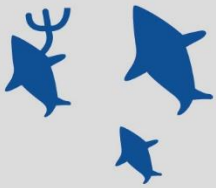
Antofagasta
Un universo por Descubrir
REGIÓN

Ruta de los
Changos

RUTA DE LOS CHANGOS

ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA DE CALETA CONSTITUCIÓN E ISLA SANTA MARÍA



Comité de Desarrollo Productivo Regional
Región de Antofagasta
gob.cl

CORFO
REGIÓN DE ANTOFAGASTA

SERNATUR
Región de Antofagasta

Resumen ejecutivo

Caleta Constitución y la Isla Santa María, representan el cuarto atractivo turístico correspondiente a la Ruta de los Changos, posee singularidad paisajística y arraigadas tradiciones de mar, características que se asocian a la cultura Changa en su habitar en la costa del Desierto de Atacama. Su identidad territorial resalta su importancia como atractivo turístico dentro de la Ruta de los Changos

La geografía de Caleta Constitución es otro atributo relevante. Posee una posición estratégica dentro de un entorno natural particular, donde converge la Península de Mejillones, el Parque Nacional Morro Moreno y la cercana Isla Santa María. El paisaje desértico costero se vuelve singular, lo que añade valor a la oferta turística a la zona, teniendo potencial para actividades ecoturísticas, de aventura, científicas u otras de intereses especiales. Esta configuración geográfica no sólo añade valor turístico a la caleta, también ofrece un potencial significativo para la promoción de actividades ecoturísticas, de aventura y científicas en la región.

Por otro lado, al servir como un punto de conexión entre estos destacados sitios naturales, Caleta Constitución se posiciona como un punto de partida ideal para aquellos que deseen explorar la diversidad paisajística y la riqueza natural de la zona. Para mejorar el control respecto a la afluencia de visitantes se realizan estudios de Capacidad de Carga Turística, los cuales representan una contribución significativa en la planificación del espacio turístico al proporcionar un conjunto de elementos y herramientas de gestión, que facilitan la organización del desarrollo de la infraestructura turística en la región.

En el contexto de Caleta Constitución, así como de otros atractivos turísticos de la Ruta de los Changos, la ausencia de instrumentos de planificación turística es una brecha que limita el desarrollo turístico. Los estudios de Capacidad de Carga Turística entregan información crucial para la toma de decisiones en el contexto del ordenamiento territorial para el turismo sustentable. Además, es insumo para la planificación del atractivo turístico. La planificación otorgará nuevas herramientas para poder identificar aprendizajes y establecer las futuras directrices que fortalezcan el turismo sustentable, desde lo local a lo regional.

Para abordar esta necesidad, se han llevado a cabo estudios de capacidad de carga, inspirados en la metodología propuesta por Cifuentes et. al. (1999), adaptados a las condiciones y características actuales de la actividad turística y el territorio en cuestión. En otras palabras, este enfoque proporciona una visión pormenorizada del estado vigente del atractivo turístico en términos de su capacidad para recibir visitantes. Además, ofrece información crucial sobre la capacidad de gestión de este flujo de turistas, con el objetivo de prevenir posibles problemáticas que puedan afectar tanto a la población local como a la biodiversidad del entorno.

La primera parte de la metodología consta en determinar cuál es la Capacidad de Carga Física, un componente que solo examina el número máximo de personas que ocupan una superficie en específico de forma física, es decir, sin considerar elementos ambientales, ecológicos, entre otros. En el caso concreto de Caleta Constitución, se ha determinado una cifra de 35.638 personas como capacidad física máxima. No obstante, es importante destacar que esta cifra resulta poco realista, puesto que se fundamenta únicamente en la dimensión espacial sin considerar otros elementos que inciden en el territorio.

Para ajustar este valor a una cifra objetiva de visitantes, es imperativo aplicar diversos factores de corrección que afinen el indicador final. En el caso de Caleta Constitución, se consideraron factores físicos, como las áreas rocosas que también sirven como sitios de descanso para la avifauna, y factores ambientales, como la intensidad del brillo solar y las áreas costeras expuestas al cambio climático. Los resultados derivados de estas correcciones revelan una Capacidad de Carga Real de 1.098 personas.

Posteriormente, se procedió a realizar la evaluación de la Capacidad de Manejo, la cual abarca la exploración de las limitaciones existentes en la infraestructura interna y complementaria, así como en el nivel organizacional del atractivo turístico, además de su capacidad para recibir a personas con discapacidad y movilidad reducida. El resultado de esta evaluación reveló un índice del 10%, lo cual señala una preparación deficiente del territorio para la recepción de visitantes. Al ajustar este valor a la capacidad de carga real, se obtiene un número efectivo de 110 visitantes por día.

Índice de contenidos

Introducción 1

Capítulo I: Antecedentes del atractivo turístico 6

1. Análisis turístico de la comuna de Tocopilla 6

1.1. Registro de prestadores de servicios turísticos de SERNATUR 6

2. Características geográficas 7

2.1. Ubicación 9

2.2. Clima 10

2.3. Geomorfología 11

2.4. Pisos vegetacionales 13

3. Actividades turísticas en Caleta Constitución 13

3.1. Navegación 15

3.2. Observación paisajística y toma de fotografías 16

3.3. Actividades de playa 16

Capítulo II: Metodología de los estudios de Capacidad de Carga Turística 18

1. Técnicas o herramientas de investigación 18

2. Definición de Capacidad de Carga Turística 21

2.1. Capacidad de Carga Física 22

2.2. Capacidad de Carga Real 23

2.3. Capacidad de Carga Efectiva 25

2.3.1. Capacidad de Manejo 25

2.3.1.1. Variable de Infraestructura 27

2.3.1.2. Variable de Equipamiento 28

2.3.1.3. Variable de Nivel Organizacional 29

2.3.1.4. Variable de Accesibilidad Turística 30
3. Jerarquización de atractivos turísticos 32
Capítulo III: Resultado de estudios de Capacidad de Carga Turística 37
1. Cálculo de Capacidad de Carga Física de Caleta Constitución 37
2. Cálculo de Capacidad de Carga Real de Caleta Constitución 39
2.1. Brillo solar (FCsol) 39
2.2. Área expuesta por cambio climático (FCaexcc) 41
2.3. Zonas rocosas (FCzoroc) 43
2.4. Matriz de factores de corrección para cálculo de Capacidad de Carga Real 44
3. Diagnóstico de la Capacidad de Manejo de Caleta Constitución 45
3.1. Matriz de cálculo para variable de infraestructura 46
3.2. Matriz de cálculo para variable de equipamiento 56
3.3. Matriz de cálculo para variable de nivel organizacional 61
3.4. Matriz de cálculo para variable de accesibilidad turística 62
3.5. Determinación de Capacidad de Manejo 63
4. Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva de Caleta Constitución 65
5. Determinación de Jerarquía de Caleta Constitución 66
Conclusiones 68
Fuentes bibliográficas 73
Anexos 76
Anexo N°1: Ficha para la evaluación de infraestructura 76
Anexo N°2: Ficha para la evaluación de equipamiento 81
Anexo N°3: Ficha para la evaluación del nivel organizacional 84
Anexo N°4: Ficha IDA-T 85

Anexo N°5: Evaluación para la jerarquización de atractivos turísticos 89

Índice de fotografías

Fotografía 1: Fotografía de Caleta Constitución 8
Fotografía 2: Muelle de Caleta Constitución 14
Fotografía 3: Vista de la Isla San María 15
Fotografía 4: Situación vial interior 1 47
Fotografía 5: Señalética de bienvenida 1 48
Fotografía 6: Señalética de bienvenida 2 48
Fotografía 7: Registro de bidones de agua potable de Caleta Constitución 51
Fotografía 8: Basureros 53
Fotografía 9: Evidencia de basura 53
Fotografía 10: Evidencia de uso de placas solares en Caleta Constitución 55

Índice de mapas

Mapa 1: Mapa de Caleta Constitución 9
Mapa 2: Mapa climático de Caleta Constitución 10
Mapa 3: Unidades geomorfológicas de la Región de Antofagasta 12
Mapa 4: Superficies desglosadas de Caleta Constitución 37
Mapa 5: Área expuesta por cambio climático Caleta Constitución 42
Mapa 6: Zonas rocosas Caleta Constitución 44

Índice de tablas

Tabla 1: Rango de evaluación de los criterios de la Capacidad de Manejo 27
Tabla 2: Infraestructura para la Capacidad de Manejo de atractivos turísticos 28
Tabla 3: Equipamiento para Capacidad de Manejo de Áreas Silvestres Protegidas y o Sitios de Observación Cultural, Arqueológica o Natural 28
Tabla 4: Elementos del Nivel Organizacional para Capacidad de Manejo 29
Tabla 5: Escala de accesibilidad de Atractivos Turísticos 31

Tabla 6: Descripción de Criterios para la jerarquización de atractivos turísticos 33
Tabla 7: Indicadores para el cálculo de jerarquización de atractivos turísticos..... 33
Tabla 8: Ejemplo de evaluación según los valores ponderados 35
Tabla 9: Determinación de jerarquía 36
Tabla 10: Factores de la Capacidad de Carga Física 38
Tabla 11: Cálculo de Capacidad de Carga Real 45
Tabla 12: Ficha de evaluación de Capacidad de Manejo 63
Tabla 13: Evaluación de Capacidad de Carga Efectiva 66
Tabla 14: Cálculo de jerarquización de Caleta Constitución 66

Índice de gráficos

Gráfico 1: Prestadores de servicios turísticos de la comuna de Tocopilla 7
Gráfico 2: Nivel de Accesibilidad Turística 62

Introducción

Caleta Constitución y la Isla Santa María se destacan como enclaves de singulares en la región de Antofagasta, caracterizado por su excepcional riqueza paisajística y su conexión directa con el legado cultural del pueblo Chango. Este atractivo turístico se sitúa en un entorno costero que combina, formaciones rocosas y playas que albergan una biodiversidad marina y terrestre propias del desierto costero. Estas particularidades geográficas convierten a la Caleta Constitución en un lugar idóneo para actividades recreativas como la pesca artesanal y el turismo cultural, ofreciendo un escenario visual de gran impacto que resalta su belleza escénica y su valor como patrimonio natural de la región.

En el ámbito cultural, Caleta Constitución y la Isla Santa María tienen un profundo significado para la identidad del pueblo Chango, por la arraigada tradición costera presente en la caleta. Los vestigios de su estilo de vida, basado en la recolección y la pesca, aún son visibles en las prácticas tradicionales de la caleta. Este lugar no solo sirve como un testimonio vivo de las costumbres ancestrales, también representa una oportunidad para difundir y preservar el legado de este pueblo originario. Por medio de iniciativas culturales y educativas, Caleta Constitución podría tener el potencial de convertirse en un eje clave para fortalecer la identidad regional y promover un turismo cultural sustentable.

Tal como menciona Berenguer et. al. (2008) los Changos habitaron la región costera del Pacífico, desde el sur del Perú hasta Coquimbo demostraron a lo largo de diez mil años una especialización impresionante en los diversos aspectos de la vida marítima. Aunque no constituyeran una única entidad étnica, estas poblaciones diferenciadas se distinguen por su capacidad para organizar sociedades adaptativas a las demandas del medio marino. Originalmente fueron identificados como "uros pescadores", "camanchacas" o "proanches", posteriormente adquirieron la denominación de "Changos", término que mantuvo su prevalencia hasta tiempos relativamente recientes, aunque teñido de un matiz despectivo por parte de los europeos en el siglo XVI. Estos los catalogaron como "gente bruta" y "bárbaros", en virtud de su sencilla cultura material, y los estigmatizaron como "pobres" y

"malolientes", debido a sus prácticas alimenticias y de higiene, que incluían la ingestión de sangre de lobo marino y el empleo de aceite de lobo y grasa de ballena en su aseo personal.

La cultura Changa fue declarada extinta por Latcham (1910); sin embargo, a pesar de no haber sido previamente reconocida como una comunidad indígena dentro de los parámetros legales, su arraigada cultura pesquera en la región litoral norte ha perdurado a lo largo del tiempo. En un hito significativo, el 17 de octubre de 2020, se promulgó la Ley Nº 21.273, la cual introdujo modificaciones importantes en la Ley Indígena vigente, conocida como Nº 19.253. Estas modificaciones condujeron al reconocimiento oficial de los Changos como el décimo grupo étnico en el marco legislativo chileno, como lo demuestra el análisis de Rivera Marín (2021).

La Ruta de los Changos constituye un mecanismo integral de desarrollo cultural y económico fundamentado en la actividad turística. Promueve una experiencia turística especializada, centrada en los sitios de relevancia biocultural asociados a los Changos. Este enfoque permite destacar y preservar los aspectos culturales y patrimoniales de la región, al tiempo que impulsa el crecimiento económico de las comunidades locales involucradas en esta ruta turística.

Dentro del contexto del proyecto "Capacidad de Carga y Sustentabilidad de las rutas de Turismo de Intereses Especiales de Los Changos y Astronómica", se plantea como objetivo principal la elaboración de un modelo de gestión que respalde el crecimiento sustentable de la Ruta de los Changos en la Región de Antofagasta. Este modelo tiene como propósito fundamental incrementar la competitividad de la industria turística mediante la diversificación de experiencias en el ámbito del turismo de intereses especiales.

La actividad turística se destaca como uno de los principales motores de desarrollo económico a nivel mundial, y se reconoce el desarrollo de productos turísticos como una estrategia fundamental para impulsar el crecimiento local. Esta actividad ocupa una posición destacada en las estructuras económicas debido a su capacidad para atraer individuos dispuestos a invertir recursos en experiencias particulares. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, aunque el turismo conlleva beneficios sustanciales, una planificación

deficiente o nula puede generar complicaciones y desafíos significativos en su implementación, sobre todo para el entorno natural y la comunidad residente. Es esencial adoptar enfoques estratégicos y sustentables para garantizar un desarrollo turístico equilibrado y beneficioso tanto para las comunidades locales como para los visitantes.

La carencia de herramientas dedicadas específicamente a la gestión integral del turismo podría resultar en situaciones de congestión, lo que comprometería la calidad de la experiencia turística, afectaría la preservación del entorno natural y pondría en riesgo elementos patrimoniales. Por lo tanto, se vuelve indispensable una planificación turística más focalizada y adaptable para anticipar y abordar de manera eficaz los posibles desafíos derivados del aumento de la afluencia turística en la Ruta de Los Changos. Esta planificación debe considerar estrategias para la distribución equitativa de visitantes mediante la gestión de la capacidad de carga turística.

En función de los antecedentes expuestos, resulta imperativo disponer de las herramientas de planificación adecuadas para el manejo del espacio turístico. En este contexto, surge la importancia de los estudios de Capacidad de Carga Turística.

La Capacidad de Carga Turística, según señala Cruz Aragón (2015), emerge como una herramienta crucial para la planificación y gestión del turismo, con el objetivo de promover un desarrollo sustentable del espacio turístico. Esta metodología se basa en investigaciones realizadas en áreas silvestres protegidas de Costa Rica por Cifuentes Arias y su equipo en 1999. Estos estudios se estructuran en tres niveles, cada uno con sus propios elementos de análisis. Cada nivel implica ajustes que pueden resultar en una reducción del número de 4 visitantes que el atractivo turístico puede recibir en un día, garantizando así la preservación del entorno y una experiencia turística de calidad.

En el nivel inicial, conocido como capacidad de carga física, se establece el máximo número de personas que puede albergar un espacio determinado. Durante esta etapa, se analizan factores exclusivamente relacionados con la ocupación del espacio y el tiempo necesario para recorrerlo. La evaluación se enfoca en la capacidad del área para recibir a los visitantes

de manera segura y confortable, sin considerar otros elementos más allá de la distribución física del espacio

En el segundo nivel, llamado capacidad de carga real, se ajusta la capacidad de carga física considerando una serie de factores adicionales. Estos pueden abarcar aspectos físicos, ambientales, sociales y ecológicos, entre otros. Esta evaluación proporciona una estimación más precisa del máximo número de visitantes que un área turística puede recibir, al tener en cuenta una variedad más amplia de variables que impactan tanto en la experiencia del turista como en la preservación del entorno.

La capacidad de carga efectiva representa el valor actual de gestión del atractivo turístico, teniendo en cuenta su capacidad para manejar la actividad turística de manera efectiva. Para determinar este valor, se evalúan una serie de variables que incluyen el nivel de infraestructura, equipamiento, nivel organizacional y accesibilidad turística. Esta última se basa en la Ficha IDA-T del Servicio Nacional de Turismo, en colaboración con el Servicio Nacional de Discapacidad.

En el proceso de recopilación de datos, se realiza una búsqueda de fuentes proporcionadas por organismos públicos oficiales. La información obtenida se evalúa mediante el procesamiento y análisis de los datos geográficos. Este enfoque se establece como una herramienta esencial, permitiendo la obtención de información relevante sobre potenciales factores de corrección aplicables en el atractivo turístico. La aplicación del geoanálisis se revela como un componente esencial para una evaluación precisa y adaptada a las particularidades geomorfológicas y ambientales específicas del lugar.

Los trabajos de campo desempeñan un papel fundamental en el proceso de recopilación de datos para la evaluación y gestión de un atractivo turístico. Estas actividades implican visitas directas al sitio turístico, permitiendo obtener información práctica y concreta sobre su estado actual y los desafíos que enfrenta. Durante estos trabajos de campo, es posible observar de primera mano aspectos como la infraestructura disponible, el estado de conservación del entorno natural, la calidad de los servicios turísticos ofrecidos, la accesibilidad para personas con discapacidad, entre otros aspectos relevantes. Además, se

puede identificar posibles problemas o áreas de mejora, como la congestión en determinadas zonas, la falta de señalización adecuada, o la necesidad de medidas de conservación ambiental.

Esta información recopilada en el terreno proporciona una visión completa y detallada de la situación del atractivo turístico, permitiendo a los actores locales, como autoridades gubernamentales, empresarios turísticos y comunidades locales, formular estrategias y planes de acción específicos. Estas estrategias pueden incluir la mejora de la infraestructura, la implementación de programas de educación ambiental, la promoción de prácticas turísticas sustentables, entre otras medidas destinadas a fortalecer la experiencia del visitante y garantizar la preservación a largo plazo del atractivo turístico y su entorno.

La aplicación de estos estudios proporciona información crucial sobre los aspectos que requieren atención para mejorar las condiciones del atractivo turístico y recibir a los visitantes de manera óptima. Mediante la evaluación de cada dimensión, se pueden discernir acerca de los aspectos que requieren inversión. Por otro lado, en el contexto de las organizaciones internas vinculadas al atractivo turístico es recomendable implementar estrategias de desarrollo de capacidades para abordar estas necesidades. De esta manera, se promueve una actividad turística respetuosa con el entorno, que no compromete la biodiversidad local ni afecta negativamente a la comunidad residente. La planificación basada en datos precisos provenientes de estudios de capacidad de carga turística garantiza un desarrollo turístico sustentable.

Capítulo I: Antecedentes del atractivo turístico

1. Análisis turístico de la comuna de Tocopilla

La comuna de Tocopilla, ubicada en el litoral norte de la región de Antofagasta, se destaca por sus diversas zonas costeras que facilitan el desarrollo de un turismo de playa y recreación. Estas áreas se complementan con un valioso componente cultural vinculado a las caletas costeras, que representan una expresión viva de las tradiciones pesqueras que han perdurado desde la época prehispánica. Este legado cultural otorga un valor identitario único a la zona, al conectar la actividad turística con las prácticas tradicionales de los pueblos costeros.

Con una población de 25.186 habitantes, concentrada principalmente en la zona urbana, la comuna enfrenta el desafío de consolidar su oferta turística. Aunque la diversidad de los atractivos naturales y culturales es notable, la capacidad para recibir y atender adecuadamente a los visitantes depende de una planta turística robusta, capaz de proporcionar servicios de calidad y ajustados a la demanda. La infraestructura y los servicios turísticos deben no solo estar bien establecidos, sino también cumplir estrictamente con las normativas vigentes, garantizando una experiencia turística segura y sostenible.

En este contexto, es esencial disponer de información precisa sobre los servicios turísticos registrados ante el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR). Este registro permite evaluar la situación actual en términos de cumplimiento de los estándares legales, facilitando la identificación de posibles deficiencias o áreas de mejora. La adecuada regulación y supervisión de estos servicios es clave para asegurar que el desarrollo turístico de la comuna de Tocopilla sea ordenado, sustentable y respetuoso tanto con los visitantes como con el entorno natural y cultural que lo sustenta.

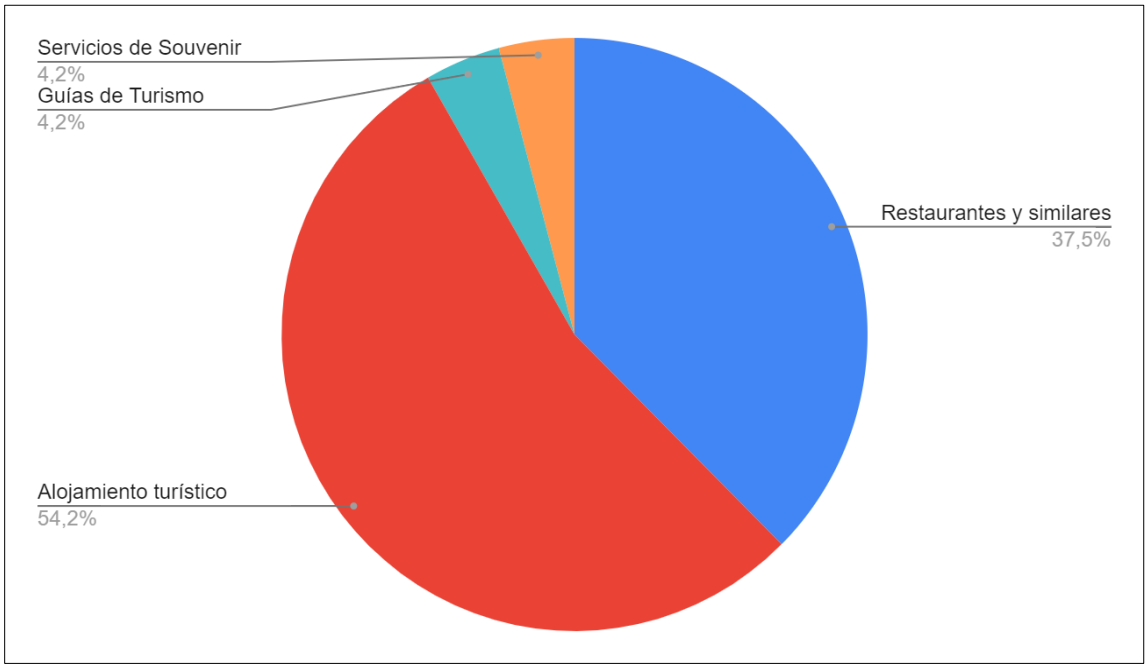
1.1. Registro de prestadores de servicios turísticos de SERNATUR

En la comuna de Tocopilla, el registro de prestadores de servicios turísticos ante el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) asciende a un total de 24, distribuidos en distintas categorías que reflejan la diversidad de la oferta disponible para los visitantes. Dentro de

esta oferta, **13 prestadores** se encuentran clasificados como **Alojamientos Turísticos**. La oferta de **servicios gastronómicos** y afines está cubierta por **9 prestadores**. Asimismo, se cuenta con un **Guía de Turismo**, cuya labor es fundamental para la interpretación del patrimonio cultural y natural de la comuna. Por último, solo **1 prestador especializado en la provisión de Souvenirs** completa la oferta turística registrada.

Este conjunto de servicios turísticos constituye la base operativa que permite a Tocopilla recibir y atender adecuadamente a los turistas, brindando una experiencia integral que combina hospedaje, gastronomía, cultura y productos locales. A pesar de su tamaño relativamente modesto, esta oferta es esencial para fortalecer el desarrollo turístico de la comuna y asegurar su sustentabilidad a largo plazo.

Gráfico 1: Prestadores de servicios turísticos de la comuna de Tocopilla



Fuentes: elaboración propia con información proporcionada por SERNATUR (2024).

