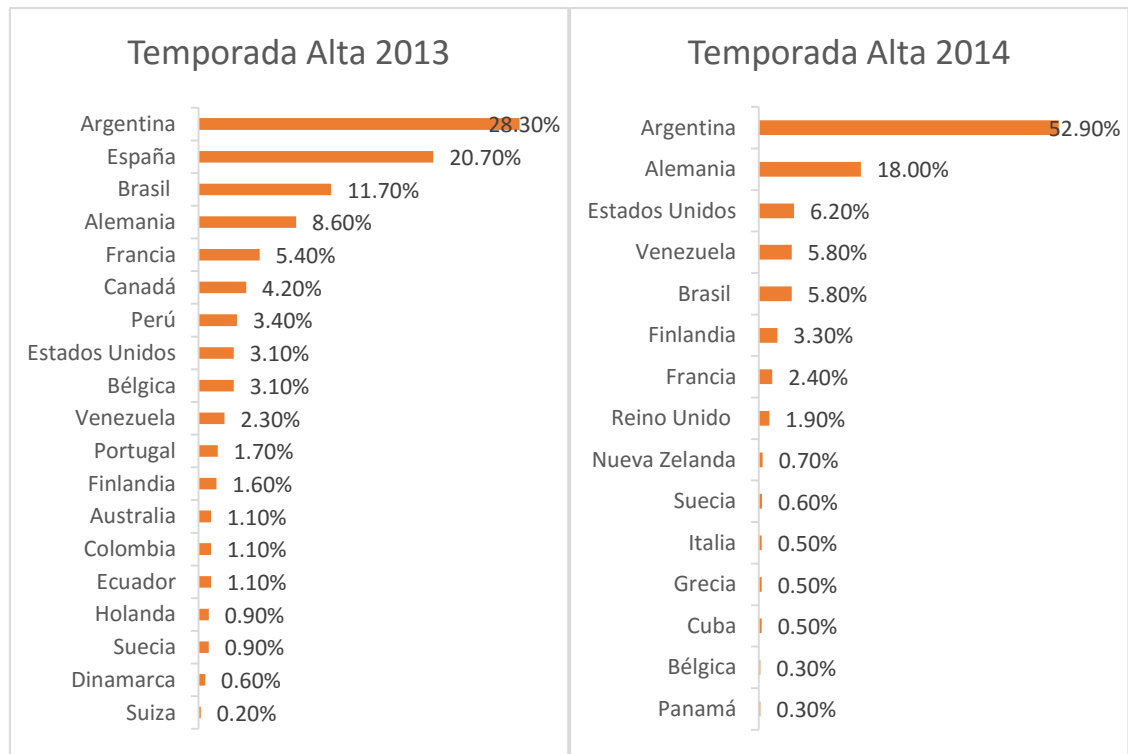
Como se puede apreciar en la Figura 9 para la temporada baja y alta para ambos años la mayoría está situada en los turistas Brasileños, cabe considerar que es un país de América Latina y por ende la distancia con la de Chile no es grande con respecto a los demás países.



**Figura 9:** Procedencia de turistas extranjeros para temporadas bajas. Elaborado con datos obtenidos de Observatorio Turístico Biobío (2014)

Es un hecho que aumentó en un 10% las llegadas desde Brasil en la zona del Biobío en el año 2014 con respecto al año anterior, llegando a obtener un 31,5% de llegadas. Le sigue

Perú con un 20,0%, Argentina con un 16,7% y España con el 9,7% (Figura 9). Cabe señalar que estos 3 últimos países junto con Brasil se han mantenido dentro de los cuatro primeros de la lista en llegadas a la Región, en comparación con el año 2013.



**Figura 10:** Procedencia de turistas extranjeros para temporadas bajas. Elaborado con datos obtenidos de Observatorio Turístico Biobío (2014)

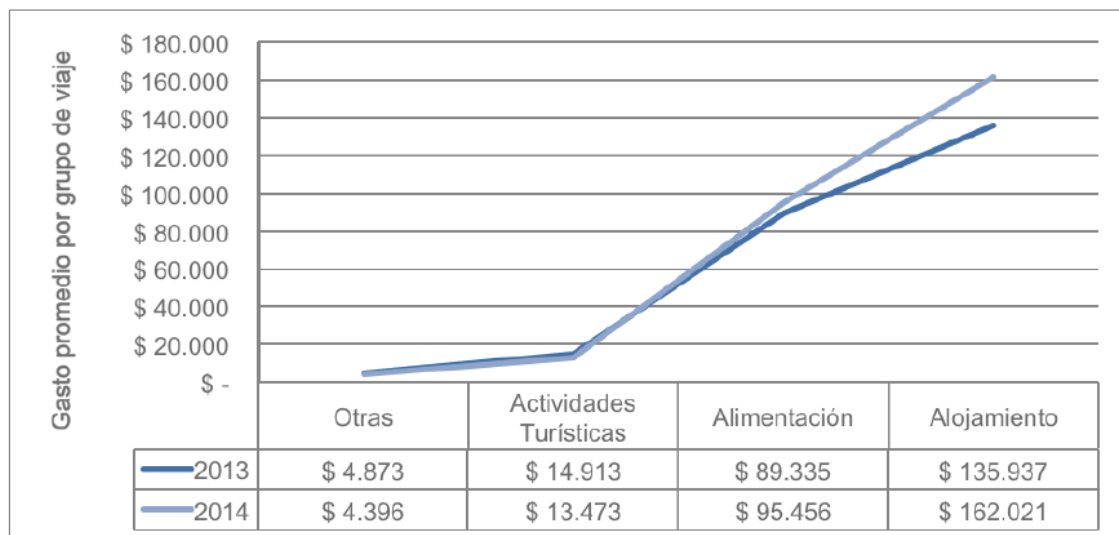
Para la temporada alta se encuentra al país vecino Argentina como primero en la lista de llegadas al Biobío (ver Figura 10), en esto influye que para Argentina conviene mucho el tipo cambio de moneda cuando ya se está en Chile. Los Argentinos poseen un aumento en más de un 20% con respecto al 2013, aun así dentro del 2014 se muestra que las llegadas de los trasandinos alcanzan a más del 50% del total en comparación con los demás países en la lista.

Luego de Argentina con un 52,9%, le sigue Alemania con el 18,0%, Estados Unidos con el 6,2% y Venezuela y Brasil con el 5,8%, hubo un cambio de países con respecto al año 2013 donde Venezuela se caracterizó por subir en la lista (Figura 12).

### 3.4 Gastos por parte de los turistas.

#### 3.4.1 Por grupos de viaje.

Según Observatorio Turístico Biobío (2014), el gasto que corresponde al promedio del grupo de viaje viene dado por la cantidad de dinero que el turista tiene planificado utilizar en su viaje. En las temporadas altas de los años 2013 y 2014 se puede apreciar en la Figura 11 un aumento en la cantidad de gastos. Se observa un incremento del gasto de un 16,0% y 6,0% en categorías de alojamiento y alimentación respectivamente para el año 2014 comparado con el año 2013.



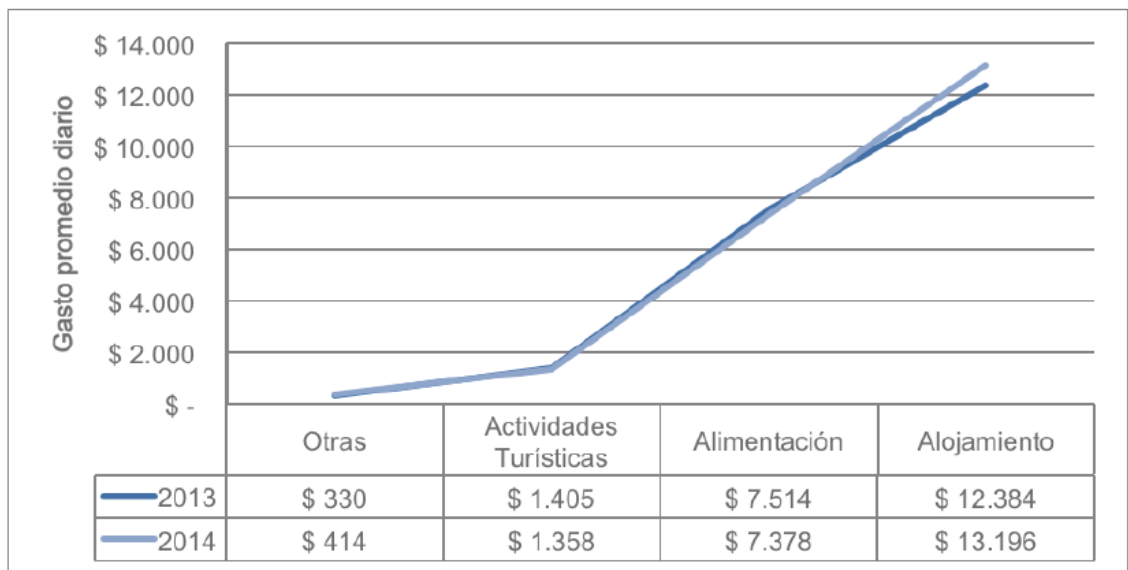
**Figura 11:** Gasto promedio por grupo de viaje en temporadas altas del 2013-2014. Reproducido de Observatorio Turístico Biobío (2014)

Para el año 2015, según el último boletín informativo del Observatorio Turístico Región del Biobío (2016) se aprecia que el gasto para el año es de \$352.334. Se puede considerar que los gastos por grupo de viaje van en aumento llegando a un 27,9 % por cada temporada alta.

### 3.4.2 Por individuo.

En la distribución que posee el gasto promedio diario individual para las temporadas altas de los años 2013 y 2014 (Figura 12), se puede apreciar que el alojamiento sigue siendo el que más consume en el gasto diario. Muestra un leve aumento en la cantidad total de gastos en promedio y cómo influye el gasto promedio individual por ítem, en donde se aprecia que para el año 2014 el incremento es muy leve.

