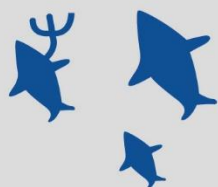




RUTA DE LOS CHANGOS

ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA DE CALETA COBIJA



Resumen ejecutivo

Caleta Cobija, situada en la comuna de Tocopilla, en la región de Antofagasta, es un punto clave dentro de la Ruta de los Changos, no solo por su activa participación en la pesca y la extracción de productos marinos, sino también por su profundo legado histórico vinculado al pueblo Chango. Ubicada en la costa norte de Chile, una región históricamente habitada por culturas pesqueras, Caleta Cobija refleja la herencia cultural de este pueblo originario, que ha basado su subsistencia en el mar. Esta conexión entre el entorno natural y la identidad cultural le otorga a la caleta un rol esencial dentro de la ruta, destacándose como un espacio que preserva y proyecta el patrimonio marítimo de la zona.

Es esencial implementar mecanismos que fomenten el desarrollo sustentable de la Ruta de los Changos y sus atractivos turísticos asociados. Con el propósito de entregar herramientas efectivas para la planificación del espacio turístico, se aplica la metodología de cálculo para determinar la Capacidad de Carga Turística. Esta herramienta de gestión permite identificar aquellos aspectos que resultan fundamentales para el desarrollo de actividades turísticas y que requieren mejoras para un manejo efectivo del flujo de visitantes. Este enfoque metodológico ofrece una visión integral de la situación actual de los atractivos turísticos que se analizan y pertenecen a la Ruta de los Changos, proporcionando los *insights* valiosos para enfocar los esfuerzos en áreas específicas que requieren atención prioritaria.

En la fase inicial del cálculo de la Capacidad de Carga Turística, se emprende un paso crucial: la delimitación precisa de los límites físicos del territorio. Estos límites, que pueden trazarse mediante un sendero específico o, en el caso particular de Caleta Cobija, mediante la asignación de la superficie destinada al uso turístico, establecen los parámetros iniciales para comprender la extensión del espacio turístico. Posteriormente se procede a evaluar la Capacidad de Carga Real del atractivo turístico, considerando una multiplicidad de factores correctivos que inciden directamente en las dinámicas turísticas. Estos factores, que abarcan desde elementos sociales y ambientales hasta aspectos físicos, pueden también incorporar otros elementos según las características inherentes al atractivo turístico bajo análisis. La etapa consecuente consiste en el cálculo de la Capacidad de Carga Efectiva para albergar



visitantes, evaluando las condiciones de gestión existentes. En este contexto, se toman en cuenta cuatro variables fundamentales: infraestructura, equipamiento turístico, nivel organizacional y accesibilidad turística, esta última basada en la ficha IDA-T. La combinación y análisis de estas variables proporcionan una perspectiva integral de la Capacidad de Carga Efectiva de Caleta Cobija para recibir visitantes de manera sustentable y organizada.

Al poner en práctica la metodología de capacidad de carga turística, se lograron obtener valores que ofrecen una perspectiva pragmática de la cantidad de visitantes que el territorio puede acoger de manera efectiva en un día, sin ocasionar inconvenientes tanto en las condiciones ambientales como en la calidad de vida de la población local.

En virtud de lo anterior, al considerar la superficie destinada al uso turístico en Caleta Cobija, la cual se extiende por 93.778,09 metros cuadrados, con su área principal de interés turístico en el sector de playa, Punta Cobija y ruinas históricas, se ha establecido que la Capacidad de Carga Física es de 60.956 visitantes. Aunque este número pueda parecer elevado, su alcance se encuentra circunscrito exclusivamente al ámbito espacial, justificando su amplitud. Importa subrayar que la Capacidad de Carga Física se centra de manera exclusiva en la dimensión espacial, obviando otros factores.

Al examinar la Capacidad de Carga Real, la cual está influida por factores físicos, sociales, ambientales y ecológicos, se establece un límite de 930 visitantes. Este valor representa la cifra máxima de visitantes que el lugar puede acoger, siempre y cuando las condiciones de gestión sean óptimas. Este enfoque proporciona una visión más precisa de la realidad, ya que no solo considera el espacio disponible, sino también los factores que inciden directamente en la experiencia turística y en la preservación del entorno.

En contraste, al realizar observaciones directas en el terreno, se llegó a la determinación que Caleta Cobija muestra una Capacidad de Manejo del 7,6%, señalando una gestión turística notoriamente limitada. Considerando este indicador y aplicando las correcciones pertinentes, la Capacidad de Carga Efectiva de visitantes por día se ve considerablemente reducida a 70 personas. Este ajuste refleja con mayor precisión las restricciones operativas y de gestión del atractivo turístico. En este sentido, se subraya la necesidad de abordar las



deficiencias identificadas en la gestión para optimizar la experiencia turística y preservar adecuadamente el entorno local.

En resumen, esta herramienta de gestión emerge como un recurso esencial para la comunidad local, destacando áreas críticas que demandan mejoras para afrontar el turismo de manera efectiva y, simultáneamente, elevar las condiciones de vida presentes. Asimismo, este indicador se erige como un mecanismo vital para salvaguardar los recursos patrimoniales del sector, garantizando la autenticidad del atractivo turístico sin incurrir en el peligro de su degradación. En este contexto, la implementación de mejoras sugeridas por la herramienta no solo fortalecerá la gestión turística, también contribuirá a un desarrollo sustentable que beneficie a la comunidad y conserve la identidad histórica, cultural y natural del lugar.



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	12
3. Actividades turísticas en Caleta Cobija	13
3.1. Actividades de playa	15
3.2. Pesca recreativa	15
3.3. Senderismo o Hiking	15
3.4. Recorrido por ruinas históricas.....	16
Capítulo II: Metodología de los estudios de Capacidad de Carga Turística	17
1. Técnicas o herramientas de investigación	17
2. Definición de Capacidad de Carga Turística.....	20
2.1. Capacidad de Carga Física.....	21
2.2. Capacidad de Carga Real.....	22
2.3. Capacidad de Carga Efectiva	24
2.3.1. Capacidad de Manejo	24
2.3.1.1. Variable de Infraestructura	26
2.3.1.2. Variable de Equipamiento	27



2.3.1.3. Variable de Nivel Organizacional	28
2.3.1.4. Variable de Accesibilidad Turística.....	29
3. Jerarquización de atractivos turísticos	31
Capítulo III: Resultado de estudios de Capacidad de Carga Turística	36
1. Cálculo de Capacidad de Carga Física de Caleta Cobija	36
2. Cálculo de Capacidad de Carga Real de Caleta Cobija.....	38
2.1. Zona de protección patrimonial (FCprotp)	39
2.2. Manejo de grupos (FCmgru).....	40
2.3. Brillo solar (FCsol)	42
2.4. Área expuesta por cambio climático	43
2.5. Zonas rocosas (FCzoroc)	45
2.6. Erodabilidad (FCero)	47
2.7. Perturbación de flora y fauna (FCpflofa)	50
2.8. Matriz de factores de corrección para cálculo de Capacidad de Carga Real	51
3. Diagnóstico de la Capacidad de Manejo de Caleta Cobija	52
3.1. Matriz de cálculo para variable de infraestructura	53
3.2. Matriz de cálculo para variable de equipamiento.....	62
3.3. Matriz de cálculo para variable de nivel organizacional.....	68
3.4. Matriz de cálculo para variable de accesibilidad turística	69
3.5. Determinación de Capacidad de Manejo	70
4. Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva de Caleta Cobija	72
5. Determinación de Jerarquía de Caleta Cobija	73
Conclusiones.....	75
Fuentes bibliográficas	79



Anexos.....	83
Anexo N°1: Ficha para la evaluación de infraestructura.....	83
Anexo N°2: Ficha para la evaluación de equipamiento	88
Anexo N°3: Ficha para la evaluación del nivel organizacional.....	91
Anexo N°4: Ficha IDA-T	92
Anexo N°5: Evaluación para la jerarquización de atractivos turísticos	96

Índice de fotografías

Fotografía 1: Fotografía de Caleta Cobija	8
Fotografía 2: Vista aérea de Caleta Cobija.....	14
Fotografía 3: Punta Cobija	14
Fotografía 4: Vista aérea de Ruta 1 y caminos de acceso a Caleta Cobija.....	54
Fotografía 5: Vista aérea de los caminos interiores de Caleta Cobija	54
Fotografía 13: Cartel de bienvenida a Caleta Cobija	55
Fotografía 14: Señalética de zona de amenaza por tsunami.....	55
Fotografía 8: Registro de bidones de agua potable en casas de Caleta Cobija	58
Fotografía 9: Basureros comunitarios de Caleta Cobija	60

Índice de mapas

Mapa 1: Mapa de Caleta Cobija	9
Mapa 2: Mapa climático de Caleta Cobija	10
Mapa 3: Unidades geomorfológicas de la Región de Antofagasta	11
Mapa 4: Superficies desglosadas de Caleta Cobija.....	36
Mapa 5: Áreas de protección patrimonial en Caleta Cobija	40



Índice de tablas

Tabla 1: Rango de evaluación de los criterios de la Capacidad de Manejo	26
Tabla 2: Infraestructura para la Capacidad de Manejo de atractivos turísticos	27
Tabla 3: Equipamiento para Capacidad de Manejo de Áreas Silvestres Protegidas y o Sitios de Observación Cultural, Arqueológica o Natural	27
Tabla 4: Elementos del Nivel Organizacional para Capacidad de Manejo	28
Tabla 5: Escala de accesibilidad de Atractivos Turísticos	30
Tabla 6: Descripción de Criterios para la jerarquización de atractivos turísticos	32
Tabla 7: Indicadores para el cálculo de jerarquización de atractivos turísticos.....	32
Tabla 8: Ejemplo de evaluación según los valores ponderados	34
Tabla 9: Determinación de jerarquía	35
Tabla 10: Factores de la Capacidad de Carga Física	38
Tabla 11: Cálculo de Capacidad de Carga Real	52
Tabla 12: Ficha de evaluación de Capacidad de Manejo	70
Tabla 13: Evaluación de Capacidad de Carga Efectiva	73
Tabla 14: Cálculo de jerarquización de Caleta Cobija	74

Índice de gráficos

Gráfico 1: Prestadores de servicios turísticos de la comuna de Tocopilla	7
Gráfico 2: Nivel de Accesibilidad Turística	69



Introducción

Caleta Cobija es un sitio de gran relevancia natural, cultural e histórica, enclavado en la comuna de Tocopilla, en la Región de Antofagasta. Este antiguo puerto, que fue un importante enclave comercial durante el siglo XIX, conserva vestigios arquitectónicos y ruinas que revelan su pasado ligado al auge salitrero y al comercio costero. Su geografía distintiva, con paisajes que combinan áreas costeras, acantilados y senderos naturales como los de Punta Cobija, ofrece un entorno privilegiado para la observación del mar y la fauna local. Además, cuenta con un cementerio histórico que se suma al valor patrimonial de la caleta. Estos elementos configuran un escenario ideal para el desarrollo de actividades turísticas que combinan el disfrute del paisaje con la exploración del pasado histórico de la zona.

Dentro de la Ruta de los Changos, Caleta Cobija es un punto clave que resalta la memoria del pueblo chango, quienes habitaron estas costas por generaciones, dedicándose a la pesca y la recolección marina. Como Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica, su inclusión en esta ruta cultural refuerza su valor identitario y pone en relieve la importancia de preservar el legado de los Changos. Su patrimonio cultural, en armonía con la singularidad de su entorno natural, convierte a Caleta Cobija en un espacio crucial para la difusión del patrimonio regional, y su adecuada gestión es vital para potenciar su relevancia en el contexto turístico y cultural de la región.

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 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.

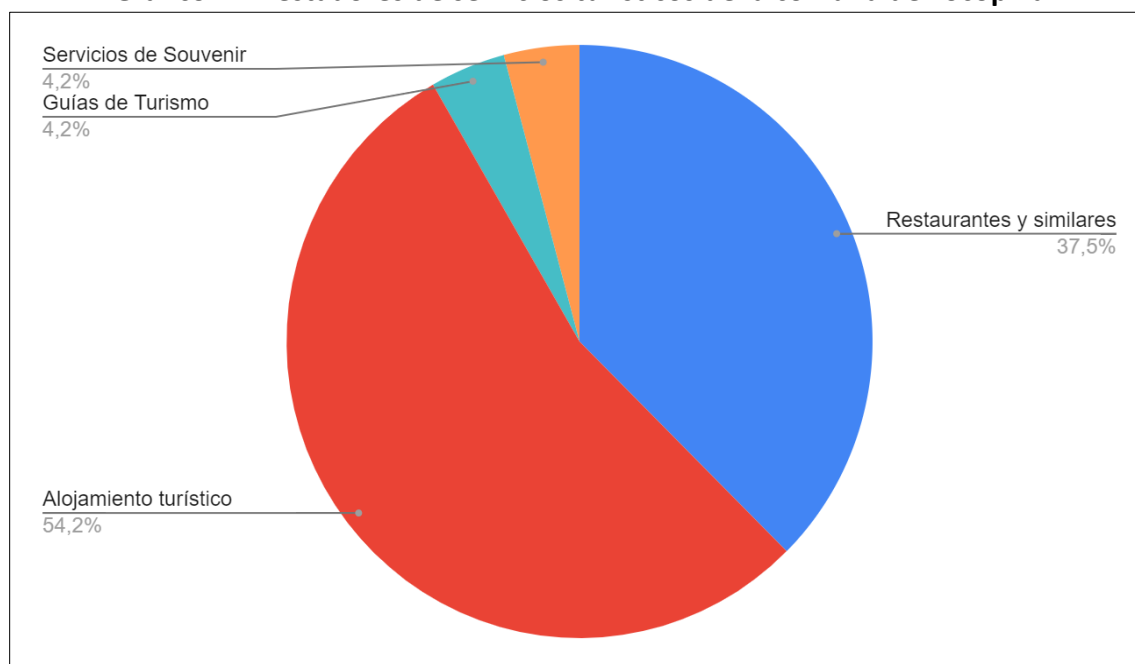
1.1. Registro de prestadores de servicios turísticos de SERNATUR

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

El sector de Caleta Cobija presenta una configuración geográfica caracterizada por la interacción de playas, formaciones litológicas y elevaciones orográficas que hacia el este delimitan la interfase entre el océano Pacífico y el desierto circundante. Esta disposición territorial no solo proporciona un contexto morfológico propicio para las actividades

pesqueras, sino que también favorece la explotación eficiente de los recursos marinos debido a la diversidad de especies presentes en la zona. Entre los recursos ictiológicos predominantes se destacan el atún bonito (*Katsuwonus pelamis*), la cabrilla (*Paralabrax humeralis*) y el jurel (*Trachurus murphyi*), especies de alta relevancia económica que permiten la dinamización del sector pesquero local y la continuidad de las actividades extractivas.