2. Características geográficas

Caleta Constitución e Isla Santa María constituyen un enclave de excepcional relevancia para la observación de la heterogénea fauna marina y avifauna endémica de la zona, erigiéndose como un entorno natural de alto valor ecológico. La interacción entre el medio marino y la avifauna revela un ecosistema de notable complejidad, cuya biodiversidad es un testimonio

del equilibrio dinámico entre los factores bióticos y abióticos del área. Asimismo, la caleta se distingue por su profundo vínculo con la cultura pesquera tradicional, la cual se manifiesta como un rasgo identitario inherente a las prácticas económicas y sociales de los habitantes locales. Esta cultura, cuya génesis remite a tiempos ancestrales, incorpora elementos del acervo cultural Changa, evidenciando una continuidad histórica y antropológica de considerable interés etnográfico.

En términos geomorfológicos, la zona presenta un relieve predominantemente desértico, interrumpido por la presencia de diversas quebradas que configuran un entramado hidrográfico esporádico, cuya morfología erosiva enriquece el paisaje árido y genera una heterogeneidad topográfica de especial singularidad. Estas características, al integrarse con la cercanía al Parque Nacional Morro Moreno y a la Isla Santa María, configuran un entorno de notable relevancia geoestratégica para la conservación de la biodiversidad y para el desarrollo de actividades ecoturísticas especializadas en la observación y apreciación de los

Fotografía 1: Fotografía de Caleta Constitución

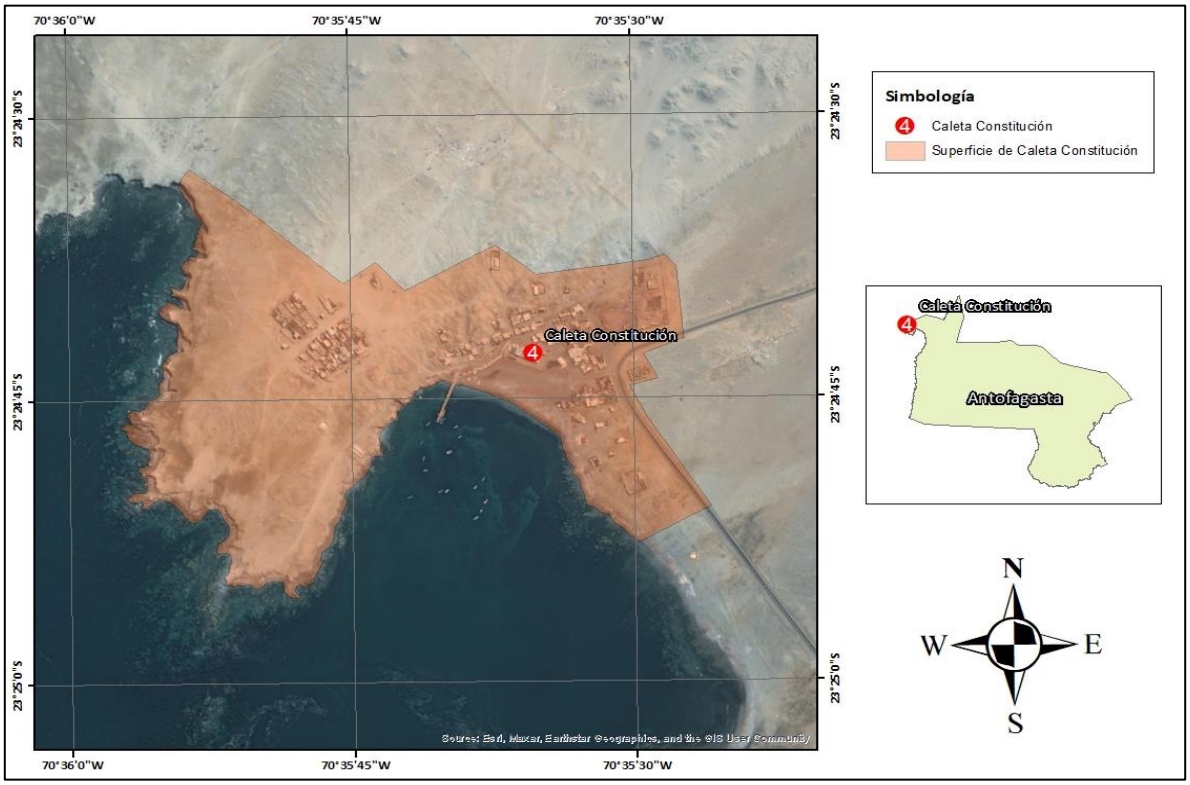
Fuente: elaboración propia.

2.1. Ubicación

La Caleta Constitución, localizada en la comuna de Antofagasta, se erige como un destacado enclave costero especializado en la actividad pesquera situada a 45,1 kilómetros aproximadamente desde el centro de la ciudad de Antofagasta. Sus coordenadas geográficas son 23° 24' 42,640" S y 70° 35' 35,210" O.

Para acceder a Caleta Constitución y disfrutar de la vista hacia Isla Santa María desde el centro de Antofagasta, es necesario seguir una ruta a través de la red vial de la región. El trayecto comienza dirigiéndose hacia el norte por la Ruta 1. Tras recorrer un tramo significativo, se debe tomar el desvío hacia la Ruta B-446, la cual conduce de manera expedita hasta el enlace con la Ruta B-440. Este último segmento ofrece un recorrido que atraviesa paisajes desérticos hasta llegar a la península. En este punto, es preciso tomar un nuevo desvío por la Ruta B-432. Continuando por esta vía, se encuentra el desvío hacia la Ruta B-430, el tramo final del recorrido. Esta ruta lleva directamente a Caleta Constitución, permitiendo así el acceso a un enclave de singular valor paisajístico.

Mapa 1: Mapa de Caleta Constitución

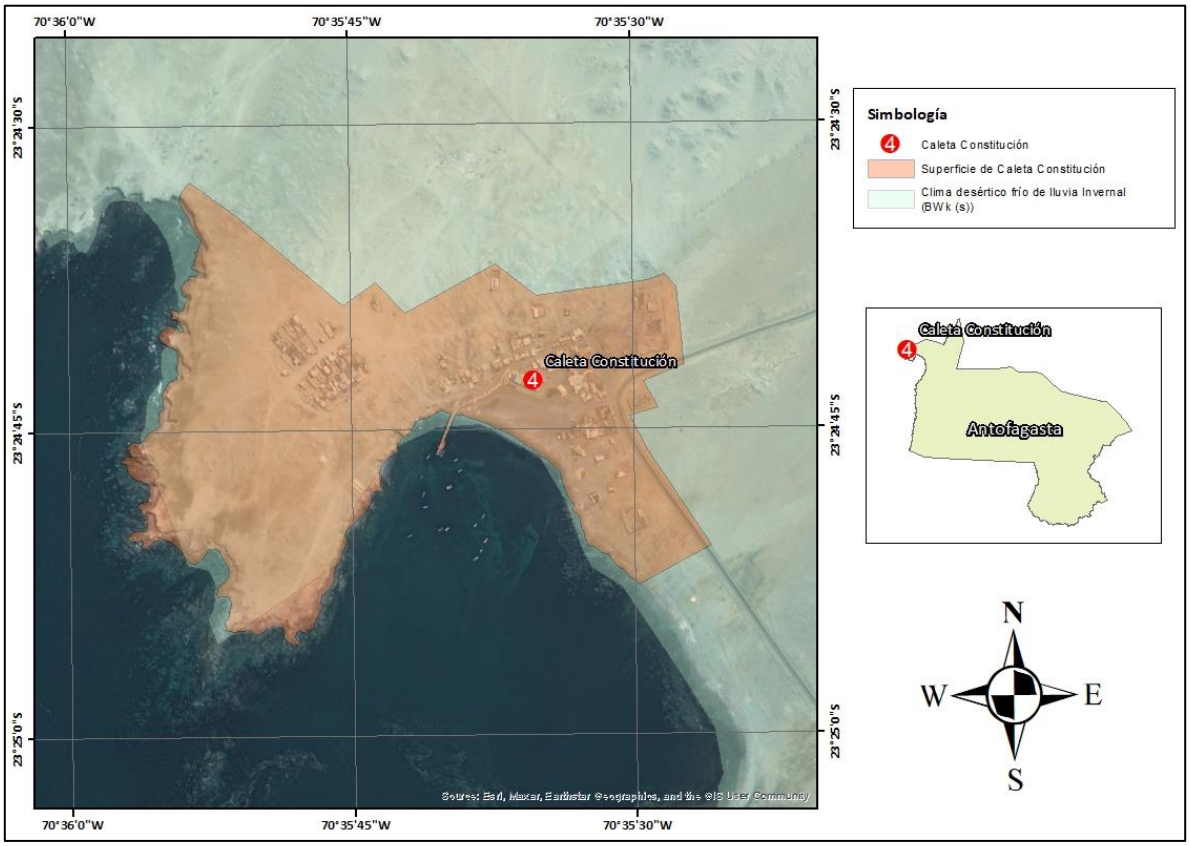


Fuente: elaboración propia.

2.2. Clima

Según los datos proporcionados por la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2017) y respaldados por los estudios de actualización climática para Chile realizados por Sarricolea, Herrera Ossandón y Meseguer Ruiz (2017), se establece que Caleta Constitución exhibe un clima desértico frío de lluvia invernal, denominado como BWk (s) según la clasificación climática de Köppen-Geiger. Este tipo de clima se caracteriza por temperaturas medias de aproximadamente 14,5°C. En términos de precipitaciones, este tipo de clima experimenta un promedio anual de alrededor de 20mm. La designación de un clima desértico frío de lluvia invernal implica que Caleta Constitución experimenta temperaturas relativamente moderadas durante el año, con inviernos fríos y lluvias esporádicas durante esa estación. Este análisis climático proporciona una base para comprender la configuración ecosistémica de Caleta Constitución y su influencia en las actividades económicas y sociales de la comunidad local.

Mapa 2: Mapa climático de Caleta Constitución



Fuente: elaboración propia con información del IDE (2017).

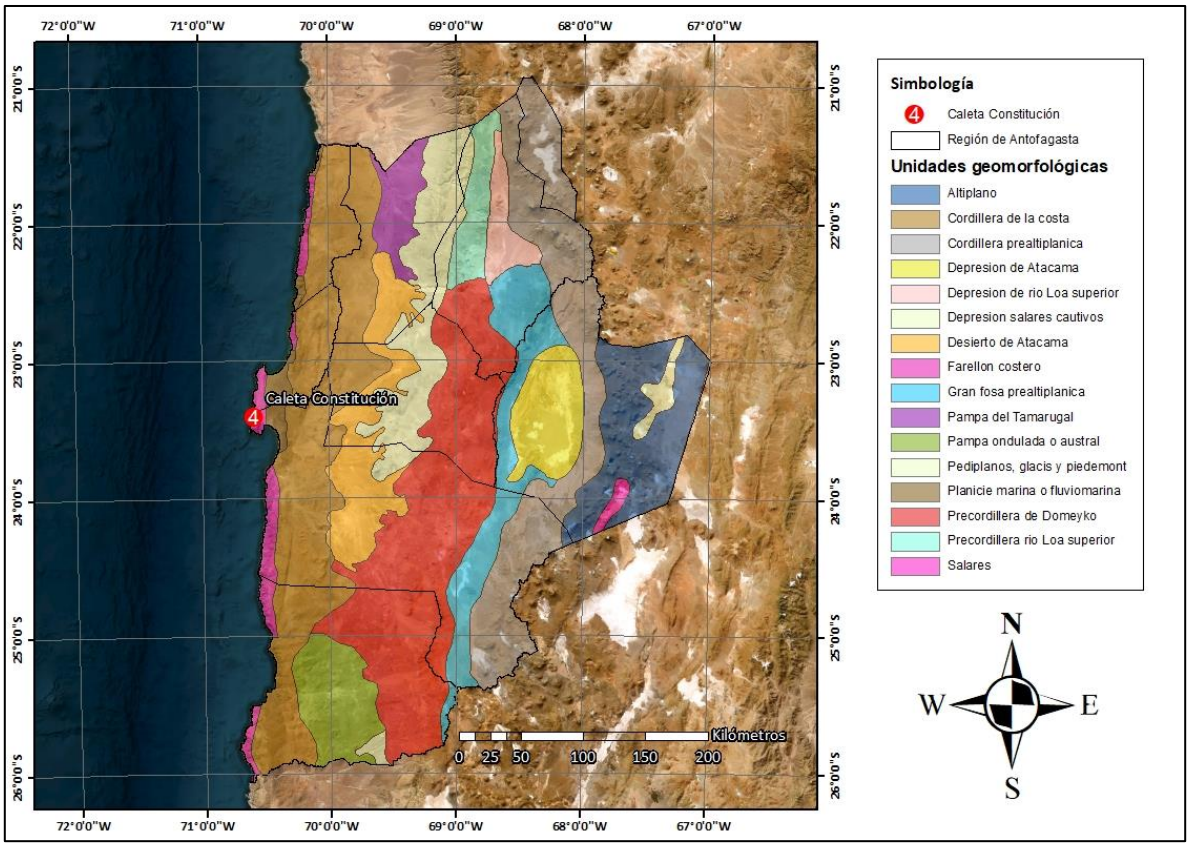
2.3. Geomorfología

Caleta Constitución se inserta en el entramado geoestructural del Farellón Costero, designado en la nomenclatura geocientífica como el Gran Escarpe Costero del Norte de Chile, una prominencia orográfica de carácter tectónico que Rojas Vilches (2006) describe ascendiendo abruptamente desde la interfase marina hasta altimetrías que sobrepasan el kilómetro. Este sistema escarpado muestra una declinación altitudinal progresiva en dirección meridional, reflejando una modulación paulatina de la cota topográfica conforme el escarpe se dilata hacia el sur. La estabilidad morfotectónica de esta estructura, mantenida sobre el nivel del mar, responde a la actividad neotectónica de génesis cretácica, cuya dinámica incluye complejos eventos orogénicos y epirogénicos, agentes configuradores de su actual disposición morfológica.

De acuerdo con Paskoff (1979), el litoral comprendido entre Antofagasta y Taltal se caracteriza por una sucesión de acantilados que exhiben una diversidad morfológica y altitudinal considerable. En el sector meridional de Antofagasta, extendiéndose hasta Caleta El Cobre, el perfil del escarpe costero mantiene una elevación promedio de quinientos metros, evidenciando una constante erosión marina. No obstante, hacia latitudes más australes, hasta las inmediaciones de Taltal, estos acantilados presentan indicios de atenuación morfológica, alcanzando cotas superiores a los dos mil metros en el sector septentrional de Paposo. La continuidad estructural del escarpe es interrumpida por múltiples quebradas de tipo exorreico, las cuales, descendiendo desde la Cordillera de la Costa, han dado lugar a la formación de extensos abanicos aluviales. La acción abrasiva del oleaje ha actuado adicionalmente como agente geomorfológico, facilitando la conformación de acantilados subordinados.

La elucidación del origen geodinámico y la evolución morfotectónica de este imponente macizo escarpado resulta esencial para una interpretación exhaustiva de la estructura costera del septentrión chileno, aportando un enfoque integral que considera tanto los mecanismos de génesis tectónica como los procesos erosivos marinos en la configuración del relieve actual.

Mapa 3: Unidades geomorfológicas de la Región de Antofagasta



Fuente: elaboración propia con información del Ministerio de Medio Ambiente (2024) y Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (2021).

Caleta Constitución se caracteriza por su proximidad estratégica al Parque Nacional Morro Moreno, cuya presencia ejerce una influencia determinante en la conformación geoestructural de la bahía de Antofagasta hacia el sur de la caleta. Asimismo, su ubicación al sur de la Península de Mejillones la sitúa en un área de transición entre dos formaciones geomorfológicas de alta singularidad, cada una con atributos geográficos y paisajísticos distintivos que aportan al carácter heterogéneo del litoral.

En cuanto a su morfología, Caleta Constitución se define como una región costera de superficies predominantemente planas, que se extienden hacia el interior y presentan una pendiente suave y continua. Esta topografía se complementa con una baja inclinación y una erodabilidad limitada, lo cual contribuye a la estabilidad de su relieve y a su integración armónica en el entorno circundante. Esta configuración, posicionada entre el Parque

Nacional Morro Moreno y el área protegida de la Península de Mejillones, le otorga un valor relevante tanto en términos de conservación ecológica como de diversidad paisajística.

2.4. Pisos vegetacionales

Tal como menciona Gajardo Michell (1994) la zona en la cual se sitúa Caleta Constitución corresponde a la formación vegetacional denominada como Desierto Costero de Tocopilla. El autor menciona que las condiciones climáticas de los sitios que abarcan esta formación vegetacional implica un desafío para la vegetación en su desarrollo y crecimiento, por lo que debe encontrar hábitat en entornos específicos que contribuyan a su subsistencia. Estos entornos son limitados, pero tienen características que permiten la floración de algunas especies de plantas, en este tipo de formación vegetacional se destacan especies botánicas como *Eulychnia iquiquensis, Frankenia chilensis, Cassia brogniartii y Dinemandra ericoides*. También es posible encontrar especies tales como *Cassia brogniartii y Dinemandra ericoides* las cuales son representativas sobre todo en las zonas más al sur de la región de Antofagasta. Asimismo, se observa la presencia de *Nolana sedifolia, Tessaria absinthioides y Distichlis spicata*.

Por otro lado, según la mirada de Pliscoff y Luebert obtenida de la cobertura geográfica proporcionada por Infraestructura de datos geoespaciales (2017) Caleta Constitución se ubica en el espectro de una formación vegetacional denominada como Matorral Desértico. Del mismo modo, el piso vegetacional, conceptualizado como una entidad geofísica donde convergen conglomerados de fitocenosis homogéneas, las cuales exhiben uniformidad estructural y fisonómica. Estas comunidades vegetales, adaptadas a condiciones mesoclimáticas consistentes, ocupan posiciones específicas a lo largo de un gradiente altitudinal, manifestando una distribución espaciotemporal predecible. En Caleta Constitución este piso vegetacional se denomina Matorral desértico tropical-mediterráneo costero de *Copiapoa boliviana - Heliotropium pycnophyllum*.

3. Actividades turísticas en Caleta Constitución

Caleta Constitución se emplaza en una región caracterizada por una notable diversidad de formaciones geomorfológicas, las cuales conforman un entorno de gran singularidad

paisajística, convirtiéndola en un atractivo turístico destacado. Su proximidad a Isla Santa María, reconocida como un enclave óptimo para la observación de aves, genera condiciones idóneas para actividades de apreciación escénica y ecoturismo. A lo largo de su litoral, se pueden avistar una amplia variedad de aves playeras, mientras que el entorno ofrece oportunidades potenciales para actividades de navegación. Aunque actualmente no existen servicios turísticos de navegación en Caleta Constitución, la infraestructura del muelle, que se encuentra en condiciones óptimas, señala un potencial significativo para el desarrollo de excursiones marítimas. Estas actividades podrían complementarse con la observación de cetáceos, aumentando así las posibilidades de ecoturismo en la zona.

La Caleta Constitución también dispone de una playa adecuada para el descanso y el esparcimiento frente al mar. Adicionalmente, como caleta de pescadores, el área de servicios gastronómicos representa una oportunidad de desarrollo notable, pues permite la comercialización de productos locales y frescos, brindando a los visitantes una experiencia gastronómica auténtica y vinculada a la identidad costera de la región.

Fotografía 2: Muelle de Caleta Constitución

Fuente: elaboración propia.

Fotografía 3: Vista de la Isla San María

Fuente: elaboración propia.

3.1. Navegación

La actividad de navegación en Caleta Constitución se erige como una experiencia versátil, capitalizando las particularidades geográficas y naturales inherentes a la zona. Dotada de un muelle en condiciones óptimas y una costa que despliega un paisaje pintoresco, la navegación se posiciona como una actividad de interés para los visitantes. Actualmente, no existe un servicio que haga navegaciones turísticas por la zona, sin embargo, desde el muelle se podría ofrecer la posibilidad de embarcarse en travesías marítimas que facilitan la exploración de los alrededores de la caleta y la apreciación de la exuberante belleza natural del entorno.

La cercanía de Caleta Constitución a la Isla Santa María brinda la oportunidad de avistar diversas especies de aves. La presencia de un proveedor de servicios turísticos especializado en esta actividad posibilitaría a numerosos navegantes la ocasión de contemplar una amplia gama de aves costeras que habitan en las proximidades de la costa, enriqueciendo así la experiencia con un componente de observación de la fauna silvestre. Además de la

observación de aves, la navegación puede combinarse con el emocionante avistamiento de cetáceos, como ballenas y delfines, que frecuentan las aguas adyacentes a la caleta durante ciertas épocas del año. Esta interacción con la vida marina añade un elemento de aventura y emoción a la actividad de navegación.

3.2. Observación paisajística y toma de fotografías

La actividad de toma de fotografías en Caleta Constitución ofrece un escenario excepcional para capturar y la riqueza paisajística de la zona. Con una variedad de formaciones geomorfológicas y una costa pintoresca, tanto los fotógrafos aficionados como profesionales encuentran una amplia gama de sujetos y entornos para explorar y documentar.

Desde tierra el muelle ofrece a los fotógrafos la posibilidad de capturar imágenes panorámicas del paisaje marino, con vistas que abarcan tanto la extensión del océano como la línea costera. Además, la proximidad a la Isla Santa María ofrece la oportunidad de fotografiar aves playeras tanto en su hábitat natural como en los alrededores de la caleta, añadiendo un elemento de vida silvestre a las fotografías con la posibilidad de capturar imágenes detalladas de aves en vuelo, alimentándose o descansando en la arena.

Adicionalmente, la actividad de navegación en combinación con la toma de fotografías ofrece la oportunidad de explorar diferentes perspectivas y ángulos de la costa, permitiendo a los fotógrafos capturar imágenes únicas desde el mar. La posibilidad de combinar la navegación con el avistamiento de cetáceos añade un elemento dinámico a la experiencia fotográfica, brindando la oportunidad de capturar imágenes de ballenas y delfines en su entorno natural.

3.3. Actividades de playa

Las actividades de playa en Caleta Constitución se presentan como una experiencia complementaria para los visitantes que desean disfrutar del entorno costero singular de la zona. A pesar del clima desértico frío, la playa ofrece un espacio tranquilo y pintoresco donde los visitantes pueden relajarse y disfrutar del ambiente marino. Los visitantes pueden aprovechar el espacio disponible para tomar el sol, dar paseos a lo largo de la costa y

disfrutar de la brisa marina. La belleza natural del paisaje costero proporciona un telón de fondo particular para actividades como la fotografía y la observación de aves.

Dado que Caleta Constitución es una caleta de pescadores, los visitantes también tienen la oportunidad de participar en actividades relacionadas con la pesca, ya sea observando a los pescadores locales en acción o incluso participando de forma independiente pescando a la orilla de la playa. Por otro lado, la zona playera puede servir como punto de partida o descanso para las otras actividades mencionadas, como la navegación y la observación de aves.

Capítulo II: Metodología de los estudios de Capacidad de Carga Turística

1. Técnicas o herramientas de investigación

En esta etapa, se establece de manera precisa la forma en que se guiará la investigación, determinando qué técnicas y herramientas específicas se emplearán para alcanzar los objetivos propuestos. En este contexto, las técnicas fundamentales se fundamentan en las propuestas por Ñaupas et al. (2013), las cuales se centran en la observación directa no participante y la observación de campo.

La observación directa no participante se define como una estrategia metodológica en el ámbito de la investigación científica y social, donde el investigador adopta una postura de observador externo sin intervenir activamente ni interactuar con el contexto, sujetos o fenómenos en estudio. En este enfoque, el principal objetivo es observar, analizar y comprender de manera objetiva y sistemática las dinámicas, comportamientos, interacciones o eventos tal como se presentan naturalmente, sin introducir variables externas o alterar las condiciones observadas.

En contraste con otros métodos de observación participante, donde el investigador se integra activamente en el escenario de estudio, la observación directa no participante se caracteriza por mantener una distancia y neutralidad, evitando influir o modificar las situaciones, contextos o sujetos observados. Este enfoque permite capturar una perspectiva imparcial y descriptiva de los fenómenos, facilitando la identificación de patrones, tendencias, relaciones o características inherentes a los contextos o sujetos estudiados. La recopilación de datos se realiza de manera estructurada, sistemática y organizada, utilizando instrumentos de medición y procedimientos previamente establecidos para garantizar la validez, confiabilidad y rigor científico de la investigación. Para llevar a cabo la observación directa no participante, el investigador emplea diversos instrumentos y técnicas de recolección de datos, como dispositivos de observación a distancia, registros audiovisuales, instrumentos de medición específicos, gps, entre otros, según las necesidades y características del estudio. Para llevar a cabo la observación directa no participante de

manera efectiva, es crucial establecer una estructura clara que dirija y organice el proceso investigativo. Este enfoque implica:

- Seleccionar un entorno o contexto adecuado y relevante para el estudio, asegurando su pertinencia y representatividad.
- Preparar los instrumentos de observación más apropiados para el contexto, tales como binoculares, gps, cámaras fotográficas, drones, entre otros, de acuerdo con las necesidades específicas del estudio.
- Registrar de manera meticulosa las observaciones, utilizando herramientas como libretas de apuntes, fichas de campo, videograbadoras, entre otros, para capturar información detallada y relevante.
- Analizar e interpretar los datos recolectados, buscando identificar patrones, tendencias o relaciones significativas que respondan a los objetivos y preguntas de investigación planteadas inicialmente.