Los gastos para el año 2015 en la misma temporada alta alcanzan a la suma de \$35.043, lo que supone que cada vez las personas gastan más en materias de viaje, siendo el alojamiento el principal componente de gasto. (Observatorio Turístico Región del Biobío, 2016)



**Figura 12:** Gasto promedio diario individual en temporadas altas del 2013-2014. Reproducido de Observatorio Turístico Biobío (2014)

## **Capítulo 4: Actores que influyen en el mercado del Geoparque.**

### **4.1 Entidades a analizar para el mercado competidor.**

Este es el segmento del mercado donde se debe focalizar principalmente quienes son los competidores y que están haciendo, reconocerlos de modo para identificar y ganar ventaja, para tomar medidas de posicionamiento y estrategias para desarrollar en la implementación. Actualmente existen entidades potenciales que podrían afectar el flujo de personas al proyecto, vale decir, que prefieran ir a estos centros a diferencia del Geositio en Laraquete, por esta razón se divide y analiza para el estudio.

#### **4.1.1 Mina chiflón del Diablo.**

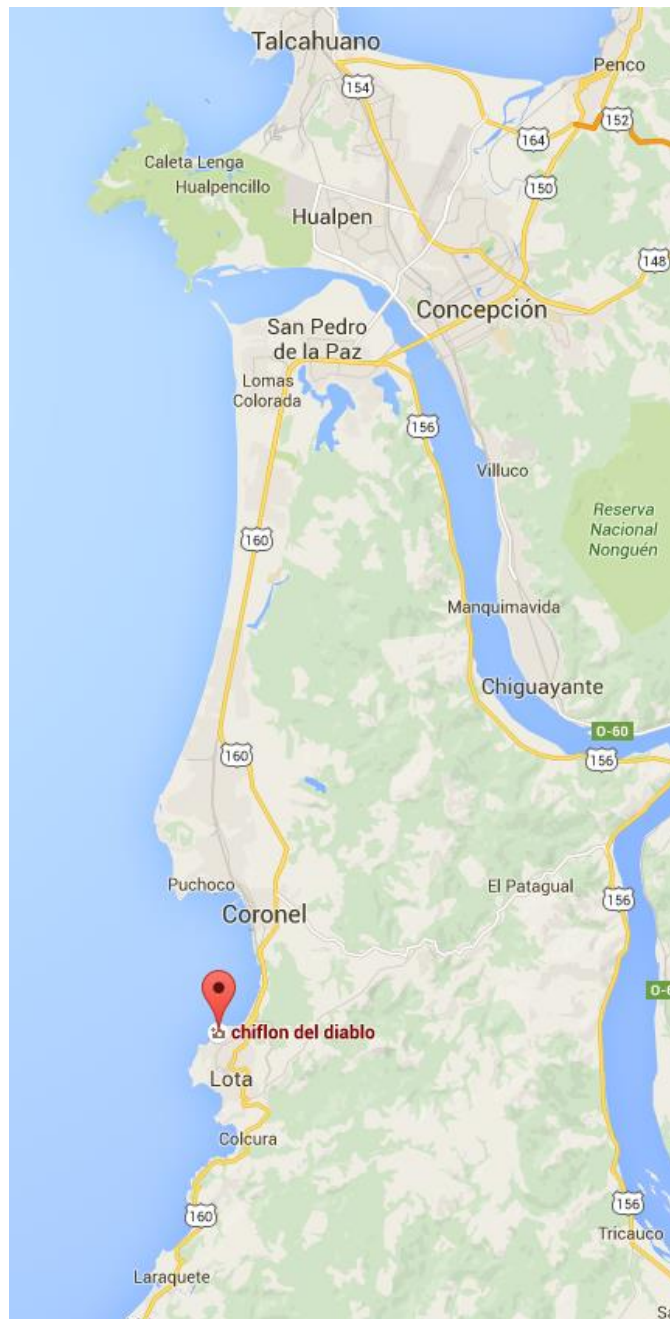
La mina chiflón del Diablo está ubicada en la comuna de Lota, Provincia de Concepción, Región del Biobío (ver Fotografía 7). Es declarada como Monumento Nacional de Chile, debido a que posee una de las minas de carbón más antiguas en Chile.

De carácter geológico se preserva y se mantiene para la utilización turística con diferentes actividades, con circuitos turísticos a través de la mina, haciendo el descenso que originalmente hacían los mineros, logrando adentrar varios metros bajo el mar. La geomorfología que se aprecia dentro de la mina, son escombros formados a base de carbón, por donde se transita por aberturas igual de carbón hechas por los mineros.

En las cercanías del chiflón, se puede contemplar el museo minero, que posee utensilios y herramientas usadas por los mineros de aquella época.

Además se puede realizar un recorrido por escenográfica de la película “Subterra”. (Lotasorprendente, 2010)

Los precios del servicio van desde los \$7.500 por persona para acceder a la mina, \$1000 adultos y \$700 niños para acceder al museo.



**Fotografía 7:** Mapa de ubicación Mina Chiflón del Diablo. Reproducido de GoogleMaps.

#### 4.1.2 Geoparque Kutralkura.

El Geoparque Kutralkura posee una red de parques nacionales que está compuesta por el Parque Nacional Lonquimay y el Parque Nacional Conguillío.

El Parque nacional Lonquimay está ubicado en Región de La Araucanía, localizado a 10 kilómetros al norte de Malalcahuello y a 128 kilómetros al noreste de Temuco. Los atractivos dentro del parque son el Centro Invernal Los Arenales, Cerro Mesacura, Lago Colico.

Las actividades a realizar dentro del parque son trekking en la nieve, esquí de montaña, montañismo, alta montaña, snowboard, observación de aves, contemplación de la flora y fauna, fotografía. Además de poseer servicios como el de alojamiento, comida, esparcimiento. Los precios para el acceso no están especificados (VisitChile.com, 2014).

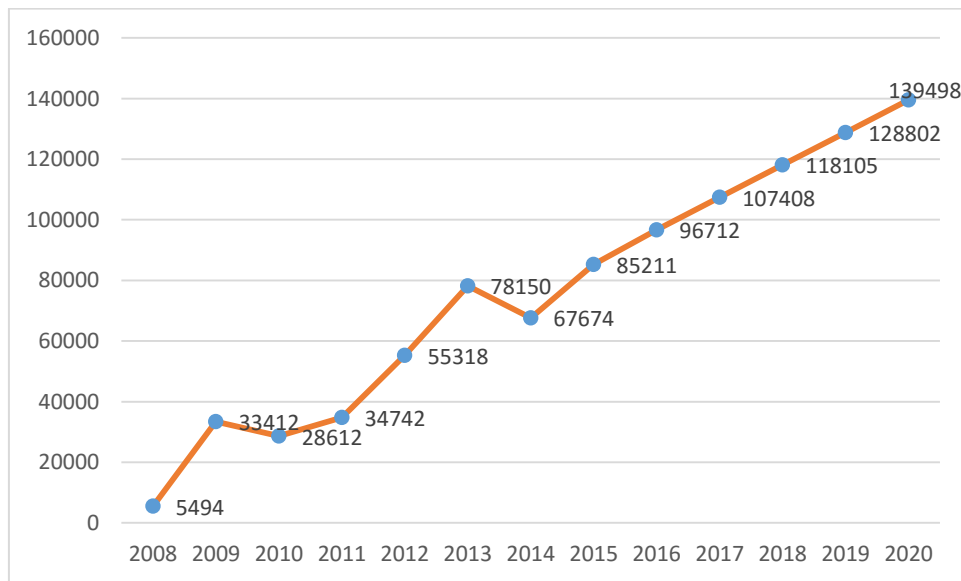
El Parque nacional Conguillío está ubicado en Región de La Araucanía, 148 km al noreste de Temuco. Curacautín está a 28 km al noroeste. Los atractivos que posee son los senderos de Sierra Nevada, Pastos Blancos, Contrabandista, Las Vertientes. Las actividades a realizar dentro del parque son ski, pesca, natación, montañismo, excursionismo, observación de flora, observación de Fauna, observación panorámica, paseos en bote, información educativa ambiental. Además posee servicios como el de guardaparques, alojamiento, restaurantes, camino. Los precios varían entre adultos a \$3.000 y niños a \$1.000. (CONAF, 2014)

Cabe señalar que el Geoparque Kutralkura dentro de sus instalaciones posee una gran fuente de recursos naturales, con el fin de aprovechar al máximo estos recursos, el parque ofrece actividades turísticas a realizar, tales como (Sernageomin, 2013):

- Caminatas
- Senderismo Interpretativo
- Trekking
- Road cycling
- Ski Alpino
- Ski touring

- Snowboarding
- Cabalgatas
- Overland
- Geoturismo
- Observación flora y aves
- Safari fotográfico
- Termalismo
- Pesca Recreativa

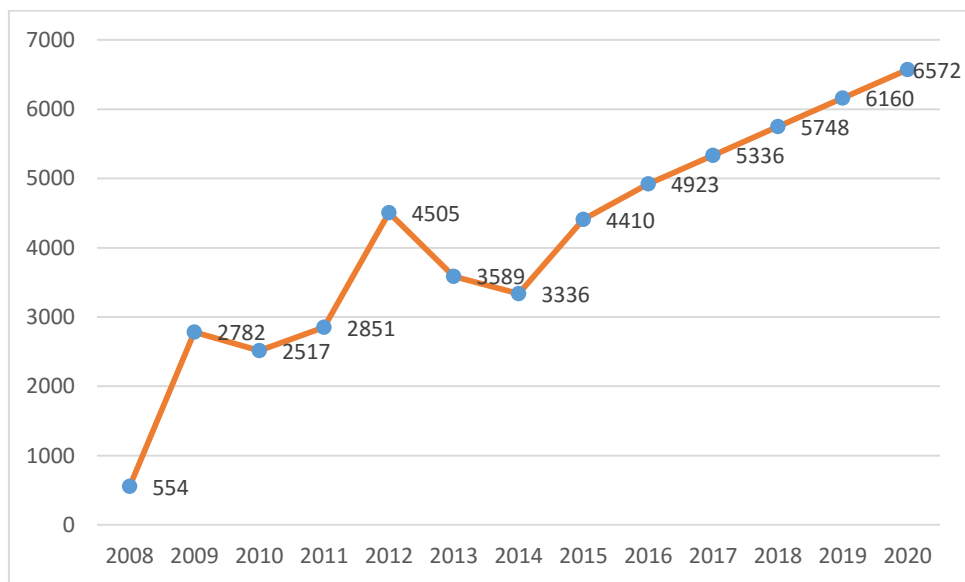
Para determinar la cantidad de personas que llegan al Geoparque Kutralkura, se tomaron datos históricos desde el año 2008 hasta el 2015, con el número de llegadas al Parque nacional Conguillío. Se realizó una proyección a través de métodos causales para estimar las llegadas de personas desde 2016 hasta el año 2020 (ver Anexo 1 y 2).