La interacción entre los elementos geológicos y marinos, combinada con la morfología costera, conforma un marco espacial adecuado para el desarrollo de iniciativas turísticas sustentables. En el contexto de la Ruta de los Changos, Caleta Cobija representa un enclave estratégico para la implementación de prácticas turísticas compatibles con la conservación de los recursos naturales, generando una sinergia entre la explotación de dichos recursos y la preservación del entorno cultural. Este modelo de gestión favorece una interrelación equilibrada entre la comunidad local y el medio circundante, articulando de manera eficiente el aprovechamiento de los recursos marinos con el desarrollo económico mediante actividades turísticas especializadas.

Fotografía 1: Fotografía de Caleta Cobija



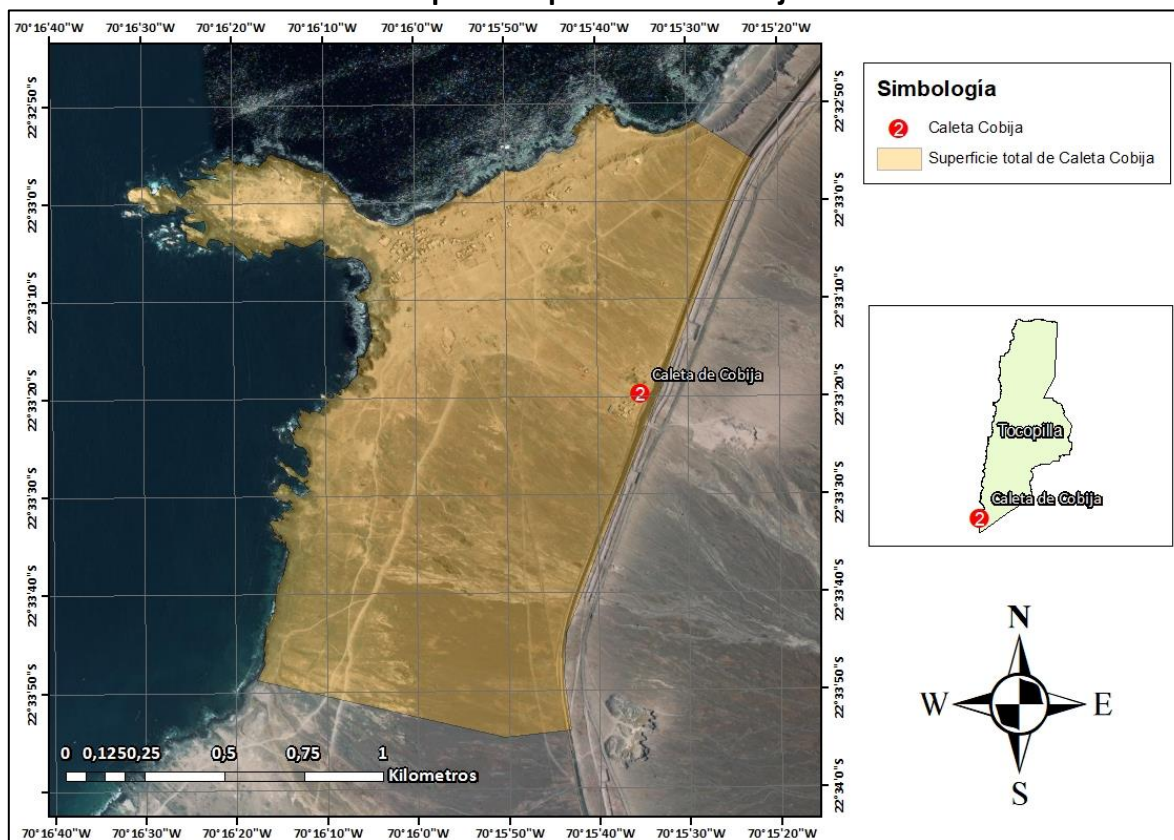
Fuente: elaboración propia.

2.1. Ubicación

Caleta Cobija, ubicada en la comuna de Tocopilla, se destaca como un sector costero cuya principal actividad económica es la pesca. Está a una distancia de 58,6 kilómetros del centro urbano de Tocopilla, se sitúa precisamente en las coordenadas geográficas $22^{\circ}33'19,760''S$, $70^{\circ}15'35,110''O$.

Este sector es parte de uno de los antiguos asentamientos humanos de la cultura Changa, además, durante el siglo XIX cuando pertenecía a Bolivia era un importante poblado costero caracterizado por su diversidad de equipamiento para la subsistencia de su población, solo persisten las ruinas de esa época. La singular forma y la belleza escénica de Caleta Cobija convierten a este pintoresco rincón en un atractivo turístico crucial en la Ruta de los Changos, proporcionando una ventana única para comprender el estilo de vida de este pueblo originario en tiempos pasados.

Mapa 1: Mapa de Caleta Cobija



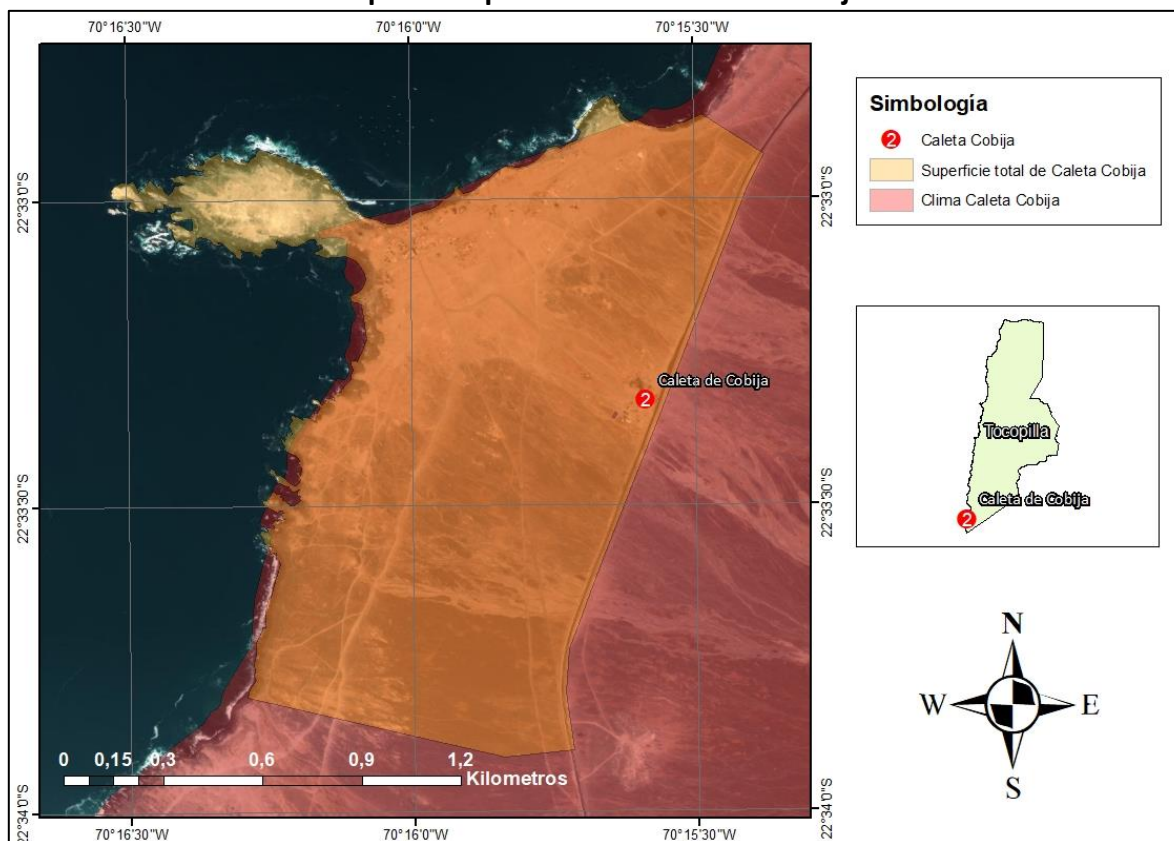
Fuente: elaboración propia.

2.2. Clima

Caleta Cobija, según los datos geoespaciales de la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2017), presenta un Clima Desértico Cálido (BWh) en la escala de Köppen-Geiger. Esta clasificación climática, respaldada por Sarricolea (2017) en su actualización de los tipos de climas en Chile, abarca toda la zona costera de la comuna de Tocopilla, delineando así las condiciones atmosféricas de este encantador enclave.

En este contexto, la temperatura media anual se mantiene estable alrededor de los 18,5 grados Celsius, evidenciando un clima cálido y seco que caracteriza la región. La escasez de precipitaciones es notable, con un promedio anual de apenas 10 mm, consolidando la aridez distintiva de este entorno. En Caleta Cobija, la naturaleza y la vida cotidiana se adaptan de manera única a las particulares condiciones climáticas que imperan en la zona.

Mapa 2: Mapa climático de Caleta Cobija

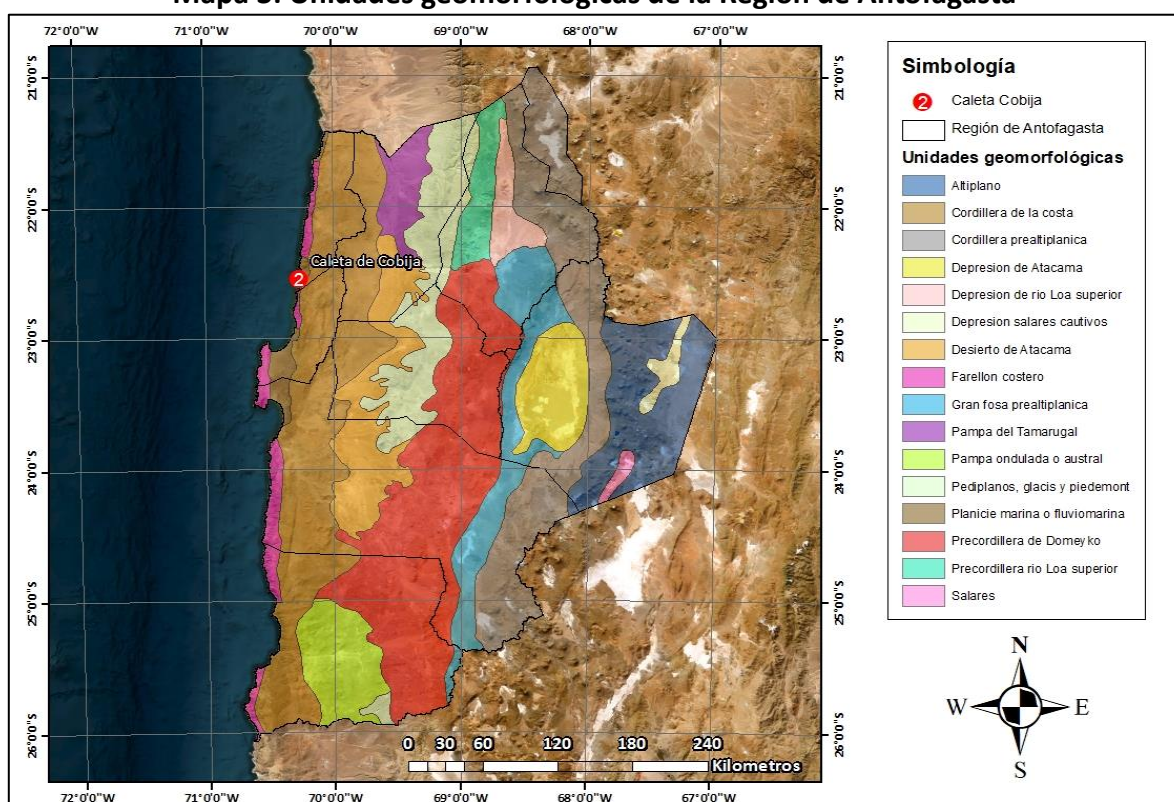


Fuente: elaboración propia con información del IDE (2017).

2.3. Geomorfología

Caleta Cobiya se sitúa en la unidad geomorfológica clasificada como Planicie Marina o Fluviomarina. Según lo señalado por Rojas Vilches (2006), las planicies litorales del septentrión de la cordillera de la costa corresponden a formaciones geomorfológicas esculpidas bajo la influencia de los relieves desprendidos de la estructura orográfica principal. Estas planicies, de extensión heterogénea y configuración discontinua, exhiben un desarrollo morfodinámico restringido debido a la celeridad del levantamiento tectónico que caracteriza el litoral boreal. Se despliegan altitudinalmente desde el nivel del mar hasta alcanzar los 300 metros sobre el nivel del mar, donde se localiza el punto de máxima altitud, coincidente con el denominado muro costero. Este proceso tectónico acelerado da lugar a un relieve altamente dinámico, el cual reviste una relevancia ecológica sustancial al propiciar una interacción singular entre los sistemas marinos y terrestres, configurando hábitats diferenciados que presentan una gran heterogeneidad biogeográfica.