La observación de campo representa una estrategia metodológica fundamental en la investigación científica, diseñada para capturar información directa y contextualizada del fenómeno u objeto de estudio en su entorno natural o específico. Esta metodología prioriza la recolección de datos mediante la aplicación de técnicas y herramientas específicas, cuidadosamente seleccionadas en función de las particularidades y necesidades del territorio en estudio. Al igual que en el caso anterior el trabajo en terreno requiere de la utilización de diversas herramientas mencionadas a continuación:

- Recolecta de Datos: Se diseñan fichas de evaluación específicas para la recolección de datos, considerando técnicas como observación directa.
- Herramientas de Observación: Se utilizarán herramientas y recursos como cámaras fotográficas, grabadoras de audio, instrumentos de geolocalización (GPS), listas de verificación y libretas de observación para registrar información relevante y contextualizada.

Toda la información recolectada durante la observación de campo se documentará de manera sistemática y organizada. Esto incluirá la elaboración de fichas de campo, registros

fotográficos, grabaciones, notas de observación y otros formatos relevantes que permitan consolidar y estructurar los datos obtenidos para su análisis posterior.

Las fichas de evaluación son herramientas estructuradas diseñadas para registrar, organizar y analizar información específica durante el proceso de investigación. Estas fichas facilitan la sistematización de datos, permitiendo una revisión e interpretación eficiente.

- Definición de Categorías: Identificar las categorías o variables relevantes para la investigación.
- Diseño de la Ficha: Crear un formato de ficha que incluya campos para registrar información detallada, como fecha, fuente, categoría, descripción, entre otros.
- Recolección de Datos: Utilizar la ficha durante el proceso de observación directa no participante o la revisión de documentos para registrar información relevante.
- Organización y Clasificación: Clasificar la información recopilada según las categorías definidas, asegurando una organización sistemática.
- Análisis e Interpretación: Utilizar las fichas de evaluación para analizar e interpretar los datos recolectados, identificando patrones, tendencias o relaciones significativas.

Por otro lado, el procesamiento de información de gabinete se refiere al análisis, organización y síntesis de datos recolectados a partir de fuentes documentales o archivos existentes. Este proceso permite consolidar información, validar hallazgos y generar conocimientos basados en evidencia previamente registrada.

- Identificación de Fuentes: Seleccionar y recopilar documentos, registros, informes u otros materiales relevantes para la investigación.
- Revisión y Análisis: Examinar detalladamente cada fuente, identificando información, datos, citas o evidencias pertinentes.
- Extracción de Información: Extraer y registrar información relevante en fichas de evaluación o bases de datos, garantizando precisión y consistencia.
- Síntesis y Consolidación: Integrar y organizar la información recolectada, identificando patrones, tendencias o relaciones significativas.

- Validación e Interpretación: Contrastar los hallazgos con la literatura existente, validar resultados y proporcionar interpretaciones basadas en evidencia sólida y verificable.

Al seguir estos procedimientos y técnicas metodológicas, es posible desarrollar estudios rigurosos y sistemáticos que contribuyan al avance del conocimiento en diversas áreas de investigación. Es fundamental garantizar la validez, confiabilidad y ética en cada etapa del proceso, asegurando la integridad y calidad de los resultados obtenidos.

2. Definición de Capacidad de Carga Turística

La Capacidad de Carga Turística se desarrolla en diversas facetas mediante un método que guía el paso a paso para abordar la investigación del espacio turístico y esclarecer este fenómeno. Para el propósito de este análisis, se considerará la conceptualización proporcionada por Cruz Aragón (2015), quien establece que la CCT se configura como una herramienta de planificación y gestión estratégica que coadyuva al desarrollo sustentable del turismo.

En esta perspectiva, según las observaciones de Moreno Melgarejo et al. (2018), la planificación turística se ocupa del desarrollo integral de todos los componentes del sistema turístico, abarcando tanto los sectores de la demanda y oferta como los elementos físicos e institucionales. Al operar bajo un enfoque integral, se logra una eficiencia superior en el funcionamiento del sistema y se alcanzan los beneficios esperados.

Por otro lado, Velasco González (2009) menciona que la gestión del espacio turísticos se caracteriza por una administración eficaz de las variables que influyen en los destinos o puntos de interés turístico. En el ámbito del patrimonio cultural, esta gestión implica la aplicación específica de conocimientos con el propósito de transformarlos en atractivos turísticos. Es decir, se requiere una dirección estratégica que, en el contexto del patrimonio cultural, no solo se limite a la administración eficiente, sino que también involucra la aplicación experta de saberes especializados para maximizar su atractivo y valor turístico.

Así pues, para garantizar la ejecución responsable y sustentable de espacios turísticos, es imperativo realizar una evaluación integral que incluya el cálculo de la Capacidad de Carga Turística (CCT). En este contexto, se adoptará la metodología propuesta por Cifuentes (1999), una herramienta diseñada para establecer de manera rigurosa el número máximo de visitantes que puede recibir un atractivo turístico. Este enfoque se fundamenta en un análisis detallado de las características naturales, físicas y sociales, así también el nivel de manejo del sitio para la gestión de sus recursos.

Conforme a las sugerencias de Cifuentes (1999), la indagación de los atractivos turísticos en los cuales se llevará a cabo los estudios requiere una aproximación minuciosa, dada la singularidad y características inherentes a cada atractivo turístico. De igual manera, en cada emplazamiento ejercen influencia factores y variables diversas, lo que subraya la imperante necesidad de examinar detenidamente los distintos sitios de interés, senderos o espacios de manera individualizada. Este abordaje detallado es esencial para una evaluación exhaustiva que considere las particularidades propias de cada área y permita la derivación de resultados más precisos y contextualizados.

En este marco, la Capacidad de Carga Turística (CCT) se desglosa en tres estratos de cálculo, los cuales se someten a un nivel previo para instigar una corrección, traduciéndose en una reducción que arroja valores relativos a la capacidad de un atractivo turístico para acoger visitas turísticas.

$$CCF \geq CCR \geq CCE$$

2.1. Capacidad de Carga Física

La Capacidad de Carga Física, un parámetro esencial en la gestión turística, refleja la cantidad máxima de visitantes que un atractivo turístico puede acoger en un día. Este indicador, fundamentado en un enfoque meticuloso, considera tres elementos cruciales para una gestión eficiente.

El primer elemento es la superficie total y específica para el uso turístico. La superficie total considera todo el espacio físico correspondiente al atractivo turístico mientras que la superficie específica para el uso turístico es aquel espacio específico destinado o disponible para realizar actividades de turismo.

El coeficiente de rotación desempeña un papel central. Este coeficiente determina la duración promedio que un visitante pasa en el atractivo turístico en comparación con las horas totales de apertura del atractivo turístico. Su aplicación permite calcular con precisión cuántas personas pueden ser recibidas a lo largo del día, manteniendo un equilibrio entre la capacidad del sitio y la comodidad de los visitantes. Asimismo, este enfoque minimiza la posibilidad de congestiones y garantiza una experiencia satisfactoria.

Por último, la superficie utilizada por persona constituye una dimensión esencial. Este elemento asegura que la cantidad de espacio asignado por visitante sea suficiente para mantener la calidad del entorno. Al ponderar cuidadosamente este factor, se evita la sobreexplotación del espacio, preservando la integridad del atractivo y su entorno. El cálculo de la Capacidad de Carga Física implica una metodología que integra diversos elementos para determinar la cantidad física de visitantes que un atractivo turístico puede recibir en un día. En específico el cálculo de la Capacidad de Carga Física se realiza de la siguiente manera:

$$\text{CCF} = \frac{S}{sp} \times CR$$

Donde:

S = superficie disponible para uso turístico en metros cuadrados para áreas abiertas.

sp = superficie usada por persona.

CR = coeficiente de rotación representado por el horario total de apertura dividido por el tiempo promedio que una persona tarda en recorrer el atractivo.

2.2. Capacidad de Carga Real

La capacidad de carga real de un espacio turístico es fundamental para una gestión efectiva del flujo de visitantes. Este indicador establece el máximo número de personas que pueden

ser recibidas de manera sustentable, considerando aspectos cruciales que afectan tanto la experiencia del visitante como el impacto en el entorno. Es esencial analizar cuidadosamente estos factores para garantizar una gestión turística responsable, lo que no solo mejora la experiencia del turista, sino que también preserva el entorno natural y cultural a largo plazo. La evaluación de la capacidad de carga real permite establecer límites apropiados de visitantes, asegurando la sustentabilidad y conservación del espacio turístico. Existen 4 macro grupos de factores correctivos, los cuales son aplicados o no según las características intrínsecas de cada atractivo turísticos, estos macro grupos son los siguientes:

- Factores de corrección sociales
- Factores de corrección físicos
- Factores de corrección ambientales
- Factores de corrección ecológicos

El método para ajustar la capacidad de carga física mediante los factores correctivos mencionados y así obtener la Capacidad de Carga Real se realiza mediante una fórmula específica, la cual se estructura de la siguiente manera:

$$\text{CCR} = CCF \times (FC1 \times FC2 \times FC3 \times FC4)$$

Cada factor de corrección específico tiene sus particularidades de analizar, no todos son valorados mediante la misma fórmula puesto que algunos elementos deben ser estudiados de forma pormenorizada. Sin embargo, todos los factores correctivos se configuran mediante la observación de magnitudes limitantes en relación con las magnitudes totales, como se muestra en la siguiente fórmula:

$$\text{FCx} = \frac{MLx}{MTx}$$

Donde:

FCx = Factor de corrección por la variable “x”

MLx = Magnitud limitante de la variable “x”

MTx = Magnitud total de la variable “x”

2.3. Capacidad de Carga Efectiva

La capacidad de carga efectiva representa la cantidad actual de visitantes que un espacio turístico puede recibir, considerando su nivel de gestión. Para calcular este indicador, es crucial realizar un análisis pormenorizado de la capacidad de manejo, teniendo en cuenta diversas variables que influyen directamente en las actividades turísticas. Una gestión eficiente del espacio permite llevar a cabo todas las actividades sin afectar el entorno ni la calidad de la experiencia. En este contexto, la capacidad de carga efectiva se calcula aplicando una corrección a la Capacidad de Carga Real mediante el resultado obtenido de la Capacidad de Manejo, como se muestra en la siguiente fórmula:

$$CCE = CCR \times CM$$

2.3.1. Capacidad de Manejo

La determinación de la capacidad de manejo no solo constituye un proceso crucial para calcular con la capacidad de carga efectiva de un atractivo turístico, este proceso permite identificar los aspectos deficientes en la gestión del atractivo turístico, lo que a su vez facilita la identificación de áreas que requieren una asignación estratégica de recursos para mejorar la gestión general del atractivo turístico. Al analizar detalladamente la capacidad de manejo, se pueden identificar brechas y áreas de mejora en la infraestructura, equipamiento y organización, lo que conlleva un mejoramiento en la gestión ambiental, los servicios turísticos y otros aspectos relevantes. Esto proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas y la implementación de acciones correctivas destinadas a optimizar la experiencia del visitante y garantizar la sustentabilidad a largo plazo del atractivo turístico.

En este contexto, la capacidad de manejo se desarrolla considerando cuatro variables fundamentales: Infraestructura, Equipamiento, Nivel organizacional y Accesibilidad turística. Estas variables son críticas para asegurar una gestión efectiva del atractivo turístico. La **infraestructura** se refiere a las instalaciones físicas necesarias para el funcionamiento del atractivo, es decir, aquellos servicios básicos necesarios para el uso humano. El **equipamiento** abarca los recursos materiales y tecnológicos utilizados en la operación y mantenimiento del atractivo, como edificaciones turísticas, herramientas para

el funcionamiento, y sistemas de información. La **dimensión organizacional** se centra en la estructura y funcionamiento de las entidades responsables de la gestión del atractivo turístico, incluyendo la planificación, coordinación, y supervisión de actividades. Por último, la **accesibilidad turística** se refiere a la facilidad con la que los visitantes pueden acceder y disfrutar del espacio habilitado para uso turístico, considerando aspectos como señalización, y servicios para personas con discapacidad o movilidad reducida. Estas cuatro variables interactúan entre sí, y su adecuado nivel de manejo y coordinación son clave para garantizar una experiencia turística satisfactoria y sustentable.

Las variables relacionadas con Infraestructura y Equipamiento son evaluadas a través de cuatro criterios específicos: Cantidad, Estado, Localización y Funcionalidad. En cambio, la variable asociada al Nivel organización se somete a un análisis más limitado, centrándose únicamente en Cantidad, Estado y Funcionalidad. Por otra parte, la variable de Accesibilidad Turística se evalúa de manera diferenciada utilizando la Ficha IDA-T propuesta por el Servicio Nacional de Turismo & Servicio Nacional de Discapacidad (2023) como base de análisis.

Estado: hace referencia a las condiciones de conservación y utilización de cada componente, incluyendo factores como mantenimiento, limpieza y seguridad. Su propósito es facilitar un uso apropiado y seguro de la instalación, facilidad o equipo.

Localización: se refiere a la ubicación y distribución espacial apropiada de los elementos en el área, junto con la facilidad de acceso a los mismos.

Funcionalidad: resulta de una combinación de los dos criterios anteriores (estado y localización), representando la utilidad práctica que un componente específico tiene tanto para el personal como para los visitantes.

Cantidad: se define como la relación porcentual entre la cantidad actualmente presente y la cantidad considerada óptima, evaluada según el criterio de la administración del área protegida y los autores de este análisis de rutas.

Cada criterio se examina utilizando una escala propuesta en la metodología desarrollada por Cifuentes et al. (1999), la cual establece distintos niveles de desarrollo de la Capacidad de

Manejo. Estos niveles de desarrollo se reflejan en la capacidad de cada aspecto evaluado, permitiendo una comprensión detallada de la actualidad y la eficacia de la gestión del atractivo turístico.

Tabla 1: Rango de evaluación de los criterios de la Capacidad de Manejo

RANGO DE EVALUACIÓN		
Porcentaje	**Valor**	**Calificación**
≤35%	0	Baja capacidad de manejo
36% - 50%	1	Capacidad de manejo básica
51% - 75%	2	Capacidad de manejo intermedia
76% - 89%	3	Capacidad de manejo alta
≥90%	4	Capacidad de manejo avanzada

Fuente: elaboración propia inspirado en la metodología de Cifuentes et. al. (1999).

Después de evaluar cada variable, se lleva a cabo un cálculo del promedio correspondiente, el cual se emplea posteriormente en la fórmula de cálculo para la corrección de la Capacidad de Carga Real (CCR), resultando en la obtención del valor de la Capacidad de Carga Efectiva (CCE).

$$CM = \frac{\text{Infraestructura} + \text{Equipamiento} + \text{Personal} + \text{Accesibilidad}}{4} \times 100$$

2.3.1.1. Variable de Infraestructura

La infraestructura, comprendida por los servicios básicos internos, desempeña un papel esencial en la facilitación de actividades dentro del área de uso turístico. Este componente no solo posibilita comodidad en el flujo de visitantes, sino también asegura condiciones óptimas para su experiencia. La carencia de una infraestructura adecuada representa un obstáculo significativo para el desarrollo del atractivo turístico, puesto que limita las posibilidades de ofrecer servicios y actividades que garanticen una experiencia turística adecuada y segura. Además, la falta de infraestructura interna aumenta el riesgo de impactos ambientales negativos y la degradación del valor patrimonial del lugar. El estudio de esta variable comprende los siguientes elementos esenciales para el desarrollo de actividades de turismo:

Tabla 2: Infraestructura para la Capacidad de Manejo de atractivos turísticos

Macroelementos	Elementos
Accesos terrestres	Redes viales
	Señalización turística
	Ciclovías
Comunicaciones	Redes móviles
	Redes de internet
Servicios sanitaros	Red de agua potable
	Red de desagüe
	Recolección de residuos sólidos (RSD)
Servicios energéticos	Red eléctrica

Fuente: elaboración propia.

2.3.1.2. Variable de Equipamiento

El equipamiento turístico abarca una gama diversa de instalaciones y servicios complementarios destinados a optimizar la experiencia del visitante. Este conjunto de recursos, aunque puede parecer secundario, desempeña un papel crítico en la satisfacción del turista y en la competitividad del atractivo turístico.

La provisión estratégica de equipamiento adecuado no solo implica la disponibilidad de servicios básicos, también se enfoca en la implementación de infraestructuras especializadas que añaden valor a la experiencia del turista. Esto incluye desde instalaciones de ocio y entretenimiento hasta servicios de apoyo logístico.

La calidad y diversidad del equipamiento turístico influyen directamente en la percepción del atractivo turístico por parte del visitante, impactando en su satisfacción y fidelización. De esta manera, una planificación meticulosa y una gestión eficiente del equipamiento se vuelven aspectos fundamentales para el éxito y la sustentabilidad del sitio. Por otro lado, el equipo requerido para gestionar la actividad turística variará según el tipo de atractivo turístico. En este contexto, se considera el siguiente equipamiento necesario:

Tabla 3: Equipamiento para Capacidad de Manejo de Áreas Silvestres Protegidas y o Sitios de Observación Cultural, Arqueológica o Natural

Equipamiento	Descripción
Oficinas de información/recepción	Una oficina de información en un área protegida es un lugar donde los visitantes pueden obtener orientación y asistencia sobre el sitio. Ofrece mapas, trípticos o información sobre actividades permitidas, y personal

	capacitado para responder preguntas y promover la conservación ambiental.
Salas interpretativas	Una sala interpretativa es un espacio educativo dentro de un área protegida que ofrece información interactiva y experiencias para que los visitantes aprendan sobre el entorno natural, cultural o histórico del lugar.
Estacionamientos	Áreas designadas para estacionar vehículos, facilitando el acceso y la comodidad de los visitantes a un lugar específico.
Baños	Instalaciones sanitarias disponibles para el público, que incluyen inodoros, lavabos y a veces duchas, destinadas a satisfacer las necesidades básicas de higiene y confort de los visitantes en un área determinada del atractivo turístico.
Miradores	Estructuras especialmente diseñadas para ofrecer vistas panorámicas y destacadas del entorno natural o cultural de un área específica, permitiendo a los visitantes disfrutar y apreciar paisajes o puntos de interés desde una posición elevada y privilegiada.
Zona de camping	Área designada dentro de un espacio natural donde se permite la instalación de carpas para pernoctar al aire libre, proporcionando facilidades básicas como áreas para fogatas, baños y, a veces, suministro de agua y electricidad. No en todos los sitios naturales en indispensable contar con este tipo de instalaciones, más bien son útiles en áreas protegidas de extensiones considerables.

Fuente: elaboración propia.

2.3.1.3. Variable de Nivel Organizacional

La evaluación del nivel organizacional tiene por objeto el análisis de todos aquellos instrumentos, mecanismos u organizaciones que influyen en la toma de decisiones y planificación estratégica del atractivo turístico, se hace esencial la existencia de una estructura organizacional debido a que en base a su existencia se pueden generar modelos de gobernanza que contribuyan en el desarrollo y mejora de la infraestructura y equipamiento del atractivo turístico.

Tabla 4: Elementos del Nivel Organizacional para Capacidad de Manejo

Elementos	Descripción
Organizaciones participantes	Una organización participante en un atractivo turístico es cualquier entidad, empresa o grupo que contribuye de alguna manera al funcionamiento, promoción o gestión del espacio turístico. Esto puede incluir empresas turísticas, agencias de viajes, autoridades locales, organizaciones sin fines de lucro, entre otros, que tienen un interés o involucramiento en el desarrollo y la mejora del atractivo turístico.
Estructura organizacional	La estructura organizacional de un atractivo turístico comprende la disposición jerárquica y funcional de los

	diferentes roles y responsabilidades dentro de la gestión y operación del espacio turístico.
Instrumentos de planificación y/o gestión	Los instrumentos de gestión o planificación de un atractivo turístico son herramientas utilizadas para guiar el desarrollo, la administración y la promoción. Cada instrumento está diseñado para abordar aspectos específicos del atractivo turístico y garantizar su sustentabilidad y competitividad.
Personal disponible	El personal disponible en un atractivo turístico se refiere al tipo colaboradores disponibles para realizar diversas funciones y servicios dentro del sitio. La disponibilidad y capacitación del personal son aspectos clave para garantizar una experiencia satisfactoria para los visitantes y el buen funcionamiento del atractivo turístico.

Fuente: elaboración propia.

2.3.1.4. Variable de Accesibilidad Turística

Según el Servicio Nacional de Turismo (2023) la normativa de inclusión, representada en la Ley N° 20.422, establece pautas concernientes a la equidad de acceso y la integración comunitaria de individuos con discapacidades. Esta regulación impone directrices concretas que el Estado de Chile está obligado a aplicar con miras a garantizar igualdad de oportunidades para todos los individuos, independientemente de sus habilidades divergentes. La condición mencionada, que es aplicable al sector turístico, subraya la importancia de contemplar en la configuración de un atractivo turístico un equipamiento específico destinado a personas con discapacidad o movilidad limitada.

Al cálculo de la Capacidad de Manejo se le integra un componente adicional correspondiente al Índice de Diagnóstico de Accesibilidad para Atractivos Turísticos, propuesto conjuntamente por el Servicio Nacional de Discapacidad y el Servicio Nacional de Turismo (2023). La adopción de esta metodología no solo enriquece el proceso de evaluación, sino que también optimiza las condiciones para la toma de decisiones de manera significativa.

Este enfoque asegura una medición precisa y actualizada de la accesibilidad, un elemento fundamental en la gestión integral de la capacidad de carga efectiva que, adicionalmente, fue utilizado en los exitosos Juegos Panamericanos 2023.

Esta metodología no solo aporta un valor adicional para la corrección de la Capacidad de Carga Turística, también se presenta como una valiosa herramienta de gestión para los espacios destinados al uso turístico, indicando su nivel de compatibilidad con personas con discapacidad y movilidad reducida. En este contexto, SERNATUR y SENADIS proporcionan indicadores que evalúan diversos aspectos del atractivo turístico, los cuales, a través de una escala porcentual, reflejan la capacidad del lugar para recibir a personas con discapacidad y movilidad reducida.

Cabe mencionar que el proceso de evaluación del Índice de Diagnóstico de Accesibilidad se desarrolla en base a la Ficha IDA-T, del mismo modo, el método de evaluación correspondiente es distinto al de los otros componentes de la CM, sin embargo, su porcentaje de manejo entrega una evaluación compatible con la fórmula original propuesta por Cifuentes et al. (1999) para el cálculo de la capacidad de manejo. No obstante, es crucial asignar la evaluación específica de accesibilidad a cada atractivo turístico. Esta acción es fundamental para potenciar y optimizar la gestión de cada sitio, garantizando un enfoque más integral y adaptado a las necesidades tanto de los visitantes como del atractivo turístico.