**Figura 13:** Proyección de llegadas de turistas nacionales al Geoparque Kutralkura desde el año 2008 a 2020. Elaborado con datos de CONAF y estimaciones.

Se puede apreciar de la Figura 14 que para los turistas nacionales, tienden a aumentar considerablemente el número de personas que llegan al Geoparque Kutralkura, para el año 2016 se espera que lleguen 67.674 personas y para los años siguientes, se pronostica un aumento gradual para el año 2020 llegaran 139.498 personas.

Para la llegada de turistas extranjeros al Geoparque Kutralkura, se observa (Figura 15) que para el año 2016 lleguen 4.410 personas, para los años siguiente se pronostica que ocurra un aumento en este ámbito, siendo que para el año 2020 lleguen cercano a 65.572 turistas.



**Figura 14:** Proyección de llegadas de turistas extranjeros al Geoparque Kutralkura desde el año 2008 a 2020. Elaborado con datos de CONAF y estimaciones.

#### 4.1.3 Central Hidroeléctrica de Chivilingo.

La localidad de Chivilingo está ubicada a 12 km de la ciudad de Lota, dentro de la Región del Biobío, donde se contiene la Central Hidroeléctrica que fue construida en 1897 para sustentar energía eléctrica en la zona, donde actualmente está en desuso. En 1990 es declarada Monumento Nacional de Chile. Posee atractivos turísticos como cascadas naturales, bosques

nativos, prados verdes y senderos, además de tener acceso al museo histórico en donde se utilizaba la energía eléctrica. La entrada al recinto posee un valor de \$4.000 por persona, además de tener acceso al camping (Chivilingo, 2015).

#### 4.1.4 Determinación del mercado competidor

Para definir y comparar las entidades que posiblemente sean un competidor para el mercado, se establece una matriz cualitativa de criterios en donde las entidades con sus respectivos atractivos se le asigna una escala de 1 al 5; siendo 5 mejor catalogado y que cumple con los requisitos por parte del estudio, y 1 la calificación más baja, donde no se cumplen del todo los requisitos señalados. Así se puede determinar de una manera eficaz los competidores que posean la ponderación más alta.

Dentro de los criterios (ver tabla 3) se considera el tiempo de llegada, atractivos que ofrecen tanto recursos naturales como geomorfológicos, distancia de lugares de referencia, servicios que ofrecen, la infraestructura del lugar y precios a modo de resumen. Cabe señalar que se toma como referencia un Parque Nacional como el de Nonguén a modo de análisis y comparación descrito en el capítulo 4.2.

En la tabla 4 se observa la calificación asignada a cada criterio con el fin de ponderar un peso, a modo de decidir, así el que posea el mayor peso será el asignado como competidor para el Geosítio en Laraquete. Finalmente se desglosa de esta tabla que el Chiflón del Diablo con una ponderación total de 4.63 es la elegida como un potencial competidor para el Geosítio de Laraquete, esto debido a que posee atractivos geológicos, geomorfológicos y recursos naturales abundantes de la zona, así mismo como los servicios históricos y actividades que ofrece.

Considerando los dos restantes, el Geoparque Kutralcura podría llegar a ser un competidor pero la distancia y tiempo en llegar al recinto respectivo queda en segundo lugar en la ponderación, por no estar dentro de la zona del Biobío, así la Hidroeléctrica Chivilingo estaría en el último lugar debido a que al poseer paisajes naturales solo es considerado como

camping y museo de historia, por lo que no llegaría a ser un competidor para el Geositio en estudio.

**Tabla 3:** Matriz cualitativa de criterios por puntos.

Entidad/Criterios		Chiflón	Kutralcura	Chivilingo	Reserva Nacional Nonguén
	Peso				
¿Cómo se llega?	5%				
Auto, desde centro Concepción		45 minutos	4 horas	1 hora 7 minutos	33 minutos
Atractivos que ofrece	25%				
Geomorfológicos		si	si	no	si
Paisaje natural		si	si	si	si
Recursos solidos naturales		si	si	no	si
Distancia	10%				
Centro de Concepción		37,1 km	317 km	49,7 km	14 km
Aeropuerto		40,3 km	320,2 km	52,9 km	17,2 km
Terminal de buses		43,8 km	323,7 km	56,4 km	20,7 km
Servicios que ofrece	25%				
Tour		si	si	si	si
Información Histórica		si	si	si	si
Actividades externas		si	si	si (camping)	si
Artesanía		si	no	no	no
Infraestructura del lugar	25%				
Dimensión		1 ha*	60832 ha	5 ha	3055 ha
Seguridad		si	si	si	si
Precios	10%	\$7000	\$3000	\$4000	\$1500

**Tabla 4:** Matriz Cualitativa de criterios por puntos con calificaciones y ponderaciones.

Entidad/Criterios	%	Chiflón		Kutralcura		Chivilingo	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
¿Cómo se llega?	0.05	5	0.25	2	0.1	5	0.25
Atractivos que ofrece	0.25		1.08		1.17		0.67
Geomorfologicos		5		4		1	
Paisaje natural		3		5		5	
Recursos solidos naturales		5		5		2	
Distancia	0.1	5	0.5	2	0.2	5	0.5
Servicios que ofrece	0.25		1.25		1		1
Tour		5		5		5	
Información Historica		5		4		5	
Actividades externas		5		5		5	
Artesanía		5		2		1	
Infraestructura del lugar	0.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25
Precios	0.1	3	0.3	4	0.4	4	0.4
<b>Total Ponderación</b>			<b>4.63</b>		<b>4.12</b>		<b>4.07</b>

## 4.2 Entidades en el mercado sustituto.

El mercado sustituto que analiza en este estudio, busca como principal razón a aquellas entidades que satisfacen una necesidad similar a la de este proyecto, vale decir, que por el mismo hecho de no poseer caracteres geológicos, también existe la opción de elegir otros centros de parques naturales que se contengan cercanos a la Región del Biobío.

Las entidades puestas en esta sección poseen una gran cantidad de recursos naturales, como es el caso de parques y reservas naturales, tiene la singularidad de resguardar y proteger las zonas, haciendo que se fomenten turísticamente por el mismo hecho de abundar medios naturales disponibles para las personas, y así aprovechar las actividades y servicios que se ofrecen en estos sitios de interés turístico.

Se confecciona una lista y sus principales características de los Parques y Reservas nacionales que son fuente primordial para el estudio obtenida de la Corporación Nacional Forestal (CONAF, 2014)

### **Parque Nacional Laguna del Laja**

Está ubicado en la precordillera andina, a 93 km. al este de Los Ángeles, en la Provincia del Biobío, Comuna de Antuco (Fotografía 8). Posee como atracciones una cancha de esquí en Antuco, Embalse Pangue, Laguna del Laja, Laguna El Barco, Poblado de Rere, Puente Piulo, Reserva Nacional Ralco, Río Biobío, Salto del Laja, Salto de Las Chilcas, Sierra Velluda, Valle del Queuco, y el Volcán Antuco. Las actividades a realizar se basan en caminatas, pesca, escalada, caminatas en la nieve, alpinismo, montañismo, contemplación de flora y fauna, fotografía (CONAF, 2014). Los servicios disponibles son de alojamiento y restaurantes. Los precios para entrar al Parque, varían entre; adultos a \$1000 y niños \$500, por el día.

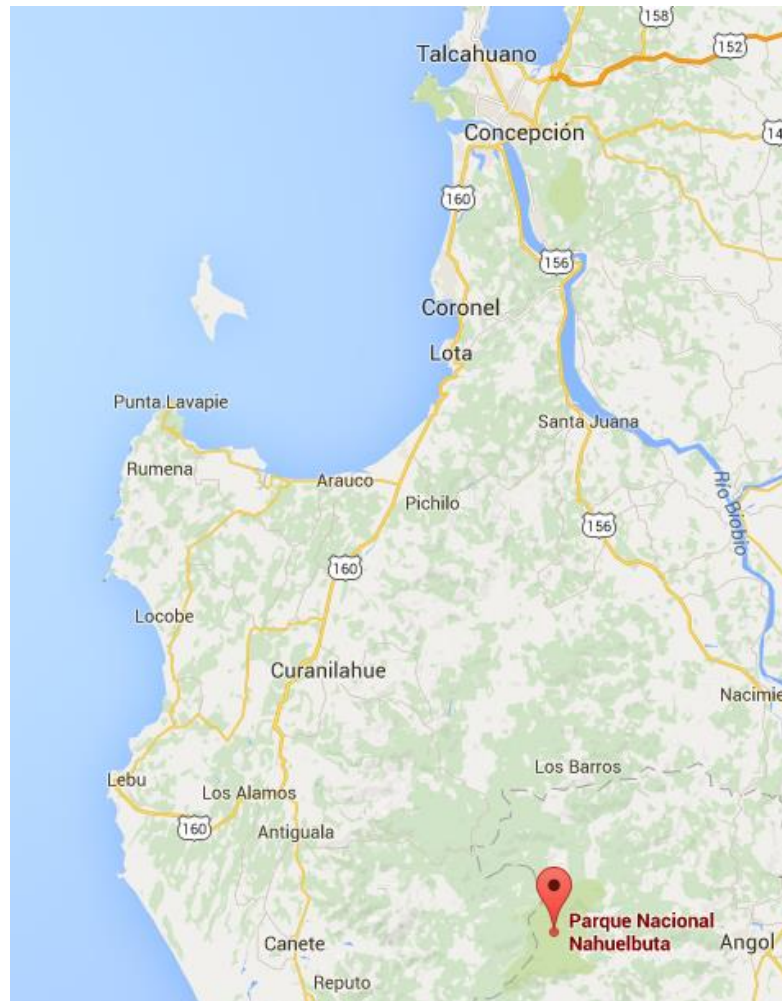


**Fotografía 8:** Mapa de Ubicación del Parque Nacional Laguna del Laja. Reproducido por GoogleMaps.

### **Parque Nacional Nahuelbuta**

Está ubicado en la Región de La Araucanía, a 35 km al noroeste de Angol y de Temuco está a 132 km al sureste (Fotografía 9). Posee como atracciones los senderos como el Aguilucho, Piedra del Águila, Casa de Piedra, Cerro Anay, Estero Los Gringos. Las actividades a realizar son el trekking, observación de aves, contemplación de la flora y fauna, fotografía (CONAF, 2014). Los servicios que se pueden encontrar son de guardaparques, información medio