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 Cobija se inscribe en una configuración topográfica diferenciada, donde la morfología altitudinal varía entre los 0 y los 60 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), exhibiendo un escalonamiento geomorfológico que sitúa la zona residencial en cotas inferiores, cercanas al litoral, con altitudes fluctuantes entre los 0 y 20 m.s.n.m., mientras que la franja oriental supera los 45 metros, particularmente en la proximidad del acceso principal desde la ruta. Esta disposición altimétrica articula una transición gradual desde la llanura costera hacia los relieves orográficos que caracterizan el paisaje desértico costero de Tocopilla, demarcando la interfase entre el ámbito marino y el territorio continental árido.

Destaca el afloramiento rocoso de Punta Cobija, un accidente geomorfológico que actúa como mirador natural, facilitando la observación paisajística y la fauna circundante, especialmente en actividades vinculadas al avistamiento de aves y al senderismo. Las particularidades geomorfológicas del sitio exhiben una irregularidad espacial que acentúa la diversidad escénica del entorno. La pendiente predominante, que varía entre el 0% y el 10%, clasifica el sector como de baja dificultad geotécnica, con un comportamiento general de baja erodabilidad, conforme a los datos geográficos de la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2002), con la excepción del área septentrional, donde las características del terreno, especialmente en las proximidades del Cementerio de Cobija, exhiben una mayor susceptibilidad a procesos erosivos. La existencia de una quebrada, identificada al norte de la caleta y descendente desde las elevaciones, contribuye de manera significativa a la conformación geomorfológica, añadiendo un componente relevante a la complejidad paisajística y a la dinámica morfoestructural de la zona.

2.4. Pisos vegetacionales

La zona correspondiente a Caleta Cobija en base a las investigaciones de Gajardo Michell (1994) se identifica como parte del piso vegetal Desértico Costero de Tocopilla. El autor resalta que, ante las condiciones ambientales desafiantes del desierto costero, la vegetación encuentra su nicho de desarrollo en entornos específicos y limitados. Las extremas circunstancias del entorno plantean desafíos notables para el crecimiento de la vegetación, llevando a su focalización en áreas que ofrecen condiciones más propicias para su desarrollo.

La flora se adapta de manera óptima a estas condiciones adversas, mostrando preferencia por hábitats particulares que proveen los elementos esenciales para la supervivencia en medio de la aridez y las condiciones climáticas extremas propias del desierto costero. La presencia de especies como *Eulychnia iquiquensis*, *Frankenia chilensis*, *Cassia brogniartii* y *Dinemandra ericoides* se destaca en la zona, siendo estas dos últimas más representativas en sectores ubicados hacia el sur. Además, se puede observar la presencia de *Nolana sedifolia*, *Tessaria absinthioides* y *Distichlis spicata* en esta singular región.

Según la información suministrada por la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2017), se establece la definición de un piso vegetal como una región caracterizada por comunidades vegetales zonales que exhiben una estructura y fisonomía uniformes. Estas comunidades prosperan en condiciones mesoclimáticas homogéneas y ocupan una posición específica a lo largo de un gradiente de elevación en una escala espacio-temporal particular. En este marco, la conceptualización de los pisos vegetacionales se basa en la sinopsis bioclimática desarrollada por Luebert y Plischoff. Para el caso de Caleta Cobija se identificó que la formación vegetal corresponde a un herbazal efímero, con un estrato vegetal compuesto por Herbazal efímero tropical costero de *Nolana adansonii* - *N. lycioides*.

3. Actividades turísticas en Caleta Cobija

Caleta Cobija emerge como un destacado referente histórico dentro de la Ruta de los Changos, al ser designada Monumento Nacional de Zona Típica. Más allá de esta distinción, su atractivo se distingue por la heterogeneidad de actividades disponibles, destacando la pesca, las actividades de playa e incluso, el senderismo.

La extensión geográfica de Caleta Cobija, junto con sus notables características paisajísticas, proporciona un entorno favorable para una diversidad de actividades recreativas. Este enclave no sólo propicia la apreciación del entorno marítimo, también ofrece oportunidades para explorar rutas de senderismo a lo largo de su extensión que abarca tanto un nivel de exploración y observación paisajística como un interés cultural al involucrarse con el estilo de vida de los pueblos Changos. Además, la experiencia se enriquece al permitir a los

visitantes inmiscuirse de cerca en el estilo de vida de los pescadores locales, brindando así una autenticidad inigualable y un vínculo significativo con la comunidad.

Fotografía 2: Vista aérea de Caleta Cobija



Fuente: elaboración propia.

Fotografía 3: Punta Cobija



Fuente: elaboración propia.

3.1. Actividades de playa

En las proximidades de Punta Cobija, el área adyacente a las principales rutas de acceso y a una zona habitada se presenta como una opción preeminente para el desarrollo del turismo de sol y playa. Esta sección particular se distingue por la ausencia de prominencias rocosas en su litoral, lo que genera condiciones óptimas para un aprovechamiento recreativo del entorno marítimo, facilitando actividades recreativas en un ambiente cómodo y seguro.

El sector costero en cuestión resulta altamente propicio para actividades de baño debido a la carencia de obstáculos pétreos en las aguas, lo que favorece una experiencia acuática sin inconvenientes. Además, se contempla la posibilidad de acampar en la zona, aunque es imperativo que los usuarios adopten prácticas responsables para preservar la integridad de los espacios residenciales adyacentes y se abstengan de dejar desechos sólidos en las cercanías de la playa. Es relevante señalar que, en esta porción específica de Caleta Cobija, no se disponen de servicios turísticos, lo que limita la práctica de deportes acuáticos. No obstante, la experiencia turística se enriquece con la oportunidad de disfrutar de la contemplación del paisaje natural y la observación de la diversa fauna marina y avifauna que caracteriza el entorno.

3.2. Pesca recreativa

En relación con la actividad pesquera, la Caleta Cobija no dispone de servicios turísticos que faciliten excursiones orientadas a la pesca deportiva. En contraste, dicha actividad se manifiesta como una opción que los visitantes pueden realizar de manera autónoma. La Caleta Cobija, al estar dotada de recursos marinos idóneos para la extracción, configura un entorno particularmente atractivo para los entusiastas de la pesca. La ausencia de servicios turísticos especializados no restringe la viabilidad de esta práctica para los visitantes que desean explorar las oportunidades pesqueras ofrecidas por este entorno marino.

3.3. Senderismo o Hiking

Caleta Cobija se distingue por su configuración rocosa singular, un rasgo distintivo que define la geografía de la caleta. Esta característica particular confiere al enclave una relevancia especial para la realización de estudios pormenorizados sobre las formaciones geológicas

presentes y su evolución a través del tiempo geológico. Este sector se configura como un entorno idóneo para llevar a cabo caminatas especializadas en la observación paisajística, proporcionando a los visitantes una inmersión profunda en la riqueza geológica y su desarrollo histórico. Además, la actividad permite la captura fotográfica de las características distintivas del paisaje, ampliando la experiencia visual de los visitantes. Este entorno particular facilita la observación de las singularidades del ecosistema marino, ofreciendo un espacio de calma para la contemplación y, potencialmente, para la interacción con la naturaleza circundante.

3.4. Recorrido por ruinas históricas

El turismo histórico constituye el núcleo de la identidad de Caleta Cobija, respaldado por las notables ruinas de lo que en su día fue un importante poblado boliviano. Tal como menciona el Consejo Nacional de Bienes Nacionales de Chile (2017), este asentamiento, que albergaba a una población de al menos 3.000 personas, contaba con infraestructuras significativas, como centros de salud, instalaciones militares y servicios postales, entre otros.

Las ruinas, vestigios tangibles de la rica historia de este enclave, son visibles desde el ingreso a la caleta y representan una oportunidad única para una exploración detallada. Los visitantes pueden recorrer estos restos históricos y capturar su esencia a través de la fotografía. La cercanía de las ruinas con la zona residencial proporciona una conexión adicional entre el pasado histórico y la vida cotidiana actual en Caleta Cobija.

En la parte septentrional de la caleta, los visitantes pueden apreciar el **cementerio de Cobija**, un componente histórico de gran relevancia. Este camposanto ha sido el último reposo de generaciones de habitantes locales, añadiendo una capa de profundidad y autenticidad al patrimonio histórico del lugar.

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, traducándose 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:

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

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:

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

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:

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

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 sanitarios	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 es 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 público 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
ATO	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

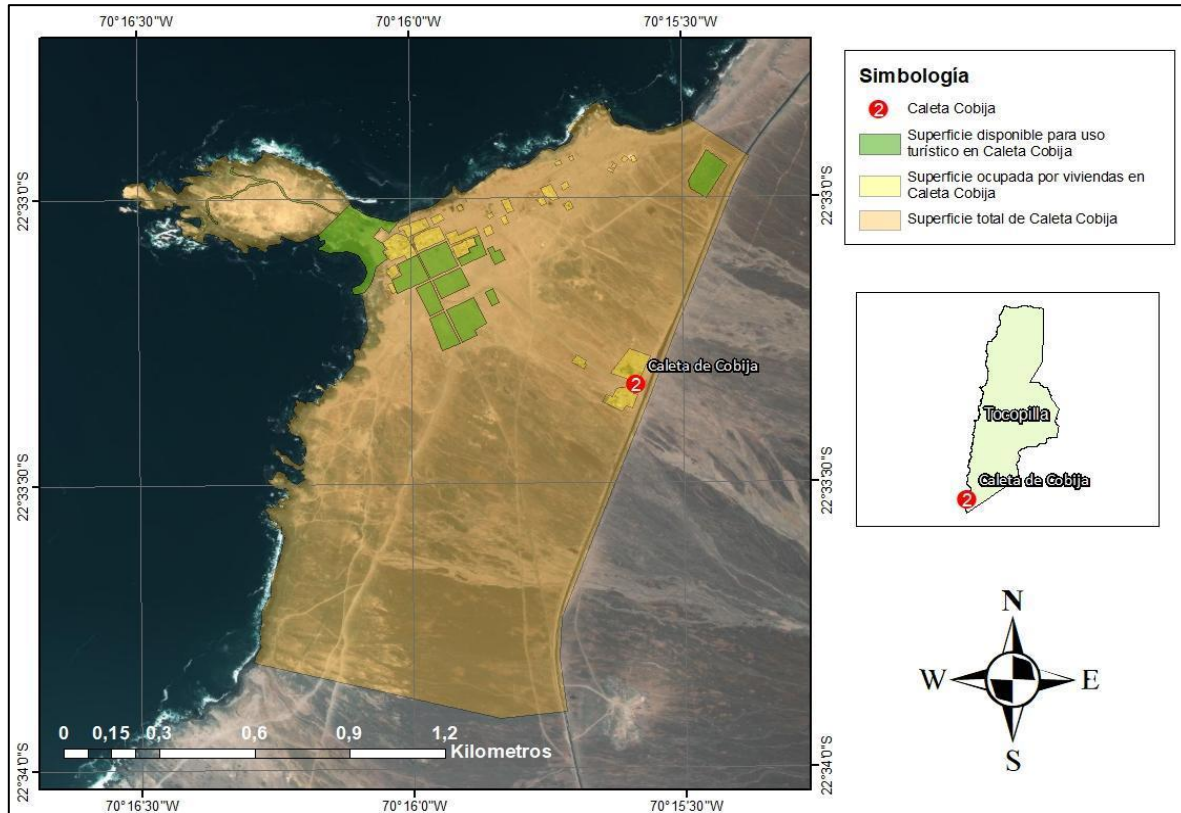
Fuente: Servicio Nacional de Turismo (2013).

Capítulo III: Resultado de estudios de Capacidad de Carga Turística

1. Cálculo de Capacidad de Carga Física de Caleta Cobija

La extensión territorial estimada de Caleta Cobija asciende a un total de 1.939.554,49 metros cuadrados aproximadamente, no obstante, el área efectiva para el desarrollo de actividades turísticas se circunscribe a 93.778,09 metros cuadrados. Esta delimitación responde a la presencia de sectores reservados para la preservación de ruinas históricas, sitios de interés patrimonial, áreas de playa y trayectos destinados a senderismo. La distribución espacial refleja una planificación estratégica que busca equilibrar la conservación del patrimonio histórico y cultural con la promoción de actividades recreativas, garantizando que las intervenciones turísticas no comprometan los valores intrínsecos del entorno. Así, el espacio disponible se configura como una plataforma de alto valor para el turismo especializado, fomentando experiencias orientadas a la observación y el disfrute del patrimonio natural y cultural sin generar sobrecargas en el entorno local.

Mapa 4: Superficies desglosadas de Caleta Cobija



Fuente: elaboración propia.

En la presente evaluación, se han considerado exclusivamente aquellos espacios que cuentan con una infraestructura idónea para el desarrollo de actividades turísticas. A excepción del cementerio de Cobija, ubicado en una zona más apartada, los sectores evaluados se encuentran en áreas contiguas al núcleo poblacional. Asimismo, se han incluido elementos de valor natural, como los senderos de Punta Cobija, que aportan un interés paisajístico y ecológico significativo. Es importante señalar que la delimitación establecida no descarta la posibilidad de desarrollar futuros espacios turísticos en otras áreas de Caleta Cobija. En la medida en que se optimicen las condiciones de infraestructura y equipamiento, se podría ampliar el perímetro de áreas disponibles para el turismo, lo que repercutiría en un incremento de la Capacidad de Carga Física. No obstante, para el presente análisis se han seleccionado únicamente aquellos sectores que presentan menores complicaciones logísticas y estructurales, priorizando un enfoque más circunscrito que permita una intervención manejable en términos de sustentabilidad turística.

Por su parte, se determinó que el horario disponible para las visitas abarca un período de 13 horas, tomando en consideración las horas de luz solar disponibles, las cuales se extienden aproximadamente desde las 08:00 hasta las 21:00 horas. Esta elección temporal se fundamenta, asimismo, en la ausencia de un horario fijo de funcionamiento para la caleta, no obstante, se asume que las actividades de playa en las caletas se desarrollan principalmente en este rango horario.

Paralelamente, se aborda la cuestión del tiempo promedio de visita, el cual se sustenta en una evaluación integral del periodo que una persona podría requerir para explorar la totalidad de la zona turística, considerando la posible interacción de los visitantes con los diversos elementos y atracciones presentes. En este contexto, se realiza un cálculo meticuloso del tiempo que podría dedicarse a cada sección del recorrido, procurando reflejar de manera realista el ritmo típico de exploración de los visitantes. Este análisis también incorpora la consideración del tiempo destinado a actividades específicas, como la permanencia en la orilla de la playa y el periodo dedicado a alimentación.

Es esencial comprender que, particularmente en entornos al aire libre como las playas, la ocupación de espacio por parte de una persona no se circunscribe únicamente a su presencia física, sino que también incluye los accesorios y utensilios de playa utilizados durante su visita. En consecuencia, se establece que el espacio necesario en áreas playeras debe ser de 4 metros cuadrados.

Tabla 10: Factores de la Capacidad de Carga Física

Superficie para uso turístico	93.778,09 m ²
Horario disponible para visitas	13 hrs.
Tiempo necesario por cada visita	5 hrs
Superficie ocupada por persona	4 m ²

Fuente: elaboración propia.

En consideración de los datos recopilados es posible generar el cálculo de la Capacidad de Carga Física del atractivo turístico, el cálculo arroja el siguiente dato:

$$CCF = \frac{93.778,09}{4} \times \frac{13}{5} = 60.956$$

La Capacidad de Carga Física del atractivo turístico se estima en 60.956 personas. No obstante, las peculiaridades del territorio imponen la necesidad de aplicar factores de corrección para determinar la capacidad real del atractivo turístico en términos de recepción de visitantes. Este ajuste considera diversos elementos que puedan afectar la capacidad del atractivo, garantizando una evaluación precisa y ajustada a las condiciones particulares del entorno.

2. Cálculo de Capacidad de Carga Real de Caleta Cobija

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 sociales
 - Protección patrimonial (FCprotp)
 - Manejo de grupos (FCmgro)
- Factores de corrección ambientales
 - Brillo solar (FCsol)
 - Área expuesta por cambio climático (FCaexcc)
- Factores de corrección físicos
 - Zonas rocosas (FCzoroc)
 - Erodabilidad (FCero)
- Factores de corrección ecológicos
 - Perturbación de flora y fauna (FCpflofa)

2.1. Zona de protección patrimonial (FCprotp)

Las zonas designadas como áreas de protección patrimonial comprenden aquellos lugares que exigen un cuidado meticuloso debido a su relevancia histórica y cultural. Es crucial entender que una posible saturación del atractivo turístico podría desencadenar daños irreversibles, comprometiendo el valor histórico del sitio. De igual manera, el abandono o la falta de intervención adecuada en términos de infraestructura y mantenimiento pueden conllevar consecuencias comparables, afectando la integridad y la presentación escénica del lugar ante los visitantes. Para evitar estos riesgos y salvaguardar la integridad de los sitios patrimoniales, se aplica un factor de corrección específico, que se aborda de la siguiente manera:

$$FCprotp = 1 - \left[\frac{(SPP)}{ST} \right]$$

Donde:

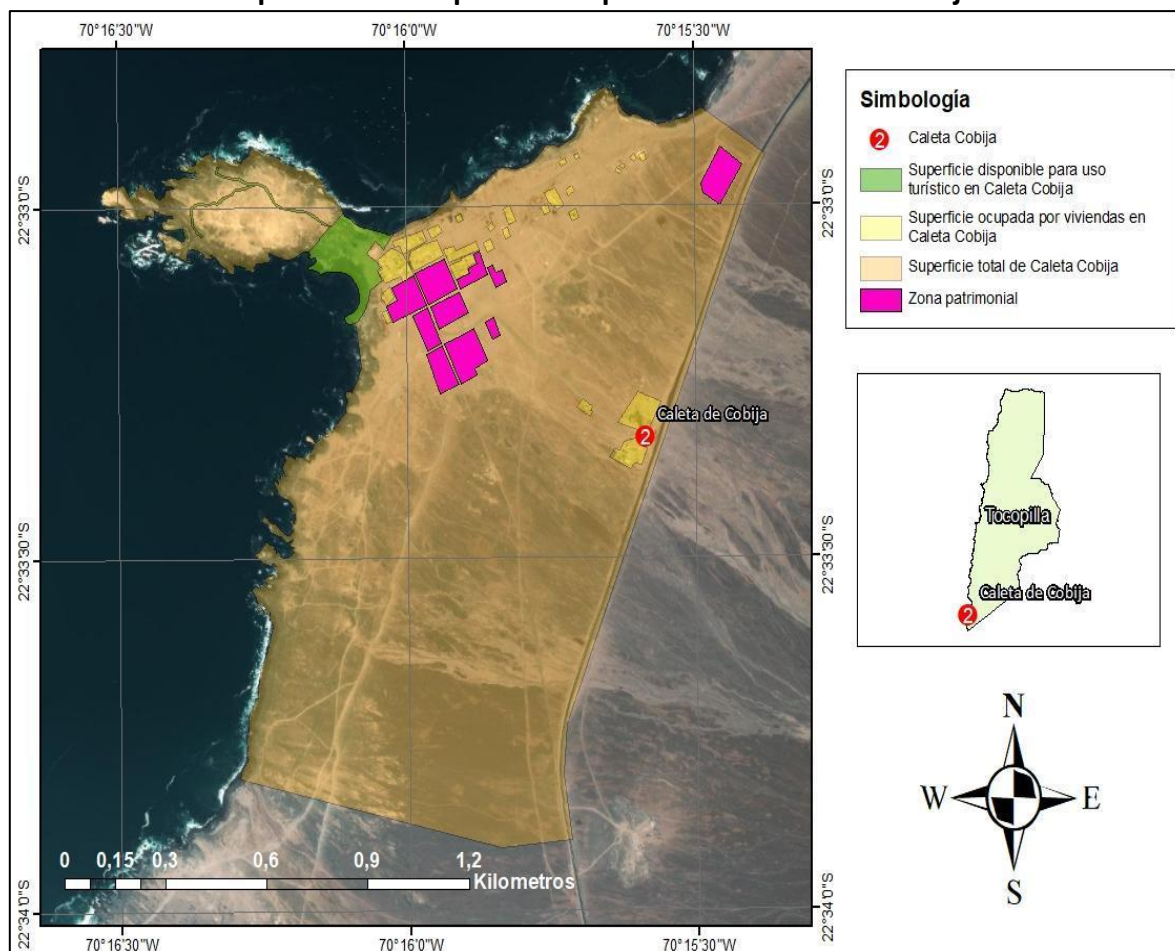
SPP = superficie de protección patrimonial

ST = superficie total de uso turístico

En este contexto, se ha determinado que las áreas prioritarias para la preservación del patrimonio histórico en Caleta Cobija abarcan un total de 59.920,28 metros cuadrados. Este

cálculo considera minuciosamente las zonas que albergan elementos de significancia histórica y cultural, destacando la necesidad de salvaguardar y gestionar de manera integral estas áreas para garantizar la sustentabilidad y conservación del patrimonio en la localidad.

Mapa 5: Áreas de protección patrimonial en Caleta Cobija



Fuente: elaboración propia.

A partir del análisis realizado es posible establecer que el factor de corrección vinculado a estos datos recopilados se configura de la siguiente manera:

$$FC_{protp} = 1 - \left[\frac{(59.920,28)}{93.778,09} \right] = 0,361$$

2.2. Manejo de grupos (FC_{mgru})

Este factor de corrección tiene por finalidad generar un ordenamiento del flujo de visitantes dentro del atractivo turístico teniendo en consideración tanto la calidad de la experiencia

para el visitante como también una separación entre los grupos que no sobrecargue el espacio turístico o patrimonial. La determinación de este factor de corrección se realiza en base a supuestos que impliquen un manejo óptimo del espacio turístico, por lo que en primer lugar se debe determinar el número de grupos, este valor se obtiene en base al siguiente cálculo:

$$NG = \frac{\text{Metros totales del espacio}}{\text{Distancia requerida por grupo}}$$

Para este caso se determinó que la distancia óptima entre grupos es de 60 metros, por otro lado, cada grupo se compone de 10 individuos los cuales cada uno ocupa 4 metro cuadrado, bajo este criterio se determina que cada grupo tiene una distancia requerida de 100 metros. En base a lo mencionado previamente se obtiene el siguiente resultado:

$$NG = \frac{93.778,09}{100} = 937,8$$

El siguiente paso en el proceso de cálculo de este factor de corrección es determinar la cantidad de individuos que pueden estar simultáneamente en el espacio. Para este caso se multiplica el número de grupos con la cantidad de personas (P) que componen un grupo:

$$P = 937,8 \times 10 = 9.377,8$$

El siguiente paso es determinar el factor limitante que entregara el resultado final de este factor de corrección. Se debe determinar el espacio limitante que, en este caso, son aquellos metros que no son ocupados debido a la distancia requerida entre grupos. Por lo que se multiplica el número total de personas (P) por los metros cuadrados que ocupa cada individuo que en este caso se determinó en 4 metro cuadrado. Este valor se resta de los metros totales del sendero:

$$ML = 93.778,09 - 37.511,2 = 56.266,85 \text{ metros limitantes}$$

Este valor resultante de esta operación se divide por los metros totales del sendero, de esta forma se obtiene el factor de corrección de Manejo de grupos (FCmgru), esta fórmula se determina de la siguiente manera:

$$FC_{mgru} = 1 - \left(\frac{56.266,85}{93.778,09} \right) = 0,400$$

2.3. Brillo solar (FCsol)

El clima en la zona que abarca la Ruta de Los Changos exhibe un carácter desértico, lo cual implica una predominancia de condiciones atmosféricas despejadas a lo largo del año. Además, la carencia de cobertura vegetal sugiere una escasez de áreas con sombra en el espacio designado para la actividad turística. 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. La exposición prolongada al sol resulta incómoda afectando la calidad de la experiencia turística, por lo que este factor correctivo también tiene un enfoque experiencial. 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 de uso al año que las Pictografías de Loreto son de 4.745 hrs.
- No existen áreas de sombra en la zona de uso turístico.

En consecuencia, resulta de suma importancia tener en consideración este factor con el propósito de garantizar el bienestar y la seguridad de los visitantes. La evaluación de este factor se efectúa teniendo en cuenta los criterios subsiguientes:

$$FC_{sol} = 1 - \left(\frac{hsl}{ht} \right) \times \left(\frac{ms}{mt} \right)$$

Donde:

hsl = horas de sol limitante.

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

ms = metros del sendero habilitado en el atractivo turístico sin cobertura.

mt = metros totales del sendero habilitado en el atractivo turístico.

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

$$FC_{sol} = 1 - \left(\frac{1.640}{4.745} \times \frac{93.778,09}{93.778,09} \right) = 0,654$$

2.4. Área expuesta por cambio climático

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 como Caleta Cifuncho que utilizan la costa como principal atracción 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:

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

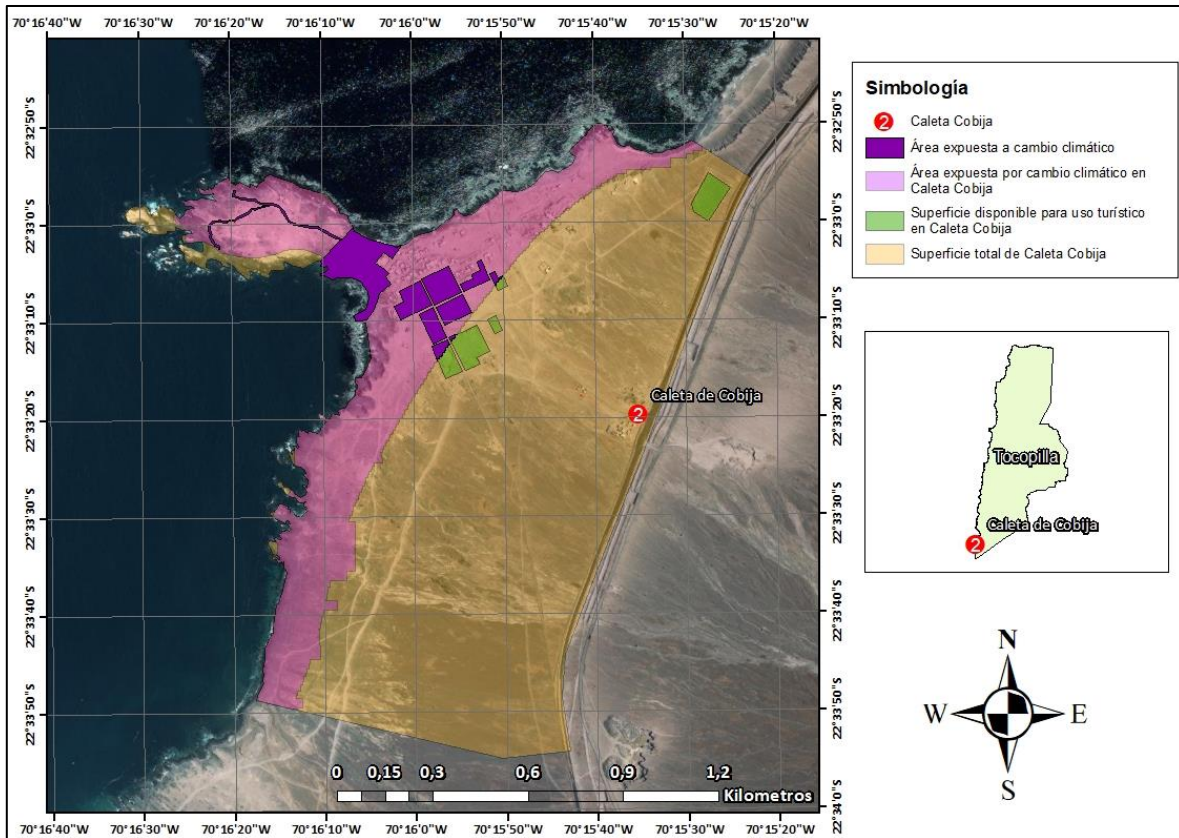
Donde:

AEX = Área del atractivo turístico expuesta por cambio climático.

ST = Superficie total del atractivo.

Con base en la información proporcionada por la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2020), se ha determinado que el área afectada por el cambio climático en Caleta Cobija abarca una superficie total de 67.122,64 metros cuadrados. En comparación, la superficie destinada a actividades turísticas se extiende a 93.778,09 metros cuadrados. Aunque las dimensiones de ambas zonas son relativamente cercanas, se observa que la totalidad del área situada por debajo de los 10 metros sobre el nivel del mar ha sido clasificada como una zona de alta exposición al cambio climático. Esta clasificación incluye la totalidad de los sectores destinados al turismo, lo que implica que gran parte de Caleta Cobija y sus áreas de interés turístico están significativamente afectadas por los riesgos asociados al aumento del nivel del mar y otros fenómenos relacionados. La vulnerabilidad de estas zonas subraya la necesidad de implementar medidas de adaptación y resiliencia para mitigar los impactos en las actividades turísticas y en el entorno natural.

Mapa 5: Área expuesta por cambio climático Caleta Cobija



Fuente: elaboración propia.

Con base en el presente análisis, nos adentramos en la evaluación del resultado derivado del factor de corrección aplicado al área expuesta por el cambio climático. El resultado de este factor de corrección se ilustra de manera precisa mediante la siguiente fórmula, la cual ofrece una visión cuantitativa de la proporción del área expuesta en relación con la totalidad del atractivo turístico:

$$FCaexcc = 1 - \frac{67.122,64}{93.778,09} = 0,284$$

2.5. 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:

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

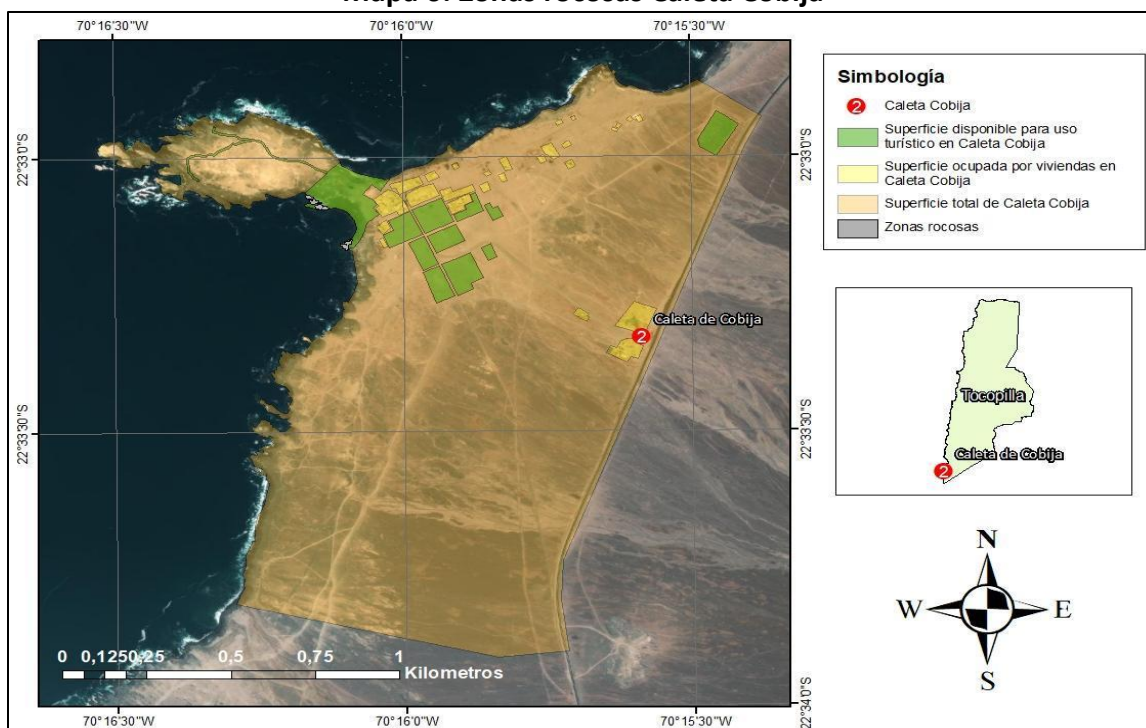
Donde:

ZR = Metros cuadrados de zonas rocosas

ST = Superficie total

El mapa adjunto detalla la distribución de las zonas rocosas en este atractivo turístico. Proporciona una representación visual clara de la ubicación y extensión de estas áreas en el entorno. La simbología utilizada facilita la interpretación precisa, permitiendo a los interesados comprender fácilmente la distribución espacial de las formaciones rocosas en la zona turística.

Mapa 6: Zonas rocosas Caleta Cobija



Fuente: elaboración propia.

La fórmula presentada a continuación resume de manera concisa el resultado final del proceso de cálculo, proporcionando una herramienta precisa y accesible para interpretar y aplicar los datos obtenidos en la evaluación cuantitativa de las áreas rocosas en este entorno turístico.

$$FC_{zoroc} = 1 - \left(\frac{1.637,29}{93.778,09} \right) = 0,983$$

2.6. Erodabilidad (FCero)

La erodabilidad del suelo, también conocida como factor K, se refiere a una descripción cuantitativa que señala la predisposición de un suelo a sufrir procesos de erosión (Ramírez Ortiz, Hincapié Gómez, & Sadeghian Khalajabadi, 2009). Por lo tanto, la erodabilidad emerge como un elemento de gran importancia al abordar la preservación de atracciones turísticas. La evaluación de la susceptibilidad de una zona a la erosión se erige como un componente esencial para la delineación de posibles restricciones en el espacio turístico.

Para llevar a cabo esta evaluación, se recurre a la información suministrada por la Infraestructura de Datos Geoespaciales (2002), la cual presenta datos detallados sobre la tendencia a la erosión en diferentes sectores del país.

Estos datos geoespaciales ofrecen valores relativos que permiten comprender y cuantificar el nivel de riesgo asociado a la erosión en distintas zonas geográficas. Al analizar esta información, se obtiene una visión clara de la vulnerabilidad de ciertos lugares turísticos a la erosión.

Las áreas con un nivel de riesgo medio, alto o muy alto de erosión son las únicas que se toman en cuenta al implementar restricciones de uso dado que un grado mayor de erodabilidad implica un riesgo de erosión superior en comparación con un grado menor. Se ha introducido un factor de restricción del 30% para el nivel medio de erodabilidad, de 60% para el nivel alto y 90% para un nivel muy alto, adaptando las recomendaciones de Cifuentes et. al (1999) a la realidad territorial de los atractivos turísticos de la Ruta de los Changos. Este enfoque se ha adoptado para garantizar una consideración adecuada de las áreas más propensas a la erosión, ajustando los factores de restricción según el grado de riesgo

asociado a cada zona. La implementación de restricciones específicas basadas en niveles de erodabilidad en atractivos turísticos se respalda en consideraciones que buscan preservar la integridad ambiental y garantizar la sustentabilidad a largo plazo.

Mediana Erodabilidad (30%): Se establece un límite del 30% para áreas con erodabilidad mediana para minimizar la presión sobre el entorno natural. Este enfoque busca mantener un equilibrio entre la actividad turística y la conservación del medio ambiente. Por otro lado, Limitar al 30% la capacidad turística en áreas con erodabilidad mediana contribuye a prevenir la erosión del suelo al reducir la compactación y disturbios que pueden acelerar procesos erosivos.

Alta Erodabilidad (60%): Restringir el 60% de la capacidad turística en estas áreas reduce la carga sobre los ecosistemas vulnerables, permitiendo una recuperación más efectiva y preservando la biodiversidad local. La restricción del 60% se justifica para evitar la pérdida significativa de capas superficiales del suelo en áreas propensas a la erosión, ayudando a mantener la estabilidad del suelo y reducir la escorrentía.

Muy Alta Erodabilidad (90%): En áreas con una erodabilidad muy alta, la fragilidad del suelo y la vegetación es extrema. La restricción del 90% se justifica para limitar significativamente la actividad turística y minimizar el impacto en estos ecosistemas extremadamente delicados. En áreas con erodabilidad muy alta, donde la capacidad de regeneración del suelo es mínima, la restricción del 90% es esencial para prevenir la degradación irreversible del sustrato y la pérdida de la capa fértil.

La escala porcentual sigue una progresión gradual que refleja la creciente fragilidad del entorno a medida que aumenta la erodabilidad. Esta progresión proporciona una respuesta proporcional a los riesgos ambientales asociados con diferentes niveles de erodabilidad. El cálculo del factor de corrección sigue un orden metodológico específico para garantizar la precisión y consistencia en el análisis. La secuencia de pasos detallada a continuación proporciona un marco claro para llevar a cabo este procedimiento:

$$FCero = 1 - \left[\frac{(erom \times 0,3) + (eroa \times 0,6) + (eroma \times 0,9)}{ST} \right]$$

Donde:

erom = superficie con erodabilidad media

eroa = superficie con erodabilidad alta

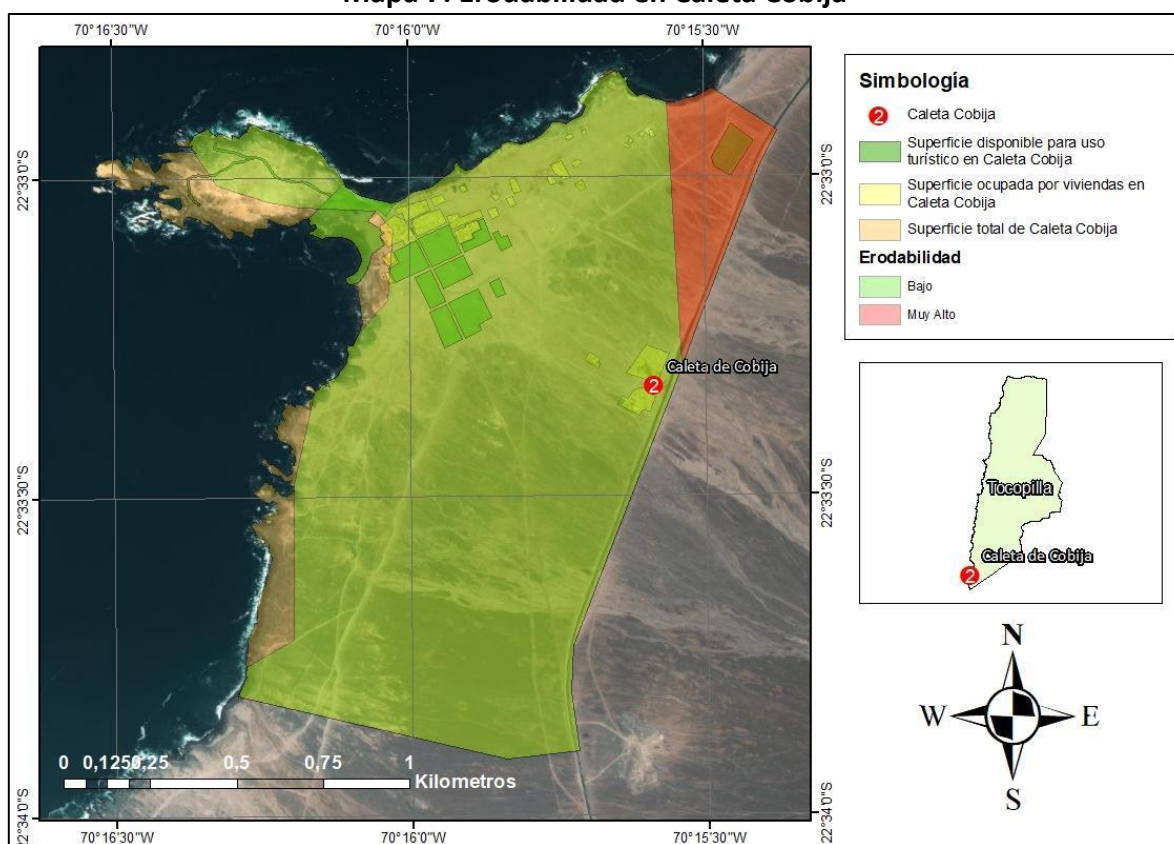
eroma = superficie con erodabilidad muy alta

ST = superficie total

En base en la recopilación y procesamiento geoespacial de datos para el análisis de erodabilidad en Caleta Cobija, se ha determinado que, en líneas generales, la erodabilidad en la caleta es baja, con excepción de la zona norte donde un reducido porcentaje del territorio exhibe una erodabilidad notablemente elevada, particularmente en la región noreste, en proximidad al cementerio de Cobija.

En términos cuantitativos, al considerar la totalidad de metros cuadrados con una erodabilidad significativamente alta, se obtiene una cuantificación de 127.195,74 metros cuadrados en la caleta. Cabe destacar que la superficie destinada específicamente para el uso turístico en este escenario se limita al área correspondiente al cementerio de Cobija, totalizando 9.936,82 metros cuadrados, los cuales presentan una erodabilidad catalogada como muy alta. Este análisis proporciona una perspectiva detallada de las áreas críticas en términos de erodabilidad en la caleta, particularmente relevantes para la gestión y planificación de actividades turísticas en el lugar.

Mapa 7: Erodabilidad en Caleta Cobija



Fuente: elaboración propia.

En base a los datos recopilados es posible determinar que el factor de corrección de la erodabilidad para Caleta Cobija se configura de la siguiente manera:

$$FCero = 1 - \left[\frac{(9.936,82 \times 0,9)}{93.778,09} \right] = 0,905$$

2.7. Perturbación de flora y fauna (FCpflofa)

El factor de corrección de perturbación de la flora y fauna es una medida utilizada para ajustar y gestionar adecuadamente la interacción entre los visitantes y el entorno natural en áreas naturales protegidas. Este factor se calcula teniendo en cuenta el espacio ocupado tanto por especies vegetales como animales en comparación con diversos aspectos, como la vulnerabilidad de las especies presentes y el impacto potencial de las actividades humanas.

Es importante calcular este factor de corrección debido a que la conservación de la flora y fauna es esencial para mantener la biodiversidad y la salud de los ecosistemas. Las áreas silvestres protegidas albergan una gran variedad de especies vegetales y animales, muchas de las cuales pueden ser sensibles a las perturbaciones causadas por la presencia humana. El turismo y otras actividades recreativas pueden aumentar significativamente la presión sobre los recursos naturales. Sin una gestión adecuada, esto puede conducir a la degradación del hábitat, la pérdida de biodiversidad y la alteración de los procesos ecológicos.

El cálculo de un factor de corrección contribuye a una gestión más efectiva y sustentable de las áreas protegidas. Permite a los administradores del espacio natural tomar decisiones informadas sobre la regulación de la visita de los turistas, la planificación de rutas de senderismo y la implementación de medidas de conservación. Esto ayuda a garantizar que las áreas protegidas puedan seguir siendo disfrutadas por las generaciones presentes y futuras, al tiempo que se preservan sus valores naturales y culturales para las generaciones venideras.

En base a lo mencionado previamente el cálculo del factor de corrección se configura de la siguiente manera:

$$FC_{pflofa} = 1 - \frac{MPFL + MPFA}{MT}$$

Donde:

MPFL = Metros con presencia de flora.

MPFA = Metros con presencia de fauna.

MT = Metros totales del sendero.

2.8. 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)	60.956
<i>Protección patrimonial (FCprotp)</i>	0,361
<i>Manejo de grupos (FCmgru)</i>	0,400
<i>Brillo solar (FCsol)</i>	0,654
<i>Área expuesta por cambio climático (FCaexcc)</i>	0,284
<i>Zonas rocosas (FCzoroc)</i>	0,983
<i>Erodabilidad (FCero)</i>	0,905
<i>Perturbación de flora y fauna (FCpflofa)</i>	0,639
Capacidad de Carga Real (CCR)	930

Fuente: elaboración propia.

Los factores de corrección que inciden directamente en el área destinada al uso turístico se agrupan en cuatro categorías principales: sociales, ambientales, físicas y ecológicas. La aplicación de estos factores correctivos a la Capacidad de Carga Física, permite ajustar y estimar la Capacidad de Carga Real del sitio turístico en cuestión. Este ajuste cuantifica la capacidad máxima del área para recibir visitantes, determinando que hasta 930 personas por día podrían ser admitidas. Sin embargo, este umbral solo puede alcanzarse bajo condiciones de manejo y gestión óptimas, que garanticen una adecuada infraestructura y control de flujos turísticos.

3. Diagnóstico de la Capacidad de Manejo de Caleta Cobija

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.

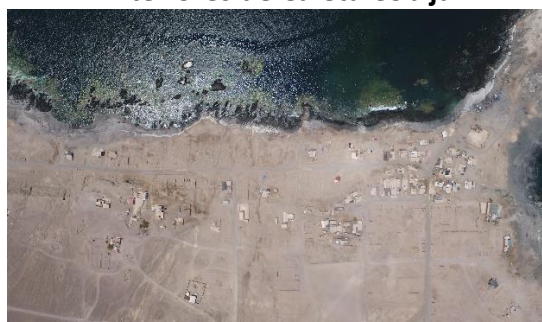
3.1. Matriz de cálculo para variable de infraestructura

1. Accesos terrestres	
Tipo de infraestructura	<i>Redes viales</i>
Puntaje obtenido	0,188
Calificación	Capacidad de manejo baja
Observaciones	Problemáticas identificadas
- En el proceso de recopilación de información, se observó que las rutas pertenecientes a la carretera principal (Ruta 1), que sirve como vía de acceso a Caleta Cobija, se encontraban en fase de reparaciones y mejoras. Este estado de intervención conllevaba la ausencia de asfalto y pavimentación en varios tramos, lo que afecta el flujo del tránsito y la accesibilidad del sector. - Paralelamente, las vías vehiculares de acceso e interiores de Caleta Cobija presentan una característica similar, careciendo de asfalto y/o pavimento, consistiendo en caminos básicos con superficie de tierra.	La infraestructura vial que conecta Caleta Cobija presenta una problemática derivada del estado de pavimentación incompleto de la carretera principal (Ruta 1). La ausencia de asfalto en tramos cruciales genera dificultades en el acceso al sector, afectando negativamente tanto la seguridad como la comodidad del transporte hacia el área turística. Esta deficiencia limita el flujo de visitante, incrementando los riesgos de deterioro vehicular y dificulta el desarrollo de actividades turísticas planificadas. Aunque las obras en curso representan un avance, la falta de pavimentación adecuada sigue siendo un obstáculo significativo para la optimización de la conectividad vial.
Fotografías	

Fotografía 4: Vista aérea de Ruta 1 y caminos de acceso a Caleta Cobija



Fotografía 5: Vista aérea de los caminos interiores de Caleta Cobija



Tipo de infraestructura	Señalización turística
Puntaje obtenido	0,125
Calificación	Capacidad de manejo baja
Observaciones	Problemáticas identificadas
Se evidencia una notable carencia de este componente esencial para orientar a los visitantes. Únicamente se identifica un cartel de bienvenida, el cual muestra signos evidentes de deterioro, y también letras volumétricas ubicadas al interior de las áreas residenciales.	La falta de señalización adecuada en Caleta Cobija constituye una problemática crítica para la orientación de los visitantes. La ausencia de carteles informativos en puntos clave dificulta la movilidad y comprensión del entorno turístico. Además, el único cartel de bienvenida existente presenta un evidente deterioro, comprometiendo su funcionalidad y capacidad para brindar información útil. Las letras volumétricas, ubicadas dentro de zonas residenciales, resultan insuficientes para suplir esta necesidad. Esta situación genera desorientación y afecta la

		experiencia turística, al no contar con herramientas visuales claras que faciliten el recorrido por el área.
Fotografías		
Fotografía 6: Cartel de bienvenida a Caleta Cobija		Fotografía 7: Señalética de zona de amenaza por tsunami
		
Tipo de infraestructura	Ciclovías	
Puntaje obtenido	0,000	
Calificación	Sin Capacidad de Manejo	
Observaciones		Problemáticas identificadas
Se constata la carencia de ciclovías, lo que constituye una limitación significativa para el acceso seguro a Caleta Cobija a través de este medio de transporte.		La carencia de infraestructura destinada exclusivamente a ciclistas pone en riesgo la integridad física de aquellos que eligen la bicicleta como medio de transporte, al no contar con condiciones seguras de desplazamiento en rutas compartidas con vehículos motorizados. Esta deficiencia es

	una limitante para la seguridad vial que desincentiva el fomento de alternativas de movilidad sustentable, obstaculizando el desarrollo de políticas orientadas a la reducción del impacto ambiental y al impulso de prácticas eco amigables en la zona.
Fotografías	
Sin fotografías.	

2. Comunicaciones	
Tipo de infraestructura	Redes móviles
Puntaje obtenido	0,375
Calificación	Capacidad de manejo básica
Observaciones	Problemáticas identificadas
- La cobertura de las redes móviles en Caleta Cobija se manifiesta como insuficiente, dado que no logra abarcar de manera uniforme la totalidad del territorio, presentando discontinuidades en su servicio. - Esta situación se ve agravada por la dependencia de la disponibilidad y capacidad de las compañías proveedoras, lo que ocasiona intermitencias en la conectividad, limitando el acceso constante a comunicaciones móviles.	La limitada cobertura de las redes móviles en Caleta Cobija plantea una problemática significativa para el desarrollo turístico y la seguridad de los visitantes. La falta de señal constante afecta directamente la capacidad de los usuarios para acceder a servicios esenciales de comunicación, lo que puede generar inconvenientes durante emergencias o la coordinación de actividades turísticas. Esta situación limita el potencial de la caleta como un atractivo turístico competitivo, al

		no poder ofrecer a los visitantes una conectividad fiable, que es un elemento cada vez más valorado en la experiencia turística moderna.
Tipo de infraestructura	<i>Redes de internet</i>	
Puntaje obtenido	0,000	
Calificación	Sin Capacidad de Manejo	
Observaciones		Problemáticas identificadas
No existe una red pública de internet para visitantes en Caleta Cobija.		La ausencia de una red pública de internet en Caleta Cobija constituye un obstáculo considerable para el desarrollo de su oferta turística. La falta de acceso a internet dificulta la experiencia de los visitantes al restringir sus posibilidades de obtener información en tiempo real sobre el lugar, acceder a mapas o coordinar actividades turísticas.

3. Servicios sanitarios		
Tipo de infraestructura	<i>Red de agua potable</i>	
Puntaje obtenido	0,188	
Calificación	Capacidad de manejo baja	
Observaciones		Problemáticas identificadas
La distribución de agua potable en la zona se efectúa mediante la entrega por medio de camiones aljibes y la compra independiente de agua para el consumo de los residentes.		La escasez y limitada disponibilidad de agua potable en Caleta Cobija genera una problemática significativa tanto para los residentes como para los visitantes. Esta situación compromete el bienestar

básico de la comunidad local y dificulta la experiencia turística, al restringir el acceso a un recurso esencial para actividades cotidianas y recreativas. Además, la falta de suministro adecuado puede afectar el desarrollo de infraestructura turística sustentable, limitar la capacidad de atraer un mayor número de visitantes y obstaculizar el crecimiento económico de la localidad, generando un desafío importante para la planificación y gestión de recursos hídricos en el área.

Fotografías

Fotografía 8: Registro de bidones de agua potable en casas de Caleta Cobija



Tipo de infraestructura	Red de desagüe	
Puntaje obtenido	0,313	
Calificación	Capacidad de manejo básica	
Observaciones		Problemáticas identificadas
La infraestructura de saneamiento en Caleta Cobija se basa en un sistema de fosas sépticas, diseñado específicamente para satisfacer las necesidades de los residentes locales. Este sistema ha demostrado ser funcional y eficiente, puesto que no se han registrado problemas significativos relacionados con desbordamientos o filtraciones de olores desagradables.		Es importante considerar que, aunque actualmente el sistema cumple con las demandas de la población residente, su capacidad y efectividad podrían verse comprometidas ante un aumento considerable de la actividad turística, lo que requeriría evaluaciones futuras sobre la capacidad de gestión de residuos líquidos. Si el sistema de fosas sépticas de Caleta Cobija se sobrepasa, podría generar contaminación del suelo, proliferación de malos olores, aumento de riesgos sanitarios y afectación negativa al ecosistema marino.
Fotografías		
Sin fotografías.		
Tipo de infraestructura	Basurero	
Puntaje obtenido	0,188	
Calificación	Capacidad de manejo baja	
Observaciones		Problemáticas identificadas
Caleta Cobija cuenta con depósitos para la disposición de residuos		La disposición actual de basureros en Caleta Cobija evidencia una falta de

sólidos generados por la comunidad y los visitantes.	planificación estructural que dificulta una gestión efectiva de los residuos sólidos en las áreas de interés turístico. La ausencia de contenedores en puntos clave, como las ruinas históricas y la zona de Punta Cobija, limita la capacidad de los visitantes para disponer adecuadamente de sus desechos, lo que incrementa el riesgo de acumulación de basura en espacios vulnerables. Esto plantea una amenaza ambiental, comprometiendo la integridad del entorno natural y el patrimonio cultural de la caleta.
--	---

Fotografías

Fotografía 9: Basureros comunitarios de Caleta Cobija



Tipo de infraestructura	<i>Puntos de reciclaje</i>
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo

Observaciones	Problemáticas identificadas
En Caleta Cobija no se ha implementado un sistema formalizado de reciclaje, lo que representa una limitación significativa en la gestión sostenible de residuos. Actualmente, las iniciativas de reciclaje se reducen a esfuerzos aislados por parte de un grupo familiar residente, quienes se encargan de recolectar botellas plásticas de manera no estructurada.	La inexistencia de un sistema formal de reciclaje en Caleta Cobija genera una deficiente gestión de residuos sólidos, lo que podría derivar en un incremento de la contaminación ambiental. Esta situación también restringe la posibilidad de promover prácticas sustentables entre los residentes y turistas, comprometiendo la preservación del entorno natural y la imagen del atractivo turístico como un espacio comprometido con la sustentabilidad.
Fotografías	
Sin fotografías.	

4. Servicios energéticos	
Tipo de infraestructura	<i>Red eléctrica</i>
Puntaje obtenido	0,313
Calificación	Capacidad de manejo básica
Observaciones	Problemáticas identificadas
La fuente principal de suministro de este recurso se basa en placas solares, las cuales constituyen un componente fundamental para lograr el autoabastecimiento de energía mediante fuentes renovables.	Se ha identificado que la capacidad actual de los paneles solares instalados en Caleta Cobija resulta insuficiente para satisfacer de manera integral las demandas energéticas de la totalidad de los residentes. Esta limitación

	compromete el abastecimiento continuo y eficiente de energía, afectando tanto el confort de los habitantes como el desarrollo de actividades productivas y turísticas. La dependencia exclusiva de esta fuente de energía renovable, sin contar con un sistema complementario o de respaldo, exacerba la vulnerabilidad del sistema energético local frente a fluctuaciones en la disponibilidad solar, lo que podría impactar negativamente en el desarrollo sustentable de la zona.
Fotografías	
Sin fotografías.	

3.2. Matriz de cálculo para variable de equipamiento

1. Equipamiento	
Tipo de equipamiento	<i>Oficina de información</i>
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo
Observaciones	Problemáticas identificadas
No existe una oficina de información en Caleta Cobija.	La falta de una Oficina de Turismo en Caleta Cobija representa una barrera significativa para la orientación y el acceso a información crucial para los

	visitantes. Esta carencia dificulta la promoción organizada de las actividades turísticas disponibles, así como la correcta difusión de datos sobre el patrimonio cultural, natural y las normas de conservación del entorno. Sin un punto de referencia oficial que coordine las visitas y ofrezca asistencia personalizada, los turistas enfrentan desafíos para planificar su estancia, lo que puede reducir la calidad de la experiencia turística y afectar el desarrollo sustentable del atractivo turístico.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	<i>Estacionamientos</i>
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo
Observaciones	Problemáticas identificadas
No se identifican zonas establecidas para el estacionamiento de vehículos motorizados.	La ausencia de estacionamientos destinados al ordenamiento vehicular en Caleta Cobija genera una problemática significativa en la gestión del flujo de visitantes. Esta carencia provoca desorden en la disposición de los vehículos, lo que puede derivar en bloqueos de

	rutas de acceso, dificultades en la movilidad interna y un impacto negativo en la experiencia turística. Además, la falta de espacios designados para el estacionamiento puede contribuir al deterioro del entorno natural, al incentivar el estacionamiento en áreas no habilitadas, afectando tanto la conservación del paisaje como la seguridad de los visitantes.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	Baños
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo
Observaciones	Problemáticas identificadas
No se identifican baños públicos conectados con la red de desagüe de Caleta Cobija.	La ausencia de baños públicos para visitantes en Caleta Cobija constituye una problemática considerable que afecta la comodidad y la calidad de la experiencia turística. La falta de instalaciones sanitarias adecuadas puede llevar a la insatisfacción de los turistas, quienes podrían verse forzados a buscar soluciones alternativas o abandonar el lugar

	prematuramente. Además, esta deficiencia incrementa el riesgo de prácticas inapropiadas, como la disposición de residuos en áreas no habilitadas, lo que puede impactar negativamente en la limpieza y la conservación del entorno natural.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	<i>Paraderos de transporte público</i>
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo
Observaciones	Problemáticas identificadas
No existen paraderos de transporte público próximos a Caleta Cobija.	La ausencia de paraderos de transporte público en Caleta Cobija representa una problemática significativa que limita el acceso y la movilidad de los visitantes. Sin la infraestructura adecuada para el transporte público, los turistas enfrentan dificultades para llegar al sitio y desplazarse dentro de la localidad. Esta deficiencia puede reducir el número de visitantes potenciales al disuadir a aquellos que dependen de medios de transporte público para sus desplazamientos.

Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	<i>Estaciones de servicios</i>
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo
Observaciones	Problemáticas identificadas
No se identificaron estaciones de servicio en las proximidades del atractivo turístico.	La ausencia de estaciones de servicio en las proximidades de Caleta Cobija representa una problemática crítica que afecta la accesibilidad y la comodidad de los visitantes. Sin estaciones de servicio cercanas, los turistas y residentes se enfrentan a dificultades para abastecerse de combustible, lo que puede limitar el tiempo de permanencia y la frecuencia de visitas a la caleta. Esta carencia también puede generar inconvenientes logísticos, como la falta de opciones para reabastecimiento en caso de emergencias o viajes prolongados.
Fotografías	
Sin fotografías.	
Tipo de equipamiento	<i>Plazas, parque o áreas de recreación</i>
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin capacidad de manejo
Observaciones	Problemáticas identificadas

• No se identifican zonas de recreación a lo largo del atractivo turístico.	• La ausencia de plazas, parques o áreas de recreación en Caleta Cobija constituye una problemática significativa que afecta la calidad de la experiencia para los visitantes y residentes. Sin espacios designados para el esparcimiento y la recreación, la localidad carece de opciones adecuadas para el descanso y la interacción social. La falta de estas infraestructuras también limita las oportunidades para la organización de eventos comunitarios y actividades de esparcimiento, disminuyendo el potencial de desarrollo turístico y la cohesión social. Además, la ausencia de áreas verdes y recreativas puede impactar negativamente en el bienestar de la comunidad local, al restringir los espacios disponibles para el esparcimiento y la recreación, fundamentales para la calidad de vida.
Fotografías	
Sin fotografías.	

3.3. Matriz de cálculo para variable de nivel organizacional

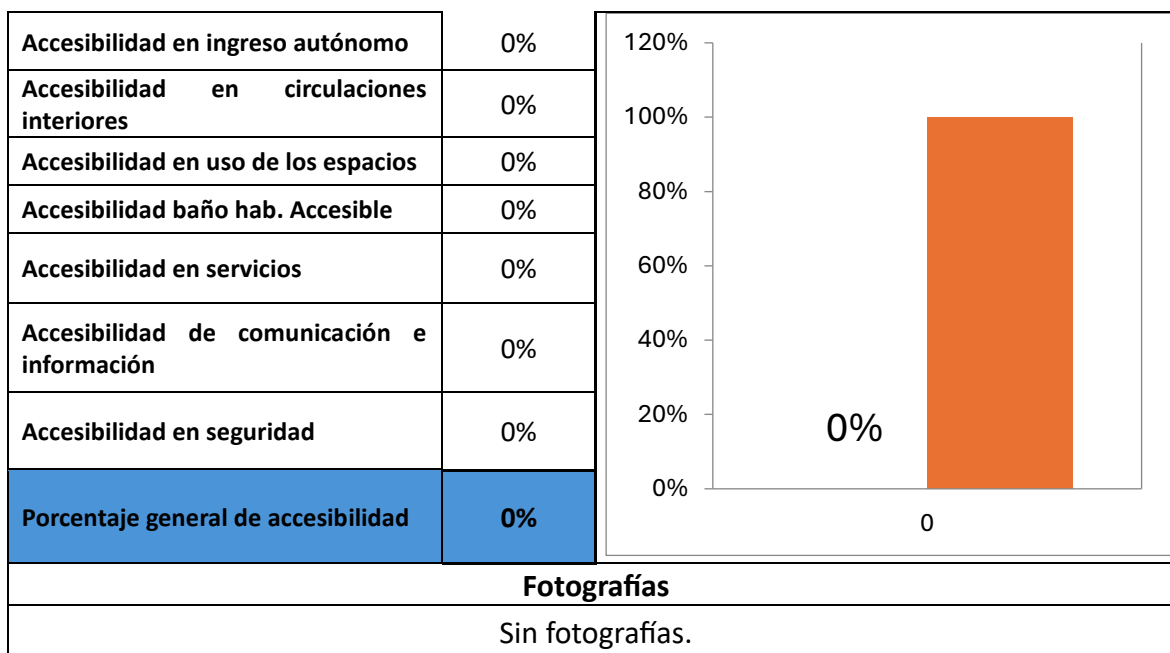
1. Nivel organizacional	
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Capacidad de manejo intermedia
Participantes	Estructura organizativa
- En Caleta Cobija existen diversas organizaciones de pescadores y sociales tales como Junta de Vecinos Rural Cobija Bajo, Agrupación de carácter indígena chango recolectores pescadores y buzos algueros mariscadores Camanchangos de Caleta cobija, Agrupación Socio Ambiental Agua Rurales de Cobija, S.T.I. de Buzos Mariscadores, Pescadores Artesanales y Ramos Afines de Caleta Cobija y el Sindicato Independiente Caleta Cobija Fierro del Mar Sindicato Pescadores Artesanales. - No existen organizaciones enfocadas en la administración del espacio turístico y cultural de Caleta Cobija.	La carencia de una estructura organizativa formal para la administración de actividades turísticas en Caleta Cobija genera una serie de inconvenientes significativos. La ausencia de una entidad o unidad dedicada a la coordinación y gestión de las iniciativas turísticas impide la implementación de estrategias coherentes y eficientes para el desarrollo del sector. Sin una organización encargada de la planificación, promoción y supervisión de las actividades turísticas, se pierde la oportunidad de optimizar recursos, establecer estándares de calidad y garantizar una experiencia cohesiva para los visitantes.

2. Instrumentos de manejo y conservación	
Puntaje obtenido	0,000
Calificación	Sin Capacidad de Manejo

Observaciones
Caleta Cobija, al estar clasificada como Monumento Nacional de Zona Típica, posee un valor significativo tanto para la Ruta de los Changos como para la identidad cultural local. Esta designación confiere un carácter distintivo, resaltando su relevancia histórica y cultural. Sin embargo, la ausencia de una gestión cultural adecuada limita el aprovechamiento pleno de este valor patrimonial. La falta de una administración especializada y estrategias de conservación y promoción impide que el sitio se beneficie de su estatus como Monumento Nacional. Una gestión cultural deficiente afecta la preservación y el mantenimiento del espacio y restringe las oportunidades para desarrollar iniciativas educativas, de divulgación y de turismo cultural que podrían fortalecer la identidad local y atraer a un mayor número de visitantes. Además, la carencia de una gestión apropiada puede resultar en una falta de coordinación y planificación en la utilización de los recursos, reduciendo el potencial del lugar para servir como un recurso educativo y turístico integral. En consecuencia, para maximizar el impacto positivo de su estatus como Monumento Nacional, es imperativo establecer una gestión cultural eficaz que garantice la preservación y optimización del patrimonio de Caleta Cobija.

3.4. Matriz de cálculo para variable de accesibilidad turística

1. Detalle de la Ficha IDA-T		
Nivel de accesibilidad	Sin accesibilidad	
Porcentaje obtenido	0%	
Equipamiento	Sin accesibilidad	
Detalle de la evaluación		Gráfico
Accesibilidad dificultad física	40%	Gráfico 2: Nivel de Accesibilidad Turística
Accesibilidad dificultad visual	45%	
Accesibilidad dificultad cognitiva	49%	
Accesibilidad dificultad auditiva	32%	
Accesibilidad en aproximación exterior	0%	



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	0,188	Baja capacidad de manejo
Señalización turística	Relevante	0,125	Baja capacidad de manejo
Ciclovías	Relevante	0,000	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE ACCESOS TERRESTRES		0,104	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	0,188	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		0,172	Baja capacidad de manejo
4. Servicios energéticos	Relevancia	S/16	Calificación
Red eléctrica	Relevante	0,313	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE SERVICIOS ENERGÉTICOS		0,313	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE INFRAESTRUCTURA INTERNA		0,194	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	0,125	Baja capacidad de manejo
PROMEDIO DE FUNCIONALIDAD ORGANIZACIONAL		0,125	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		0,108	Baja capacidad de manejo
ACCESIBILIDAD TURÍSTICA DE FICHA IDA-T		0,000	Accesibilidad baja
CAPACIDAD DE MANEJO		0,076	Baja capacidad de manejo

Fuente: elaboración propia.

La ficha presentada constituye un elemento de relevancia cardinal para la gobernanza estratégica del espacio turístico en Caleta Cobija. El estudio efectuado expone que la

Capacidad de Manejo de dicho atractivo turístico se sitúa en un exiguo 7,6%, lo que denota un nivel de gestión significativamente precario. Resulta perentorio implementar medidas sustantivas de inversión dirigidas a mitigar las carencias detectadas en el diagnóstico preliminar. La adopción de estas acciones resulta crucial para propiciar un desarrollo turístico verdaderamente sustentable, y concomitantemente, elevar los estándares de bienestar para la población residente. En lo que concierne al escrutinio minucioso de cada variable evaluada, se ha establecido lo siguiente:

- **Infraestructura:** La Capacidad de Manejo se sitúa en un exiguo 19,4%, lo que refleja de manera inequívoca la imperiosa necesidad de optimizar las infraestructuras existentes a fin de soportar eficientemente las dinámicas del turismo emergente.
- **Equipamiento:** Con un preocupante 0%, se constata una absoluta carencia en la gestión de equipamientos, lo que denota una insuficiencia total de los recursos materiales y dispositivos requeridos para la operación turística adecuada.
- **Nivel Organizacional:** La capacidad, evaluada en un bajo 10,8%, pone de manifiesto deficiencias estructurales en la gestión administrativa y en los mecanismos de coordinación, lo que sugiere un aparato organizativo ineficaz.
- **Accesibilidad Turística:** Con un 0% de capacidad, se concluye que la accesibilidad es nula, revelando serios inconvenientes en el acceso y la movilidad de los visitantes, lo cual plantea un obstáculo sustantivo para el flujo turístico en la zona.

4. Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva de Caleta Cobija

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)	930
<i>Infraestructura (CMinf)</i>	0,194
<i>Equipamiento (CMequ)</i>	0,000
<i>Organizacional (CMorg)</i>	0,108
<i>Accesibilidad IDA-T (CMacc)</i>	0,000
Capacidad de Manejo (CM)	0,076
Capacidad de Carga Efectiva (CCE)	70

Fuente: elaboración propia.

El cálculo final de la Capacidad de Carga Efectiva para Caleta Cobija, una vez aplicados los factores correctivos vinculados a la Capacidad de Manejo, establece un umbral de sustentabilidad de 70 individuos diarios. Esta cifra reviste un carácter axial para la orquestación gerencial y la planificación territorial del espacio, dado que articula un parámetro cuantitativo que permite inferir el máximo de afluencia admisible sin exceder las capacidades infraestructurales y los recursos logísticos disponibles. En consecuencia, la cifra establece los límites operativos dentro de los cuales se puede garantizar una interacción antrópica compatible con la preservación ecosistémica y la funcionalidad turística integral del sitio.

5. Determinación de Jerarquía de Caleta Cobija

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 Cobija

Atractivo turístico	Criterios	Puntaje	Ponderación
Caleta Cobija	Uso turístico	2	0,3
	Estado de conservación	1	0,1
	Accesos	2	0,3
	Grado de reconocimiento	1	0,1
	TOTAL	6	0,8

Fuente: elaboración propia.

La evaluación del nivel jerárquico de Caleta Cobija proporciona información esencial que, en colaboración con el análisis de Capacidad de Carga Turística, identifica aspectos específicos que requieren atención para mejorar las condiciones en los atractivos turísticos de la zona costera. La combinación ponderada de los distintos factores resulta en un valor total de 0,8 lo cual se traduce en una clasificación de **Jerarquía Local**.

Conclusiones

Caleta Cobija, ubicada en la comuna de Tocopilla, posee un inmenso valor cultural y patrimonial tanto para la comunidad local como para la región de Antofagasta, siendo un elemento clave en la Ruta de los Changos. Este recorrido cultural, que destaca la memoria y tradiciones del pueblo chango, encuentra en Caleta Cobija un referente histórico de gran importancia. Declarada Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica, este sitio actúa como un vínculo tangible con las tradiciones ancestrales de los Changos, quienes habitaron la zona durante siglos, dedicándose a la pesca y la recolección marina.

El reconocimiento patrimonial de Caleta Cobija resalta su significado dentro de la identidad local y regional. Su geografía singular, las ruinas de antiguas construcciones y su historia ligada al comercio costero y las prácticas pesqueras tradicionales se entrelazan con la herencia de los Changos, ofreciendo a los visitantes un recorrido por el pasado. Este enclave permite la inmersión en la memoria cultural de la región, conectando la historia natural y social de este territorio.

La inclusión de Caleta Cobija en la Ruta de los Changos es vital para la difusión y puesta en valor de la historia de este pueblo originario, facilitando una comprensión más profunda del patrimonio local. Sin embargo, la falta de una gestión cultural eficiente en el espacio patrimonial limita su capacidad de integrarse plenamente a esta ruta. La mejora de infraestructura, señalización y servicios turísticos resulta imprescindible para potenciar la experiencia de los visitantes y garantizar la conservación del sitio.

En este contexto, Caleta Cobija emerge como un espacio de gran importancia para Tocopilla y la región de Antofagasta. Con una gestión adecuada, puede consolidarse como un centro de identidad cultural y orgullo regional, en armonía con los objetivos de la Ruta de los Changos, promoviendo la preservación y difusión del legado chango.

Los análisis de Capacidad de Carga Turística se destacan como una herramienta esencial en la gestión de espacios turísticos, brindando una evaluación profunda del nivel de acogida que un área específica puede sostener sin provocar problemas ambientales o la depreciación del patrimonio turístico. Este enfoque se erige como un pilar fundamental para

la obtención de datos valiosos, los cuales alimentan análisis detallados y estratégicos. Estos datos son esenciales para la planificación efectiva de espacios turísticos, impulsando así el desarrollo local y sustentable. Al centrarse en evitar la saturación y el deterioro del entorno, este proceso no solo garantiza una experiencia turística de calidad, también contribuye a la preservación del medio ambiente y la promoción de un turismo sustentable. La implementación de estrategias derivadas de estos estudios se convierte, por ende, en un elemento clave para el manejo efectivo y equilibrado de recursos en el ámbito turístico.

A lo largo de este informe, se ha identificado que Caleta Cobija enfrenta diversas complicaciones que abarcan todas las áreas de su Capacidad de Manejo. Estas problemáticas tienen un impacto significativo en su capacidad para recibir visitantes, llevando a la inviabilidad en el desarrollo de actividades turísticas. El estudio revela detalladamente las disfuncionalidades presentes en la caleta, señalando áreas específicas de desafío que requieren atención urgente.

La consideración de estas complicaciones se presenta como un llamado de atención, destacando la necesidad de implementar estrategias de desarrollo especializadas. Estas estrategias deben dirigirse a mejorar la calidad de la experiencia turística, promoviendo el bienestar general de los residentes locales. La planificación y ejecución de estas estrategias deben tener como objetivo principal la transformación de Caleta Cobija en un atractivo turístico sustentable, equitativo y efectivo, garantizando así un desarrollo integral y armonioso en la región.

Los análisis de Capacidad de Carga Turística se despliegan en dos vertientes esenciales. En primer lugar, destacan por su naturaleza restrictiva y limitante en lo que concierne a la actividad turística. Estos estudios están orientados a reducir el número de visitantes que un determinado territorio puede recibir. Sin embargo, esta misma naturaleza restrictiva constituye la fuente primordial de información que posibilita mejorar dicho valor y, por ende, gestionar de manera más eficiente la actividad turística. Este enfoque dual, al reconocer la limitación inherente, proporciona una base sólida para la toma de decisiones informada y estratégica en la planificación turística.

Caleta Cobija cuenta con una superficie de 93.778,09 metros cuadrados designados para el uso turístico. Tras realizar el cálculo de la Capacidad de Carga Física (CCF), que se refiere al número máximo de personas que podrían ocupar el espacio físico disponible, se obtuvo una CCF de 60.956 personas. Es importante destacar que este valor, no refleja una cifra operativa realista. Esto se debe a que la CCF únicamente considera la extensión territorial y temporal sin incorporar variables críticas como las limitaciones físicas, los impactos ambientales o las dinámicas sociales, factores que influyen de manera determinante en la capacidad real de acogida del área.

Una vez calculado el primer nivel de Capacidad de Carga Turística, se procede a implementar factores de corrección con el fin de obtener una estimación realista de la Capacidad de Carga. Tras la aplicación de dichas correcciones, la cifra ajustada se situó en 930 personas, revelando así una reducción significativa con respecto a la estimación inicial.

Durante la evaluación de campo, se procedió al análisis de la Capacidad de Manejo de la caleta en relación con la recepción de visitantes. Esta evaluación puso de manifiesto deficiencias que constituyen obstáculos para el desarrollo turístico de Caleta Cobija. En consecuencia, se determinó que la Capacidad de Manejo de la caleta es limitada, indicando un bajo rendimiento en términos de gestión turística. Para lograr aprovechar al máximo la capacidad sugerida por la Capacidad de Carga Real, es imperativo implementar mejoras sustanciales, como se detalla en la ficha de Capacidad de Manejo. Al aplicar las correcciones pertinentes, se establece un límite efectivo de 70 personas por día que pueden visitar el atractivo turístico.

Caleta Cobija ocupa el segundo lugar en la Ruta de los Changos de la región de Antofagasta como atractivo turístico. Sin embargo, al igual que otras caletas de la ruta, enfrenta desafíos significativos en términos de infraestructura, equipamiento, organización y accesibilidad, los cuales deben ser abordados para mejorar las condiciones de recepción de visitantes. En este caso particular, la capacidad efectiva de recibir visitantes se ve limitada por estas deficiencias, lo que se traduce en un bajo número de visitantes. La resolución de estas

dificultades se presenta como un elemento crucial para desbloquear el potencial turístico de Caleta Cobija y permitir que este atractivo alcance su capacidad máxima de acogida.

En definitiva, estos resultados proporcionan una perspectiva completa sobre las capacidades de un territorio para abordar la actividad turística. No solo ofrecen estadísticas, sino que también destacan las problemáticas que afectan a la localidad. Estos hallazgos no solo son datos cuantitativos, sino que también actúan como un reflejo detallado de los desafíos y dificultades que enfrenta la comunidad frente a la presión turística. Este enfoque integral permite una comprensión más profunda de las capacidades y limitaciones del territorio, sirviendo como base para la formulación de estrategias y soluciones efectivas que aborden las problemáticas identificadas y fortalezcan la capacidad de gestión turística.

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., Sinclair, 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://idecigiden.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
- Consejo Nacional de Bienes Nacionales de Chile. (2017). *Sector costero comprendido entre Gatico y Punta Guasilla*. Obtenido de CMN: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/sector-costero-comprendido-gatico-punta-guasilla>
- 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. (2002). *Erodabilidad del suelo*. (Información proporcionada por el Ministerio de Medio Ambiente) Obtenido de Geoportal de Chile:

<https://www.geoportal.cl/index.php/geoportal/catalog/31200/Erodabilidad%20del%20suelo>

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.

Ramírez Ortiz, F. A., Hincapié Gómez, E., & Sadeghian Khalajabadi, S. (2009). Erodabilidad de los suelos de la zona central cafetera del departamento de Caldas. *Cenicafé*, 60(1).
Obtenido de <http://hdl.handle.net/10778/157>

Rivera Marín, F. (2021). *Proceso de revitalización, 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>

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

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?	No
d.	¿Existencia de señaléticas para guiar peatones y vehículos?	No
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.	1
b.	La superficie del camino es nivelada y uniforme, evitando desniveles pronunciados o irregularidades que puedan dificultar el acceso peatonal .	1
c.	Los accesos peatonales cuentan con iluminación adecuada para garantizar la seguridad de los visitantes durante períodos nocturnos.	0
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.	2
f.	Existen señales viales claras y adecuadas para guiar el tránsito vehicular de manera segura en los accesos.	1
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).	1
1.1.3. Localización de las redes viales		Evaluación
a.	Las vías de acceso al atractivo llevan directamente al sitio de interés turístico.	2
b.	La localización geoespacial de los caminos permite un fácil acceso desde diferentes puntos de entrada a la zona turística.	1
c.	La ubicación de los accesos peatonales coincide con la información proporcionada en mapas y aplicaciones de navegación ampliamente utilizados por los visitantes.	1
d.	Existen referencias visuales, como señales o indicadores, que facilitan la identificación y ubicación de los accesos vehiculares.	2
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.	2
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	2

b.	Las señaléticas reflejan información actualizada y precisa sobre los puntos turísticos	1
c.	Las señaléticas guías cumplen con las normativas y estándares de señalización establecidos, asegurando la coherencia y eficacia de la información proporcionada	0
1.2.3. Localización de las señaléticas		Evaluación
a.	Las señaléticas están ubicadas estratégicamente en puntos clave del atractivo turístico.	1
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	1
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	1
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?	No
3.1.2. Estado de las redes de conducción de agua potable		Evaluación
a.	Mencione en base a su percepción la calidad del agua.	2
b.	Mencione en base a su percepción el estado del sistema de conducción.	2
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	1
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.	2
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	1
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
3.3.1.4. 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		
3.3.2.1. 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
3.3.2.2. 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 necesidades 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	3
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.	2
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 cómodo en su interior	0

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

C. 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	Si
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
	El atractivo turístico es o posee algún tipo de Monumento Nacional declarado.	Si
b.	Identifique la categoría de Monumento Nacional a la que está adscrito el atractivo turístico.	Zona Típica
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

2. MÓDULO DE EVALUACIÓN		
A ENTORNO (ESPACIO EXTERIOR)		
a1	Existe vereda para aproximarse al acceso	No
a2	La vereda tiene un ancho mínimo libre de 1,2 metros y un alto de 2,1 metros, sin obstáculos.	No Aplica
a3	El pavimento de la vereda es firme, estable, sin resaltes como adoquines o imperfecciones en las baldosas.	No Aplica
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 Aplica
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

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
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) o 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 Aplica
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 Aplica
e5	La punta de cada peldaño (nariz de grada) contrasta en color, de forma de poder diferenciarlos fácilmente.	No Aplica
e6	La escalera cuenta con iluminación artificial en su recorrido y espacios de llegada sin generar claroscuros	No Aplica
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 Aplica
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
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 mobiliario y paramentos, diferenciando pisos, muros y mobiliario.	No Aplica
f10	El mobiliario está alineado y ordenado para no generar obstáculos en el recorrido.	No
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 abatir 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 Aplica
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.)	1
		1.2. Acceso público sin restricciones significativas, con facilidades para visitar y disfrutar del atractivo de manera segura y responsable.	2
		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)	2
		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)	4
		PROMEDIO DE EVALUACIÓN DE USO TURÍSTICO	2
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.	2.1. El atractivo se encuentra en óptimas condiciones de conservación, sin evidencia de daños ni necesidades de intervenciones o reparaciones en su patrimonio.	2
		2.2. 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.	2
		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	1

		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.	
	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 vial y señalética vial óptimos desde el principal poblado o carretera, siendo este público y bien mantenido, para que todo tipo de vehículo pueda llegar hasta el sin inconvenientes.	2
		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.	2
		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.	0
		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.	1
	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	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

	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.	4.4. Accesibilidad y existencia de Información relacionada a las características del atractivo turístico en plataformas digitales.	1
	PROMEDIO DE EVALUACIÓN DE ACCESOS		1
EVALUACIÓN GENERAL DE JERARQUÍA			6



CORFO
REGIÓN DE ANTOFAGASTA

SERNATUR
Región de Antofagasta