Tabla 5: Escala de accesibilidad de Atractivos Turísticos

Compatibilidad	Escala porcentual	Descripción
Accesibilidad completa	100%	Esta categoría representa un nivel máximo de accesibilidad, en el que se cumplen todas las normas y los requisitos. En estos casos, se han implementado medidas para garantizar que todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad, puedan acceder y utilizar los espacios, productos o servicios sin ninguna barrera.
Accesibilidad alta	71% y 99%	Esta categoría se refiere a un nivel significativo de accesibilidad. Se han implementado medidas efectivas para garantizar el acceso y la inclusión de la mayoría de las personas, incluidas aquellas con discapacidad. Existen adaptaciones y soluciones que facilitan el uso y el disfrute de los espacios, productos o servicios y reducen en gran medida las barreras de acceso. Aunque aún puede haber áreas de mejora para lograr una accesibilidad completa, se ha realizado un progreso notable y se han abordado la mayoría de las necesidades de accesibilidad en esta categoría.
Accesibilidad intermedia	51% y 70%	Esta categoría indica un nivel intermedio de accesibilidad. Se han aplicado medidas que facilitan el acceso a la mayoría de las personas, pero aún existen algunas limitaciones o barreras. Aunque se han implementado ciertas adaptaciones o se han cumplido algunos requisitos de accesibilidad,

		todavía queda margen de mejora para garantizar una experiencia completamente inclusiva.
Accesibilidad básica	40% y 50%	Esta categoría se refiere a un nivel básico de accesibilidad. Se han tomado algunas medidas para mejorar el acceso y otros parámetros, pero todavía existen muchas limitaciones o barreras significativas. Aunque se ha realizado algún esfuerzo para abordar la accesibilidad, se requiere una mayor atención y acción para alcanzar un nivel más adecuado de inclusión.
Accesibilidad baja	20% y 39%	Esta categoría indica un nivel muy bajo de accesibilidad. No se han implementado medidas significativas que aborden las necesidades de accesibilidad. Existen múltiples barreras que impiden que las personas con discapacidad accedan y utilicen los espacios, productos o servicios de manera equitativa. Se requiere una mayor atención y acción para mejorar la accesibilidad en esta categoría.
Sin accesibilidad	0% y 19%	Esta categoría indica que el servicio o prestador no posee accesibilidad, no se han implementado medidas que aborden las necesidades de las personas con discapacidad.

Fuente: Servicio Nacional de Turismo y Servicio Nacional de Discapacidad (2023).

3. Jerarquización de atractivos turísticos

La jerarquización de un atractivo turístico implica un proceso para determinar su posición y relevancia dentro del panorama turístico general. Esto se logra mediante un análisis detallado que considera diversos factores, como la demanda actual de visitantes, la accesibilidad al lugar, la calidad de la infraestructura disponible y otros elementos que influyen en la experiencia del turista. En esencia, este análisis proporciona una visión completa y precisa de la importancia relativa del atractivo turístico, lo que permite a los responsables de la gestión turística tomar decisiones informadas sobre cómo promover y desarrollar eficazmente el atractivo turístico en cuestión.

El análisis de la jerarquización de los atractivos turísticos se erige como un instrumento valioso que complementa los estudios de capacidad de carga. Esta herramienta posibilita la realización de comparaciones que exponen una perspectiva global y detallada del grado de desarrollo y uso turístico alcanzado por el atractivo turístico estudiado. En esencia, el proceso de jerarquización se lleva a cabo mediante la evaluación de 4 criterios:

Tabla 6: Descripción de Criterios para la jerarquización de atractivos turísticos

Criterio	Descripción
Gestión Turística	El "La Gestión Turística" se refiere al modo en que se gestiona, promueve y aprovecha un atractivo turístico. Este criterio evalúa cómo se integra el atractivo en circuitos turísticos, promoción de servicios, la planificación, categoría, uso para promocionar aspectos ambientales y culturales, entre otros aspectos.
Estado	El criterio de "Estado de Conservación" evalúa la significancia patrimonial, estética, cultural e histórica. Se consideran aspectos como la preservación de estructuras, la autenticidad cultural y las medidas de conservación implementadas. Este análisis proporciona una visión integral sobre la gestión y preservación efectiva del sitio.
Accesos	El criterio de "Accesos" se enfoca en evaluar la calidad y funcionalidad de las vías de llegada y entrada al atractivo, tanto peatonal como vehicular. Esto incluye analizar el estado y mantenimiento de las rutas, así como su accesibilidad para personas con discapacidades y movilidad reducida. Se consideran aspectos como la presencia de rutas viales públicas, rampas adecuadas, señalización clara y facilidades como estacionamientos y zonas de descanso. El objetivo es garantizar un desplazamiento seguro, cómodo e inclusivo para todos los visitantes, optimizando la experiencia y seguridad en el acceso al sitio.
Grado de reconocimiento	Este criterio evalúa no solo la popularidad cuantitativa, sino también la influencia cualitativa que el atractivo ejerce en la atracción de visitantes y en la promoción del destino. Se consideran diversos aspectos, como la visibilidad y reputación del atractivo en guías turísticas, medios de comunicación, redes sociales y opiniones de viajeros. Además, se analiza su contribución al posicionamiento y diferenciación del destino en el mercado turístico, así como su capacidad para generar interés, atractivo y satisfacción entre los visitantes potenciales.

Fuente: elaboración propia en base a la metodología propuesta por el Servicio Nacional de Turismo (2013).

Cada uno de los criterios mencionados se evalúa en base a una serie de indicadores los cuales son clasificados en una escala del 0 al 4 para posteriormente obtener el promedio de cada criterio y en base a estos resultados se puede determinar la evaluación general de jerarquía que entregará el valor ponderado para determinar el nivel jerárquico del atractivo turístico.

Tabla 7: Indicadores para el cálculo de jerarquización de atractivos turísticos

Criterio	Indicadores
Gestión Turística	Presencia de servicios turísticos adecuados y accesibles para los visitantes (alojamiento, transporte, alimentación, etc.)
	Acceso público sin restricciones significativas, con facilidades para visitar y disfrutar del atractivo de manera segura y responsable.

	El atractivo se encuentra dentro de una planificación – Categoría a nivel comunal/provincial/regional/nacional/internacional (ZOIT, PLADETUR, Plan regulador, Plan Costero, Sello Municipio Turístico, etc.)
	El atractivo turístico cuenta con declaratoria de protección oficial (Sitio Ramsar, ASPE, monumento nacional, zona típica, Santuario de la Naturaleza, Sitio Starlight, etc.)
Estado	El atractivo se encuentra en óptimas condiciones de conservación, sin evidencia de daños ni necesidades de intervenciones o reparaciones en su patrimonio.
	El atractivo se distingue por mantener un ambiente limpio y libre de residuos, implementando sistemas efectivos de recolección, reciclaje y gestión de residuos para garantizar la limpieza y preservación del entorno.
	El atractivo cuenta con infraestructuras modernas y adaptadas, ofreciendo facilidades y equipamientos exclusivos diseñados para satisfacer las necesidades de personas con capacidades reducidas y discapacidades, garantizando una experiencia inclusiva y accesible para todos los visitantes.
	El atractivo se beneficia de una señalización interpretativa de alta calidad, diseñada estratégicamente para facilitar la orientación, comprensión y apreciación de los valores naturales, culturales e históricos del sitio, enriqueciendo la experiencia educativa y recreativa de los visitantes.
Accesos	El atractivo cuenta con un acceso y señalética viales óptimos desde el principal poblado o carretera, siendo este púbico y bien mantenido, para que todo tipo de vehículo pueda llegar hasta el sin inconvenientes.
	El atractivo cuenta con accesos vehiculares diseñados para permitir el ingreso y circulación de vehículos de diferentes características, incluyendo 4x4, 4x2 y otros tipos, garantizando un acceso seguro y eficiente al sitio.
	El atractivo dispone de accesos peatonales amplios y accesibles, con un ancho mínimo de 1,5 metros, diseñados específicamente para garantizar la movilidad y comodidad de personas con movilidad reducida y necesidades especiales.
	El atractivo se distingue por mantener sus accesos vehiculares y peatonales en excelentes condiciones, libres de grietas, baches y obstáculos, garantizando una circulación segura y fluida para visitantes y vehículos.
	El atractivo cuenta con infraestructuras accesibles, incluyendo rampas de acceso y señalización específica, diseñadas para facilitar la movilidad y orientación de personas con discapacidad visual y movilidad reducida, garantizando una experiencia inclusiva y segura para todos los visitantes.
	El atractivo se beneficia de una señalización clara, visible y efectiva, diseñada estratégicamente para facilitar la identificación y localización de accesos, rutas y servicios disponibles, optimizando la experiencia de visita y orientación para los visitantes.
Grado de reconocimiento	Existencia de estadísticas de visitas registradas al atractivo turístico.
	El atractivo turístico es utilizado en paquetes de viaje de operadores locales, regionales, nacionales e internacionales
	El atractivo turístico forma parte de alguna estrategia de marketing a nivel internacional y nacional (Promoción Internacional y Marketing Nacional SERNATUR)
	Accesibilidad y existencia de Información relacionada a las características del atractivo turístico en plataformas digitales.

Fuente: elaboración propia en base a la metodología propuesta por el Servicio Nacional de Turismo (2013).

La evaluación final de jerarquización se determina mediante el promedio de los indicadores evaluados. Tras analizar cada componente y asignar pesos según su importancia, se calcula el promedio sumando las puntuaciones y dividiendo entre el número total de indicadores. Este método proporciona una métrica consolidada para evaluar el desempeño global del atractivo o destino.

$$\frac{(I1 + I2 + I3 + In)}{IT}$$

I = Indicador

IT = Indicadores totales

Después de calcular el promedio de cada criterio, es necesario asignarles un peso relativo mediante la ponderación. Esto significa que se les otorga importancia de acuerdo con su impacto en la experiencia turística global. La suma de estos valores ponderados determinará la posición jerárquica del atractivo turístico, ofreciendo una medida más precisa y equilibrada de su calidad y relevancia.

Tabla 8: Ejemplo de evaluación según los valores ponderados

Atractivo turístico	Criterios	Puntaje	Ponderación
AT0	Uso turístico	1	0,1
	Estado de conservación	2	0,3
	Accesos	3	0,75
	Grado de reconocimiento	4	2
	TOTAL	**10**	**3,15**

Fuente: elaboración propia en base a la metodología propuesta por el Servicio Nacional de Turismo (2013).

Una vez concluida la evaluación del atractivo turístico, es fundamental realizar la agregación total de los valores ponderados correspondientes a cada criterio evaluado. Este procedimiento brinda una perspectiva clara y objetiva sobre la jerarquía asignada al

atractivo turístico en cuestión dentro del contexto analizado. En la siguiente tabla se expone a qué categoría corresponde un atractivo luego de la suma del puntaje corregido según su ponderación.

Tabla 9: Determinación de jerarquía

Atractivo turístico	Ponderación total
Jerarquía Local	0 - 1.1
Jerarquía Regional	1.2 - 2.9
Jerarquía Nacional	3 - 6.9
Jerarquía Internacional	7 - 8

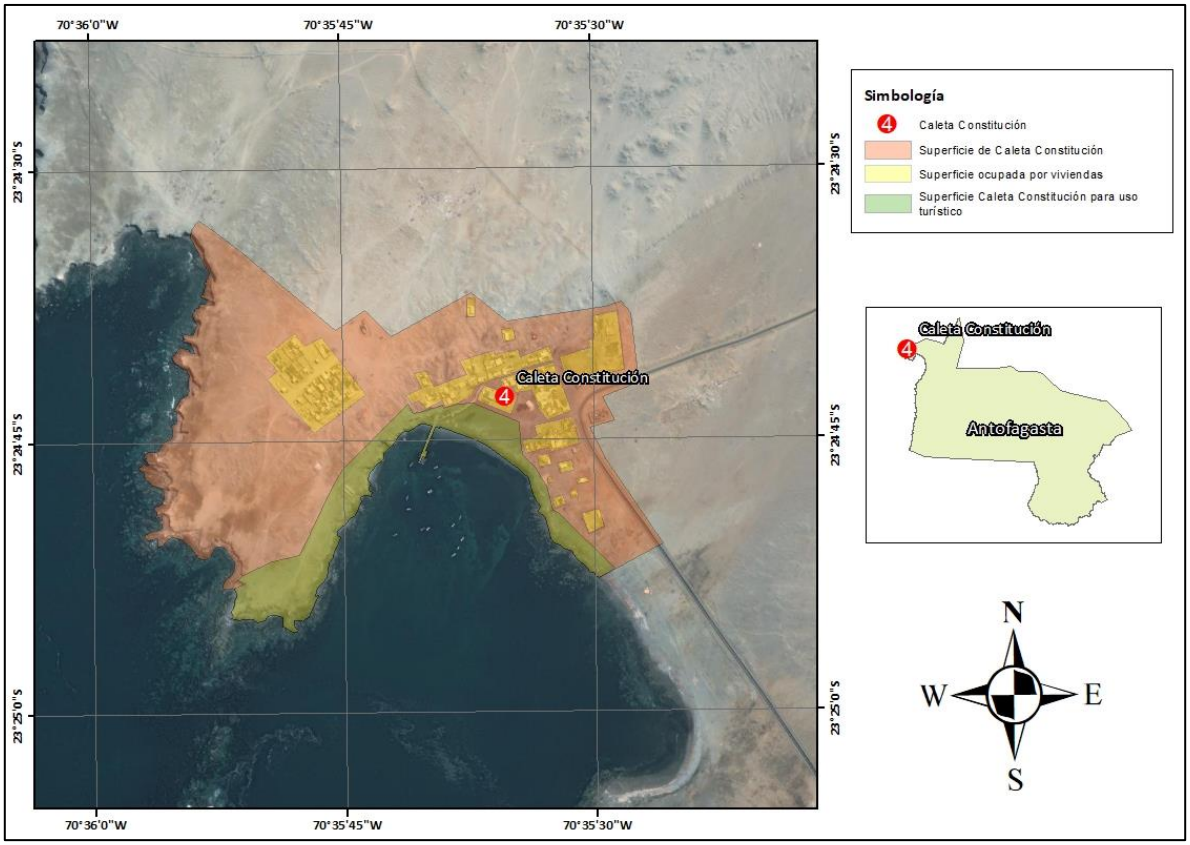
Fuente: Servicio Nacional de Turismo (2013).

Capítulo III: Resultado de estudios de Capacidad de Carga Turística

1. Cálculo de Capacidad de Carga Física de Caleta Constitución

Caleta Constitución se extiende sobre un área total de 294,020.54 metros cuadrados. Sin embargo, la superficie destinada específicamente a fines turísticos es considerablemente menor, limitándose a 43,861.57 metros cuadrados. Esta franja costera, excluyendo áreas residenciales y otras construcciones, representa el sector de mayor relevancia para la recepción de visitantes, aun cuando su extensión es reducida en comparación con el área total de la caleta. Esta zona destinada al turismo, como se detalla en el mapa adjunto, comprende principalmente la línea costera, incluyendo tanto la playa y el muelle como una pequeña área de terreno que penetra en el mar, conformando un espacio esencial para el disfrute y la atracción turística en Caleta Constitución.

Mapa 4: Superficies desglosadas de Caleta Constitución



Fuente: elaboración propia.

Esta configuración proporciona no solo un acceso directo para la observación del paisaje natural costero, sino también una plataforma óptima para la contemplación de la fauna marina y una interacción significativa con el entorno litoral. Este espacio, aunque limitado en extensión, está bien delineado, convirtiéndose en el eje central de la experiencia turística en Caleta Constitución y subrayando su rol esencial como atractivo clave, capaz de enlazar otros sitios de interés y actividades a lo largo de esta franja costera.

Dado que una parte considerable del área asignada al turismo se destina a actividades recreativas en la playa, es fundamental asegurar un espacio adecuado que brinde comodidad a los visitantes. En este contexto, se sugiere que cada persona disponga de al menos 4 metros cuadrados, un criterio esencial para mantener una experiencia de calidad.

Si bien Caleta Constitución no tiene limitaciones horarias establecidas, las actividades de observación paisajística y recreación en la playa se realizan habitualmente durante el día, aprovechando el periodo de luz natural, que se extiende de 08:00 a 21:00 horas. A partir de los datos previamente mencionados y de los análisis territoriales realizados en la Caleta Constitución, se ha concluido que el territorio alberga la siguiente información:

Tabla 10: Factores de la Capacidad de Carga Física

Superficie para uso turístico	43.861,57 m²
Horario disponible para visitas	13
Tiempo necesario por cada visita	4
Superficie ocupada por persona	4
Capacidad de Carga Física	35.638

Fuente: elaboración propia.

Con esta información como base, se procede al cálculo de la Capacidad de Carga Física del atractivo turístico, cuyos resultados se detallan en la siguiente sección.

$$CCF = \frac{43.861,57}{4} \times \frac{13}{4} = 35.638$$

El número de individuos que físicamente puede albergar el atractivo turístico es de 35.638 por día, cifra que únicamente es un resultado teórico, puesto que para determinar la Capacidad de Carga Real del atractivo turístico, este valor debe ser debidamente corregido

considerando diversos factores que tiene influencia en el desarrollo de actividades turísticas.

2. Cálculo de Capacidad de Carga Real de Caleta Constitución

La Capacidad de Carga Física solo expone un valor referencial que refleja únicamente las variaciones y dimensiones espaciales del territorio, es el primer nivel de la cadena de Capacidad de Carga Turística. Por este motivo, se realizan análisis de las características del sector para obtener factores correctivos que expongan la capacidad real de visitantes que el atractivo puede albergar, la información utilizada se obtiene mediante trabajos de campo en observación directa y también por el geoprocesamiento de información pública disponible.

- Factores de corrección ambiental
  - Brillo solar (FCsol)
  - Área expuesta por cambio climático (FCaexcc)
- Factores de corrección físicos
  - Zonas rocosas (FCzoroc)

2.1. Brillo solar (FCsol)

El clima en la zona que abarca la Ruta de Los Changos, en específico todas las caletas de pescadores, exhiben un carácter desértico, lo cual implica una predominancia de condiciones atmosféricas despejadas a lo largo del año, lo que genera condiciones muy similares en todo el sector costero de la región de Antofagasta. Además, la carencia de cobertura vegetacional sugiere una escasez de áreas con sombra en el espacio designado para la actividad turística, en el caso de este sector en la comuna de Taltal solo se obtiene la predominancia de Cactáceas las cuales no ofrecen protección del brillo solar intenso. Esta ausencia de resguardo natural resalta la necesidad imperante de adoptar medidas preventivas contra la exposición solar, tales como el uso de sombreros, sombrillas y protector solar, dado que no hay presencia de árboles u otras estructuras que provean una protección completa frente a los rayos solares.

Conforme a lo establecido por Vallejo Delgado (2003), se identifican las franjas horarias más críticas en términos de radiación ultravioleta, las cuales oscilan entre las 10:00 y las 16:00 hrs abarcando un total de 6 horas. La omisión de medidas precautorias puede resultar en un riesgo significativo de daño cutáneo, especialmente en el transcurso de los meses estivales correspondientes a diciembre, enero y febrero. Este factor correctivo implica un factor de experiencial puesto que la exposición prolongada al sol resulta incómoda afectando la calidad de la experiencia turística. En base a este criterio se trabaja en este factor de corrección utilizando los siguientes supuestos:

- Existen 90 días del año con franjas horarias de 6 horas críticas de radiación ultravioleta.
- Los 275 días restantes por efecto de la camanchaca en el sector costero solo se presentan 4 horas de exposición crítica comprendiendo los horarios de tarde.
- El número total de horas de exposición crítica en verano es de 540 horas, mientras que durante el resto del año es de 1.100 horas, lo que suma un total de 1.640 horas críticas al año.
- Las horas totales al año que la Caleta Coloso podría estar operativo en base a los supuestos detallados previamente entre las 8:00 a 21:00 hrs son de 4.745.
- No existen áreas de sombra en la zona de uso turístico.

En consecuencia, es crucial tener en cuenta este factor para garantizar el bienestar y la seguridad de los visitantes. La evaluación de este aspecto se realiza considerando los siguientes criterios:

$$\text{FCsol} = 1 \; - \left(\frac{hsl}{ht} \times \frac{ms}{mt}\right)$$

Donde:

hsl = horas de sol limitante.

ht = horas al año que el atractivo turístico está abierto.

ms = metros cuadrados del atractivo turístico sin cobertura.

mt = metros cuadrados totales del atractivo turístico.

La operación final del factor de corrección se realiza mediante el procesamiento de los supuestos mencionados previamente. Al realizar esta operación, se obtiene el resultado final necesario para calcular el porcentaje de corrección correspondiente.

$$\text{FCsol} = 1 - \left[\frac{1.640}{4.745} \times \frac{43.861{,}57}{43.861{,}57}\right] = 0{,}654$$

2.2. Área expuesta por cambio climático (FCaexcc)

La crisis climática constituye una problemática a nivel mundial que también implica una seria amenaza para las áreas costeras de Chile. Por consiguiente, la adopción de medidas destinadas a mitigar los efectos adversos derivados del cambio climático se ha vuelto imperativa en los últimos años. Con este propósito, el Ministerio del Medio Ambiente (2019), en colaboración con un equipo de consultores, ha desarrollado un estudio en el marco del proyecto denominado "Determinación del riesgo de los impactos del Cambio Climático en las costas de Chile".

El propósito principal del estudio mencionado es evaluar la exposición de las zonas costeras frente a los impactos del cambio climático de origen antropogénico tanto en las regiones costeras de Chile continental como insular. Esta evaluación se enfoca de manera específica en las amenazas derivadas de cambios en el nivel medio del mar y en el aumento tanto en la frecuencia como en la intensidad de las marejadas. Para entender el impacto en las caletas se realizó un análisis que engloba la afección que podría presentarse en la infraestructura costera, los recursos comunales, las actividades económicas, la biodiversidad y el sistema natural presente en cada una de las comunidades. Es crucial resaltar que este estudio se circunscribe a altitudes de hasta 10 metros sobre el nivel del mar, delimitando de manera precisa el enfoque en la evaluación de riesgos y vulnerabilidades en estas áreas costeras específicas.

Los riesgos asociados a las costas pueden tener un impacto directo en los atractivos turísticos que utilizan la costa como principal zona de interés territorial. En base a esto es necesario calcular el porcentaje correctivo de exposición que tiene la zona de uso turístico en base a la siguiente formulación:

$$FCaexcc = 1 - \left(\frac{AEX}{ST}\right)$$

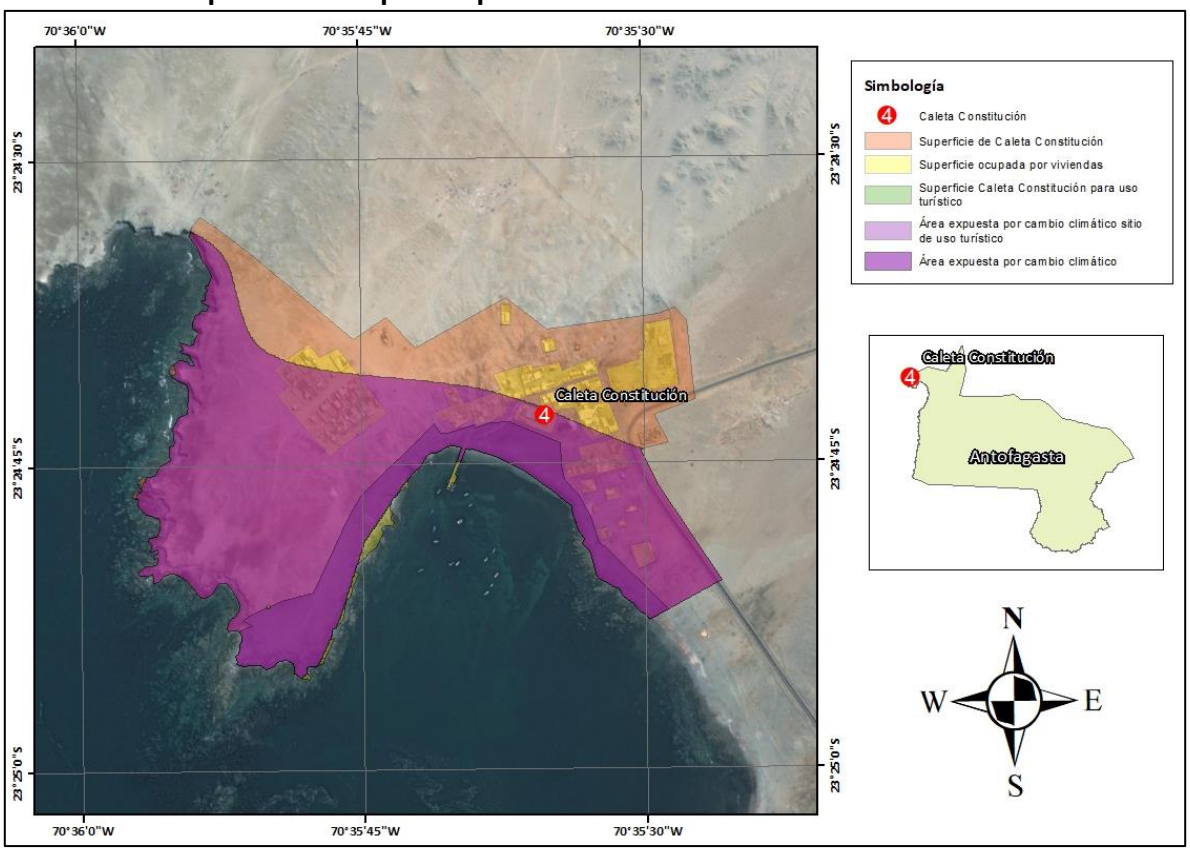
Donde:

AEX = Área del atractivo turístico expuesta por cambio climático.

ST = Superficie total del atractivo.

Según datos de la Infraestructura de Datos Geoespaciales y el Ministerio de Medio Ambiente (2020), alrededor de 41,506.95 m² de la zona turística de Caleta Constitución (de un total de 43,861.57 m²) están expuestos a los efectos del cambio climático. Este análisis considera como área vulnerable toda aquella por debajo de los 10 metros sobre el nivel del mar, afectando tanto el sector turístico como parte de la zona residencial. Este estudio proporciona una base esencial para desarrollar políticas de gestión de riesgos y garantizar la sostenibilidad de la zona frente al cambio climático.

Mapa 5: Área expuesta por cambio climático Caleta Constitución



Fuente: elaboración propia con información de la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2020).

Sobre la base de este análisis, se procede a examinar el resultado obtenido del factor de corrección aplicado al área expuesta a los efectos del cambio climático. En este sentido, dicho resultado se observa representado por la siguiente formulación matemática:

$$FCaexcc = 1 - \left(\frac{41.506,95}{43.861,57}\right) = 0,054$$

2.3. Zonas rocosas (FCzoroc)

Las áreas rocosas desempeñan un papel significativo como espacios de reposo para la avifauna. En contraste, su aprovechamiento con fines turísticos se restringe exclusivamente a la captura fotográfica de estas formaciones y a la observación de la cantidad de aves que pueden hacer uso de ellas como sitio de descanso. Por añadidura, estas áreas rocosas imponen ciertas limitaciones en la movilidad de los visitantes, contribuyendo así a la preservación de la tranquilidad y la integridad del entorno. En términos cuantitativos, las áreas rocosas en la zona de uso turístico exhiben una extensión total de 1.637,29 metros cuadrados lo cual no es una gran extensión. La determinación precisa de esta magnitud se lleva a cabo mediante la aplicación de una fórmula específica, la cual se desglosa de la siguiente manera:

$$FCzoroc = 1 - \left(\frac{ZR}{ST}\right)$$

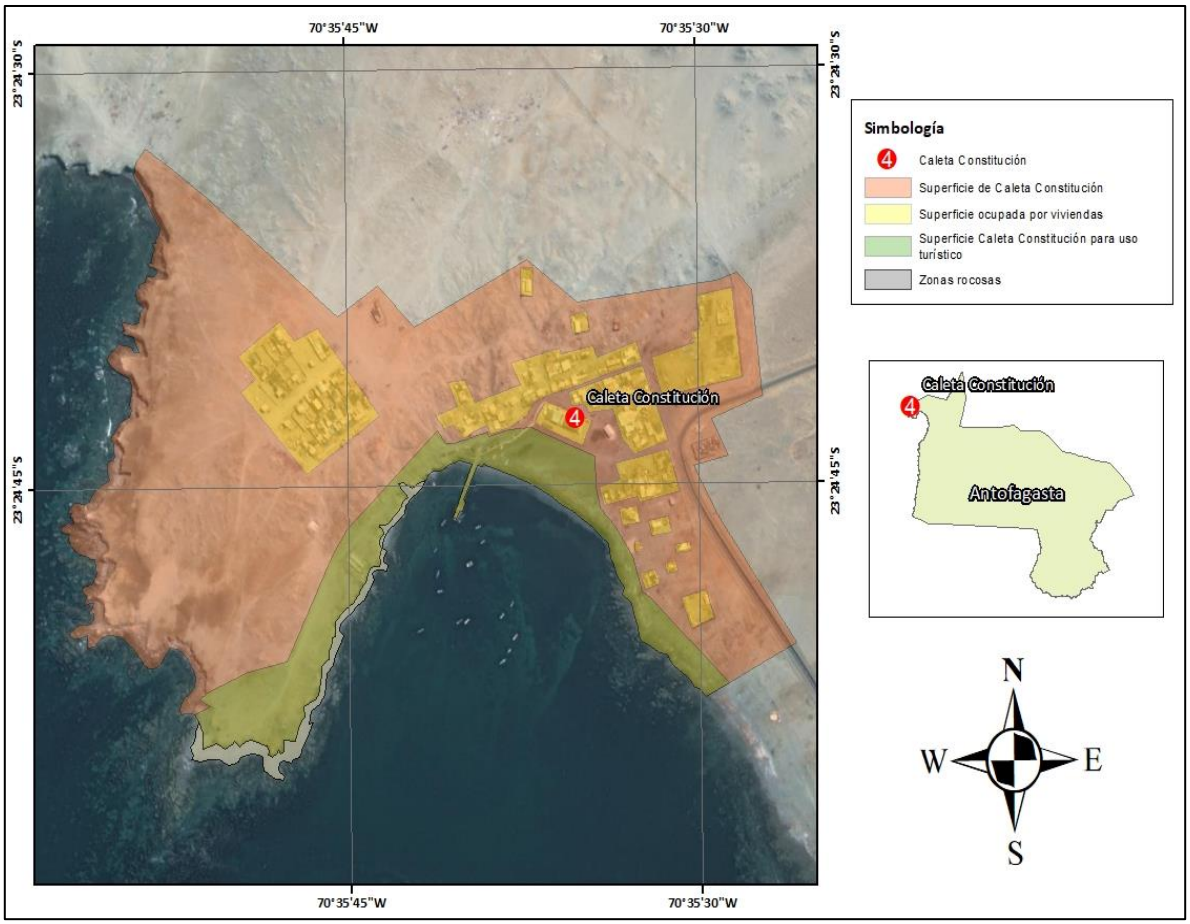
Donde:

ZR = Metros cuadrados de zonas rocosas

ST = Superficie total

En Caleta Constitución se ha identificado un área de 5,403.03 m² de zonas rocosas, la cual se presenta en un mapa detallado que permite visualizar su ubicación dentro del atractivo turístico. Este mapa no solo orienta a los visitantes sobre la distribución de estos espacios, sino también destaca su importancia como refugio para la avifauna local, esencial para sensibilizar a los turistas sobre la fragilidad de estos ecosistemas. Las zonas rocosas, al actuar como hábitats naturales, requieren de prácticas de turismo responsable para garantizar su conservación y evitar el impacto en la fauna.

Mapa 6: Zonas rocosas Caleta Constitución



Fuente: elaboración propia.

La fórmula que sigue es un compendio conciso que sintetiza el resultado definitivo del proceso de cálculo, brindando una herramienta precisa y de fácil acceso para interpretar y aplicar los datos derivados en la evaluación cuantitativa de las áreas rocosas en este contexto turístico.

$$FCzoroc = 1 - \left(\frac{5.403,03}{43.861,57}\right) = 0,877$$

2.4. Matriz de factores de corrección para cálculo de Capacidad de Carga Real

Es necesario aplicar estos porcentajes de corrección a la Capacidad de Carga Física para obtener una cifra real de Capacidad de Carga. Este valor es representativo solo si las condiciones de manejo del atractivo turístico son adecuadas para la recepción de visitantes. A continuación, se presenta el cálculo pormenorizado de la Capacidad de Carga Real:

Tabla 11: Cálculo de Capacidad de Carga Real

Elementos de la Capacidad de Carga Turística	Resultado
Capacidad de Carga Física (CCF)	**35.638**
Brillo solar (FCsol)	0,654
Área expuesta por cambio climático (FCaexcc)	0,054
Zonas rocosas (FCzoroc)	0,877
Capacidad de Carga Real (CCR)	**1098**

Fuente: elaboración propia.

Los elementos correctivos que inciden en la delimitación y sustentabilidad del espacio turístico se segregan en dos categorías preponderantes: vectores de orden ambiental y condicionantes de índole física. En conjunto, se precisan tres moduladores rectificativos cuya incorporación es imperativa en la estimación de la Capacidad de Carga Física del entorno analizado. La aplicación de dichos moduladores, mediante procesos evaluativos de rigor cuantitativo, permite elucidar una capacidad fenoménica del atractivo turístico que autoriza un flujo máximo de 1.098 individuos diariamente, en tanto se instrumenten paradigmas avanzados de administración del flujo turístico. La operatividad y sinergia en la administración de estos vectores son de suma relevancia para la sustentabilidad experiencial, promoviendo un equilibrio intrínseco entre el aprovechamiento recreativo y la preservación ambiental de la zona intervenida.

3. Diagnóstico de la Capacidad de Manejo de Caleta Constitución

La Capacidad de Manejo es un factor fundamental de los estudios de Capacidad de Carga Turística puesto que en base a los resultados que arroje se determina la Capacidad de Carga Efectiva, es decir, el número de personas que el territorio puede albergar sin generar un impacto ambiental o daño del valor turístico significativo. La evaluación de los elementos de la Capacidad de Manejo se fundamenta en los criterios de Cantidad, Estado, Localización y Funcionalidad. Para llevar a cabo esta evaluación, se elabora una ficha que es aplicada mediante la observación directa y la ejecución de pruebas de las variables en el terreno, garantizando la cuantificación de cada aspecto evaluado.

3.1. Matriz de cálculo para variable de infraestructura

1. Accesos terrestres	
Tipo de infraestructura	***Redes viales***
Puntaje obtenido	0,688
Calificación	Capacidad de manejo intermedia

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• Las rutas de acceso principal están en buen estado, con pavimentación y mantenimiento adecuados. • Los caminos internos carecen de pavimentación, presentan desniveles y afectan la movilidad, especialmente en áreas residenciales. • Caminos peatonales conectan al muelle, pero no se extienden hacia otras zonas internas. • No existen accesos pavimentados hacia el interior, limitando la integración de áreas clave.	• A pesar de que los accesos principales a Caleta Constitución cuentan con un mantenimiento adecuado y pavimentación, la falta de infraestructura vial interna pavimentada y los desniveles en los caminos afectan significativamente la conectividad dentro de la caleta. Esta situación limita la movilidad tanto de residentes como de visitantes, especialmente hacia áreas residenciales y otros puntos de interés turístico. Además, la inexistencia de accesos pavimentados hacia el interior y de una red peatonal extendida genera barreras para la integración funcional de la caleta, perjudicando la experiencia turística y dificultando la accesibilidad universal. Sin una intervención adecuada, esta problemática puede impactar negativamente en la percepción del

	atractivo turístico y en su potencial desarrollo.

Fotografías

Fotografía 4: Situación vial interior 1

Tipo de infraestructura	***Señalización turística***
Puntaje obtenido	0,313
Calificación	Capacidad de manejo baja

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• Caleta Constitución dispone de dos señaléticas de bienvenida en buen estado de conservación. • La ubicación de las señaléticas no es adecuada, lo que limita su efectividad para orientar a los visitantes. • Existe una ausencia de señalética informativa que destaque las	• Aunque Caleta Constitución cuenta con señalética de bienvenida en buen estado, su ubicación actual no aprovecha de manera efectiva su potencial para orientar y educar a los visitantes. Además, la carencia de señalización informativa sobre los valores paisajísticos y culturales del área limita la experiencia

características paisajísticas y culturales del área. • La falta de información accesible puede reducir la comprensión y el disfrute de los visitantes respecto al entorno y su valor patrimonial.	turística, dificultando la conexión de los visitantes con el entorno. Esto evidencia la necesidad de un sistema de señalización estratégico y educativo que optimice la accesibilidad a la información y promueva un turismo más enriquecedor y sustentable.
Fotografías	
Fotografía 5: Señalética de bienvenida 1 	**Fotografía 6: Señalética de bienvenida 2**

Tipo de infraestructura	***Ciclovías***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• No existen ciclovías que conecten con los accesos principales de Caleta Constitución.	• La inexistencia de ciclovías que conecten con los accesos principales de Caleta Constitución representa una carencia significativa en la infraestructura de movilidad sustentable. Esto no solo

	limita la seguridad de los ciclistas, quienes deben compartir rutas con vehículos motorizados en condiciones potencialmente riesgosas, sino también desincentiva el uso de bicicletas como medio de transporte. Dicha situación impacta negativamente en la experiencia de los visitantes y restringe las opciones de acceso sostenible, alineadas con tendencias actuales de turismo responsable y bajo impacto ambiental.
Fotografías	
Sin fotografías.	

2. Comunicaciones	
Tipo de infraestructura	***Redes móviles***
Puntaje obtenido	0,375
Calificación	Capacidad de manejo básica
Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• Las redes móviles en la zona funcionan de manera irregular, con períodos de pérdida de señal en ciertos sectores y una velocidad limitada.	• La velocidad limitada restringe el acceso a servicios digitales esenciales, como mapas, información turística y medios de pago electrónicos, afectando negativamente la experiencia de los turistas. Esta situación compromete actividades que dependen de

	herramientas digitales, como reservas, consultas o respuestas ante emergencias, lo que pone en riesgo la seguridad de los visitantes y limita la competitividad de la caleta como atractivo turístico. Por otro lado, la falta de conectividad adecuada también perjudica la promoción turística en tiempo real.

Tipo de infraestructura	***Redes de internet***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• Ausencia de redes públicas de WI-FI en la Caleta Constitución.	• Esta limitación en las comunicaciones dificulta la capacidad de emprender en el turismo, dado que hoy en día las comunicaciones se consideran un componente esencial tanto en la vida social como en la económica.

3. Servicios sanitarios	
Tipo de infraestructura	***Red de agua potable***
Puntaje obtenido	0,250
Calificación	Capacidad de manejo baja

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• El suministro de agua potable en Caleta Constitución se realiza principalmente mediante camiones aljibe.	• Las restricciones en el acceso al agua potable experimentadas por los residentes locales representan un obstáculo significativo para el progreso de la actividad turística

<table>
<tr>
<td>

- Los visitantes deben adquirir agua de manera independiente para satisfacer sus necesidades de consumo.
- Según testimonios locales, el agua suministrada por los camiones aljibe presenta restos de algas, lo que la hace inadecuada para el consumo humano directo.
- La calidad del agua es suficiente únicamente para actividades básicas como limpieza y aseo personal.

</td>
<td>

en la zona. El suministro de agua potable es un recurso fundamental para una amplia gama de actividades económicas, y su disponibilidad adecuada es crucial para el funcionamiento efectivo de cualquier empresa turística. La falta de acceso confiable y suficiente al agua potable no solo afecta la calidad de vida de los residentes locales, limita el potencial de crecimiento económico y desarrollo sustentable en la zona. Esta situación destaca la necesidad apremiante de abordar las deficiencias en la infraestructura de suministro de agua potable como parte integral de cualquier estrategia de desarrollo turístico en la zona.

</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Fotografías</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Fotografía 7: Registro de bidones de agua potable de Caleta Constitución</td>
</tr>
</table>

Tipo de infraestructura	***Red de desagüe***
Puntaje obtenido	0,313
Calificación	Capacidad de manejo baja

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• El manejo de aguas residuales en Caleta Constitución se realiza mediante el uso de fosas sépticas. • Estas estructuras operan de manera adecuada, sin indicios de desbordamientos, filtraciones o problemas visibles. • No se han reportado olores desagradables relacionados con la gestión de aguas residuales en la caleta. • La caleta no dispone de instalaciones sanitarias destinadas a los visitantes, lo que representa un área de mejora.	• La ausencia de baños adecuados para los visitantes podría resultar en prácticas inadecuadas de eliminación de desechos, lo que podría tener consecuencias negativas para la salud pública y el entorno natural. Por lo tanto, es fundamental abordar esta carencia mediante la implementación de infraestructuras adecuadas de saneamiento para garantizar una gestión efectiva de los desechos humanos en la caleta.

Fotografías
Sin fotografías.

Tipo de infraestructura	***Basurero***
Puntaje obtenido	0,188
Calificación	Capacidad de manejo baja

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• La presencia de basureros es limitada, al igual que el retiro de desechos.	• La escasa cantidad de basureros y la deficiente gestión en el retiro de desechos en Caleta Constitución representan un riesgo para el mantenimiento de la limpieza y la conservación del entorno natural. Esta limitación en la infraestructura de recolección de residuos puede generar acumulación de basura en espacios públicos, afectando tanto la calidad del paisaje como la experiencia de los visitantes. Además, la falta de un sistema eficiente de retiro de desechos podría contribuir a la contaminación del área y tener impactos negativos en los ecosistemas locales, especialmente en zonas costeras y en la biodiversidad marina.

Fotografías	
Fotografía 8: Basureros	**Fotografía 9: Evidencia de basura**

Tipo de infraestructura	***Puntos de reciclaje***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo
Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• No se detectan puntos de reciclaje en la Caleta Constitución.	• La ausencia de puntos de reciclaje en Caleta Constitución limita la participación de la comunidad y los visitantes en la separación y manejo adecuado de residuos. Esta carencia contribuye al aumento de desechos no reciclables y afecta negativamente al entorno, especialmente en una zona costera vulnerable. Además, impide sensibilizar a los turistas sobre la importancia de la conservación ambiental, lo que agrava la contaminación y el impacto en los ecosistemas locales. La falta de

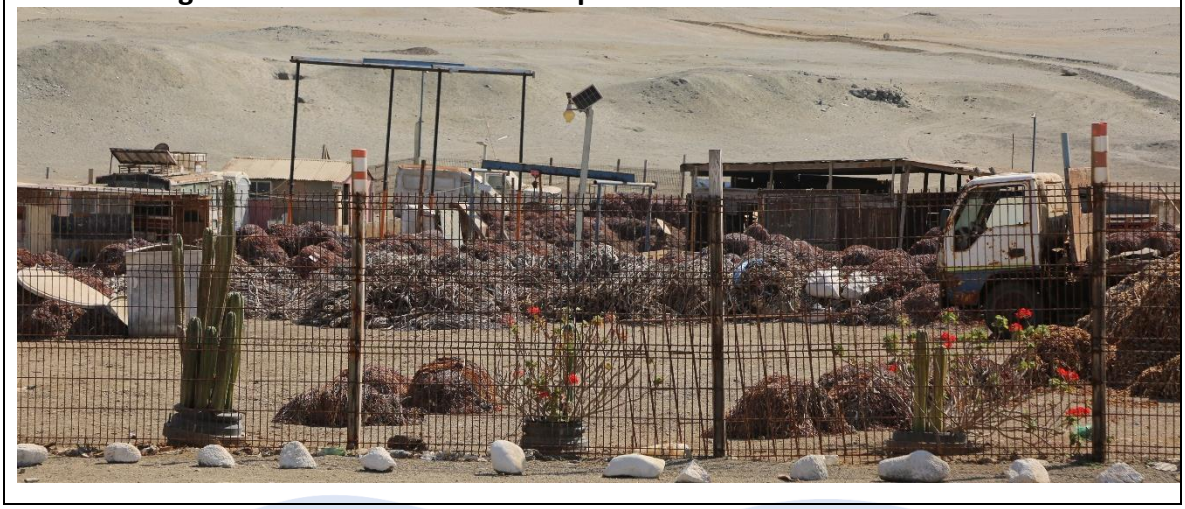
	infraestructura adecuada de reciclaje retrasa el desarrollo de prácticas sustentables, comprometiendo la preservación y el futuro turístico de la caleta.
Fotografías	
Sin fotografías.	

4. Servicios energéticos	
Tipo de infraestructura	***Red eléctrica***
Puntaje obtenido	0,188
Calificación	Capacidad de manejo baja

Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• La comunidad depende en gran medida de dos fuentes de energía: paneles solares, utilizados por aquellos residentes que cuentan con esta opción, y generadores de energía. En ambos casos, la energía es limitada para el desarrollo de actividades esenciales.	• Esta situación plantea desafíos significativos para el desarrollo del turismo en la zona debido a que la disponibilidad y la calidad de la energía eléctrica son cruciales para el funcionamiento adecuado de las empresas turísticas y para brindar servicios de calidad a los visitantes.

Fotografías

Fotografía 10: Evidencia de uso de placas solares en Caleta Constitución



3.2. Matriz de cálculo para variable de equipamiento

<table>
<tr><th colspan="3">1. Equipamiento</th></tr>
<tr><td>Tipo de equipamiento</td><td colspan="2">Oficina de información</td></tr>
<tr><td>Puntaje obtenido</td><td colspan="2">0,000</td></tr>
<tr><td>Calificación</td><td colspan="2">Sin Capacidad de Manejo</td></tr>
<tr><td colspan="2">Observaciones</td><td>Problemáticas identificadas</td></tr>
<tr><td colspan="2">• No se identifican oficinas de información en el atractivo turístico.</td><td>• La falta de oficinas de información en Caleta Constitución dificulta la orientación y asistencia a los visitantes, limitando su capacidad para conocer las características del sitio, sus actividades disponibles y los protocolos necesarios para disfrutar de una experiencia segura y enriquecedora. Esta carencia también reduce las oportunidades de promover la riqueza cultural y natural de la caleta. Además, la ausencia de este servicio impide la atención directa a consultas o emergencias, comprometiendo la calidad de la experiencia turística y la percepción general del lugar por parte de los visitantes.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Fotografías</td></tr>
<tr><td colspan="3">Sin fotografías.</td></tr>
<tr><td>Tipo de equipamiento</td><td colspan="2">Estacionamientos</td></tr>
<tr><td>Puntaje obtenido</td><td colspan="2">0,000</td></tr>
<tr><td>Calificación</td><td colspan="2">Sin Capacidad de Manejo</td></tr>
<tr><td>Observaciones</td><td colspan="2">Problemáticas identificadas</td></tr>
</table>

• No se identifican estacionamientos regulares en Caleta Constitución.	• La ausencia de estacionamientos regulares en Caleta Constitución genera inconvenientes para los visitantes que llegan en vehículos particulares, dificultando el acceso ordenado. Esta carencia puede derivar en un estacionamiento improvisado en áreas no habilitadas, afectando la organización del espacio, la seguridad vial, y la conservación del entorno natural. Además, la falta de infraestructura adecuada para estacionamiento limita la capacidad de la caleta para recibir mayor afluencia de turistas, impactando negativamente en su desarrollo como sitio turístico.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	***Baños***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo
Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• No se identifican baños públicos en Caleta Constitución.	• La falta de baños públicos en Caleta Constitución representa un desafío significativo para la comodidad y bienestar de los visitantes, quienes no disponen de instalaciones adecuadas para satisfacer necesidades básicas durante su

	estancia. Esta carencia puede ocasionar un impacto ambiental negativo, como desechos humanos en áreas naturales, afectando la limpieza del entorno y la experiencia turística. Asimismo, limita el potencial desarrollo turístico del sector, al no cumplir con estándares mínimos de infraestructura que son esenciales para garantizar una experiencia cómoda y sostenible para los visitantes.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	***Paraderos de transporte público***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo
Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• No se identifican paraderos de transporte públicos que acerquen a Caleta Constitución con el centro urbano.	• La ausencia de paraderos de transporte público que conecten directamente Caleta Constitución con el centro urbano limita significativamente la accesibilidad al atractivo turístico, especialmente para quienes no cuentan con transporte privado. Esta situación dificulta el flujo de visitantes, restringiendo las oportunidades para el desarrollo turístico y económico de la caleta.

	Además, la falta de opciones de transporte público inclusivas afecta la capacidad de la comunidad local para integrarse a las dinámicas de turismo y comercio, reduciendo la competitividad del sector frente a otras zonas más accesibles.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	***Estaciones de servicios***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo
Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• No se identifican estaciones de servicios cercanas al atractivo turístico.	• La falta de estaciones de servicio en las proximidades de Caleta Constitución genera inconvenientes para los visitantes y residentes, quienes deben recorrer largas distancias para abastecerse de combustible u otros servicios esenciales para sus vehículos. Esta situación puede desalentar a potenciales turistas que dependen de transporte privado, limitando el acceso y la afluencia de visitantes. Asimismo, la ausencia de estos servicios afecta la capacidad de respuesta ante emergencias vehiculares, reduciendo la

	percepción de seguridad y autosuficiencia del sector. Esto representa una barrera para el desarrollo integral de la caleta como un atractivo turístico competitivo y accesible.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	***Plazas, parque o áreas de recreación***
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo
Observaciones	**Problemáticas identificadas**
• No se ide identifican espacios comunitarios de recreación en Caleta Constitución.	• La carencia de espacios comunitarios destinados a la recreación en Caleta Constitución limita las oportunidades de interacción social y actividades recreativas tanto para residentes como para visitantes. Esta falta afecta negativamente la calidad de vida de la comunidad local y reduce la diversidad de oferta para los turistas que buscan actividades complementarias más allá del disfrute del paisaje costero. La ausencia de estos espacios dificulta además la organización de eventos culturales o deportivos que podrían fomentar un sentido de identidad

	comunitaria y promover la integración social en el contexto turístico.
Fotografías	
Sin fotografías.	

3.3. Matriz de cálculo para variable de nivel organizacional

1. Nivel organizacional	
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo

Participantes	**Estructura organizativa**
• En Caleta Constitución se identificó la presencia del Sindicato de Trabajadores Independientes de Buzos y Mariscadores de Caleta Constitución, cuya actividad principal está relacionada con las labores intrínsecas de la pesca en la zona. Esta organización desempeña un papel crucial en la economía local y representa un recurso clave para el desarrollo del turismo, especialmente a través de la gastronomía basada en productos del mar y las actividades vinculadas a la pesca recreativa. Sin embargo, no se registran otras organizaciones o empresas orientadas específicamente al turismo en la caleta, lo que limita la diversificación y el potencial de esta actividad como	• En Caleta Constitución no se identifica la presencia de una organización comunitaria dedicada a la gestión y coordinación de actividades turísticas. Esta ausencia implica la falta de un ente central que pueda planificar, promover y potenciar el desarrollo del turismo en la localidad. Sin una estructura organizativa que articule esfuerzos entre los actores locales y fomente el aprovechamiento sustentable de los recursos turísticos, se limita significativamente el crecimiento de esta actividad como una fuente de desarrollo económico y social para la comunidad.

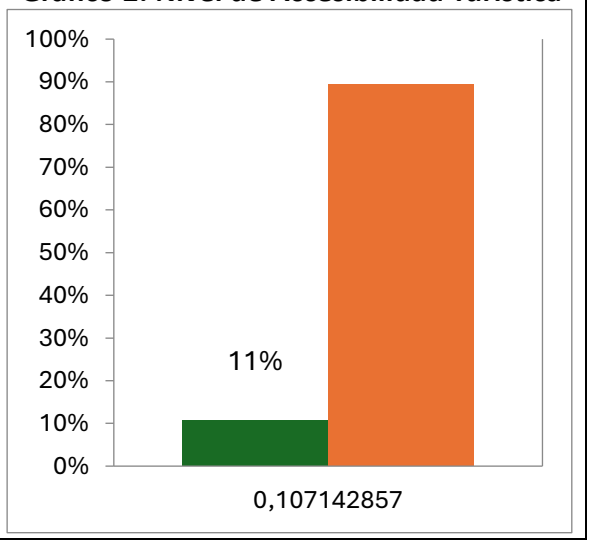
motor de desarrollo económico y social en el área.	

2. Instrumentos de manejo y conservación	
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo
Observaciones	
• En Caleta Constitución no se cuenta con instrumentos de gestión que permitan planificar, regular y optimizar las condiciones para el desarrollo turístico. La ausencia de estos mecanismos dificulta la implementación de estrategias que promuevan un crecimiento sustentable de la actividad turística, dejando desatendidos aspectos fundamentales como la infraestructura, la promoción del atractivo turístico, la conservación de los recursos naturales y la participación comunitaria.	

3.4. Matriz de cálculo para variable de accesibilidad turística

1. Detalle de la Ficha IDA-T	
Nivel de accesibilidad	Sin accesibilidad
Porcentaje obtenido	11%
Equipamiento	• Sin accesibilidad

Detalle de la evaluación		Gráfico
Accesibilidad dificultad física	38%	**Gráfico 2: Nivel de Accesibilidad Turística**
Accesibilidad dificultad visual	41%	
Accesibilidad dificultad cognitiva	45%	
Accesibilidad dificultad auditiva	32%	
Accesibilidad en aproximación exterior	75%	
Accesibilidad en ingreso autónomo	0%	
Accesibilidad en circulaciones interiores	0%	
Accesibilidad en uso de los espacios	0%	
Accesibilidad baño hab. Accesible	0%	
Accesibilidad en servicios	0%	
Accesibilidad de comunicación e información	0%	



Accesibilidad en seguridad	0%	
Porcentaje general de accesibilidad	**0%**	
Fotografías		
Sin fotografías.		

3.5. Determinación de Capacidad de Manejo

Las diferentes matrices presentadas previamente son la revisión de la información levantada en los trabajos en terreno para determinar el nivel de preparación del atractivo turístico para recibir visitantes. Como se mencionó previamente la Capacidad de Manejo se compone de las variables de Infraestructura, Equipamiento, Nivel organizacional y Accesibilidad Turística, cada variable tiene elementos relevantes para el óptimo funcionamiento de la actividad turística.

Cada elemento de las variables es evaluado y posteriormente cuantificado para obtener el nivel de gestión que posee cada uno. Posteriormente, se calcula un promedio general de las evaluaciones para cada variable. Estas puntuaciones se promedian entre sí para obtener el valor total de la Capacidad de Manejo del atractivo turístico.

Tabla 12: Ficha de evaluación de Capacidad de Manejo

INFRAESTRUCTURA			
1. Accesos terrestres	**Relevancia**	**S/16**	**Calificación**
Redes viales	Relevante	0,688	Capacidad de manejo intermedia
Señalización turística	Relevante	0,313	Baja capacidad de manejo
Ciclovías	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE ACCESOS TERRESTRES		**0,333**	**Baja capacidad de manejo**
2. Comunicaciones	**Relevancia**	**S/16**	**Calificación**
Telefonía	Relevante	0,375	Capacidad de manejo básica
Internet	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE COMUNICACIONES		***0,188***	**Baja capacidad de manejo**
3. Servicios sanitarios	**Relevancia**	**S/16**	**Calificación**
Red de agua potable	Relevante	0,250	Baja capacidad de manejo
Red de desagüe	Relevante	0,313	Baja capacidad de manejo
Basureros	Relevante	0,188	Baja capacidad de manejo
Puntos de reciclaje	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE SERVICIOS SANITARIO		***0,188***	**Baja capacidad de manejo**
4. Servicios energéticos	**Relevancia**	**S/16**	**Calificación**

Red eléctrica	Relevante	0,188	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE SERVICIOS ENERGÉTICOS		***0,188***	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE INFRAESTRUCTURA INTERNA		**0,224**	**Baja capacidad de manejo**
EQUIPAMIENTO			
Infraestructura complementario	**Relevancia**	**S/16**	**Calificación**
Oficinas de información/recepción	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Estacionamientos	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Baños	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Paraderos de transporte público	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Estaciones de servicio	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Plazas, Parques o Áreas de recreación	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		**0,000**	**Baja capacidad de manejo**
EVALUACIÓN ORGANIZACIONAL			
Funcionalidad organizacional	**Relevancia**	**C4**	**Calificación**
Nivel organizacional	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE FUNCIONALIDAD ORGANIZACIONAL		**0,000**	**Baja capacidad de manejo**
Estado del manejo actual	**Relevancia**	**C4**	**Calificación**
Instrumentos de manejo y conservación	Relevante	0,00	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE ESTADO ACTUAL DE MANEJO		**0,00**	**Baja capacidad de manejo**
Personal disponible	**Relevancia**	**C4**	**Calificación**
Administrador/Director/Presidente	Relevante	1,000	Capacidad de manejo avanzada
Administrativo/Recepcionista	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Guías de turismo/Interpretes	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Personal de limpieza y mantenimiento	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
Salvavidas	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE PERSONAL DISPONIBLE		**0,200**	**Baja capacidad de manejo**
PROMEDIO DE EVALUACIÓN ORGANIZACIONAL		**0,07**	**Baja capacidad de manejo**
ACCESIBILIDAD TURÍSTICA DE FICHA IDA-T		**0,110**	**Accesibilidad baja**
CAPACIDAD DE MANEJO		**0,100**	**Baja capacidad de manejo**

Fuente: elaboración propia.

La tabla expuesta constituye un recurso de alta relevancia para la gestión estratégica y operativa del turismo en Caleta Constitución. El análisis pormenorizado de los datos refleja que la Capacidad de Manejo del atractivo turístico se sitúa en un exiguo 10%, indicador que evidencia un desempeño administrativo ostensiblemente subóptimo. Este panorama subraya la imperativa necesidad de implementar iniciativas de inversión orientadas a mitigar las carencias estructurales e institucionales delineadas en el diagnóstico preliminar.

Respecto a la evaluación meticulosa de cada variable, se han extraído las siguientes determinaciones:

- La capacidad de gestión de la infraestructura se sitúa en un escaso 22,4%, un umbral profundamente revelador de la imperiosa necesidad de intervenir las instalaciones existentes para subsanar las limitaciones estructurales y responder a las crecientes demandas turísticas de la región con la mínima eficiencia operativa.
- De manera aún más alarmante, se observa una carencia total en la gestión de los equipamientos requeridos, con un complejo 0%, lo que denota la ausencia categórica de recursos fundamentales para una operativa turística funcional, lo que a su vez, pone en evidencia el colapso inminente de las condiciones de prestación de servicios.
- La capacidad organizativa, con una desalentadora valoración del 7%, destaca notorias deficiencias en la coordinación y administración del sector, sugiriendo un sistema de gestión que se muestra profundamente ineficaz e incapaz de sostener la dinámica necesaria para la gestión eficiente del turismo.
- La accesibilidad turística, con un preocupante 11%, se erige como una de las fallas más críticas, pues su deficiencia afecta gravemente la movilidad de los visitantes con discapacidad, impidiendo la consolidación de un desarrollo turístico óptimo y sustentable en la zona.

4. Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva de Caleta Constitución

El cálculo final de la capacidad de carga turística se alcanza mediante la síntesis y organización de los datos previamente analizados de acuerdo con la metodología establecida. Esta recopilación de información proporciona una estimación del máximo número de visitantes que el atractivo turístico puede recibir sin sobrecargar el área designada para su uso ni generar impactos negativos significativos en el medio ambiente o en la comunidad local.

Este indicador es fundamental para orientar las acciones que el territorio debe emprender con el objetivo de mejorar su capacidad para acoger visitantes. Esta información es crucial

para orientar las acciones necesarias destinadas a gestionar el flujo de turistas y garantizar la preservación del entorno natural y el bienestar de la comunidad local. En otras palabras, este indicador proporciona una guía estratégica para optimizar la experiencia turística, maximizando los beneficios económicos y minimizando los impactos negativos.

Tabla 13: Evaluación de Capacidad de Carga Efectiva

Capacidad de Carga Real (CCR)	**1098**
Infraestructura (CMinf)	0,224
Equipamiento (CMequ)	0,000
Organizacional (CMorg)	0,07
Accesibilidad IDA-T (CMacc)	0,110
Capacidad de Manejo (CM)	**0,100**
Capacidad de Carga Efectiva (CCE)	**110**

Fuente: elaboración propia.

La cuantificación definitiva concerniente a la Capacidad de Carga Efectiva en el ámbito de Caleta Constitución, una vez efectuado el meticuloso proceso de integración de las variables correctivas subyacentes a la Capacidad de Manejo, establece un umbral crítico de sustentabilidad poblacional en la cifra delimitada de 110 individuos por jornada diaria, constituyendo este valor un pivote determinante para el equilibrio operativo y ecológico del enclave referido.

5. Determinación de Jerarquía de Caleta Constitución

La consolidación de los datos requeridos para establecer la jerarquía del atractivo turístico se lleva a cabo mediante la ponderación de los valores obtenidos en las evaluaciones de los criterios y macro criterios pertinentes. Este proceso implica el procesamiento meticuloso de los datos, siguiendo la metodología propuesta por el Servicio Nacional de Turismo (2013), la cual se encuentra detallada en la siguiente tabla:

Tabla 14: Cálculo de jerarquización de Caleta Constitución

Atractivo turístico	**Criterios**	**Puntaje**	**Ponderación**
Caleta Constitución	Uso turístico	1	0,1
	Estado de conservación	1	0,1

	Accesos	2	0,3
	Grado de reconocimiento	1	0,1
	TOTAL	**5**	**0,6**

Fuente: elaboración propia.

La amalgamación ponderada de las múltiples variables evaluativas arroja un valor consolidado de 0,6 lo cual, en estricto apego a los preceptos normativos promulgados por el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), posiciona al atractivo turístico bajo el epíteto taxonómico de **Jerarquía Local**. Este corolario emergente denota un escrutinio exhaustivo de las variables cardinales que configuran el potencial inherente del área en materia de atracción turística, subrayando su significación contextual en la esfera territorial inmediata y delineando un andamiaje conceptual para ulteriores intervenciones estratégicas orientadas a maximizar su evolución estructural y su capacidad de proyección sistemática.

Conclusiones

Caleta Constitución, junto con la cercana Isla Santa María, forman un conjunto paisajístico dentro de la comuna de Antofagasta, destacado por su particularidad geomorfológica y su relevancia cultural. Este entorno natural es un punto de encuentro entre lo sublime del desierto costero y la inmensidad del océano Pacífico, creando un contraste visual de interés natural. Las formaciones rocosas y las extensiones playera que rodean la caleta ofrecen un paisaje que combina lo cultural con lo natural, convirtiendo el lugar en un escenario ideal para la contemplación y la interacción con el estilo de vida del desierto costero. Por su parte, la Isla Santa María se erige como un punto clave para la biodiversidad, albergando colonias de aves migratorias y especies endémicas que aportan un valor ecológico excepcional.

Desde una perspectiva cultural, Caleta Constitución está profundamente conectada con el legado del pueblo Chango. Este pueblo originario, históricamente vinculado al mar, desarrolló una forma de vida basada en la pesca y la recolección de recursos marinos. Actualmente, las tradiciones y prácticas vinculadas a esta herencia se reflejan en las actividades de la comunidad local, particularmente en la pesca artesanal, que sigue siendo una actividad económica y cultural significativa. A través de estos vestigios culturales, la caleta no solo preserva la memoria histórica del pueblo Chango, sino que además se proyecta como un espacio para la promoción del turismo cultural en la región.

La comunidad de Caleta Constitución está intrínsecamente vinculada a su entorno natural y cultural. La pesca artesanal no solo constituye una fuente principal de sustento económico, sino también actúa como un puente entre las generaciones, transmitiendo conocimientos tradicionales que fortalecen el sentido de identidad colectiva. Además, la caleta alberga organizaciones comunitarias, como el Sindicato de Trabajadores Independientes de Buzos y Mariscadores, que desempeñan un rol crucial en la cohesión social y en la gestión de las actividades vinculadas al mar. Sin embargo, la falta de diversificación económica y la limitada infraestructura turística han restringido las oportunidades de desarrollo para la comunidad, limitando su capacidad para aprovechar plenamente su potencial como atractivo turístico.

En este contexto, la Isla Santa María ofrece una extensión de oportunidades para la comunidad local. Sus recursos naturales y paisajísticos pueden convertirse en un eje complementario para la diversificación de actividades, como el ecoturismo y el turismo científico. Asimismo, su promoción conjunta con Caleta Constitución puede consolidar un circuito turístico que beneficie a los prestadores de servicios locales, generando una sinergia entre la conservación ambiental, la difusión cultural y el desarrollo económico sustentable.

Uno de los desafíos más significativos que enfrenta Caleta Constitución es la limitada capacidad de manejo identificada en diversas áreas, desde la infraestructura básica hasta la gestión turística. La ausencia de señaléticas informativas, puntos de reciclaje, baños públicos y estacionamientos, así como la falta de espacios comunitarios y oficinas de información turística, evidencia una deficiencia estructural que limita su atractivo y funcionalidad como destino turístico. Estos elementos no solo afectan la experiencia del visitante, sino que también obstaculizan el desarrollo de iniciativas que puedan potenciar el turismo cultural y natural en la caleta.

El mejoramiento de la Capacidad de Manejo de Caleta Constitución pasa por la implementación de medidas estratégicas que aborden estas carencias de manera integral. Esto incluye la instalación de infraestructura básica adecuada, como baños públicos, estacionamientos y señaléticas que resalten las particularidades culturales y paisajísticas del lugar. Además, la creación de espacios comunitarios y oficinas de información puede fortalecer la organización local y proporcionar un punto de encuentro para la coordinación de actividades turísticas. La promoción de prácticas eco amigables, como la instalación de puntos de reciclaje y el fomento del uso de energías renovables, puede también contribuir a mejorar la gestión ambiental del atractivo turístico.

En el caso de la Isla Santa María, la promoción debe enfocarse en destacar su valor ecológico y su potencial para actividades de turismo especializado, como la observación de aves y el buceo. Su inclusión en los circuitos turísticos de Caleta Constitución puede generar un interés adicional que diversifique la oferta turística y prolongue la estancia de los visitantes en la zona, incrementando así los beneficios económicos para la comunidad.

El fortalecimiento del turismo cultural en Caleta Constitución e Isla Santa María puede abrir nuevas oportunidades para los prestadores de servicios turísticos, incentivando la creación de emprendimientos locales que atiendan a las necesidades de los visitantes. La promoción de actividades como talleres para guías turísticos, experiencias gastronómicas y eventos culturales puede generar una cadena de valor que beneficie tanto a la comunidad local como a los turistas. Además, la integración de estas actividades en un circuito regional permite conectar Caleta Constitución con otros sitios cercanos, aumentando el flujo de visitantes y ampliando las oportunidades económicas para los prestadores de servicios.

Lo estudios de Capacidad de Carga Turística en Caleta Constitución son una herramienta clave para su ordenamiento territorial, puesto que permite identificar los límites óptimos de visitantes que el atractivo turístico puede recibir sin comprometer la integridad de su entorno natural, cultural y social. Al analizar los diversos factores y variables que influyen en el desarrollo de actividades turísticas, estos estudios proporcionan datos concretos para planificar de manera sustentable el uso del espacio, priorizando la conservación del patrimonio local y mejorando la experiencia turística. Además, facilita la toma de decisiones informadas para el desarrollo de infraestructura, la regulación de actividades turísticas y la promoción de prácticas eco amigables, asegurando un equilibrio entre el aprovechamiento económico del turismo y la preservación de los recursos que lo sustentan. Esto contribuye directamente a consolidar un modelo de gestión territorial que favorece tanto a la comunidad como al entorno.

En Caleta Constitución se identifican diversas problemáticas que afectan su desarrollo turístico y calidad de vida comunitaria. Entre ellas, destacan la falta de infraestructura básica y equipamiento turístico, entre ello se puede destacar la ausencia de baños públicos, estacionamientos regulares y paraderos de transporte, así como la ausencia de señalética informativa y puntos de reciclaje, entre otros elementos de relevancia para el desarrollo de actividades. Por otro lado, la conectividad es limitada debido a redes móviles irregulares y la carencia de estaciones de servicio cercanas. Además, no existen ciclovías ni espacios comunitarios de recreación que fomenten actividades locales. Estas deficiencias, sumadas a la falta de una organización turística comunitaria y la ausencia de instrumentos de gestión,

limitan la Capacidad de Manejo del atractivo turístico y dificultas su potencial para convertirse en un referente de turismo cultural en la región.

La Capacidad de Carga Física (CCF) en Caleta Constitución se calculó en 35.638 personas por día, considerando una superficie total de uso turístico de 43.861,57 metros cuadrados. Este cálculo corresponde al primer nivel, y se basa en la metodología estándar para determinar la capacidad máxima de visitantes que un área puede soportar físicamente en un momento dado, sin tomar en cuenta restricciones ambientales, sociales o de gestión.

La Capacidad de Carga Real (CCR) en Caleta Constitución, calculada tras ajustar la Capacidad de Carga Física (CCF) de 35.638 personas por día mediante factores de corrección específicos, se estimó en 1.098 visitantes diarios. Este valor refleja la influencia de variables como el brillo solar (FCsol), las áreas expuestas por cambio climático (FCaexcc), y la presencia de zonas rocosas (FCzoroc) que limitan el acceso seguro y cómodo. Estos factores reducen significativamente el número teórico de visitantes para garantizar tanto la protección del entorno natural como la calidad de la experiencia turística. Sin embargo, es importante destacar que este resultado es viable únicamente si las condiciones de manejo y gestión turística son óptimas.

La Capacidad de Manejo en Caleta Constitución se distribuye en las siguientes variables clave, expresadas en porcentajes: la variable de Infraestructura alcanza un 22,4%, reflejando un manejo moderado; la variable de Equipamiento turístico es nula, con un 0%, evidenciando la ausencia total de recursos turísticos básicos; la variable de Nivel Organizacional presenta un limitado 7%, lo que señala una deficiencia en la planificación y administración de actividades; la variable de Accesibilidad Turística se sitúa en 11%, destacando dificultades de conexión y movilidad para los visitantes. En conjunto, la Capacidad de Manejo General es de tan solo 10%, indicando la necesidad crítica de mejoras integrales para fomentar un turismo sostenible y funcional.

Tras la aplicación de los factores de corrección derivados de la Capacidad de Manejo (CM), se establece la Capacidad de Carga Efectiva (CCE) para Caleta Constitución en 110 visitantes por día. Este resultado refleja el ajuste realizado a partir de las limitaciones identificadas en

infraestructura, equipamiento, organización y accesibilidad, lo que permite determinar un número óptimo de visitantes que el atractivo turístico puede recibir de manera sustentable. La CCE es un indicador clave para planificar estrategias que aseguren la preservación del entorno natural y social, promoviendo una experiencia turística equilibrada y acorde con las condiciones de manejo actuales.

En definitiva, Caleta Constitución e Isla Santa María representan un binomio excepcional en la región de Antofagasta, combinando una riqueza paisajística única con una profunda conexión cultural al legado del pueblo Chango. Su promoción y mejoramiento no solo tienen el potencial de transformar la comunidad local, sino también de diversificar la oferta turística regional. Al abordar las deficiencias actuales en infraestructura y gestión, y al capitalizar sus valores naturales y culturales, este atractivo turístico puede consolidarse como un eje de turismo cultural sustentable. En última instancia, estas acciones contribuirán al desarrollo económico de la región y fortalecerán la identidad cultural de sus habitantes, creando un modelo de turismo que beneficia tanto a la comunidad como a los visitantes.

Fuentes bibliográficas

Moreno Melgarejo, A., Sariego López, I., & Ávila Bercial, R. (2018). La planificación y la gestión como herramientas de desarrollo de los destinos turísticos. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo Local, 11*(25). Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7773473.pdf

Berenguer, J., Sinclaire, C., Cornejo, L., & Escobar, M. (2008). *Pescadores de la Niebla. Los Changos y sus ancestros.* Museo Chileno de Arte Precolombino. Obtenido de https://museo.precolombino.cl/wp-content/uploads/2020/10/Pescadores-de-la-niebla.-Los-changos-y-sus-ancestros.pdf

Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres. (2021). *Unidades Geomorfológicas de Chile*. Obtenido de Arcgis online: https://ide-cigiden.hub.arcgis.com/datasets/f18aa2001ae04a51998abb952f337370/explore?lo

Cifuentes Arias, M., B. Mesquita, C. A., Méndez, J., Morales, M., Aguilar, N., Cancino, D., . . . Turcios, M. (1999). *Capacidad de Carga Turística.* Obtenido de WWF: https://awsassets.panda.org/downloads/wwfca_guayabo.pdf

Cruz Aragón, M. (2015). La capacidad de carga turística como herramienta de gestión de sitios patrimoniales. *2° Encuentro de Gestión cultural: Diversidad, tradición e innovación en la gestión cultural*. Jalisco, México: Observatorio Latinoamericano de Gestión Cultural. Obtenido de https://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/handle/123456789/248

Gajardo Michell, R. (1994). *La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica.* Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Infraestructura de Datos Geoespaciales. (2017). *Pisos vegetacionales de Luebert y Pliscoff 2017*. (Información proporcionada por Ministerio del Medio Ambiente) Obtenido de Geoportal de Chile: https://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/32581/Pisos%20vegetacionales%20de%20Luebert%20y%20Pliscoff%202017

Infraestructura de datos geoespaciales. (2017). *Zonas climáticas de Chile según Köppen-Geiger escala 1:1.500.000*. (Información proporcionada por Departamento de Geografía Universidad de Chile) Obtenido de Geoportal de Chile: https://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/35414/Zonas%20clim%C3%A1ticas%20de%20Chile%20seg%C3%BAn%20K%C3%B6ppen-Geiger%20escala%201:1.500.000

Infraestructura de Datos Geoespaciales. (2020). *Área expuesta*. (Información proporcionada por el Ministerio del Medio Ambiente) Obtenido de Geoportal de Chile: https://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/35654/%C3%81rea%20expuesta

Latcham, R. E. (1910). *Los Changos de las Costas de Chile.* Santiago de Chile: Imprenta Cervantes. Obtenido de https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-8413.html

Ministerio de Medio Ambiente. (2024). *Unidades Geomorfológicas*. Obtenido de Línea Base: https://lineasdebasepublicas.mma.gob.cl/datos_abiertos/dataset/litosfera-antofagasta/resource/46520b5e-621b-4247-8e6b-cf1632e05785

Ministerio de Medioambiente. (2019). *Determinación del Riesgo de los Impactos del Cambio Climático en las costas de Chile.* Santiago de Chile. Obtenido de https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/2019-10-22-Informe-V02-CCCostas-Exposici%C3%B3n-Rev1.pdf

Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2013). *Metodología de la investigación: cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis* (4ta edición ed.). Ediciones de la U.

Paskoff, R. (1979). Sobre la evolución geomorfológica del gran acantilado costero del norte grande de Chile. *Revista De Geografía Norte Grande*(6), 7-22. Obtenido de https://revistaingenieriaconstruccion.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/39371

Rivera Marín, F. (2021). *Proceso de revilatización, reconocimiento y organización del pueblo Chango*. Obtenido de Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio:

https://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2021/04/folleto_proceso-de-revitalizacion-reconocimiento-y-organizacion-del-pueblo-chango.pdf

Rojas Vilches, O. (2006). *Tectónica del Territorio Chileno.* Universidad de Concepción, Departamento de Geografía. Obtenido de http://www.udec.cl/~ocrojas/tectonicadechile.pdf

Sarricolea, P., Herrera Ossandon, M., & Meseguer Ruiz, Ó. (2017). Climatic regionalisation of continental Chile. *Journal of Maps, 13*(2). doi:https://doi.org/10.1080/17445647.2016.1259592

Servicio Nacional de Turismo & Servicio Nacional de Discapacidad. (2023). *Guía metodológica para el levantamiento de información en torno a la cadena de accesibilidad.* Obtenido de https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2023/08/Gui%CC%81a-metodolo%CC%81gica-para-el-levantamiento-de-informacio%CC%81n-en-torno-a-la-cadena-de-accesibilidad.pdf

Servicio Nacional de Turismo. (2013). *Propuesta metodológica para la jerarquización, categorización y tipificación de Atractivos Turísticos de SERNATUR.* Obtenido de https://biblioteca.sernatur.cl/documentos/680.983%20S491p.2013.pdf

Vallejo Delgado, L. (2003). *Índice ultravioleta.* Universidad de Antofagasta, Departamento de Física, Antofagasta. Obtenido de https://intranetua.uantof.cl/crea/indice_uv__para_publicar_en.pdf

Velasco González, M. (2009). Gestión turística del patrimonio cultural: enfoques para un desarrollo sostenible del turismo cultural. *Cuadernos de Turismo*(23). Obtenido de https://revistas.um.es/turismo/article/view/70121

Anexos

Anexo N°1: Ficha para la evaluación de infraestructura

1. EVALUACIÓN DE ACCESOS TERRESTRES		
1.1. REDES VIALES		
1.1.1. Cantidad de redes viales		
a.	¿El atractivo posee vías de acceso peatonal?	**Si**
b.	¿El atractivo posee vías de acceso vehicular?	**Si**
c.	¿Existencia de sistema de iluminación para guiar tanto a vehículos como peatones en horarios nocturnos?	**Si**
d.	¿Existencia de señaléticas para guiar peatones y vehículos?	**Si**
1.1.2. Estado de las redes viales		**Evaluación**
a.	El camino de los **accesos peatonales** está en buen estado, sin grietas, baches u otros deterioros.	2
b.	La superficie del camino es nivelada y uniforme, evitando desniveles pronunciados o irregularidades que puedan dificultar el **acceso peatonal.**	2
c.	Los **accesos peatonales** cuentan con iluminación adecuada para garantizar la seguridad de los visitantes durante períodos nocturnos.	1
d.	Existen señalizaciones de emergencia a lo largo de los **accesos peatonales**, indicando salidas de emergencia y rutas seguras en caso de evacuación.	3
e.	El camino de los **accesos vehiculares** está en buen estado, sin agujeros, grietas u otros deterioros.	3
f.	Existen señales viales claras y adecuadas para guiar el tránsito **vehicular** de manera segura en los accesos.	2
g.	La anchura de los **accesos vehiculares** es suficiente para permitir el paso de vehículos de diferentes tamaños, asegurando una circulación fluida y segura (3 metros por pista).	2
1.1.3. Localización de las redes viales		**Evaluación**
a.	Las vías de acceso al atractivo llevan directamente al sitio de interés turístico.	4
b.	La localización geoespacial de los caminos permite un fácil acceso desde diferentes puntos de entrada a la zona turística.	3
c.	La ubicación de los accesos peatonales coincide con la información proporcionada en mapas y aplicaciones de navegación ampliamente utilizados por los visitantes.	4
d.	Existen referencias visuales, como señales o indicadores, que facilitan la identificación y ubicación de los accesos vehiculares.	3
1.1.4. Funcionalidad de las redes viales		**Evaluación**
a.	La combinación de un camino en buen estado y una señalización clara contribuye a una experiencia segura y cómoda.	3
1.2. SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA		
1.2.1. Cantidad de señalizaciones		
a.	¿Existencia de señaléticas turísticas en la caleta?	**Si**
b.	¿La cantidad de señaléticas turísticas son suficientes para informar sobre los sitios de interés de la caleta?	**No**
1.2.2. Estado de las señalizaciones		**Evaluación**
a.	Las señaléticas guías mantienen su integridad estructural, sin señales evidentes de roturas, fisuras o daños que comprometan su funcionalidad	3

b.	Las señaléticas reflejan información actualizada y precisa sobre los puntos turísticos	2
c.	Las señaléticas guías cumplen con las normativas y estándares de señalización establecidos, asegurando la coherencia y eficacia de la información proporcionada	2
1.2.3. Localización de las señaléticas		**Evaluación**
a.	Las señaléticas están ubicadas estratégicamente en puntos clave del atractivo turístico.	2
b.	Las señaléticas son claramente visibles desde diferentes ángulos y distancias	1
c.	Las señaléticas están ubicadas a una altura adecuada para ser vistas por peatones y conductores	2
d.	Las señaléticas están distribuidas de manera uniforme a lo largo del atractivo	1
1.2.4. Funcionalidad de las señaléticas		**Evaluación**
a.	Las señaléticas cumplen su propósito al guiar efectivamente a los visitantes hacia los sitios turísticos	2
b.	Las señaléticas tienen un diseño intuitivo y fácil de comprender para los visitantes	2
1.3. CICLOVÍAS		
a.	¿Existencia de ciclovías conectada al acceso principal?	**No**
c.	¿Existencia de estacionamiento para bicicletas?	**No**
4.1.2. Estado de las ciclovías		**Evaluación**
a.	El pavimento de las ciclovías está en buen estado y ofrece una superficie segura para los ciclistas	0
b.	Las señalizaciones en las ciclovías están bien mantenidas y son legibles	0
c.	Las ciclovías están libres de obstáculos como vehículos estacionados, escombros u otros elementos que puedan representar riesgos para los ciclistas	0
4.1.3. Localización de las ciclovías		**Evaluación**
a.	Las ciclovías están estratégicamente ubicadas para conectar áreas turísticas y sitios de interés	0
b.	Las ciclovías cuentan con señalización clara que guía a los ciclistas hacia destinos turísticos	0
4.1.4. Funcionalidad de las Ciclovías		**Evaluación**
a.	Las ciclovías cumplen su propósito de ofrecer una alternativa de movilidad sostenible para turistas y residentes	0
b.	Las ciclovías cuentan con áreas de estacionamiento seguro para bicicletas cerca de lugares turísticos y de interés	0

2. EVALUACIÓN DE COMUNICACIONES		
2.1. REDES MÓVILES		
1.1.1. Cantidad de compañías de Redes Móviles		
a.	**Compañías de telefonía móvil disponibles en el atractivo**	**Evaluación**
	Claro	**Si**
	Entel	**Si**
	Movistar	**Si**
	WOM	**Si**
	Virgin	**No**
1.1.2. Estado de funcionamiento de las Redes Móviles		**Evaluación**

a.	La red móvil está actualizada y es compatible con las tecnologías más recientes, como 4G o 5G, para satisfacer las demandas tecnológicas de los visitantes	2
1.1.3. Localización de las antenas de Redes Móviles		**Evaluación**
a.	La red móvil de telefonía proporciona una cobertura total en todas las áreas del atractivo turístico, asegurando una conectividad confiable para los visitantes.	2
1.1.4. Funcionalidad de las Redes Móviles		**Evaluación**
a.	La funcionalidad de las redes móviles contribuye a mejorar la experiencia general de los visitantes en el atractivo turístico.	2
2.2. REDES DE INTERNET		
1.2.1. Cantidad		
a.	¿Existencia de puntos de conexión públicos disponibles para facilitar la conectividad de los visitantes?	**No**
b.	¿Las redes públicas de conexión son suficientes para cubrir las necesidades de los visitantes?	**No**
1.2.2. Estado de funcionamiento de las Redes de internet		**Evaluación**
a.	La red de internet en el atractivo turístico proporciona una conexión estable y confiable para visitantes y personal.	0
b.	La red de internet permite el acceso eficiente a contenidos multimedia, como imágenes y videos informativos sobre el atractivo turístico.	0
1.2.3. Localización de las antenas de Redes Internet		**Evaluación**
a.	Los emisores están estratégicamente distribuidos para minimizar zonas sin cobertura y maximizar el acceso a la red de internet.	0
1.2.4. Funcionalidad de las Redes Internet		**Evaluación**
a.	La infraestructura de internet combinada permite manejar eficientemente la carga de usuarios, evitando congestiones y pérdida de calidad de conexión.	0
3. EVALUACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS		
3.1. CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE		
3.1.1. Cantidad		
a.	¿Cuál es el origen del agua potable?	Camión aljibe
b.	¿El atractivo turístico posee un sistema de agua potable para abastecer las necesidades de los visitantes?	Si
3.1.2. Estado de las redes de conducción de agua potable		**Evaluación**
a.	Mencione en base a su percepción la calidad del agua.	1
b.	Mencione en base a su percepción el estado del sistema de conducción.	1
3.1.3. Localización de las redes de conducción de agua potable		**Evaluación**
a.	Los puntos de agua potable son accesibles para los visitantes de manera conveniente y estratégica	0
b.	Los puntos de agua potable son accesibles para personas con movilidad reducida	0
3.1.4. Funcionalidad de las redes de conducción de agua potable		**Evaluación**
a.	El sistema de conducción de agua potable es funcional a diversas necesidades, desde limpieza hasta consumo personal.	1
3.2. RED DE DESAGÜE		
3.2.1. Cantidad		
a.	¿Cuál es el sistema de servicios higiénicos del atractivo turístico?	**Fosa séptica**
b.	¿La red de desagüe es suficiente para cubrir las necesidades de los visitantes	**No**

3.2.2. Estado de las redes de conducción de aguas servidas		**Evaluación**
a.	La infraestructura de la red de desagüe está en buenas condiciones sin problemas visibles de fuga de las redes de conducción de aguas servidas a lo largo del atractivo.	3
b.	No se perciben olores desagradables que puedan indicar problemas en el sistema de aguas servidas en lugares del atractivo	3
3.2.3. Localización de las redes de conducción de aguas servidas		**Evaluación**
c.	La ubicación del sistema está estratégicamente seleccionada para minimizar impactos visuales y olfativos que puedan afectar negativamente la experiencia del turista	3
d.	El atractivo turístico cuenta con instalaciones de baños públicos adecuadamente ubicados para satisfacer las necesidades de higiene y comodidad de los visitantes	0
3.2.4. Funcionalidad de las redes de conducción de aguas servidas		**Evaluación**
a.	El sistema de conducción de aguas servidas, al considerar tanto su estado de funcionamiento como su ubicación estratégica, demuestra ser efectivo en la operación diaria, asegurando un flujo adecuado de aguas sin generar inconvenientes	2
3.3. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (RSD)		
3.3.1. BASUREROS		
3.3.1.1. Cantidad de basureros		
a.	¿Existencia de basureros en la caleta?	**Si**
b.	¿La cantidad de basureros es suficiente para manejar los desechos sólidos?	**No**
3.3.1.2. Estado de conservación de los basureros		**Evaluación**
a.	El basurero presenta una estructura sólida y en buen estado, sin signos evidentes de deterioro o peligro de colapso	2
b.	El basurero cuenta con una tapa o cobertura adecuada para evitar la exposición directa de los desechos al ambiente y reducir el riesgo de esparcimiento por el viento	2
3.3.1.3. Localización de los basureros		**Evaluación**
b.	Los basureros están ubicados en áreas de fácil acceso para los visitantes, evitando obstáculos innecesarios.	2
c.	La disposición de los basureros se distribuye de manera equitativa a lo largo del área turística, asegurando una cobertura adecuada.	1
1.3.1.4. Funcionalidad de los basureros		**Evaluación**
a.	Los basureros están integrados armoniosamente en el entorno, considerando aspectos estéticos y de diseño que no afecten negativamente la experiencia visual de los visitantes.	1
3.3.2. PUNTOS DE RECICLAJE		
1.3.2.1. Cantidad		
a.	¿Existencia de puntos de reciclaje en la caleta?	**No**
b.	¿La cantidad de puntos de reciclaje es suficiente para manejar el material reciclable?	**No**
1.3.2.2. Estado de conservación de los puntos de reciclaje		**Evaluación**
a.	Los contenedores de reciclaje presentan una estructura sólida y están libres de daños visibles, como grietas, abolladuras o partes faltantes	0
b.	Los contenedores de reciclaje se mantienen limpios y en condiciones higiénicas, evitando la acumulación de residuos alrededor y garantizando una apariencia ordenada	0
c.	Las etiquetas o rótulos informativos en los puntos de reciclaje están legibles, sin desvanecimientos ni deterioros, permitiendo una identificación clara de los materiales reciclables	0

f.	Los puntos de reciclaje están adaptados al entorno, utilizando materiales que resisten las condiciones climáticas locales y asegurando que su apariencia se integre estéticamente en el paisaje	0
1.3.2.3. Localización de los puntos de reciclaje		**Evaluación**
a.	Los puntos de reciclaje están ubicados en áreas fácilmente visibles y accesibles para los visitantes, minimizando la probabilidad de que los desperdicios sean arrojados en lugares no designados	0
b.	Los contenedores de reciclaje están estratégicamente ubicados cerca de áreas de mayor concentración de visitantes, como entradas, miradores o zonas de descanso	0
c.	La ubicación de los puntos de reciclaje se ha integrado de manera armoniosa con la infraestructura existente, evitando interferencias con la experiencia visual y turística	0
1.3.2.4. Funcionalidad de los puntos de reciclaje		**Evaluación (SI/NO)**
a.	¿El atractivo turístico dispone de puntos específicos para el reciclaje de **papel**, facilitando así la separación y gestión adecuada de este tipo de residuo?	No
b.	¿El atractivo turístico dispone de puntos específicos para el reciclaje de **latas**, facilitando así la separación y gestión adecuada de este tipo de residuo?	No
c.	¿El atractivo turístico dispone de puntos específicos para el reciclaje de **vidrio**, facilitando así la separación y gestión adecuada de este tipo de residuo?	No
d.	¿El atractivo turístico dispone de puntos específicos para el reciclaje de **plástico**, facilitando así la separación y gestión adecuada de este tipo de residuo?	No
e.	¿El atractivo turístico dispone de puntos específicos para el reciclaje de **materia orgánica**, facilitando así la separación y gestión adecuada de este tipo de residuo?	No
f.	¿Existen mensajes visuales o informativos que promuevan prácticas sostenibles y alienten a los visitantes a participar activamente en el reciclaje de sus residuos?	No
4. EVALUACIÓN DE SERVICIOS ENERGÉTICOS		
4.1. RED ELÉCTRICA		
4.1.1. Cantidad		
a.	¿Qué tipo de sistema eléctrico posee el atractivo turístico?	**Placa solar**
b.	¿La red eléctrica cubre las necesitades de consumo de 24 horas?	No
4.1.2. Estado		**Evaluación**
a.	La red eléctrica del atractivo turístico integra fuentes de energía renovable, como solar o eólica, para reducir la dependencia de combustibles fósiles	2
b.	El atractivo turístico cuenta con sistemas de respaldo, como generadores, para garantizar la continuidad de servicios esenciales durante cortes de luz	2
c.	La infraestructura eléctrica del atractivo turístico se integra de manera armoniosa sin afectar la belleza visual y paisajística del lugar	2
4.1.3. Localización		**Evaluación**
a.	La ubicación de equipos se ha planificado de manera segura evitando impactos visuales negativos y peligros.	1
1.1.4. Funcionalidad		**Evaluación**
a.	La infraestructura energética garantiza un suministro eficiente de energía que permita el desarrollo fluido de las actividades.	2

Anexo N°2: Ficha para la evaluación de equipamiento

MÓDULO DE EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		
1. OFICINAS DE INFORMACIÓN		
1.1. Cantidad		
a.	**Computadoras y Software de Gestión:** Equipos informáticos con software especializado para la gestión de información turística, reservas y seguimiento de visitantes.	**No**
	¿El mobiliario es suficiente para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
b.	**Mapas y Material Informativo:** Equipos para imprimir mapas, folletos y otro material informativo que pueda ser distribuido a los visitantes para ayudarles a explorar la región.	**No**
	¿El mobiliario es suficiente para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
c.	**Cámaras de Seguridad:** Para garantizar la seguridad de los visitantes y la integridad del personal, la instalación de cámaras de seguridad es crucial.	**No**
	¿El mobiliario es suficiente para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
d.	**Mostrador Principal:** Es el punto central donde los visitantes pueden acercarse para obtener información.	**No**
	¿El mobiliario es suficiente para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
e.	**Sillas para Visitantes:** Ofrecen un lugar cómodo para que los visitantes se sienten mientras esperan ser atendidos.	**No**
	¿El mobiliario es suficiente para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
f.	**Sillas para el Personal:** Para que el personal pueda trabajar cómodamente detrás del mostrador.	**No**
	¿El mobiliario es suficiente para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
1.2. Estado de conservación		**Evaluación**
a.	Las **Computadoras y el software de gestión** están en óptimas condiciones de funcionamiento.	**No**
b.	Los **Mapas y material informativo** están en óptimas condiciones de presentación, sin arrugas ni deterioro	**No**
c.	Las **Cámaras de seguridad** están en óptimas condiciones de funcionamiento.	**No**
d.	El **Mostrador principal** está en óptimas condiciones de funcionamiento.	**No**
e.	Las **Sillas para visitantes** están en óptimas condiciones de funcionamiento.	**No**
f.	Las **Sillas para el personal** están en óptimas condiciones de funcionamiento.	**No**
1.3. Localización		**Evaluación**
a.	Las **computadoras y el software de gestión** están colocados sobre un escritorio o mostrador para garantizar la comodidad y eficiencia del personal.	**No**
b.	Los **Mapas y material informativo** están disponibles en todo momento para ser entregados a los visitantes	**No**
c.	Las **Cámaras de seguridad** están localizadas en lugares estratégicos del atractivo turístico para garantizar la seguridad tanto del personal como visitantes y del mobiliario.	**No**
d.	El **Mostrador principal** se localiza en un sitio visible y fácil de identificar para el visitante.	**No**
e.	Las **Sillas para visitantes** están distribuidas estratégicamente en el espacio para asegurar comodidad.	**No**
f.	Las **Sillas para el personal** están ubicadas correctamente en el espacio de trabajo para garantizar la eficiencia del personal.	**No**
1.4. Funcionalidad		**Evaluación**

a.	El espacio de distribución es suficientemente amplio para colocar cada elemento del mobiliario de forma cómoda.	0
2. ESTACIONAMIENTOS		
2.1. Cantidad		
a.	¿Existen estacionamientos en la caleta?	**No**
b.	¿Existen estacionamientos para discapacitados?	**No**
c.	¿Los estacionamientos actuales son suficientes para cubrir el número de vehículos que ingresa al atractivo?	**No**
2.2. Estado de conservación		**Evaluación**
a.	Los estacionamientos están bien delimitados, con señaléticas claras y visibles para indicar las áreas de entrada y salida.	**No**
b.	Los estacionamientos para discapacitados poseen espacios accesibles con rampas y pasillos accesibles.	**No**
2.3. Localización		**Evaluación**
a.	Los estacionamientos están situados en sitios de fácil acceso y conexión con las atracciones principales del sitio.	**No**
b.	Los estacionamientos no interfieren con la belleza paisajística ni escénica del atractivo turístico.	**No**
2.4. Funcionalidad		**Evaluación**
a.	Los estacionamientos son funcionales tanto para vehículos particulares como para transportes de pasajeros.	0
b.	Los estacionamientos permiten el flujo constante de vehículos sin interferir los accesos.	0
3. BAÑOS		
3.1. Cantidad		
a.	¿Existencia de baños para visitantes?	**No**
	¿Los baños son suficientes para cubrir las necesidades y consultas de los visitantes?	**No**
3.2. Estado de conservación		**Evaluación**
a.	**Limpieza:** Se realiza una limpieza frecuente manteniendo la higiene del espacio, no se detectan olores desagradables ni suciedad en el mobiliario.	**No**
b.	**Suministros básicos:** Hay suficientes suministros esenciales, como papel higiénico, jabón líquido, toallas de papel y secadores de aire.	**No**
c.	**Accesibilidad:** Accesible para personas con discapacidades, incluyendo instalaciones como barras de apoyo y espacio adecuado para sillas de ruedas.	**No**
d.	**Cestos de basura:** Existencia de cestos de basura para que los visitantes puedan desechar los desechos de manera adecuada.	**No**
e.	**Lavamanos:** El lavamanos está en óptimas condiciones de funcionamiento garantizando un flujo adecuado de agua y limpieza.	**No**
f.	**Inodoros mantenidos**: Es fundamental mantener los inodoros en condiciones de limpieza, higiene y funcionamiento.	**No**
3.3. Localización		**Evaluación**
a.	Los baños se localizan en un lugar de fácil acceso para los visitantes.	**No**
b.	La disposición de los baños en el atractivo turístico está diseñada de manera eficiente para garantizar una experiencia fluida y cómoda para los visitantes.	**No**
3.4. Funcionalidad		**Evaluación**
a.	Los baños poseen un espacio que permite un desplazamiento cómo en su interior	1

4. PARADEROS DE TRANSPORTE PÚBLICO		
4.1. Cantidad		
a.	El atractivo turístico cuenta con **Paraderos de Transporte Público** que facilitan la conexión con distintos puntos dentro de la comuna.	**No**
4.2. Estado de conservación		**Evaluación**
a.	**Estructuras:** Estado de las marquesinas, paradas y refugios están en buenas condiciones sin presentar daños, grietas, o desgaste.	**No**
b.	**Señalización:** La visibilidad y legibilidad de las señales están completas y en buen estado.	**No**
c.	**Iluminación:** Las luces estén funcionando correctamente durante periodos nocturnos.	**No**
d.	**Pasarelas y rampas:** Existencia de rampas para personas con movilidad reducida y la accesibilidad general del paradero.	**No**
e.	**Limpieza:** La limpieza del área, incluyendo la eliminación de desechos y la presencia de basureros en buen estado.	**No**
4.3. Localización		**Evaluación**
a.	**Estructuras:** Las estructuras están ubicadas estratégicamente para ofrecer cobertura a los usuarios y protección contra las inclemencias del tiempo.	**No**
b.	**Señalización:** Las señales son fácilmente visibles desde la distancia y si están ubicadas en lugares estratégicos para guiar a los usuarios.	**No**
c.	**Iluminación:** La ubicación de las fuentes de iluminación son óptimas en relación con las áreas de espera y acceso al paradero.	**No**
d.	**Pasarelas y rampas:** Las pasarelas conectan de manera efectiva el paradero con las aceras y las rutas peatonales circundantes.	**No**
e.	**Limpieza:** Presencia y ubicación estratégica de basureros para facilitar la disposición adecuada de desechos.	**No**
4.4. Funcionalidad		**Evaluación**
a.	La posición estratégica y el buen estado del paradero de transporte público aseguran una experiencia cómoda para los visitantes.	0
5. ESTACIONES DE SERVICIO		
5.1. Cantidad		
a.	El atractivo turístico cuenta con una **Estación de Servicio** que facilite el abastecimiento de combustible y alimentos para los visitantes.	**No**
5.2. Estado de conservación		**Evaluación**
a.	**Estructuras:** La condición de las edificaciones, bombas y techos es óptima.	**No**
b.	**Áreas de Servicio:** Mantenimiento de la limpieza en las áreas de carga de combustible.	**No**
c.	**Área de comercio:** El área de comercio presenta un óptimo estado de presentación con estantes organizados y espacio limpio.	**No**
5.3. Localización		**Evaluación**
a.	**Estructuras:** La estación se sitúa en un lugar visible y de fácil acceso para un flujo óptimo de visitantes.	**No**
b.	**Áreas de Servicio:** Posicionamiento estratégico de las bombas para un fácil acceso y flujo de vehículos.	**No**
c.	**Área de comercio:** Facilidad de acceso a la sección de comercio desde la entrada principal y las áreas de estacionamiento.	**No**
5.4. Funcionalidad		**Evaluación**
a.	La Estación de Servicio cumple su función de abastecimiento, gracias a su estado y calidad, respaldados por una ubicación estratégica en el atractivo.	0

6. PLAZAS, PARQUES O ÁREAS DE RECREACIÓN		
6.1. Cantidad		
a.	El atractivo turístico cuenta con una **Plazas, Parques o Áreas de Recreación** que diversifique las actividades y permita el acceso a áreas verdes.	**No**
6.2. Estado de conservación		**Evaluación**
a.	**Mobiliario Urbano:** cuenta con asientos, mesas, letras volumétricas y áreas de picnic en óptimas condiciones.	**No**
b.	**Iluminación:** Existencia de postes de luz y farolas en óptimas condiciones.	**No**
c.	**Áreas Verdes:** Existencia de árboles, zonas ajardinadas, fuentes decorativas en óptimas condiciones de mantenimiento.	**No**
d.	**Parques infantiles:** Existencia de juegos seguros y bien mantenidos para menores.	**No**
e.	**Equipamiento de ejercicios al aire libre:** Existencia de equipamiento para la realización de actividades deportiva en óptimas condiciones de funcionamiento.	**No**
f.	**Pavimentos y Caminos:** Existencia de senderos peatonales y superficies accesibles para personas con movilidad reducida en óptimas condiciones.	**No**
6.3. Localización		**Evaluación**
a.	**Mobiliario Urbano:** Colocación estratégica para fomentar la interacción social y la observación del entorno.	**No**
b.	**Iluminación:** La distribución de postes de luz asegura una iluminación uniforme y segura.	**No**
c.	**Áreas Verdes:** La ubicación de áreas verdes garantiza una distribución equitativa en toda la plaza contribuyendo con su belleza escénica.	**No**
d.	**Parques infantiles:** Ubicación cercana a áreas de picnic o bancos para que los padres supervisen mientras los niños juegan.	**No**
e.	**Equipamiento de ejercicios al aire libre:** Colocación estratégica para garantizar que los equipos de ejercicio sean fácilmente accesibles.	**No**
f.	**Pavimentos y Caminos:** La red de caminos para garantizar una conectividad eficiente y accesible en toda la plaza.	**No**
6.4. Funcionalidad		**Evaluación**
a.	La presencia de plazas, parques y áreas de recreación desempeña un papel fundamental al agregar valor al atractivo turístico, enriqueciendo su atractivo escénico y embelleciendo su entorno.	0

Anexo N°3: Ficha para la evaluación del nivel organizacional

MÓDULO DE EVALUACIÓN ORGANIZACIONAL		
1. Funcionalidad		
1.1. Alguna de las siguientes estructuras organizacionales posee responsabilidad de gestión en el atractivo turístico		**Evaluación**
a.	Organizaciones sociales, indígenas o comunitarias	**Si**
b.	Municipalidad	**No**
c.	Empresas u organizaciones privadas	**No**
d.	Agencias gubernamentales	**No**
1.2. Organigrama y Estructura Organizativa: las organizaciones poseen algún tipo de las siguientes estructuras administrativas		**Evaluación**
a.	Existencia de un organigrama que clarifique la estructura jerárquica	**Si**

b.	Definición clara de roles y responsabilidades en la gestión turística	**No**
c.	Uso de herramientas digitales para mejorar los procesos internos	**No**
d.	Existencia de manuales de procedimientos para las actividades turísticas	**No**
e.	Existencia de procedimientos o narrativas en el ámbito de la educación cultural, con especial atención a la valorización de los vestigios culturales locales.	**No**
2. Estado del manejo actual del atractivo turístico		
a.	El atractivo turístico está considerado dentro de una **Zona de Interés Turístico (ZOIT)**	**No**
b.	El atractivo turístico es o posee algún tipo de **Monumento Nacional** declarado.	**No**
	Identifique la categoría de **Monumento Nacional** a la que está adscrito el atractivo turístico.	**No posee ningún monumento declarado**
c.	El atractivo turístico es parte de alguna **Ruta Patrimonial**	**No**
1. DIRECTIVOS		
a.	¿El atractivo cuenta con una agrupación dirigencial que se dedique a administrar el espacio turístico?	**Si**
2. ADMINISTRATIVOS/RECEPCIONISTAS		
a.	¿Cuántas personas están destinadas a realizar actividades administrativas o recepción?	**No**
b.	¿Las personas destinadas a estas actividades son suficientes para responder ante los requerimientos del visitante?	**No**
3. GUÍAS DE TURISMO/INTERPRETES		
a.	¿Existen personas destinadas a realizar actividades de guiados e interpretación?	**No**
b.	¿Las personas destinadas a estas actividades son suficientes para responder ante los requerimientos del visitante?	**No**
4. PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA		
a.	¿Cuántas personas están destinadas a realizar actividades de mantenimiento y limpieza?	**No**
b.	¿Las personas destinadas a estas actividades son suficientes para responder ante los requerimientos del visitante?	**No**
5. SALVAVIDAS		
a.	¿Cuántas personas están destinadas a realizar actividades de salvavidas?	**No**
b.	¿Las personas destinadas a estas actividades son suficientes para responder ante los requerimientos del visitante?	**No**

Anexo N°4: Ficha IDA-T

A	**ENTORNO (ESPACIO EXTERIOR)**	
a1	Existe vereda para aproximarse al acceso	Sí
a2	La vereda tiene un ancho mínimo libre de 1,2 metros y un alto de 2,1 metros, sin obstáculos.	Sí
a3	El pavimento de la vereda es firme, estable, sin resaltes como adoquines o imperfecciones en las baldosas.	Sí
a4	En las esquinas de la cuadra, la vereda cuenta con rebajes que permiten cruzar la calle a una persona con movilidad reducida o usuaria de silla de ruedas o con otro tipo de rodadores sin obstáculos o dificultades.	No
a5	El rebaje indicado anteriormente corresponde a una rampa que no supera los 1,5 metros de largo y su pendiente no supera el 12%.	No Aplica

a6	El mobiliario urbano, árboles, postación, letreros u otros elementos urbanos no interrumpen con el recorrido de la vereda ruta.	No
B	**ESTACIONAMIENTO ACCESIBLE**	
b1	El recinto cuenta con al menos un estacionamiento interior reservado para personas con discapacidad (la cantidad de estacionamientos que deben existir se encuentran definidas por norma)	No
b2	Cada estacionamiento accesible existente mide 3,60mt x 5,0mt (considera 2.50mt para el vehículo y franja de 1.10mt para circulación, la que se puede compartir con otro estacionamiento)	No Aplica
b3	El estacionamiento se encuentra en buen estado, sobre pavimento sólido, liso y antideslizante (que la persona no resbale estando seco o mojado)	No Aplica
b4	El estacionamiento se encuentra señalizado y es claramente identificable	No Aplica
b5	El estacionamiento está conectado a una vereda o ruta accesible conectada al acceso sin desniveles o si los hay con rampas de pendiente suave (entre 8% y 12%, es decir en un metro sube entre 8 y 12 cm)	No Aplica
b6	El espacio de llegada en vehículo de transporte externo está conectado directamente al acceso a la edificación, sin diferencias de nivel o si las hay con rampas adecuadas	No Aplica
C	**INGRESO**	
c1	La puerta de ingreso habilitada para el acceso de Personas con Discapacidad tiene un ancho mínimo de 0,90mt y es de fácil accionamiento	No Aplica
c2	La puerta de ingreso es claramente visible y tiene manilla tipo palanca o barra, es de fácil accionamiento o de accionar automático	No Aplica
c3	En caso de existir puertas giratorias, hay de manera continua e inmediata una puerta abatible con las medidas antes mencionadas	No Aplica
c4	La zona de acceso y puerta tienen buena iluminación artificial que permite una clara identificación cuando hay disminución de la luz natural	No
c5	El acceso a la edificación es plano o continuo, sin desniveles o con pendiente mínima (hasta un 5%, es decir en un metro sube 5 cm por lo que se le denomina plano inclinado) que requiere mínimo esfuerzo para el desplazamiento de personas con movilidad reducida o personas usuarias de silla de ruedas	○
c6	El acceso a la edificación cuenta con rampa de pendiente adecuada (entre 8% y 12%, es decir en un metro sube entre 8 y 12 cm) o un elevador mecánico, cuyo uso NO requiere asistencia de ninguna persona y se encuentra en buen funcionamiento.	○
c7	Existe un acceso alternativo para personas con discapacidad por una entrada lateral cuya ubicación está señalizada y cumple con alguna de las indicaciones anteriores. No corresponde al acceso principal	○
c8	a) Al bajar la rampa ubicada en el acceso produce sensación de resbalo y requiere uso de pasamanos. (Si una rampa produce sensación de inseguridad no es accesible pues tiene una pendiente mayor a la indicada anteriormente) b) Existe un salvaescaleras mecánico asistido denominado "Oruga". (Si existe una Oruga, bajo la nueva legislación no se considera como accesible) ó c) No hay posibilidad de acceder en silla de ruedas.	◉
D	**4.- CIRCULACIONES HORIZONTALES (PASILLOS)**	
d1	Los pasillos al interior son accesibles, es decir, no tienen desniveles para llegar a ninguno de los recintos de un mismo piso y se encuentran en buen estado y no presenta elementos que dificulten el desplazamiento de personas con discapacidad o con movilidad reducida (especialmente usuarios de silla de ruedas)	No Aplica
d2	Los pasillos que conduzcan a habitaciones o conduzcan a recintos comunes tienen un ancho mínimo de 1,5 metros.	No Aplica

d3	De existir desniveles, éstos son salvados mediante rampas (máximo 8% de pendiente) o planos inclinados (pendiente inferior a 5%).	No Aplica
d4	Cubrepisos y alfombras firmemente adheridos al piso	No Aplica
d5	Los pasillos se encuentran bien iluminados, y no se generan claroscuros que dificulten la percepción a personas con baja visión	No Aplica
E	**CIRCULACIONES VERTICALES (ASCENSORES Y ESCALERAS)**	
e1	Para acceder a otros niveles hay ascensor de dimensiones mínimas de 1,10mt x de ancho por 1.40mt de profundidad y la puerta tiene mínimo 0,90mt de ancho	No
e2	La botonera se encuentra ubicada entre 0,90mt y 1,40 mt desde el nivel de piso	No Aplica
e3	El ascensor da aviso de llegada de forma sonora y visual	No Aplica
e4	Las escaleras cuentan con pasamanos continuo y los peldaños son antideslizantes	No
e5	La punta de cada peldaño (nariz de grada) contrasta en color, de forma de poder diferenciarlos fácilmente.	No
e6	La escalera cuenta con iluminación artificial en su recorrido y espacios de llegada sin generar claroscuros	No
e7	El inicio y final de las escaleras cuenta con pavimento de alerta. (El pavimento de alerta es una franja en el suelo que cuenta con una trama de círculos en sobre relieve, generalmente de color amarillo. Sirve para alertar a través del tacto con los pies, a personas ciegas cuando se producen cambios de nivel o se inicia una escalera)	No
F	**INSTALACIONES DE SERVICIO**	
f1	El mesón de recepción tiene diferentes alturas, donde al menos un sector tiene 1,2 metros de ancho, una altura terminada (superior) de 80 cm y una altura libre bajo mesón de 70 cm por 60 cm de profundidad	No Aplica
f2	El mesón de recepción se encuentra libre de elementos extras los necesarios para desarrollar la actividad	No Aplica
f3	El sector de aproximación del mesón de recepción se encuentra en buen estado y sin desniveles	No Aplica
f4	Todos los recintos están conectados a los pasillos correspondientes a la ruta accesible	No Aplica
f5	Los recintos e instalaciones cuentan con pavimentos estables, sin elementos sueltos, de superficie homogénea. Cuenta con iluminación distribuida, continua y homogénea.	No Aplica
f6	Si existe un área de comedor o cafetería, cuenta con un recorrido continuo, sin desniveles, de existir se accede mediante rampa o plano inclinado (con las características indicadas previamente). Dentro del recinto existen recorridos de al menos 1,2 metros de ancho libre, contando con espacios que permitan un correcto radio de giro.	No Aplica
f7	Respecto al mobiliario de casino o cafetería, si existe un mesón o mesa de entrega de alimentos, éste debe tener en al menos un sector una altura terminada de al menos 0,8 metros de alto y una altura libre bajo mesón de 0,7 metros, además de una profundidad de 0,6 metros.	No Aplica
f8	De existir mesas, éstas deben ser de cuatro patas con espacio libre entre ellas de al menos 90 cm o bien tiene un pedestal central u otra forma de sujeción que permite un espacio libre de 40 cm de profundidad medidos desde el borde de la cubierta, además debe tener una altura de cubierta terminada de 80 cm y 70 cm libre bajo cubierta.	No Aplica
f9	Existe un contraste entre inmobiliario y paramentos, diferenciando pisos, muros y mobiliario.	No Aplica
f10	El mobiliario está alineado y ordenado para no generar obstáculos en el recorrido.	No Aplica
H	**BAÑO ACCESIBLE**	

h1	Se cuenta con baño accesible conectado con la habitación accesible, ya sea en suite o compartido.	No
h2	Se encuentra señalizado con el Símbolo Internacional de Accesibilidad, ya sea en la habitación o en la puerta común de acceso al baño.	No Aplica
h3	El ancho libre de la puerta de acceso al baño tiene al menos 80 cm	No Aplica
h4	El baño cuenta en su interior con un diámetro libre de giro de al menos 1.5 mt	No Aplica
h5	Junto al Inodoro, en cualquiera de sus costados existe un espacio libre de 80 cm de ancho por 120 cm de largo para la transferencia lateral desde una silla de ruedas al WC.	No Aplica
h6	La ducha se encuentra a nivel de piso, y tiene un espacio lateral a ella para poder realizar la transferencia de una persona desde la silla de ruedas a la silla de ducha	No Aplica
h7	La regadera de la ducha es regulable en altura	No Aplica
h8	Existen barras de seguridad y silla de ducha, ya sea fija, de abatira o móvil) al interior de la ducha o tiene al menos 2 alturas de salida de agua	No Aplica
h9	La grifería en la ducha permite su alcance desde la silla de ducha (a una distancia máxima de 0,40 mt de ésta)	No Aplica
h10	El lavamanos está estructurado sin pedestal ni faldón, de forma que permite el giro del posapié de una silla de ruedas. Tiene una altura final de 0,8 metros, una altura bajo cubierta de 0,7 metros libre.	No Aplica
h11	La altura de asiento inodoro es de 0,46 mt a 0,48 metros con barras laterales: fija y abatible	No Aplica
I	**SERVICIOS Y OPERACIONES**	
i1	El personal se encuentra capacitado y cuenta con formación adecuada para atender las necesidades de personas con discapacidad	No
i2	Se cuenta con ayudas técnicas que permiten generar una atención inclusiva	No
i3	Existe un sistema de registro para necesidades de accesibilidad de los usuarios (planilla, documento u otro)	No
i4	Existe un protocolo para describir los sectores, recintos y servicios	No
i5	Existe una planificación orientada a implementar medidas de accesibilidad, con proyecciones técnicas y económicas	No
i6	Están plasmados en la misión y visión de la empresa, valores explícitos de buen trato e inclusión	No
i7	Se cuenta con la capacidad para atender a las personas según diferentes necesidades de accesibilidad	No
i8	Hay disponibilidad en el horario de atención para responder solicitudes y urgencias que puedan presentarse en el lugar por parte de personas con discapacidad	No
i9	Existen adaptaciones de horarios o comida para atender personas con discapacidad	No
i10	Hay personas con discapacidad trabajando en la empresa	No
J	**COMUNICACIÓN E INFORMACION**	
j1	La página web y redes sociales cuentan con condiciones de accesibilidad (contraste cromático, aumento de texto, descripción de imágenes, lenguaje simple)	No
j2	La información de la página web, redes sociales u otros elementos digitales está actualizada, es correcta y tiene un alto nivel de detalle, pero además simple de comprender	No
j3	Respecto a las señaléticas, son visibles, permiten orientar, guiar y organizar e informar sobre el recorrido de las personas, mediante símbolos y señales, en un espacio determinado	No
j4	Se cuenta con distintos medios para entregar información en mi establecimiento (folletos, planos, audiovisual, señales luminosas, señales acústicas, señales táctiles)	No
j5	El personal conoce o utiliza como apoyo en lengua de señas (LSCH), ya sea como intérprete o utilizando sistemas digitales de interpretación en línea	No

j6	El personal conoce o utiliza sistemas de lectura táctil (sistema Braille), comunicación aumentativa o alternativa para atender diferentes capacidades	No
K	**SEGURIDAD**	
k1	Se cuenta con un plan de emergencia y evacuación para personas con discapacidad, inserto dentro del plan general	No
k2	El plan de emergencia identifica itinerarios de evacuación accesibles, libres de obstáculos, sin peldaños o desniveles, identificando salidas de emergencia	No
k3	Los elementos de emergencia tienen altura y alcance accesibles, ubicados entre 0,4 mt y 1,2 mt que permite fácil manipulación (alarmas, extintores y otros)	No
k4	Existen áreas determinadas como zonas seguras de espera para recibir ayuda y asistencia de personal entrenado	No
k5	Existen alarmas o sistemas de emergencias con llamado sonoro y luminoso, de fácil accionamiento y alcance, ubicados en rutas de evacuación y recintos.	No
k6	Existen ayudas técnicas que faciliten la evacuación (sillas de evacuación, camillas, colchonetas, entre otros) y personal capacitado para utilizarlos	No
k7	Se realiza una revisión periódica del plan de emergencia, haciendo simulacros y ensayos que permitan dar continuidad a este plan	No
k8	Existe personal entrenado para atender crisis y descompensaciones, para guiar procesos de emergencia o ayuda general	No

Anexo N°5: Evaluación para la jerarquización de atractivos turísticos

Criterio	Descripción	Indicador/factor	Evaluación
Gestión Turística	El "La Gestión Turística" se refiere al modo en que se gestiona, promueve y aprovecha un atractivo turístico. Este criterio evalúa cómo se integra el atractivo en circuitos turísticos, promoción de servicios, la planificación, categoría, uso para promocionar aspectos ambientales y culturales, entre otros aspectos.	1.1. Presencia de servicios turísticos adecuados y accesibles para los visitantes (alojamiento, transporte, alimentación, etc.)	0
		1.2. Acceso público sin restricciones significativas, con facilidades para visitar y disfrutar del atractivo de manera segura y responsable.	3
		1.3 El atractivo se encuentra dentro de una planificación – Categoría a nivel comunal/provincial/regional/nacional/internacional (ZOIT, PLADETUR, Plan regulador, Plan Costero, Sello Municipio Turístico, etc)	1
		1.4 El atractivo turístico cuenta con declaratoria de protección oficial (Sitio Ramsar, ASPE, monumento nacional, zona típica, Santuario de la Naturaleza, Sitio Starlight, etc)	0
	PROMEDIO DE EVALUACIÓN DE USO TURÍSTICO		**1**
Estado	El criterio de “Estado de Conservación" evalúa la significancia patrimonial, estética, cultural e histórica. Se consideran aspectos como la preservación	2.1. El atractivo se encuentra en óptimas condiciones de conservación, sin evidencia de daños ni necesidades de intervenciones o reparaciones en su patrimonio.	3
		2.2. El atractivo se distingue por mantener un ambiente limpio y libre de residuos, implementando sistemas efectivos de recolección, reciclaje y gestión	2

	de estructuras, la autenticidad cultural y las medidas de conservación implementadas. Este análisis proporciona una visión integral sobre la gestión y preservación efectiva del sitio.	de residuos para garantizar la limpieza y preservación del entorno.	
		2.3. El atractivo cuenta con infraestructuras modernas y adaptadas, ofreciendo facilidades y equipamientos exclusivos diseñados para satisfacer las necesidades de personas con capacidades reducidas y discapacidades, garantizando una experiencia inclusiva y accesible para todos los visitantes.	0
		2.4. El atractivo se beneficia de una señalización interpretativa de alta calidad, diseñada estratégicamente para facilitar la orientación, comprensión y apreciación de los valores naturales, culturales e históricos del sitio, enriqueciendo la experiencia educativa y recreativa de los visitantes.	0
	PROMEDIO DE EVALUACIÓN DE ESTADO DE CONSERVACIÓN		**1**
Accesos	El criterio de "Accesos" se enfoca en evaluar la calidad y funcionalidad de las vías de llegada y entrada al atractivo, tanto peatonal como vehicular. Esto incluye analizar el estado y mantenimiento de las rutas, así como su accesibilidad para personas con discapacidades y movilidad reducida. Se consideran aspectos como la presencia de rutas viales públicas, rampas adecuadas, señalización clara y facilidades como estacionamientos y zonas de descanso. El objetivo es garantizar un desplazamiento seguro, cómodo e inclusivo para todos los visitantes, optimizando la experiencia y seguridad en el acceso al sitio.	3.1 El atractivo cuenta con un acceso y señalética viales óptimos desde el principal poblado o carretera, siendo este púbico y bien mantenido, para que todo tipo de vehículo pueda llegar hasta el sin inconvenientes.	3
		3.2. El atractivo cuenta con accesos vehiculares diseñados para permitir el ingreso y circulación de vehículos de diferentes características, incluyendo 4x4, 4x2 y otros tipos, garantizando un acceso seguro y eficiente al sitio.	3
		3.3. El atractivo dispone de accesos peatonales amplios y accesibles, con un ancho mínimo de 1,5 metros, diseñados específicamente para garantizar la movilidad y comodidad de personas con movilidad reducida y necesidades especiales.	2
		3.4. El atractivo se distingue por mantener sus accesos vehiculares y peatonales en excelentes condiciones, libres de grietas, baches y obstáculos, garantizando una circulación segura y fluida para visitantes y vehículos.	2
		3.5. El atractivo cuenta con infraestructuras accesibles, incluyendo rampas de acceso y señalización específica, diseñadas para facilitar la movilidad y orientación de personas con discapacidad visual y movilidad reducida, garantizando una experiencia inclusiva y segura para todos los visitantes.	1
		3.6. El atractivo se beneficia de una señalización clara, visible y efectiva, diseñada estratégicamente para facilitar la identificación y localización de accesos, rutas y servicios disponibles, optimizando la experiencia de visita y orientación para los visitantes.	2
	PROMEDIO DE EVALUACIÓN DE ACCESOS		**2**

Grado de reconocimiento	Este criterio evalúa no solo la popularidad cuantitativa, sino también la influencia cualitativa que el atractivo ejerce en la atracción de visitantes y en la promoción del destino. Se consideran diversos aspectos, como la visibilidad y reputación del atractivo en guías turísticas, medios de comunicación, redes sociales y opiniones de viajeros. Además, se analiza su contribución al posicionamiento y diferenciación del destino en el mercado turístico, así como su capacidad para generar interés, atractivo y satisfacción entre los visitantes potenciales.	4.1. Existencia de estadísticas de visitas registradas al atractivo turístico.	0
		4.2. El atractivo turístico es utilizado en paquetes de viaje de operadores locales, regionales, nacionales e internacionales	1
		4.3. El atractivo turístico forma parte de alguna estrategia de marketing a nivel internacional y nacional (Promoción Internacional y Marketing Nacional SERNATUR)	1
		4.4. Accesibilidad y existencia de Información relacionada a las características del atractivo turístico en plataformas digitales.	2
	PROMEDIO DE EVALUACIÓN DE ACCESOS		**1**
EVALUACIÓN GENERAL DE JERARQUÍA			**5**

Comité de Desarrollo Productivo Regional
Región de Antofagasta
gob.cl

CORFO
REGIÓN DE ANTOFAGASTA

SERNATUR
Región de Antofagasta