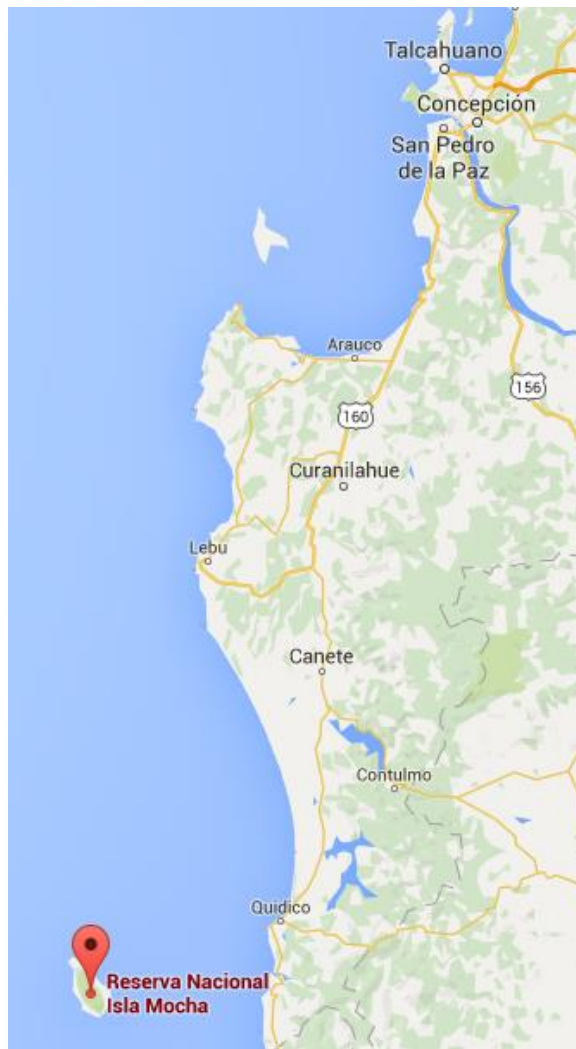
ambiental, camino, camping. Los precios varían entre; adultos a \$2500; los niños a \$2.000 y adulto mayor \$1.250



**Fotografía 9:** Mapa de Ubicación del Parque Nacional Nahuelbuta. Reproducido por GoogleMaps.

### **Reserva Nacional Isla Mocha**

Está ubicada frente a la costa chilena a 35 kilómetros al oeste de la ciudad de Tirúa. Pertenecce a la Comuna de Lebu, Provincia de Arauco, VIII Región de Biobío (ver Fotografía 10). Las actividades a realizar se encuentran el trekking, pesca con mosca en el mar, cabalgatas, excursiones, buceo a embarcaciones hundidas (CONAF, 2014). La entrada al parque es gratuita.



**Fotografía 10:** Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Isla Mocha. Reproducido por GoogleMaps.

### **Reserva Nacional Los Huemules de Niblinto**

Se ubicada en la Región del Biobío, provincia de Ñuble, comuna de Coihueco (Fotografía 11). Los atractivos están en los senderos Estero Piedras Azules, Valle del Niblinto, Sendero nacientes del río Niblinto. Las actividades a realizar esta el trekking, contemplación de flora y fauna, fotografía (CONAF, 2014). Los servicios con los que cuenta, posee una guardería, zona de camping y cabina sanitaria. Los precios dependen de la reserva con anticipación, por lo que no está especificado.



**Fotografía 11:** Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Los Huemules de Niblinto. Reproducido por GoogleMaps.

### **Reserva Nacional Ñuble**

Está ubicada en la Octava región. Localizada a 57 kilómetros de Recinto, a 70 kilómetros al noroeste de Pinto y a 197 kilómetros al noroeste de Concepción (ver Fotografía 12). Los atractivos de la reserva son los recursos naturales, dentro de los cuales destacan el Salto del Blanquillo, Valle Hermoso, Río Los Peucos, Vega Larga, baños termales y una laguna de origen glacial. Las actividades a realizar se encuentran el trekking, trekking en la nieve, cabalgata, montañismo, alta montaña, escalada libre, picnic, observación de aves, contemplación de flora y fauna, fotografía (CONAF, 2014). Los servicios que se ofrece son de esparcimiento, informaciones, caminos, camping. Los precios para la entrada a la Reserva varían entre; \$2000 para adultos y de \$700 pesos para niños.



**Fotografía 12:** Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Ñuble. Reproducido por GoogleMaps.

### **Reserva Nacional Ralco**

Está ubicada en la Región del Biobío. Localizada a 66 kilómetros al sur de Ralco y a 281 kilómetros al noroeste de Concepción (ver Fotografía 13). Sus principales atractivos naturales son Río Ralco, el Volcán Callagui, la Laguna Mula y los esteros Loncotahue, Vilcuncura y Quillaicahue. Las actividades a realizar incluyen caminatas, montañismo, natación, pesca recreativa, picnic, contemplación de la flora y fauna, fotografía (CONAF, 2014). Los servicios que posee son de alojamiento, comida, informaciones. La entrada a la reserva es gratuita.



**Fotografía 13:** Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Ralco. Reproducido por GoogleMaps.

### **Reserva Nacional Altos de Pemehue**

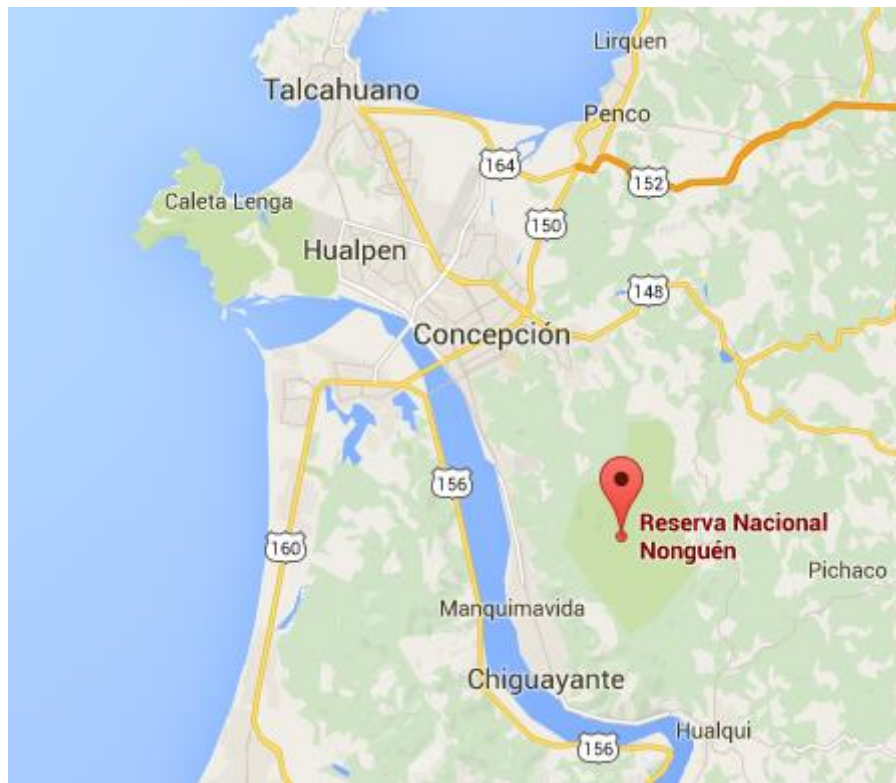
Ubicada en la Región del Biobío, provincia de Biobío, comunas de Quilaco y Mulchén (ver Fotografía 14). Actualmente en proceso de implementación.



**Fotografía 14:** Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Altos de Pemehue. Reproducido por GoogleMaps.

### **Reserva Nacional Nonguén**

Está ubicada en la Provincia de Concepción, Región del Biobío, y comprende las comunas de Chiguayante y Concepción (ver Fotografía 15). Posee atractivos naturales como el sendero la Confluencia, sendero Los Copihues, sendero lo Rojas, sendero Los Olivillos, sendero Los Canelos. Las actividades a realizar son el treeking, montañismo, picnic, contemplación de la flora y fauna, fotografía (CONAF, 2014). Los precios van desde niños menores de 6 años, sin costo; menores de 18 años \$1.000 y adultos \$1.500.



**Fotografía 15:** Mapa de Ubicación de la Reserva Nacional Nonguén. Reproducido por GoogleMaps.

En las Tabla 3 y 4 se puede apreciar que la visita de parques y reservas nacionales a experimentado un crecimiento sostenido desde el año 2008 en adelante. Un ejemplo destacado es el de la Reserva Nacional Isla Mocha que entre los años 2008 y 2015 creció en un 900% aproximadamente considerando además, que es una isla y los accesos no están al alcance de la media del turista nacional (Tabla 5). Para turistas extranjeros hacia este destino el crecimiento es de aproximadamente un 400% (Tabla 6).

Para determinar la cantidad de personas que llegan a los lugares indicados en las Tablas, se tomaron datos históricos desde el año 2008 hasta el 2015. Se realizó una proyección a través de métodos causales para estimar las llegadas de personas desde 2016 hasta el año 2020.

**Tabla 5:** Proyección de llegadas de turistas nacionales a Parques Nacionales (PN) y Reservas Nacionales (RN) desde el año 2008 a 2020. Elaborado con datos de CONAF y datos estimados.

Año	R.N. Los						
	P.N. Laguna del Iaja	R.N. Isla Mocha	R.N. Los Huemules de Niblinto	R.N. Nonguén	R.N. Ñuble	R.N. Ralco	P.N. Nahuelbuta
2008	36.953	187	309	-	769	529	6.419
2009	41.706	365	326	1.302	1223	585	7.245
2010	43.001	162	290	4.028	1.061	516	7.288
2011	47.497	534	465	7.394	1.339	630	8.887
2012	48.229	622	425	9.456	1.686	658	11.613
2013	67.776	1.288	470	12.774	2.052	870	14.336
2014	70.100	1.031	651	11.815	3.377	815	13.457
2015	74.807	1.555	930	16.262	3.616	1.261	19.656
2016	79.580	1.595	830	18.409	3.713	1.128	19.019
2017	85.318	1.790	907	20.761	4.118	1.215	20.776
2018	91.057	1.985	984	23.112	4.523	1.303	22.533
2019	96.795	2.180	1.061	25.463	4.928	1.391	24.290
2020	102.533	2.375	1.138	27.814	5.333	1.478	26.047

**Tabla 6:** Proyección de llegadas de turistas extranjeros a Parques Nacionales (PN) y Reservas Nacionales (RN) desde el año 2008 a 2020. Elaborado con datos de CONAF y datos estimados.

Año	R.N. Los						
	P.N. Laguna del laja	R.N. Isla Mocha	R.N. Huemules de Niblinto	R.N. Nonguén	R.N. Ñuble	R.N. Ralco	P.N. Nahuelbuta
2008	569	18	0	-	21	20	263
2009	643	21	4	4	22	20	255
2010	712	21	0	17	15	18	338
2011	774	24	3	58	38	13	174
2012	608	94	2	34	36	14	219
2013	704	76	2	65	22	1	333
2014	787	52	5	49	38	12	188
2015	658	75	8	72	55	3	239
2016	744	90	7	82	49	1	226
2017	757	99	7	92	53	-	220
2018	771	109	8	102	57	-	215
2019	785	118	9	111	61	-	209
2020	799	127	10	121	65	-	203

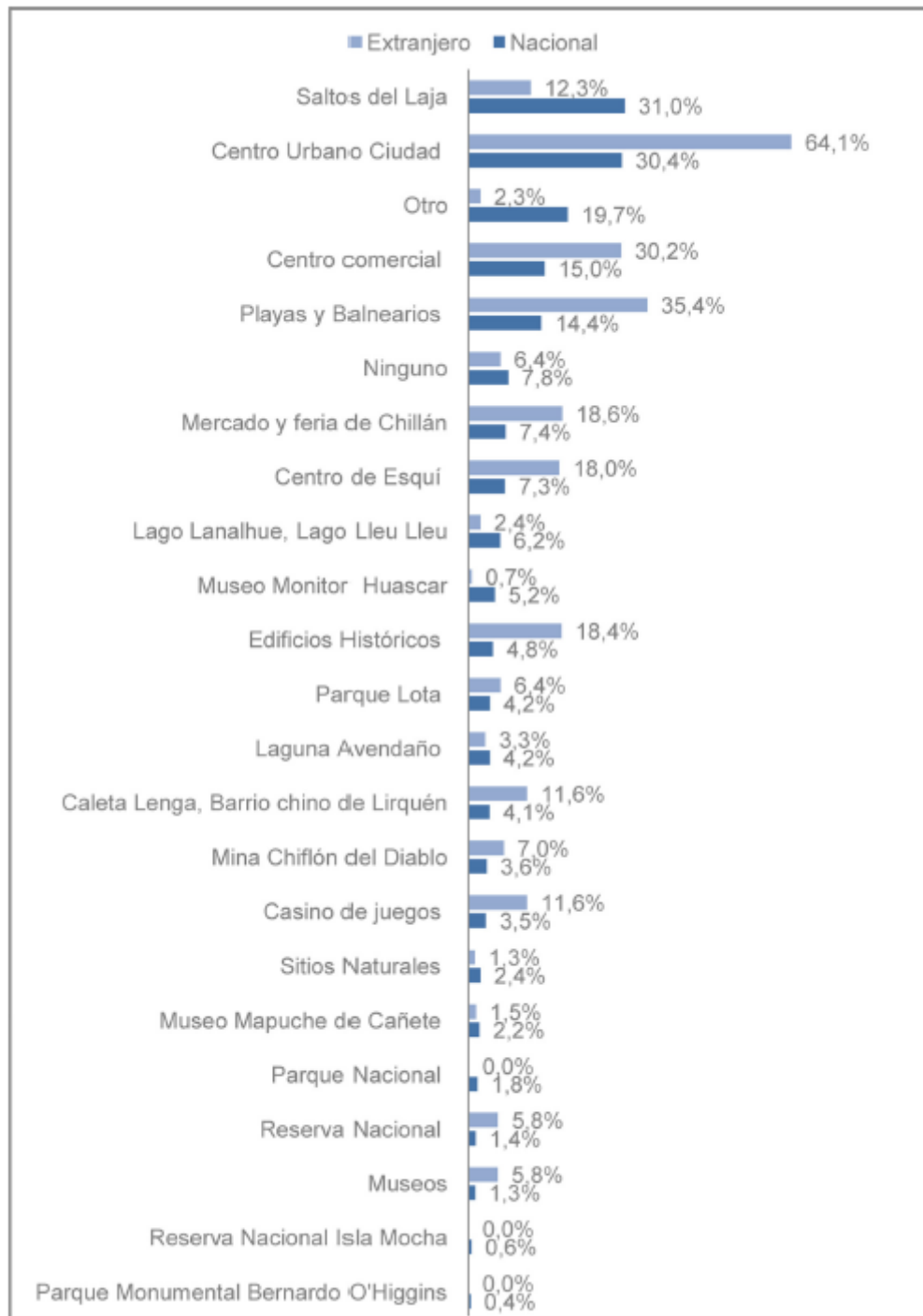
### 4.3 Preferencias para la elección de sitios turísticos.

Los turistas que llegaban a la región de Biobío, y que pasaron los Establecimientos de Alojamiento Turístico (EAT) se los pregunto cuál era su principal atractivo a visitar, por lo que, se entregaron varias estadísticas para tomar una decisión de preferencia por parte de turistas extranjeros y nacionales.

El 31,0% de los turistas nacionales entrevistados que visitaron la región en la temporada alta del 2014 manifiestan que el atractivo visitado fue Los Saltos del Laja, el segundo atractivo más elegido fueron las visitas al centro urbano de la ciudad de Concepción con un 30,4% (Figura 16).

Para el turista extranjero que visita la región en los meses de enero y febrero el atractivo más visitado es el centro urbano de la ciudad representado por el 64,1%. El segundo atractivo con mayor porcentaje son playas y balnearios, seguido luego de los centros comerciales (Figura 16).

Los turistas nacionales prefieren los lugares que principalmente tienen ofertas gastronómicas dentro de sus atractivos. Los turistas extranjeros están orientados a las ofertas culturales, de patrimonio histórico y centros urbanos de interés turístico.



**Figura 15:** Atractivos seleccionados por turistas nacionales y extranjeros en la temporada alta 2014.

Reproducido de Observatorio Turístico Biobío. (2015)

## Capítulo 5: Estrategia de implementación en la Localidad de Laraquete.

### 5.1 Aplicación para el sondeo.

Con el fin de tomar decisiones para la Sección 5.3: Estrategia Comercial, de este capítulo y obtener información adecuada, se realiza un sondeo con el fin de recoger información de la ciudadanía. En la actualidad, es necesario conocer las opiniones de las personas para incrementar las opciones y alcances que se puedan adquirir, con el objetivo de satisfacer al turista y la creación de una base de opinión.

Como ya se menciona en el capítulo 1.6, se utiliza el modelo que proponen los autores (Murray R. & Larry J. , 2009, cap. 8 y 10)

Se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Con un nivel de confianza del 95% ( $\alpha= 0,05$ ;  $Z_{\alpha}= 1,96$ ), un error máximo admitido del 9% y un valor de prevalencia del 50%, y 4.605 habitantes el tamaño de la población de la Localidad de Laraquete. (Ver glosario en Capítulo 1.6)

$$n = 115,6162$$

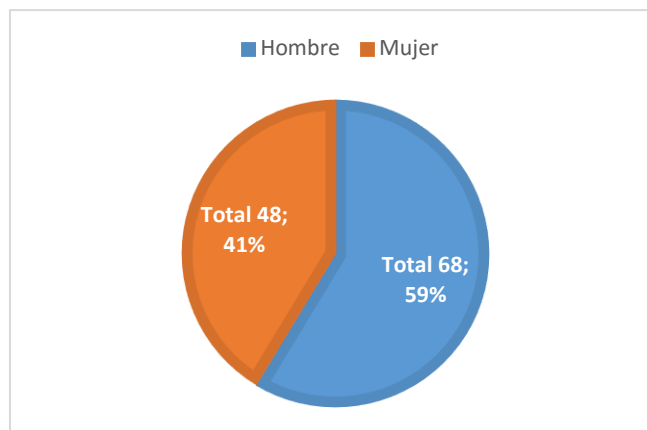
El tamaño de la muestra viene dado como 115,6162 posibles encuestados, en consecuencia, para realizar el sondeo se aproxima a la cantidad de 116 personas a sondear.

En virtud de la anterior, se realizó un sondeo en la Localidad de Laraquete, donde se encuestó a personas, consumidores de los restaurantes, visitantes de la playa, peatones y personas que circulaban en los centros de entretenimiento de la zona.

## 5.2 Análisis del sondeo.

El sondeo y las preguntas realizadas a las personas de la localidad se encuentran disponible en Anexo 3. El mínimo de edad que respondió el sondeo es de 17 años; el máximo de edad es de 77 años; el promedio de edad está dado por 45 años; y la mediana es de 45 años. Para el análisis del sondeo, la edad es irrelevante debido a que no justifica tendencias de opinión y tendencias por el rango etario, por lo que no se considera para un mayor análisis.

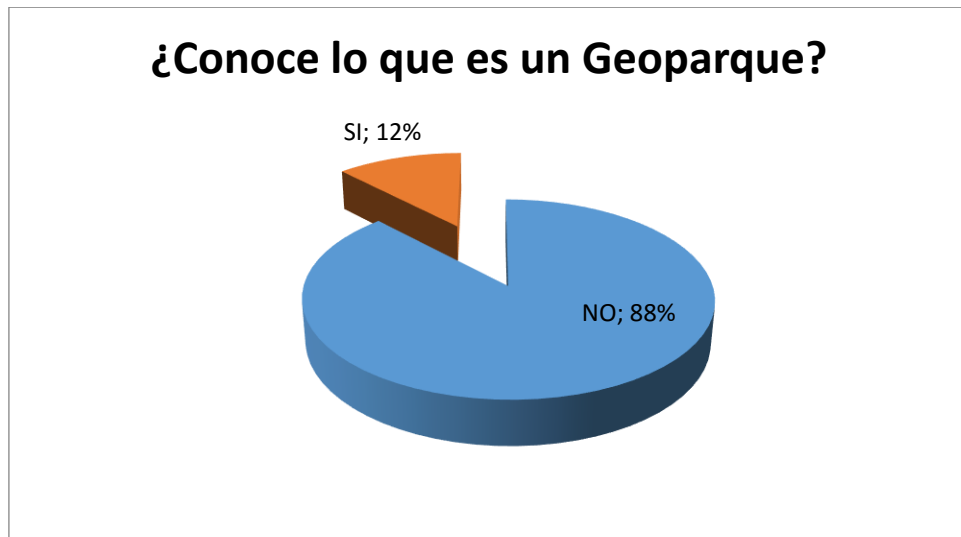
Del total de las personas sondeadas la mayoría correspondió a hombres, equivalentes al 58,6%. Para el sexo opuesto, el total de mujeres sondeadas correspondió al 41,4% (Figura 17).



**Figura 16:** Porcentaje de hombres y mujeres sondeados en la localidad de Laraquete.

La primera pregunta de la encuesta fue si conocían lo que es un Geoparque, del total encuestado que correspondió a 116 personas, 102 respondieron que no conocían su definición o concepto, aun así, y el resto si tenía nociones, había escuchado hablar o interpretaba en qué consistía, además de hacerse la idea del significado de un Geoparque. Esto significa mucho para la investigación, debido a que un 12% de representa un inmenso potencial para la difusión adecuada del concepto (Figura 18). Hay que mencionar que las

personas que respondieron negativamente recibieron una definición correcta para lograr avanzar con el resto de las preguntas de la encuesta.



**Figura 17:** Porción de encuestados a respuestas del sondeo: “¿Conoce ud. lo que es un Geoparque?”.

Para la siguiente sección de preguntas, se consultó a las personas su procedencia, las alternativas eran si correspondían a residentes de Laraquete, si pertenecían a la Región del Biobío o si simplemente eran de afuera de la región. Además se les pregunto, cuál sería el grado de satisfacción ante una posible instalación e implementación de un Geositio dentro de Laraquete. La Tabla 7 muestra el total de encuestados por la zona, de donde provienen y la satisfacción que le generaría la instalación e implementación del parque.

Las respuestas correspondientes a los residentes en Laraquete indicaron que a un 97% les gustaría que se implementara un Geoparque en su localidad, un 1,5% respondió negativamente les gustaría y un 1,5% le daría lo mismo si se realizara. Para las personas no residentes y que provenían de la Región del Biobío, el 100% de sondeados estarían de acuerdo y les gustó que se realizara tal implementación. Finalmente para los que no pertenecen a la Región del Biobío a un 83% les gustaría y un 17% no estarían a gusto con esta instalación sin argumentar razones.

**Tabla 7:** Tabla informativa de personas según procedencia y grado de satisfacción a implementación de Geoparque.

<b>Procedencia</b>	<b>¿Qué le parecería que se instalara un Geoparque en la localidad de Laraquete?</b>	<b>Total</b>
<b>Laraquete</b>	Me gustaría	61
	No me gustaría	1
	Me da lo mismo	1
<b>Región del Biobío</b>	Me gustaría	47
<b>Fuera del Biobío</b>	Me gustaría	5
	No me gustaría	1
<b>Total Sondeados</b>		<b>116</b>

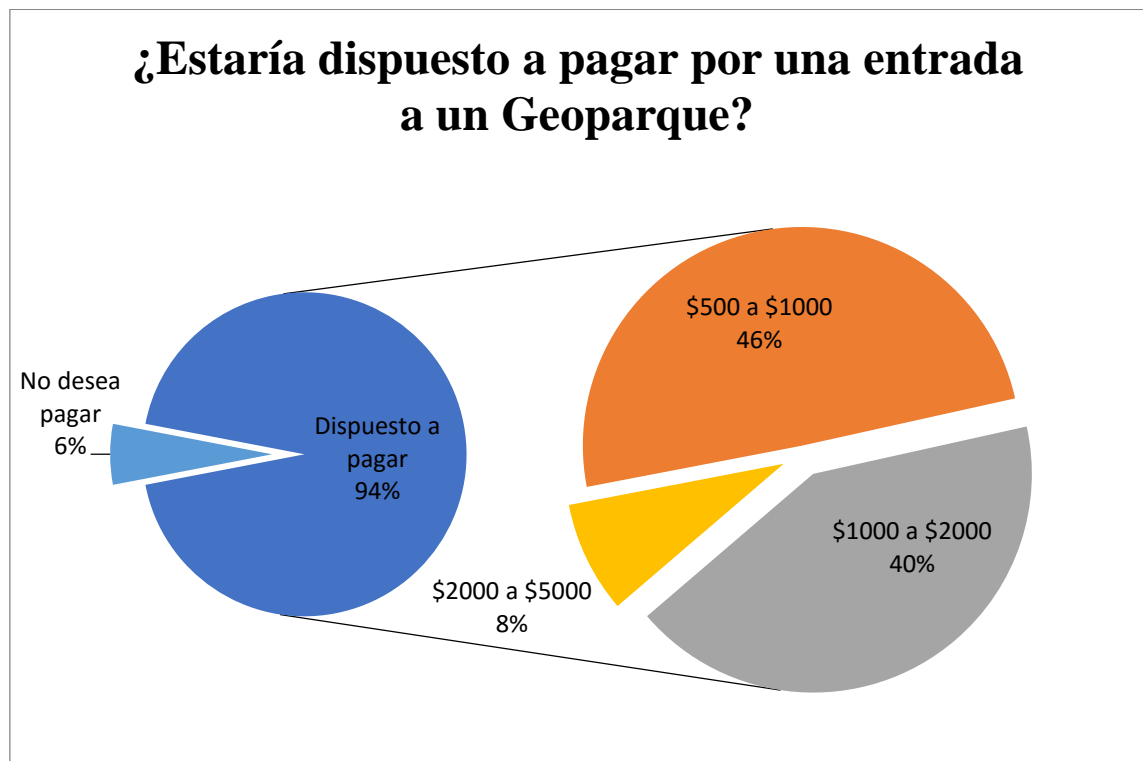
Finalmente se les pregunto por un eventual pago en la entrada, para el acceso al Geositio de Laraquete. Cuando la respuesta fue positiva se le daba opciones para elegir un valor que estarían dispuestos a cancelar, entre \$500 a \$1000, de \$1000 a \$2000 y entre \$2000 a \$5000 (Figura 20).

Los que provenían de Laraquete en un 5% dijo no estar de acuerdo con el pago al acceso, mientras que el 95% si estaba de acuerdo. Un 54% pagaría entre \$500 a \$1000; un 35% pagaría de \$1000 a \$2000; y un 6% pagaría entre \$2000 a \$5000 (Figura 20).

Para los que pertenecían a la región del Biobío un 4% dijo no estar de acuerdo con el pago al acceso, muy por el contrario el 96% si estaba de acuerdo. Los que respondieron positivamente se distribuyen de la siguiente manera, un 36% pagaría entre \$500 a \$1000; un 49% pagaría de \$1000 a \$2000; y un 11% entre \$2000 a \$5000 (Figura 20).

Las personas que habitan fuera de la Región del Biobío en un 33% no estarían dispuestos a pagar entrada, mientras que el 67% si lo haría, dentro de los que si estarían dispuestos, un 50% pagaría entre \$500 a \$1000; un 17% pagaría de \$1000 a \$2000; y nadie estaría dispuesto a pagar entre \$2000 a \$5000.

La Figura 20 se aprecia que del total de los encuestados un 6% no desea pagar por el acceso, de lo cual se desprende que un 94% si estaría de acuerdo con el pago. De los que si estarían de acuerdo, un 46% estaría dispuesto a pagar entre \$500 a \$1000; un 40% pagaría entre \$1000 a \$2000; y un 8% entre \$2000 a \$5000.



**Figura 18:** Porción de personas sondeadas a respuesta de: “¿Estaría dispuesto a pagar por una entrada a un Geoparque?”.

### 5.3 Estrategia comercial.

Para definir la estrategia comercial del proyecto, se dividirá en cuatro decisiones que son fundamentales para la composición del trabajo. Estas vienen dadas por el producto, el precio, la promoción y canales de distribución característicos al servicio a implementar.

El comportamiento de los mercados influye en las decisiones tomadas para este capítulo, en su efecto lo visto en el Capítulo 4, los competidores y sustitos disponen de medidas de contingencia para resolución de las componentes de los cuatros estrategias comerciales.

#### 5.3.1 Producto.

El servicio satisface la necesidad de las personas que desean nuevos atractivos dentro de la región, siendo principalmente personas que salen frecuentemente a terrenos para la apreciación e interpretación de recursos naturales.

El producto viene dado por establecer un circuito de recorrido que involucre visitar, el rio las cruces de Laraquete, lograr apreciar los elementos geológicos, afloramiento de rocas y de la piedra cruz, lugar de extracción y posterior utilización por parte de los artesanos del lugar. Además la observación flora y aves, con un safari fotográfico, y la instauración del circuito de caminata por el borde del rio apreciando el entorno de vegetación.

El circuito contara con un guía especializado, el que dará a conocer a las personas, información turística y relevante de la zona, especificaciones geológicas, difundir reseñas históricas del lugar, además de cómo se transformó la piedra en un elemento llamativo y distintivo como una piedra joya.

Pasado el camino del rio, se deberá concurrir a un local o taller de artesanía y observar el proceso de trabajo de la piedra para transformarla de un elemento en bruto a un elemento con valor agregado, como joyas, aros, pulseras, anillos, colgantes, y otros elementos que se han desarrollados con este mineral. Los turistas podrán participar en los trabajos de

manualidades, además de confeccionar sus propios productos para su posterior comercialización.

Luego de pasar por el taller de artesanía, cabe señalar que por haber obtenido el acceso al Geositio, se le otorgara al visitante un ticket de descuento que podrá ser utilizado en los restaurantes asociados. Los visitantes tendrán la oportunidad de realizar un circuito gastronómico que incluirá las comidas típicas de la localidad, en estas se pueden apreciar principalmente mariscos, tortillas de rescoldo, entre otras comidas.

Los turistas que hayan optado por el tour podrán elegir las diferentes opciones que se ofrecen en el paquete turístico, una de ellas es realizar una salida con pesca recreativa, en donde los participantes puedan observar el proceso de captura de mariscos y pescados, para eventualmente ser consumidos; preparados por los mismos pescadores artesanales. Otra de las actividades será las cabalgatas por la playa que consistirá en viajar a caballo visitando los lugares turísticos que se encuentra en la zona, la actividad tiene un fuerte contenido cultural debido a la información y reseñas históricas señaladas por el guía.

Los servicios que se otorgarían dentro de los límites definidos del Geoparque consistirían en la delimitación de un camping, con servicios obligatorios e indispensables para el uso humano como baños y agua potable; y de poseer de carácter deseable: duchas y electricidad.

Para escuelas y colegios se hará un circuito especial con guías didácticos que enseñaran a estudiantes la importancia geológica y la preservación sobre los recursos naturales que existe en la zona. Se creara actividades, juegos y prácticas didácticas con el fin de enseñar de una manera divertida y profesional.

Se incorporan basureros ecológicos en puntos estratégicos, ya sea dentro del Geositio tanto como en la playa y espacios concurridos de mayor flujo de personas. Los basureros buscan separar los residuos sólidos que los visitantes traen consigo. Se dividirá en 3 contenedores, uno para plásticos, para desechos orgánicos y para cartones. Para esto se decide contactar a una empresa especialista en segregación para que segregue y se lleve la basura en contenedores, ya sea para un fin propio. Cabe señalar que se busca la concientización por

parte de las personas para generar una mejor calidad de vida y posteriores rutinas para formalizar su cultura.

El correcto funcionamiento del Geositio deberá cumplir con normas y horarios definidos para inicio de los tour y actividades a realizar. Esto con el fin de que los grupos de viajes, turistas individuales, las personas que lleguen y estudiantes, no se topen con los demás grupos que salieron de caminata, con tal de minimizar tiempos y obtener un adecuado funcionamiento.

Finalmente se debe considerar que los Geoparques requieren la participación de la ciudadanía, incluyendo comunidades, escuelas, autoridades y empresarios. Por lo que se debe poner en contacto a estas instituciones para que aporten al circuito y servicios predispuestos.

### 5.3.2 Precio.

Debido a que no existe un servicio definido con anterioridad, es necesario fijar un precio con tal de satisfacer a las personas. El precio al acceso a la entrada viene incluido el tour. Esto además incluye la coordinación con restaurantes asociados a la actividad y coordinación con los pescadores artesanales.

Dentro de este capítulo se definió en el sondeo que por opinión de terceros un 94% del total estaría de acuerdo con pagar una entrada a los Geositios del Geoparque, mayoritariamente estarían dispuestos a cancelar una suma entre \$500 a \$2000.

Con este rango se puede definir una tarifa diferenciada para adultos, niños y adultos mayores, dado que en el capítulo 4 se demostró que los competidores tienen tarifas muy cercanas a estos valores. Por lo tanto para adultos se dispondría un precio de \$1500; para niños y adultos mayores de \$500.

Debido a que estos precios van de acuerdo a la puesta en marcha del proyecto, se deberá posteriormente evaluar un cambio de tarifas. La evolución del precio estará determinada por la demanda y los resultados que se vayan obteniendo a través de los años. También por un eventual cambio en las actividades a desarrollar.

### 5.3.3 Canales de distribución.

El servicio está situado en localidad de Laraquete, más específicamente en el Rio Las Cruces, considerando que en sus alrededores existen puestos de artesanía de piedra cruz. Se dispondrá de una oficina de informaciones, que estará situada en el punto que se defina como vía de acceso al Geoparque.

Los restaurantes de Laraquete que ya existen en el borde costero, son el potencial asociado a las actividades y funcionamiento del Geoparque para la parte gastronómica del circuito.

El sindicato de pescadores de Laraquete y STI-Buzos Mariscadores Caleta Laraquete formarán parte del circuito turístico, a requerimiento de los visitantes del Geoparque. Estos son considerados clientes intermedios, debido a que prestan servicios indirectos.

Los turistas que visitan Laraquete serán clientes finales debido a que se interactúan directamente con los atractivos y actividades asociadas al Geositio.

### 5.3.4 Promoción.

La promoción del Geoparque permite que el público conozca y sepa cuáles son los servicios ofrecidos, además de ser una gran ayuda para ser reconocido en el mercado y mantenerse en el recuerdo de los consumidores.

Para tener una difusión acorde para los consumidores se debe diseñar y elaborar una imagen con el logo del Proyecto de Geoparque y material publicitario. Se puede apreciar diferentes medios de difusión para fomentar la localidad de Laraquete, de los cuales se encuentra.

Carteles publicitarios, como parte del Proyecto de Geoparque se instalará paneles informativos, dado que es una forma más masiva de publicidad, por lo que, se utilizaran para

difundir en caminos y rutas, con tal de que las personas lo aprecien. Deben de estar en zonas estratégicas, para que la vista no sea un impedimento para óptima lectura del cartel.

Sernatur, el propio organismo es encargado de promover y difundir las actividades que se realizan en diferentes ámbitos, además de coordinar y potenciar los productos y servicios, para generar un crecimiento turístico. Ellos generan las instancias para el diseño e implementación de la estrategia con el fin de contribuir la sustentabilidad de los productos turísticos. A sí mismo no se debe descartar que existen otros medios que realizan acciones parecidas a Sernatur como los son los sitios web orientados al turismo, de los cuales encontramos, Turismo Chile, Chile Travel, Chile es tuyo, entre otros, entidades dispuesta a ofrecer sus servicios con tal difundir el Geoparque.

Canales de televisión, radios y diarios, se debe dar la instancia de hacer que el Geoparque se haga conocido, por el hecho de que no se pierda la oportunidad de abarcar más segmentos en la población, como es el caso de estos medios en que las personas de más edad son las que frecuentan su uso.

Implementación de sitio web, el Geoparque va a tener su propia página web y parte de la Red Global de Geoparques, para que las personas ingresen a la página oficial. Dentro de ella tendrá links para cada Geositio, comunas e incluyendo el Geositio de Laraquete para así, informarse de actividades a realizar y horarios en los cuales está en función el servicio. Además debe contener información turística, de cómo llegar al lugar, donde comprar tickets y lista de panoramas y actividades.

Utilización de redes sociales, son un medio muy eficiente y eficaz de publicitar un producto o servicio, pues permiten un traspaso rápido y barato de la información. Además se ha de notar que las redes sociales tiene una característica útil para los negocios, y es que se pueden encontrar “grupos o páginas” de personas que comparten algo en común. Incluyendo también entre estos grupos de personas que comparten información turística. De la misma forma comparten sus inquietudes, dudas, links de interés para ellos. Por esto la creación de una página en Facebook de Geoparque y Geositios es una idea útil para promocionar los paquetes turísticos, pues este permitirá poder llegar a los clientes específicos a los cuales se pretende

satisfacer. Un Twitter también es una opción válida por razones similares, aunque este permite establecer un contacto algo más cercano con el cliente potencial, por su función más simple, directa y sencilla. Las redes sociales permiten comunicar, pero también mantener ese contacto si se usan correctamente.

El ciclo de charlas informativas dentro de las comunidades de los Geoparques, para que se cree la instancia de opinión y debate dentro de las personas asistentes, además de culturizar y enseñar. Debe estar dentro de la charla el “I simposio de Geoparques y Geoturismo en Chile”.

Para que sea un evento de gran envergadura se dará a conocer el lanzamiento del Geositio de Laraquete con fines de contener un mayor público y hacer que los medios de comunicación participen con la difusión.

Difusión de los propios visitantes; los visitantes al Geoparque serán un medio de difusión luego de dar uso de las instalaciones, por ende se debe dar un servicios óptimo para que las opiniones y criticas sean positivas.

## **Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones.**

### **6.1 Conclusiones**

Chile posee grandes características geomorfológicas de paisaje y relieve, a las cuales no se les ha sacado provecho en el ámbito del turismo.

Muchos de los lugares que presentan estas características no están demasiado alejados de los centros urbanos importantes del país.

Se requiere trabajar mucho en términos de crear conciencia del cuidado del medio ambiente y preservación de flora y fauna como también los recursos naturales del país.

Diversos estudios han demostrado las preferencias de los turistas en el momento de elegir sus destinos de viaje o sus objetivos turísticos, por lo tanto; se debe trabajar para difundir y reorientar esos objetivos hacia los destinos naturales y de muestra de nuestra riqueza geológica y cultural.

Con respecto a los potenciales turistas que llegan a la zona del Biobío, se puede destacar según el estudio, que el perfil de personas que proceden a la región viene dado por turistas nacionales y turistas extranjeros; para ambos se considera que las llegadas son tanto hombres como mujeres. El perfil nacional son estudiantes de enseñanza media, educación superior, y profesionales de todo ámbito contenidos dentro de un rango de edad de 14 a 65 años; para el perfil extranjero los países que más destacan son Argentina, Brasil, España, Perú, EEUU entre otros, estos son considerados profesionales en sus países respectivos, por ende son personas que tiene un poder adquisitivo que no tienen problemas para gastos turísticos en Chile, por lo que se consideran dentro de las edades de 30 a 70 años.

Al desglosar las diferentes entidades y actores dentro del mercado se hace un referente con la actualidad que se vive en Chile. La base primordial para fomentar la concientización por parte de las personas viene dado por estos organismos, quienes deben velar por creación de nuevas formas en que se haga cultura. Estas entidades vienen funcionando hace bastante

tiempo, por tanto, es hora de que las personas se pongan de su parte para utilizar de buena forma los recursos que poseen alrededor para el cuidado y la no contaminación del medio, y así formarlos parte de la vida cotidiana.

Quedó demostrado en base a la muestra que aproximadamente un 90% de la población no posee conocimientos de lo que es un Geoparque, por lo que se genera una importante oportunidad de difusión con información de primera fuente de lo esto que significa para su Localidad.

Se puede demostrar que el grado de aceptación de la población encuestada es un indicador claro que, la implementación de un Geositio en la Localidad de Laraquete sería éxito si se cumple con las expectativas de los visitantes y los residentes.

Se crea conciencia e interés en las personas, al hacer la encuesta, que si bien no conocían lo que era un Geoparque se mostró disposición por él y se vio como una posibilidad y oportunidad de difusión de las diferentes actividades que se realizan en Laraquete.

Cualquier implementación debe ir asociada a otras actividades de interés humano, como es la oferta gastronómica y actividades recreativas que puedan permitir motivar la visita a las instalaciones de un Geoparque

Los parques y reservas existentes en nuestro país, con las características que poseen, logran formar el concepto para la implementación de un Geoparque, por lo que hay que ser capaz de promover y difundir adecuadamente sus atractivos e incorporarlos en la oferta turística de cada zona.

Finalmente se necesita desarrollar una infraestructura para la implementación y correcto funcionamiento del proyecto, que sea capaz de aprovechar los recursos ya existentes de la zona y fomentarlos para el uso adecuado del sitio.

Así la estrategia propuesta en este estudio, busca la forma oportuna para que las personas que concurran a un Geositio, se sientan a gusto, participen dentro de las actividades para crear más lazos en la ciudadanía, se oriente y forme opinión en base a la observación del entorno natural, y no quede opacado por el abuso de tecnologías.

## 6.2 Recomendaciones

Se sugiere para futuras investigaciones actualizar cada semestre los datos de procedencias de turistas para evaluar la posterior capacidad que se abarcara en los Geositios, además de estar al tanto de la opinión de los visitantes, ya que, son ellos los que utilizan los servicios, por lo tanto se puede obtener retroalimentación a través de ellos para el mejoramiento en la calidad de servicios a ofrecer.

Se recomienda no realizar exactamente lo mismo que se hace en los otros organismos, sino más bien realizar propuestas que aparte de mejorar, se pueda innovar con nuevas actividades para fomentar la cultura en las personas y así que tanto las buenas como malas decisiones que se tomen por parte del proyecto sirva para enriquecer y nutrir el Mega Proyecto de Geoparque.

## Referencias Bibliográficas.

- Arauco, I. M. (2015). *muniarauco*. Obtenido de muniarauco.cl:  
<http://muniarauco.cl/blog/2015/12/07/exitoso-lanzamiento-regional-del-verano-2016-en-laraquete/#prettyPhoto>
- Carcavilla Urquí, L., & García Cortés, Á. (2014). *GEOPARQUES. SIGNIFICADO Y FUNCIONAMIENTO*. España: Instituto Geológico y Minero de España.
- Carcavilla, L. L.-M. (2007). *Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos*.
- Chivilingo. (2015). *Historia: Central Hidroeléctrica*. Obtenido de Chivilingo turismo y obras civiles:  
<http://www.chivilingo.cl/site/historia/>
- Comisión Mundial del Medio Ambiente. (1988). *Nuestro futuro común (Informe Brundtland)*. Madrid.
- CONAF. (2014). *CONAF. Corporación Nacional Forestal*. Obtenido de <http://www.conaf.cl/parques-nacionales/>
- Diario Concepción. (7 de Diciembre de 2015). Portada "Destinan \$ 853 millones para fomentar el turismo en la provincia de Arauco". *Destinan \$ 853 millones para fomentar el turismo en la provincia de Arauco*, pág. 12.
- Florecom. (2013). *flores.org.uy*. Obtenido de [www.flores.org.uy/turismo/gruta.htm](http://www.flores.org.uy/turismo/gruta.htm)
- Global Geoparks Network. (2015). *GLOBAL GEOPARKS NETWORK*. Obtenido de <http://www.globalgeopark.org/homepageaux/tupai/6513.htm>
- INE, I. N. (2005). *Chile: Ciudades, pueblos y caseríos*. Santiago: Publicación actualizada del INE en base al censo del año 2002.
- INJUV. (2012). *7ma Encuesta Nacional de Juventud*.
- Lotadorprendente. (2010). *Obtenido de www.lotadorprendente.cl*.
- Mantesso-Neto, V., Mansur, K., López, R., Schilling, M., & Ramos, V. A. (2010). *Geoparques en Latinoamérica. VI Congreso Uruguayo de Geología, Parque de Ute Minas – Lavalleja*.
- Murray R. , S., & Larry J. , S. (2009). *Estadística. 4ta edición. Mc Graw-Hill. México, D.F.*
- Naturaleza Nazarí, S. (2015). *Granada Natural*. Obtenido de [http://www.gradanatural.com/ficha\\_minerales.php?cod=132](http://www.gradanatural.com/ficha_minerales.php?cod=132).
- Observatorio Turístico Región del Biobío. (2013). *Estudio de Demanda Turística Temporada Alta 2013*.

- Observatorio Turístico Región del Biobío. (2014). *Estudio de Demanda Turística Temporada Baja 2013*.
- Observatorio Turístico Región del Biobío. (2016). *BOLETÍN REGIONAL Temporada Alta 2015, Región del Biobío*. Obtenido de [http://media.wix.com/ugd/318176\\_76f822177eaf4a4585fe974ff2a473da.pdf](http://media.wix.com/ugd/318176_76f822177eaf4a4585fe974ff2a473da.pdf)
- Observatorio Turístico Región del Biobío;. (2014). *Estudio de Demanda Turística Temporada Alta 2014*.
- Observatorio Turístico Región del Biobío;. (2015). *Estudio de Demanda Turística Temporada Baja 2014*.
- OMT, O. M. (2015). *World Tourism Organization Network*. Obtenido de Organización Mundial del Turismo: <http://media.unwto.org/es/press-release/2015-07-10/las-llegadas-de-turistas-internacionales-suben-un-4-en-los-cuatro-primeros->
- Reynard. (2005). *E. Geomorphosites et paysages. Géomorphologie: relief, processus, environnement, N° 3, p. 181-188*.
- Reynard, E. (2004). *Geotopes, geomorphosite et paysages geomorphologiques in Paysages geomorphologiques. Trav. Rech. Lauanne, N° 27, p. 123-136*.
- Reynard, E., Fontana, G., & Kozlik, L. &. (2007). *C. A method for assessing "scientific" and "additional values" of geomorphosites. Geographica Helvetica, vol. 62, N° 3, p. 148-158*.
- Royo-Vela, M. (2009). Rural-cultural excursion conceptualization: A local tourism marketing management model based on tourist destination image measurement. *Tourism Management, 30(3): 419-428*.
- Ruchkys, U. d. (2007). *Patrimônio Geológico e Geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para criação de um geoparque da UNESCO. Tese de Doutorado—Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brazil*.
- Ruchkys, U. d. (2007). *Patrimônio Geológico e Geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para criação de um geoparque da UNESCO. Tese de Doutorado—Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brazil*.
- Sapag, N. (2010). *Preparación y Evaluación de Proyectos Sapag 5ta edición*.
- Sernageomin. (2013). *Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)*. Obtenido de <http://geachile.sernageomin.cl/acerca-del-proyecto.html>
- SERNATUR. (2013). *Informe "Estimacion PIB Turístico 2012 y su evolucion desde el 2008"*.
- Servicio Nacional de Turismo. (2014). *TURISMO, INFORME ANUAL 2013*. Departamento Comunicaciones e Imagen Corporativa.

UNESCO. (2001). *Documento Unesco "Decisiones adoptadas por el consejo ejecutivo en su 161 reunion" 161 EX/SR.12.*

UNESCO. (2010). *Directrices y criterios para Parques Nacionales interesados en recibir asistencia de la UNESCO para integrar la Red Mundial de Geoparques (GGN).*

Universidad Austral de Chile, I. d. (2012). *Manual del Emprendedor de TURISMO RURAL.*

UNWTO. (2015). *Panorama OMT del turismo internacional, Edicion 2015.*

VisitChile.com. (2014). *VisitChile.com.* Obtenido de VisitChile.com:  
<http://www.visitchile.com/es/centro-invernal-volcan-lonquimay/>

## Anexos

### Anexo 1. Resultados de regresión lineal

Resultados regresión.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0.9882691
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.97667582
R <sup>2</sup> ajustado	0.97455544
Error típico	6723.80823
Observaciones	13

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	2.0824E+10	2.0824E+10	460.61355	2.5041E-10
Residuos	11	497305568	45209597.1		
Total	12	2.1321E+10			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	-21467744.4	1003783.01	-21.3868378	2.6003E-10
Año	10696.6548	498.401825	21.4619093	2.5041E-10

Se observa que no se rechaza la hipótesis, por lo que se podrá llevar a cabo la proyección y la estimación de a través del método causal.

Anexo 2. Resultados de regresión lineal  
Resultados regresión.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0.94340956
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.8900216
R <sup>2</sup> ajustado	0.88002356
Error típico	589.509856
Observaciones	13

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	30936270.9	30936270.9	89.0196374	1.3177E-06
Residuos	11	3822740.57	347521.87		
Total	12	34759011.4			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	-826244.714	88006.6707	-9.3884328	1.3838E-06
Año	412.285714	43.6973778	9.43502185	1.3177E-06

Se observa que no se rechaza la hipótesis, por lo que se podrá llevar a cabo la proyección y la estimación de a través del método causal.

### Anexo 3. Sondeo realizado en Laraquete

Género:  Hombre  Mujer

¿De dónde proviene?

Laraquete  Región del Biobío  Fuera del Biobío

¿Conoce ud. lo que es un Geoparque?

SI  NO

¿Qué le parecería que se instalara un Geoparque en la localidad de Laraquete?

Me gustaría  No me gustaría  Me da lo mismo

¿Estaría dispuesto a pagar por una entrada a un Geoparque?

No  Si  \$500-\$1000  \$1000-\$2000  \$2000- \$5000

Edad: