

PARQUE NACIONAL RADAL SIETE TAZAS

PLAN MAESTRO | 2013

Desarrollo Sustentable en Áreas Silvestres Protegidas

Corporación Nacional Forestal, Subsecretaría de Turismo, Servicio Nacional de Turismo
Gobierno de Chile



Foto satelital límites Parque Nacional Radal Siete Tazas/ www.arcgis.com

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

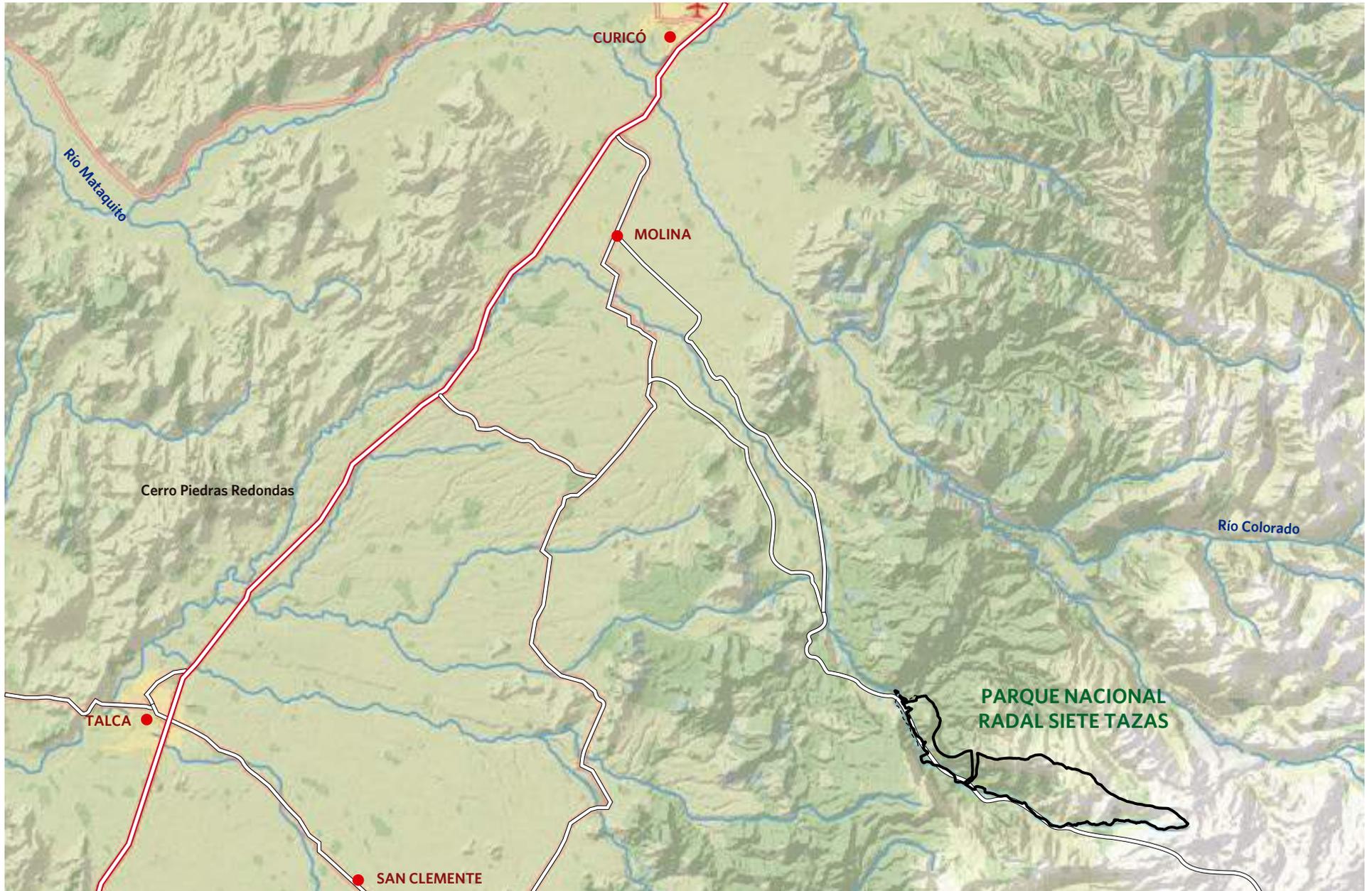
La nueva institucionalidad establecida en la Ley 20.423 establece un esfuerzo del Estado en pos del desarrollo sustentable del Turismo en las Áreas Protegidas de la Nación, convergiendo la conservación de nuestros recursos naturales y culturales con un desarrollo sustentable. En esta línea de trabajo, se ha desarrollado un proceso conjunto de parte de los de Ministerios de Bienes Nacionales, Medio Ambiente, Agricultura (CONAF) y Economía, Fomento y Turismo para identificar las Áreas Protegidas con potencial turístico, las cuales fueron presentadas al Comité de Ministros para el Turismo para su priorización, tras la indicación de los gobiernos regionales y diversos actores públicos.

Una de las primeras Áreas Protegidas priorizadas por este proceso ha sido el Parque Nacional Radal Siete Tazas, ubicado en la Región del Maule. Las condiciones que dieron mérito a dicha priorización, se deben al hecho de contar con una Plan de Manejo actualizado, su relevancia ambiental y su potencial para el desarrollo turístico.

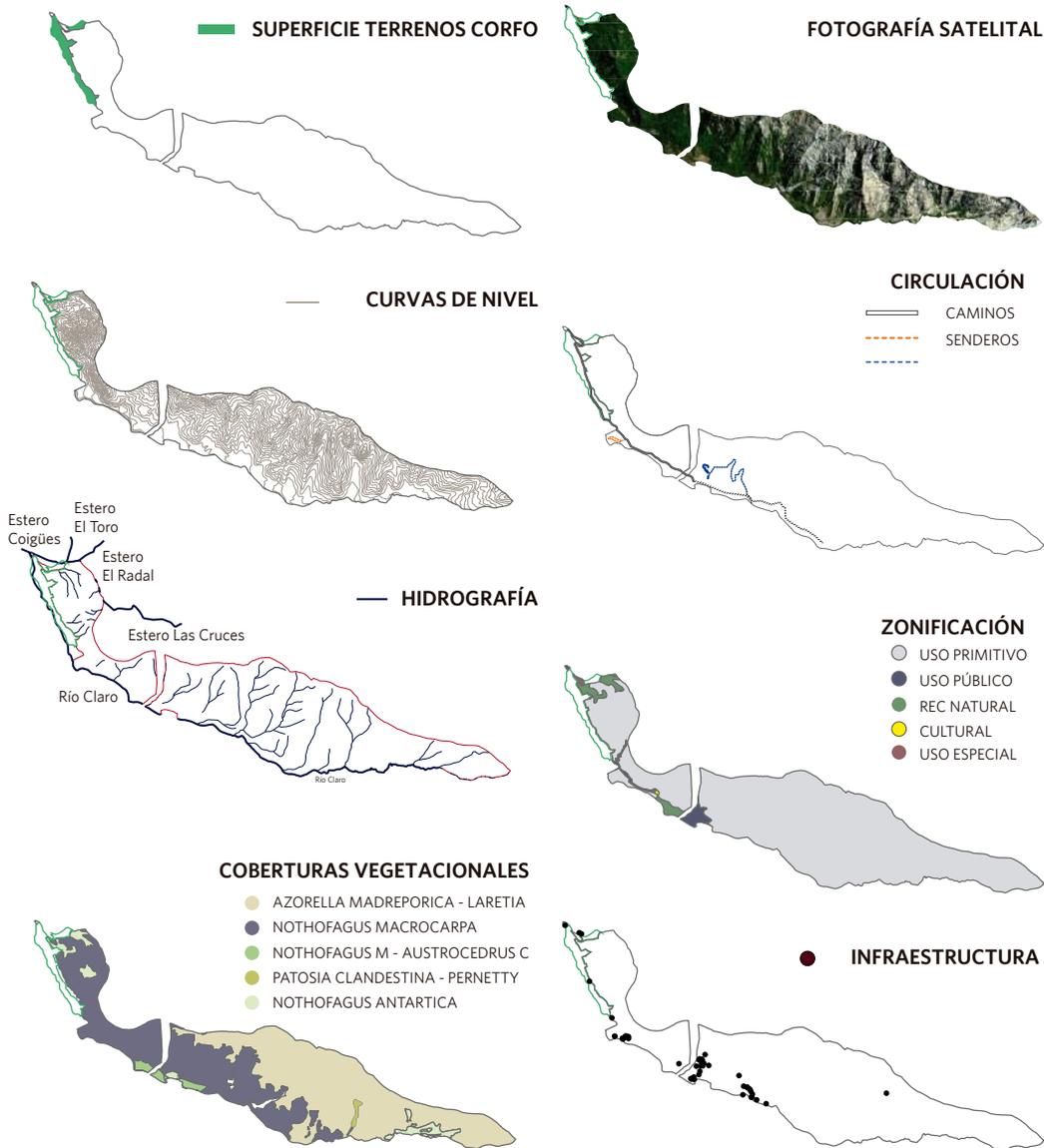
El Parque Nacional Radal Siete Tazas está dotado de riquezas naturales donde destacan los recursos flora, fauna, hídricos y belleza escénica, además de la presencia de bosques de variadas formaciones vegetacionales que antes no estaban representadas en el sistema. El río Claro y sus caídas de agua, que le dan el nombre al parque, permite variados servicios que en conjunto con el resto de las características del área proyectan un paisaje muy apreciado por los numerosos usuarios nacionales y extranjeros.

Una vez priorizada dicha unidad, se ha establecido el desarrollo de una serie de estudios que permiten clarificar y determinar las zonas de intervención y su intensidad de uso. El presente plan maestro, enmarcado dentro de los estudios realizados, ha sido construido tras un trabajo con los diversos ministerios y sus representantes en la región, en conjunto con una serie de talleres y actividades con la comunidad, buscando generar una visión común de desarrollo para el Parque.

CONTEXTO | REGIÓN DEL MAULE Y DEL LIBERTADOR BERNARDO O´HIGGINS



Mapa Contexto Parque Nacional Radal Siete Tazas.



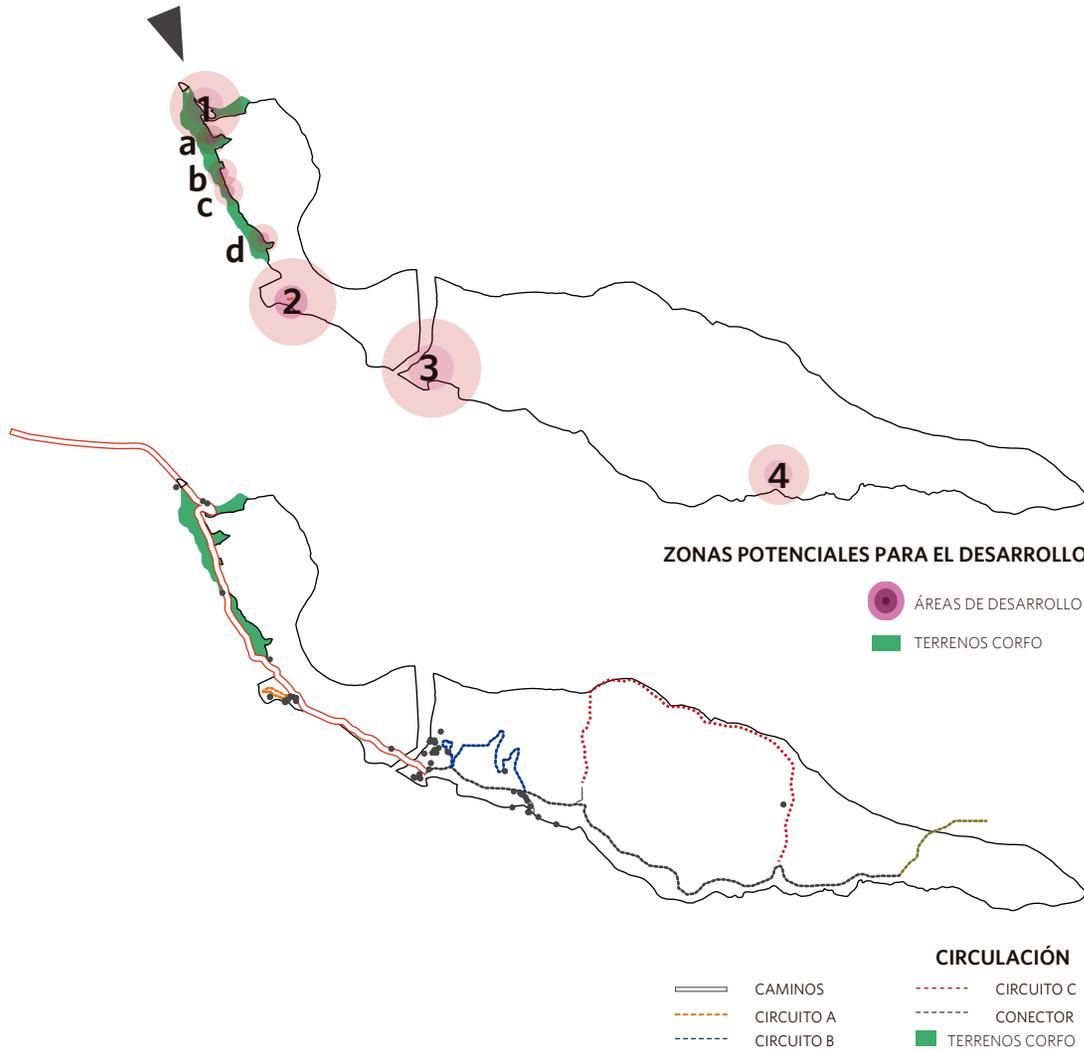
METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Para la construcción del Plan maestro se trabaja sobre la base del estudio de intensidad de uso, el cual generó una nueva microzonificación a partir de la zonificación actual del plan de manejo del parque.

Se aplicó la metodología de sobreposición de distintas capas territoriales para la observación y posterior análisis.

La información cartográfica utilizada fue extraída del Plan de Manejo actual del Parque y de nueva información generada a partir de la recopilación de datos existentes en la región y del Estudio de Intensidad de Uso Público realizado por lo Consultora Parques para Chile.

Estas capas territoriales muestran las preexistencias del territorio, como atractivos turísticos, zonificación, cobertura vegetal, topografía, cuencas hidrográficas, fauna, localidades, preexistencias de caminos, senderos y equipamiento, seleccionando algunas más determinantes para el desarrollo del Plan Maestro.



IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE DESARROLLO

Según la observación y análisis de capas se identificaron áreas potenciales para el desarrollo de distintas actividades turísticas. Cuatro de las áreas identificadas están ubicadas dentro del Área Silvestre protegida, en zonas de uso intensivo destinadas a concentrar la mayoría del equipamiento para el uso público, y en la zona de uso extensivo y primitivo destinadas a dar conectividad a lo largo del parque a través de senderos y caminos. Otra cuatro áreas se ubican en los terrenos aledaños al Parque Nacional Radal Siete Tazas, de propiedad de CORFO, para su desarrollo turístico.

La intención es equilibrar el uso del parque para evitar que se concentren todas las actividades en una sola área. Así el impacto es menor y se logra conservar el entorno natural. La infraestructura debe caracterizar y diferenciar a cada área como una experiencia y un atractivo distinto, y a la vez las debe conectar de manera que se configuren como parte de una misma vivencia.

Estas áreas son;

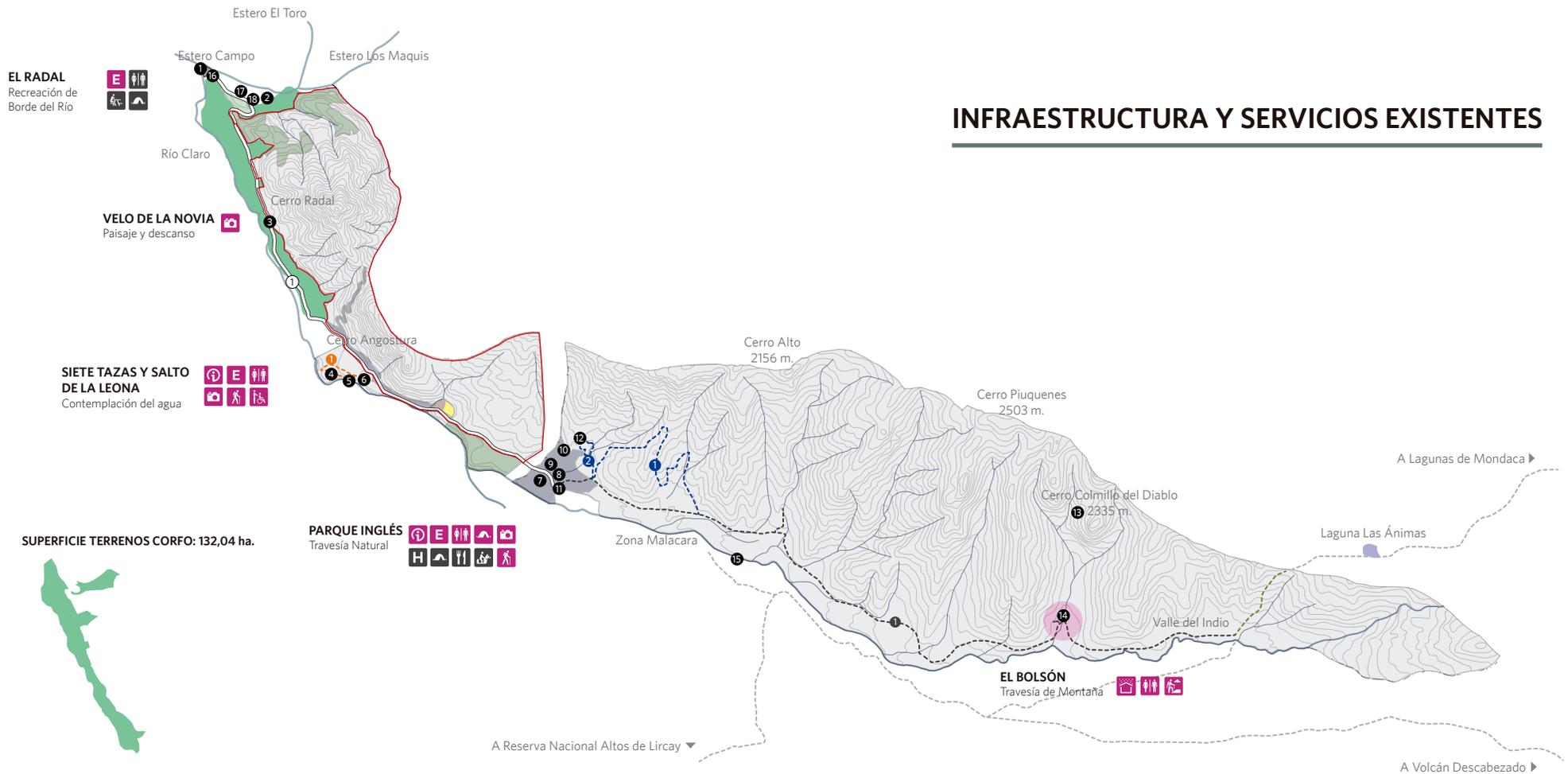
En terrenos ASP

- 1- El Radal
- 2- Siete Tazas
- 3- Parque Inglés
- 4- El Bolsón

En terrenos CORFO

- a- El Radal II
- b- Las Casonas
- c- Velo de la Novia
- d- Velo de la Novia II

La circulación se organiza a partir de la conexión de los senderos y caminos ya existentes, conformando circuitos conectados con distinto grado de dificultad y longitud, que permiten recorrer y conocer las distintas zonas y atractivos del Parque.



INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS EXISTENTES

SERVICIOS TURÍSTICOS

- | | | | |
|--|--------------------------|--|---------------|
| | Información Turística | | Hotel |
| | Estacionamiento | | Refugio |
| | Mirador Fotográfico | | Camping |
| | Picnic | | Cabañas |
| | Alimentación- Restaurant | | Mountain Bike |

CAMINOS

- ① Camino vehicular público

SENDEROS

- ① Sendero Siete Tazas y La Leona
- ② Sendero Chiquillanes
- ③ Sendero Interpretativo El Coigüe
- ④ Sendero El Bolsón (12.2 km.)

PUNTOS TURÍSTICOS

- ① Camping El Radal (CONAF- Concesión Comunidad El Radal)
- ② Camping El Toro (Terrenos CORFO)
- ③ Mirador Velo de la Novia
- ④ Mirador Salto de la Leona
- ⑤ Miradores Siete Tazas (2)
- ⑥ Baños
- ⑦ Camping y baños Camping Rocas Basálticas (CONAF)
- ⑧ Hostería Particular (Terreno Rotary Club Molina)
- ⑨ Centro de Información Ambiental (CONAF)
- ⑩ Camping y baños Los Robles (CONAF)
- ⑪ Camping Parque Inglés (Concesión municipal, terreno mun.)
- ⑫ Mirador Sendero El Coigüe
- ⑬ Colmillo del Diablo
- ⑭ Refugios y Baños El Bolsón
- ⑮ Playa Paso Malacara
- ⑯ Posta y Escuela El Radal
- ⑰ Guardería Radal CONAF
- ⑱ Retén Carabineros El Radal (Terrenos P. N.)

PLAN MAESTRO

El Plan Maestro ofrece un marco para el desarrollo de infraestructura pública y privada dentro del ASP, que representan el estándar mínimo necesario para el uso y mantención sustentable de la infraestructura habilitante. El Plan Maestro define cómo y dónde se puede ubicar la infraestructura pública habilitante del ASP e identifica áreas apropiadas para las concesiones privadas.

El Parque Nacional Radal Siete Tazas agrupa una cantidad de características naturales y culturales de gran atractivo para quien lo visita. Posee riquezas naturales y bellezas escénicas muy diversas. A través de estos atributos escénicos el turismo da la posibilidad de acercarse, dar a conocer y conservar estas riquezas, a través de la enseñanza y del acercamiento de estos atributos a las personas. Se plantea el turismo de naturaleza como un motor de progreso para la región.

Los abundantes y variados recursos, y el continuo aumento de visitantes, producto de una adecuada accesibilidad, han ido generando situaciones no compatibles con la mantención del estado natural de éstos, que limitan una utilización sostenible de la unidad, por lo cual se hace necesario ordenar y dirigir el manejo con el fin de asegurar su conservación. La lógica de organización se asocia al reordenamiento de la unidad a través de la utilización del acceso y los sitios de visita ya existentes junto a la incorporación de nuevas áreas de desarrollo, lo que implica una mejora de las condiciones de la infraestructura existente, y una diversificación de la oferta turística.

Se proyecta desarrollar turísticamente los terrenos aledaños al Parque Nacional Radal Siete Tazas, de propiedad de CORFO, que presentan una gran oportunidad y potencialidad de desarrollo turístico-inmobiliario por su ubicación estratégica de acceso al Parque y con la ruta K-275, por sus condiciones topográficas de extensas planicies y su valor paisajístico al borde del río Claro y con vistas hacia la precordillera Maulina.

También se busca diversificar los servicios turísticos dentro de las áreas de desarrollo abriéndose a una amplia oferta de actividades deportivas, educativas, de investigación, descanso, y apreciación de la naturaleza, para incorporar un nuevo perfil de turista, que se relacione de mejor manera con el interés de conservación y así aminorar el desgaste medioambiental del parque. Éstas ofertas requieren una infraestructura capaz de albergar a un alto número de turistas y de impactar lo menos posible el entorno. Es por eso que se proyectan como intervenciones puntuales y delimitadas en el territorio, que utilicen el máximo de equipamiento existente con el fin de conservar el medio natural.

El criterio general para la diseño del Plan maestro es intervenir lo menos posible el territorio, utilizando los caminos, senderos y equipamiento ya existente para así restringir la construcción de caminos e infraestructura a lo estrictamente necesario.



PROPUESTA DE CIRCULACIÓN/ CAMINOS Y SENDEROS

Circulación multimodal: el diseño de la circulación proyectada integra algunos elementos de la circulación actual, vincula los sectores de uso público para potenciar o maximizar su intensidad de uso, estructura la delimitación de las áreas de uso y define el emplazamiento de algunos elementos de la infraestructura.

Las clases de circulación para el ASP Radal Siete Tazas y terrenos CORFO son las siguientes:

- Sendero de trekking
- Sendero de trekking y mountainbike
- Sendero de trekking andino
- Sendero de alto tránsito
- Camino de servicio
- Sendero de servicio

CIRCULACIÓN

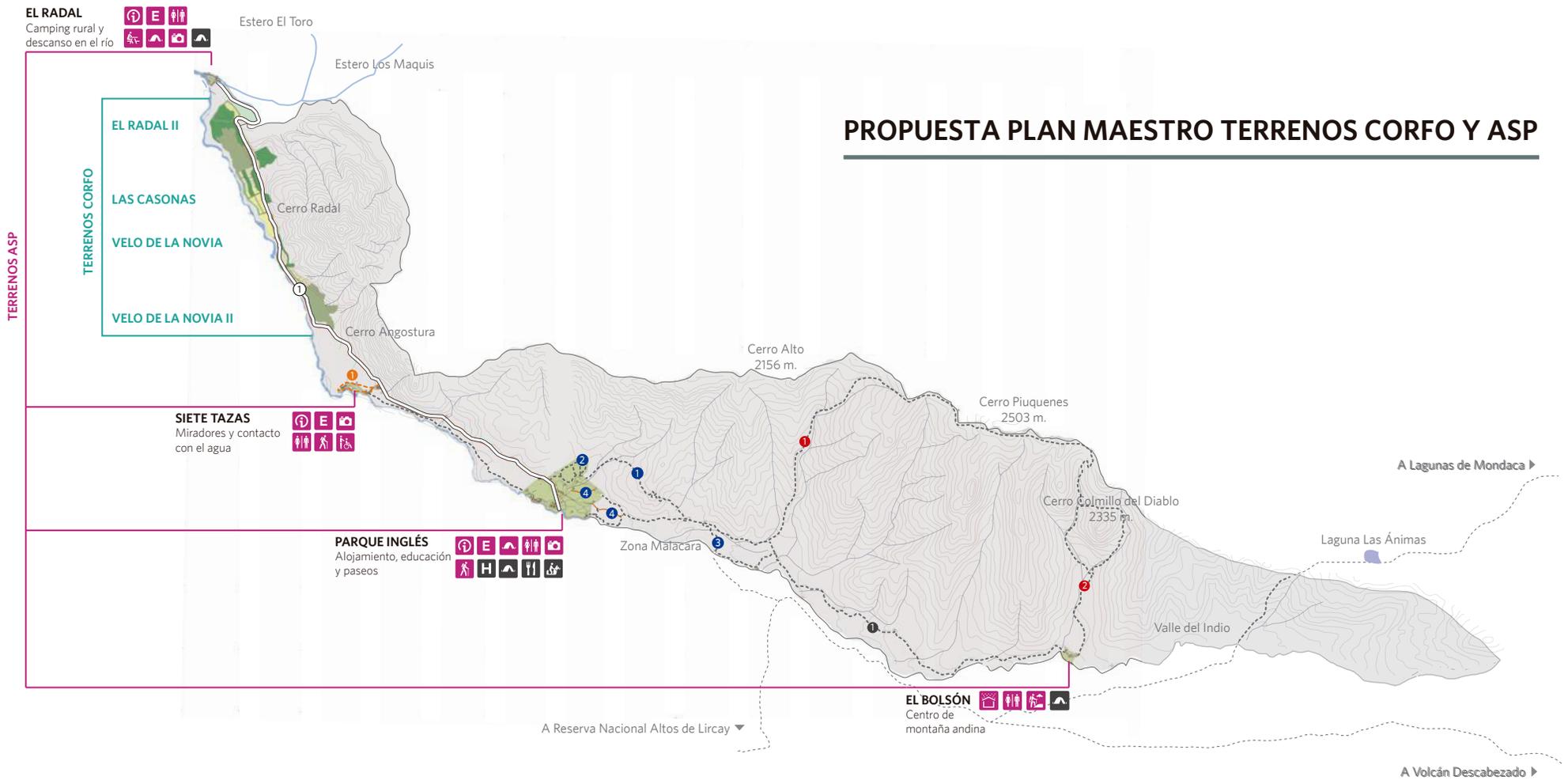
Caminos

- Ruta vialidad
- Camino de servicio

Senderos

- ① Sendero Siete Tazas y La Leona

- ① Sendero Chiquillanes
- ② Sendero Interpretativo El Coigüe
- ③ Sendero Mala Cara
- ④ Sendero Mountainbike y trekking
- ① Sendero El Bolsón (12.2 km.)
- ① Sendero La Montañita- Cerro Alto
- ② Sendero Cerro Alto- El Bolsón



PROPUESTA PLAN MAESTRO TERRENOS CORFO Y ASP

ÁREAS DE DESARROLLO ASP Y CORFO

- El Radal
- Terrenos CORFO
- Siete Tazas
- Parque Inglés
- El Bolsón

SUPERFICIE TERRENOS CORFO: 132,04 ha.



CIRCULACIÓN

Caminos

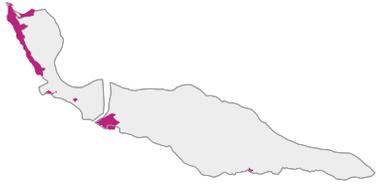
- Ruta vialidad
- Camino de servicio

Senderos

- ① Sendero Siete Tazas y La Leona
- ① Sendero El Bolsón (12.2 km.)
- ① Sendero La Montañita- Cerro Alto
- ② Sendero Cerro Alto- El Bolsón

SERVICIOS TURÍSTICOS

- 📍 Información Turística
- 🅔 Estacionamiento
- 🚻 Baños
- 📷 Mirador Fotográfico
- 🍷 Picnic
- 🍴 Alimentación- Restaurant
- 👣 Senderismo
- 🏠 Hotel
- 🏠 Refugio
- 🏕️ Camping
- 🏠 Cabañas
- 🚴 Cabalgatas
- 🚴 Mountain Bike
- ♿ Acceso Universal



1.- 2. Referentes de infraestructura concesionada en parques nacionales internacionales.

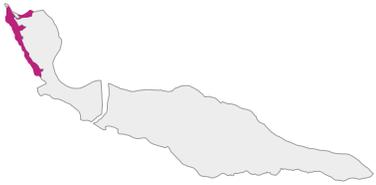
SITIOS DE VISITA PARA CONCESIONES (SVC)

Son áreas abiertas a la visitación del público, de alta frecuencia y densidad de visitación, donde un concesionario provee de infraestructura pagada para tener mejor acceso y mejor experiencia turística.

Estas áreas son reservadas para actividades económicas estrechamente relacionadas con el uso actual de la ASP y en general proveen de servicios requeridos para tener mejor acceso y mejor experiencia turística. Estas áreas también deben contribuir a la sensibilización y educación de los visitantes.

La arquitectura debe ser armónica con el entorno natural y cultural de las áreas y debe dar espacio a la innovación, de manera de otorgar al parque de infraestructura que contenga un diseño vanguardista que se complete armónicamente con el paisaje, utilizando materiales naturales y elementos tradicionales de la zona.

La infraestructura proyectada en estos sitios y el adecuado manejo de los sitios de visita estaría bajo la responsabilidad de los concesionarios. No obstante, ciertos elementos de la infraestructura podrían ser de responsabilidad compartida con los administradores de Área Silvestre Protegida.



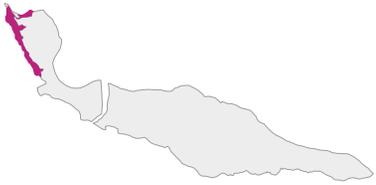
TERRENOS CORFO

- a. El Radal II
- b. Las Casonas
- c. El Velo de la Novia
- d. El Velo de la Novia II

Los terrenos aledaños al ASP Radal Siete Tazas de propiedad de CORFO, presentan una gran oportunidad y potencialidad de desarrollo comercial- turístico e inmobiliario por su ubicación estratégica de acceso al Parque y con respecto a la ruta K-275, sus condiciones topográficas de extensas planicies y su valor paisajístico al borde del río Claro con vistas hacia la precordillera Maulina.

Se desarrollarán considerando su cercanía al ASP, los antecedentes normativos vigentes como límites permitidos (Zonificación PRC Molina, 2011); zonas de reforestación por RCA, y las condiciones ambientales particulares que presentan los sitios, procurando una circulación adecuada para distintos medios de transporte (peatones, bicicletas y automóviles).

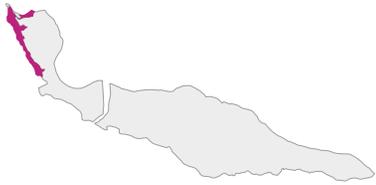
Con el objetivo de que el desarrollo de estos terrenos sea compatible con el ASP y se convierta en una zona de amortiguación efectiva con los mínimos impactos negativos posibles, se ha desarrollado una visión general y visiones específicas para cada una de las zonas de desarrollo, en cuanto a su identidad, circulación y áreas verdes y su potencial de desarrollo comercial y residencial y las condiciones ambientales tales como presencia de bosque nativo, reforestación, zonas de riesgo, zona de inundación, etc. Se definen como "zonas de desarrollo" para diferenciar estas áreas del concepto "Sector de Uso Público" definido más adelante para el interior del ASP.



ZONA EMPLAZAMIENTO INFRAESTRUCTURA



1. - 2. Casona antigua/ 3. Salto El Velo de la Novia/ 4. Pradera colindante al Velo de la Novia



ÁREAS DE DESARROLLO

1. Zona El Radal II

La zona El Radal II, ubicada al sur del sector el Radal I que corresponde a Reserva Nacional Radal Siete Tazas, se proyecta con un uso comercial (categoría equipamiento exclusivo en el PRC) bordeando la ruta K-275. Hacia el interior de la zona se encuentra un bosque nativo que por sus condiciones ambientales de sensibilidad debe establecerse como reserva (o Área Verde). Esta zona será contenida por un circuito apto para vehículos, ciclistas y peatones, y con áreas verdes integradas, de manera de facilitar el acceso desde la ruta hacia la reserva y el borde del río Claro, que corresponde a la vía proyectada por el Plan Regulador.

2. Zona Las Casonas

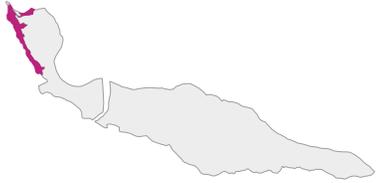
La zona de Las Casonas se contempla con distinta vocación para el área norte con respecto al área sur. Para Las Casonas norte existe actualmente una reforestación, de 20 hectáreas aproximadamente, como medida compensatoria por Resolución de Calificación Ambiental de un proyecto de la región. Esta área no puede ser intervenida. Las Casonas sur se contempla para segunda residencia (Zona Residencial Mixta en el PRC), para uso comercial (Zona de Equipamiento Exclusivo como establece el PRC). Estos sitios tendrán un área verde en el centro de la zona que conectaría con otra que bordea la ruta y cubre un sector más húmedo dentro del predio. Hacia el noreste de la ruta se contemplan sitios residenciales y un área verde hacia el ASP.

3. Zona El Velo de la Novia

Para la Zona El Velo de la Novia norte se proyectan sitios para servicios de alojamiento (Zona de Equipamiento Exclusivo en el PRC), de dimensiones variables entre 2.500-9.000 m². Sobre el mirador El Velo de la Novia se propone ceder un espacio al Ministerio de Bienes Nacionales, (ZAV en PRC) para asegurar el uso público de este atractivo en el futuro. Esta área debe considerar una expansión del mirador y la instalación de baños públicos, como infraestructura pública habilitante. Los estacionamientos, proyectados por la modificación de la ruta K-275, deben estar a una distancia mayor a los 50 metros para no afectar negativamente la experiencia turística en este atractivo. Al noreste del camino y frente al atractivo del Mirador El Velo de la Novia se reservará el área zonificada como ZAV por el PRC.

4. Zona El Velo de la Novia II

Considerando al atractivo "El Velo de la Novia", se propone para el norte de esta zona el desarrollo de servicios de alojamiento turístico de diferente índole y tamaño (hotel, cabañas, apart-hotel). Para el área sur de esta zona está contemplado un proyecto de reforestación por RCA. El nuevo trazado de la ruta K-275 contempla un retorno, el espacio dentro de él se contempla para señalización e informaciones del atractivo El Mirador Velo de la Novia y del ASP.



MICROZONIFICACIÓN TERRENOS CORFO

La microzonificación no tiene como propósito subdividir los sitios sino ofrece una visión sugerida sobre la distribución de los terrenos orientado hacia la circulación y las áreas verdes, según los usos permitidos por el Plan regulador comunal.

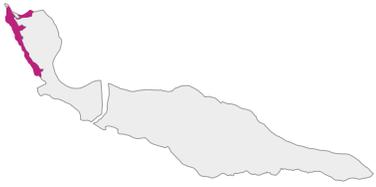
- **Equipamiento exclusivo:** espacios delimitados para proveer servicios turísticos y comerciales a residentes, a los visitantes al ASP y a servicios de alojamiento.
- **Residencial Mixto:** espacios para uso de segunda residencia, con una superficie aproximada a los 5.000 m², los cuales podrían ser subdivididos acorde a las normas del PRC. Estas áreas son equivalentes a ZU en el PRC, y permiten también servicios de alojamiento.
- **Área Verde:** en general equivalen a ZAV en PRC, incorpora el borde del Río Claro, así como algunos sectores en la ribera del Estero Campo y un área buffer adyacente al límite del Parque Nacional. Además se propone un sistema lineal de espacio público a lo largo de la ruta K-275.

- **Vía Verde:** son áreas en donde se ubica infraestructura de circulación multimodal necesaria para conectar áreas residenciales con zonas naturales de uso público. Estas vías ocupan una franja que contiene senderos para distintos usos, permitiendo así distintos medios de transporte y conectividad (vehículos, ciclismo, trote, caminata, etc.). Dentro de estas áreas se mantiene exclusivamente vegetación nativa, que sirve de amortiguación visual y acústica, desempeñando así un importante rol para la puesta en valor del paisaje. Su ancho varía entre 8 y 70 m, dependiendo de los tipos de circulación que contenga.

- **Bienes Nacionales:** corresponde al área de 5.000 m² sobre el mirador "El Velo de la Novia", que se propone sea cedido por parte de CORFO al Ministerio de Bienes Nacionales, con el fin de asegurar el uso público en el futuro.

- **Reforestación:** áreas que han sido repobladas por especies nativas, o en proyecto de repoblación.

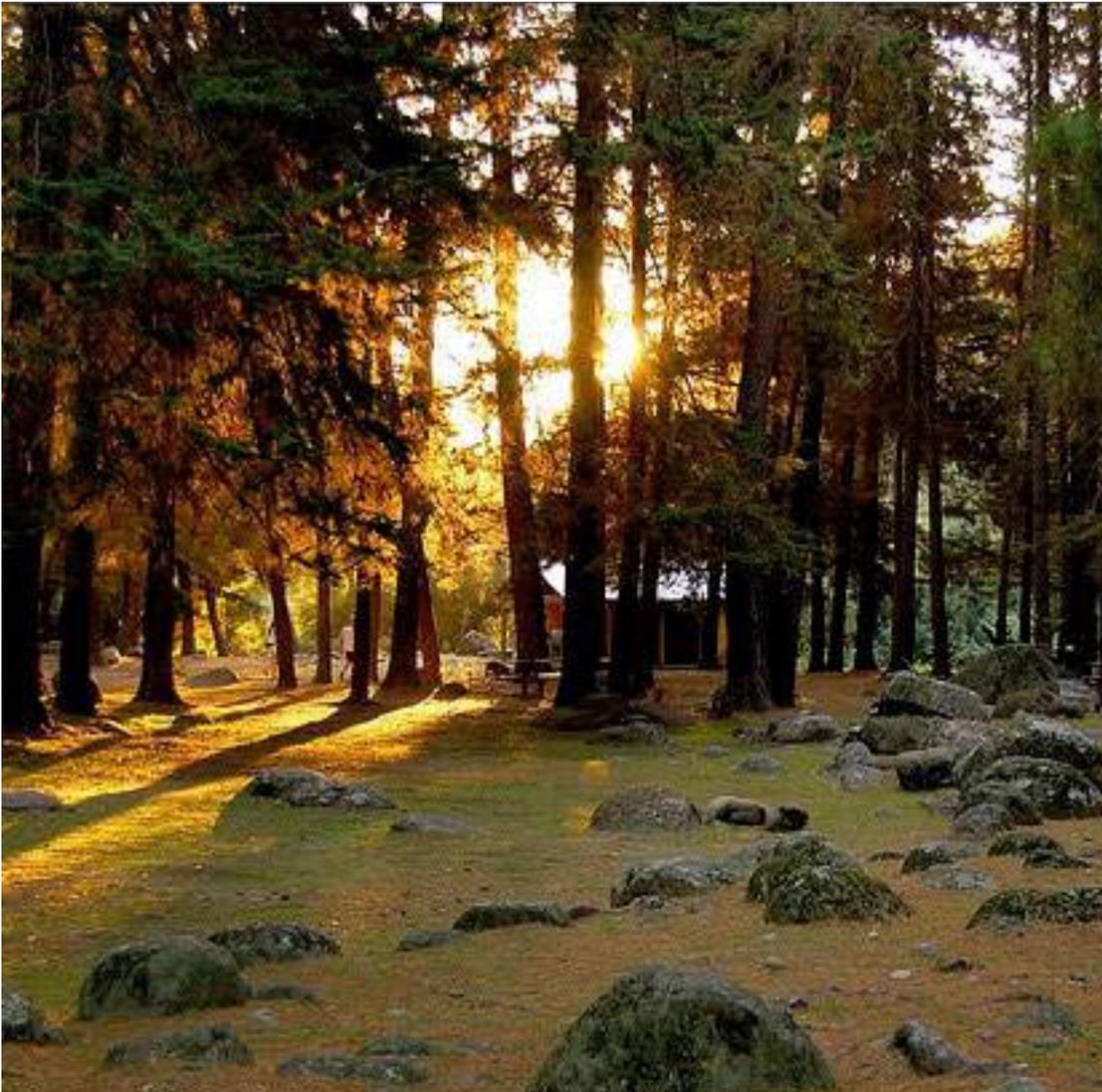
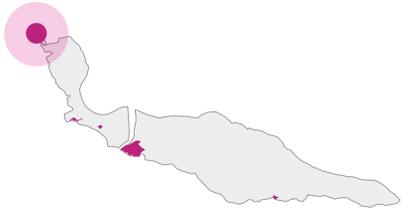
- **Ruta K-275 modificada:** corresponde al nuevo trazado de la ruta K-275, que será implementada en los próximos meses.



DESCRIPCIÓN

Desarrollo comercial- turístico y desarrollo inmobiliario

- Camino Servicio
- Ruta Vialidad actual
- Ruta Vialidad proyectada
- Sendero alto tránsito
- Sendero mountainbike trekking
- Sendero servicio
- Sendero trekking
- Sendero trekking andino
- Área verde
- Bienes Nacionales
- Equipamiento exclusivo
- Reforestación
- Residencial mixto
- Ruta K-275 Modificada
- Vía Verde



TERRENOS ASP

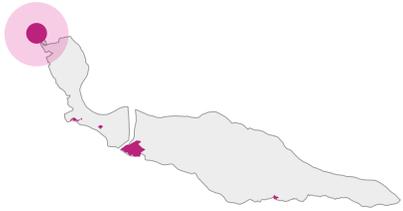
01 El Radal / Camping rural y descanso en el río

La zona de El Radal se entiende como la puerta de acceso al Parque Nacional Radal Siete Tazas, desde la localidad de Molina. Se emplaza en el comienzo del parque en una zona ribereña al cauce del río claro, de la cuenca del mismo nombre. Se accede mediante un camino asfaltado accesible durante todo el año.

En esta zona (de uso intensivo) se ubica la comunidad del Radal que administra el camping El Radal en el costado del Río Claro, donde la comunidad local convive con los turistas. Actualmente existen servicios de carabineros, posta y una escuela. Es una de las zonas que recibe la mayor visitación durante el año, ya que contiene dotación de infraestructura de uso público y una calidad paisajística sobresaliente. Su paisaje se constituye principalmente de praderas permanentes y bosque nativo.

Ante la carencia actual de espacios de uso público (no concesionado) en este sector, se requiere su establecimiento e infraestructura mínima asociada. Se pretende mejorar la calidad de la experiencia turística fortaleciendo la privacidad entre sitios de camping, el mejoramiento de la circulación interna rodeando el estero Campo y con accesos designados hacia él, la creación de un área de amortiguación en el borde del estero con áreas para picnic, y la protección de zonas ribereñas-hidrológicas y áreas sensibles que se encuentran actualmente. Considerando su densidad de uso público actual, no se pretende que este sector ofrezca una experiencia de soledad y contemplación.

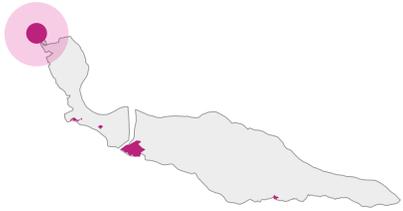
Si bien en este terreno predomina el bosque de pino introducido, se encuentra un hábitat sensible asociado al sistema ribereño hidrológico (anfíbios en zonas inundables, orquídeas y especies nativas entre especies introducidas), por lo que el uso público debe ser restringido mediante la estructuración de la circulación.



ZONA EMPLAZAMIENTO INFRAESTRUCTURA



1. - 3. Zona Camping El Radal / 2. Pradera colindante al camino público



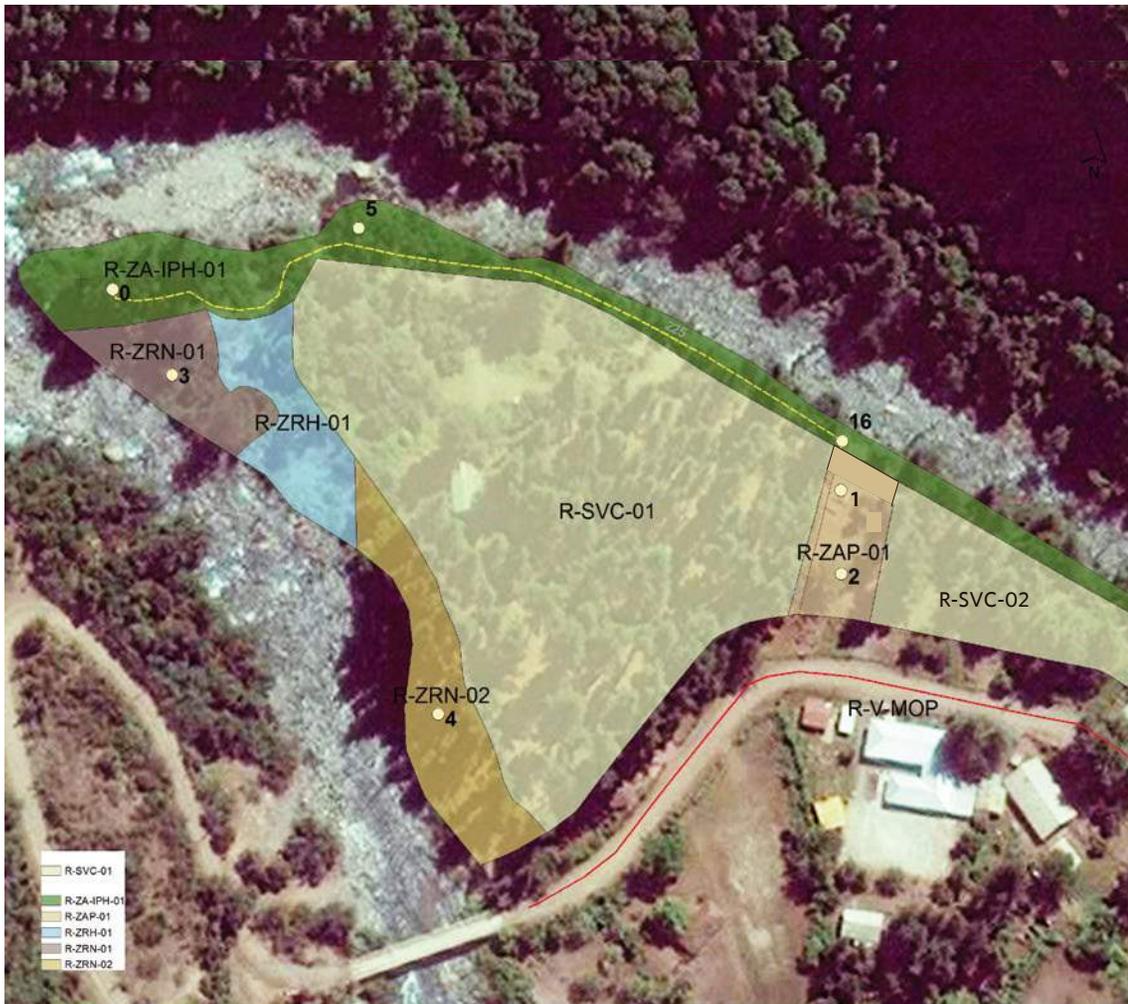
ACTIVIDADES Y MICROZONIFICACIÓN

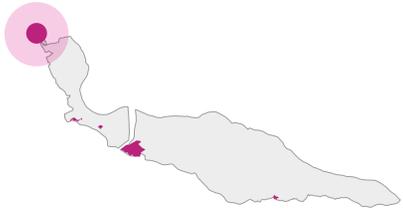
Las actividades propuestas son:

- Camping
- Zona de Picnic
- Bajada al río
- Punto de Información

Microzonificación:

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
|  | SVC- 01 | Sitio de visita concesión |
|  | ZA-IPH-01 | Zona amortiguación con infra. pública habitante |
|  | ZAP-01 | Zona de administración pública |
|  | ZRH | Zona ribereña- hidrológica |
|  | ZRN-01 | Zona de recuperación natural |
|  | ZRN-02 | Zona de recuperación natural |
|  | IPH | Elementos de Infraestructura |





INFRAESTRUCTURA Y CIRCULACIÓN INTERNA

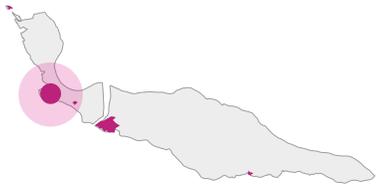
La infraestructura propuesta es:

- 0**- Mirador
- 1**- Baños Públicos
- 2**- Estacionamientos Públicos
- 3 y 4**- Infraestructura De Protección como barandillas y cercos
- 5**- Área De Recreación
- 16**- Punto De Informaciones

- Área de concesión para Camping

Circulación:

- Camino de servicio
- Ruta vialidad
- - - Sendero alto tránsito



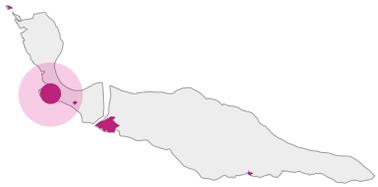
TERRENOS ASP

02 Siete Tazas / Miradores y contacto con el agua

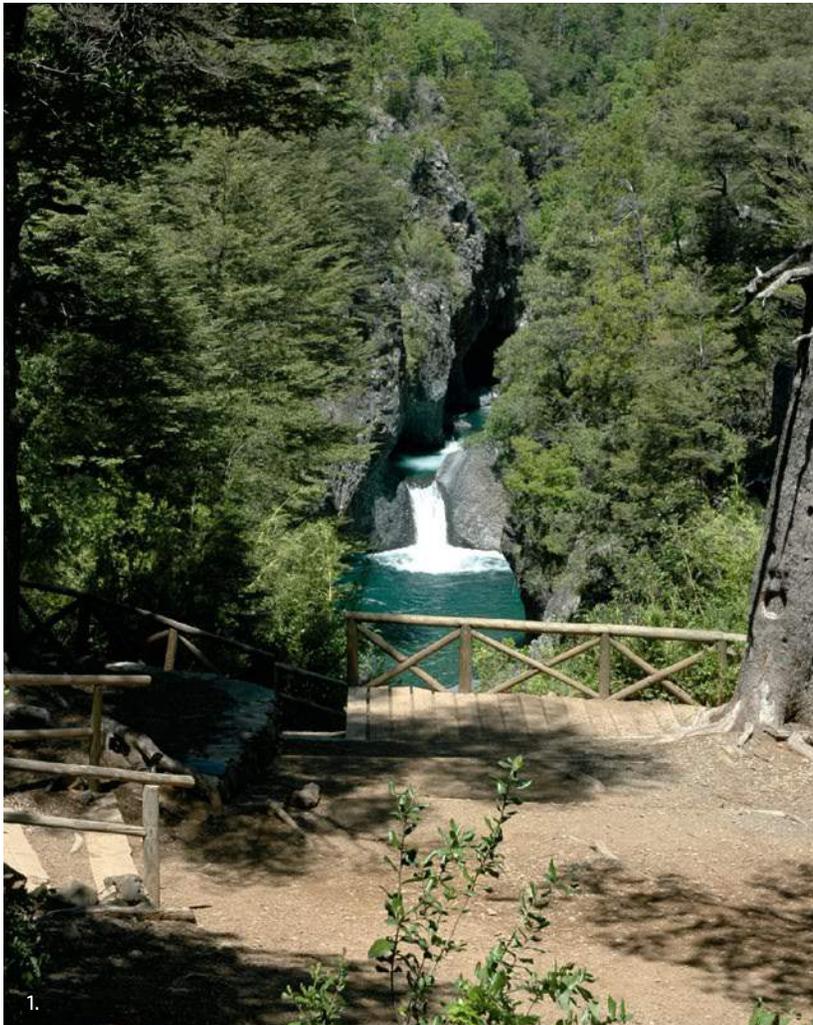
El río Claro es uno de los atractivos escénicos centrales del parque. Durante su curso se forman diversas caídas de agua, las que constituyen una de las atracciones turísticas del área, destacando las Siete Tazas, siete caídas de agua que dan nombre al parque como atractivo principal.

Considerando la amplia visitación de los atractivos turísticos Siete Tazas y Salto La Leona, se requiere generar un área con infraestructura pública asociada a estos atractivos, como estacionamientos formalizados y un centro de visita adecuado al flujo de visitantes. Para los senderos de este sector se contempla una ampliación y mejora de las pasarelas y miradores. También existe un espacio en el borde del río Claro con vista hacia el Salto La Leona que es visitado de manera no programado, donde se pretende consolidar el sitio de visita y acercar al visitante al agua con infraestructura pública que permita aumentar su intensidad uso de manera segura y cómoda, aumentando el tiempo de visitación de este sector.

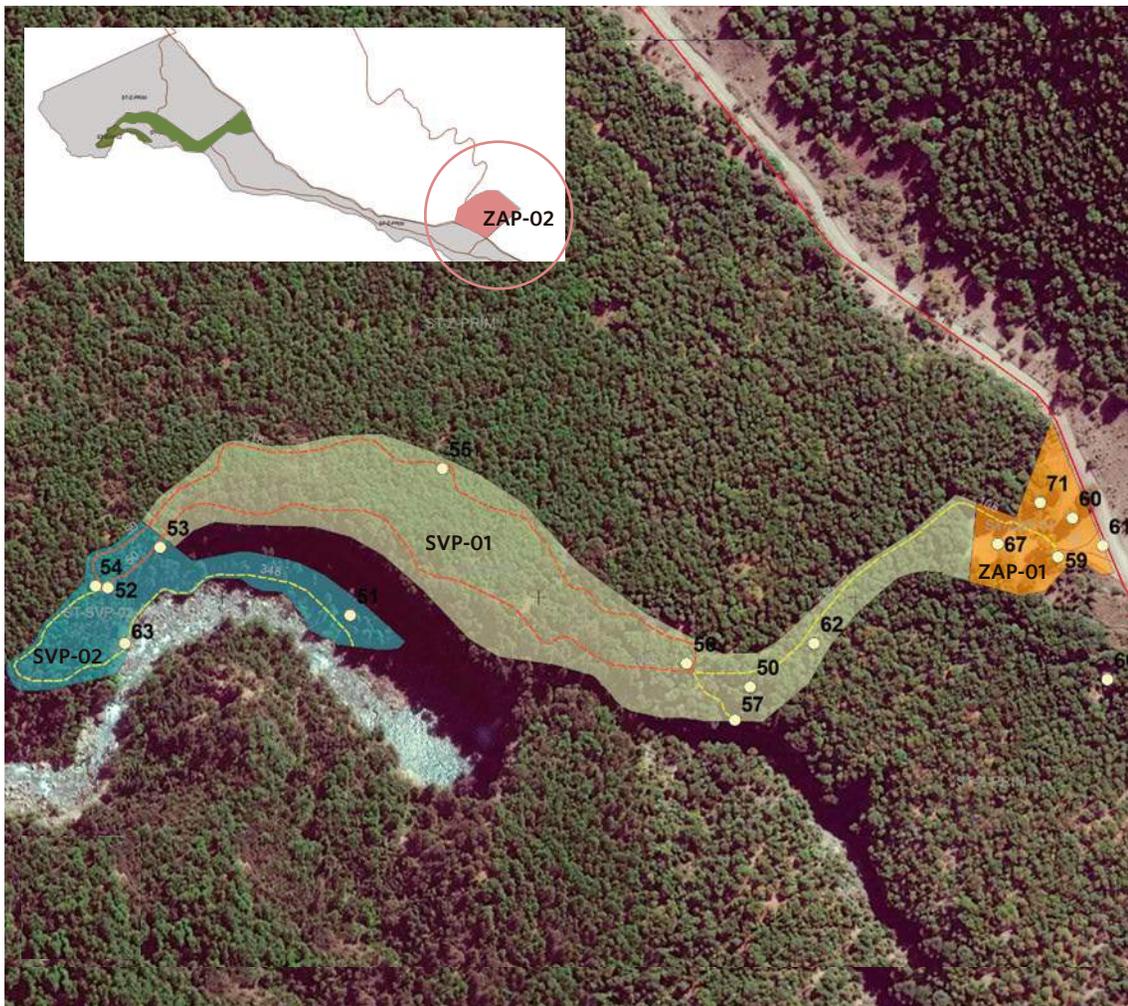
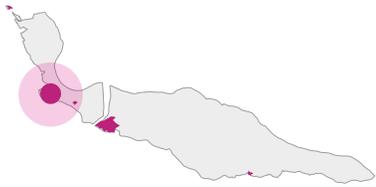
El uso público es estructurado de manera de utilizar el mínimo espacio posible dentro de la zona primitiva. Se requiere de infraestructura pública adecuada para minimizar los impactos asociados a las fuertes pendientes hacia el río Claro.



ZONA EMPLAZAMIENTO INFRAESTRUCTURA



1. Mirador Siete Tazas / 2.- 3. Pasarela y señalética acceso universal Siete Tazas / 4. Caseta control CONAF



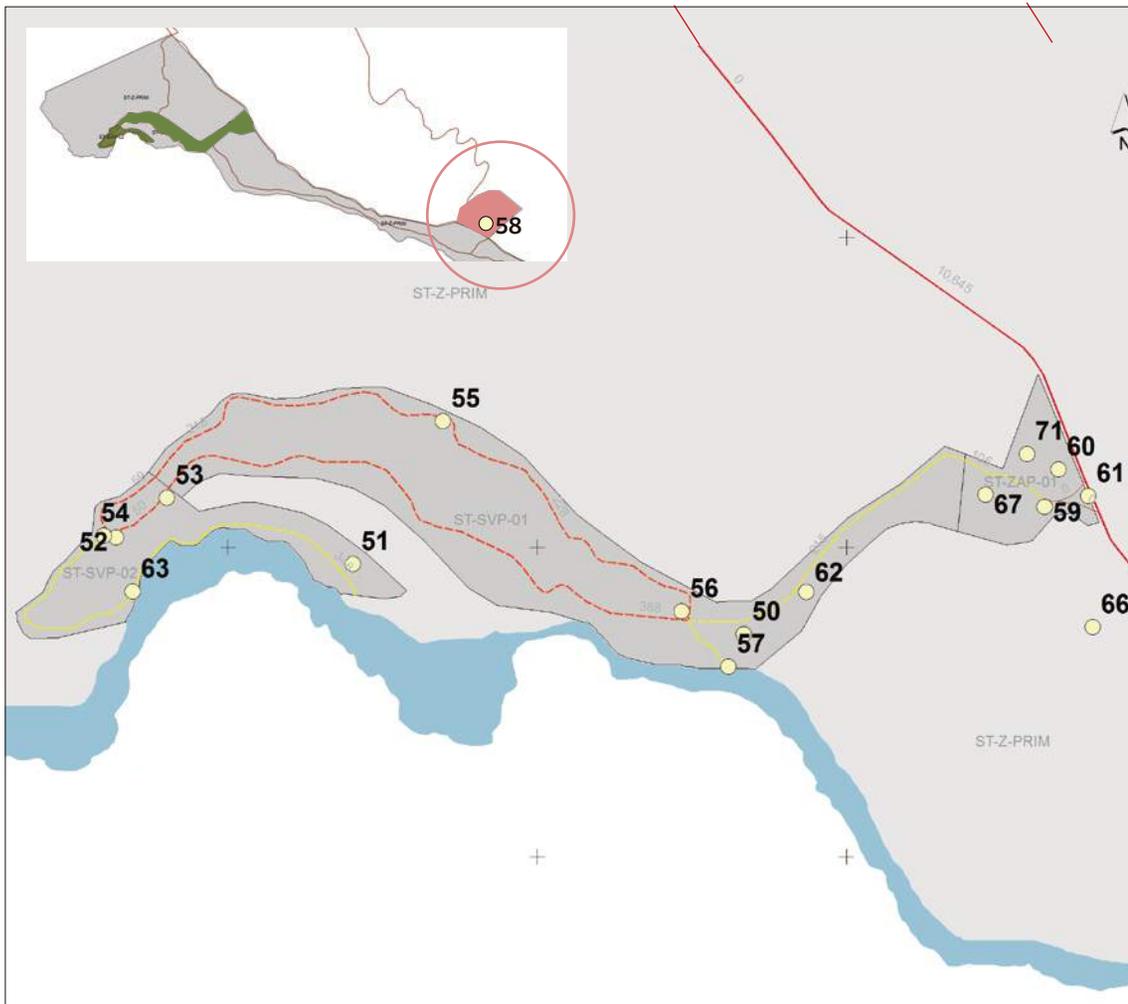
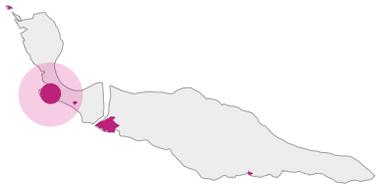
ACTIVIDADES Y MICROZONIFICACIÓN

Las actividades propuestas son:

- Recorrido por miradores y pasarelas
- Contemplación del paisaje
- Punto de Información

Microzonificación:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ZAP- 01 | Zona de administración pública |
| ZAP- 02 | Zona de administración pública |
| SVP- 01 | Zona de visita pública |
| SVP- 02 | Zona de visita pública |
| IPH | Elementos de Infraestructura |



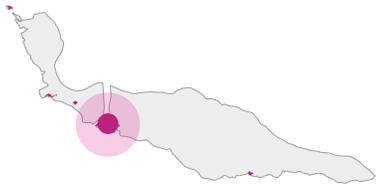
INFRAESTRUCTURA Y CIRCULACIÓN INTERNA

La infraestructura propuesta es:

- 50- Baños públicos
- 51- Área de recreación
- 52- Mirador
- 53- Mirador
- 54- Punto de Informaciones
- 55- Punto de Informaciones
- 56- Punto de Informaciones
- 57- Mirador
- 58- Instalaciones Administrativas
- 59- Instalaciones Administrativas
- 60- Estacionamientos públicos
- 61- Punto de Informaciones
- 62- Punto de Informaciones
- 63- Punto de Informaciones
- 66- Instalaciones Administrativas
- 67- Estacionamientos públicos
- 71- Baños Públicos

Circulación:

- Camino de servicio
- Ruta vialidad
- - - Sendero alto tránsito
- - - Sendero de trekking



TERRENOS ASP

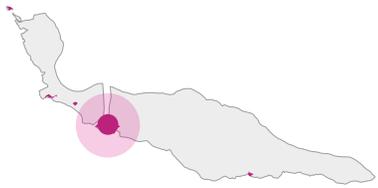
03 Parque Inglés / Alojamiento, educación y paseos

Es actualmente el área más visitada dentro del parque debido a la variedad de atractivos paisajísticos (importantes vistas hacia la cordillera, diversidad de condiciones del río), su geografía plana, centralidad y mayor conexión con la naturaleza.

Las actividades y principales atractivos del área son los campings y picnics cercanos al río, junto a las actividades asociadas a éstos. Las actividades son mayormente sedentarias lo que conlleva un alto grado de alteración e impacto en el medio ambiente, poniendo en peligro, especialmente debido al fuego, los recursos naturales.

Para liberar a esta zona de la peligrosidad que trae este tipo de turismo se contempla potenciar los servicios turísticos y la infraestructura pública, de manera de mejorar la experiencia turística y aumentar el tiempo de estadía. Se requiere de un espacio público para la llegada de los visitantes al sector (estacionamientos, área de picnic y baños públicos) y un espacio para la administración con un centro de visita que consolide el sector y permita una vigilancia efectiva. El uso público la zona del borde del río utilizados para baño y picnic, evidencian la necesidad de infraestructura pública adecuada que contribuya al comportamiento adecuado de los visitantes, junto con un control efectivo por parte de los administradores.

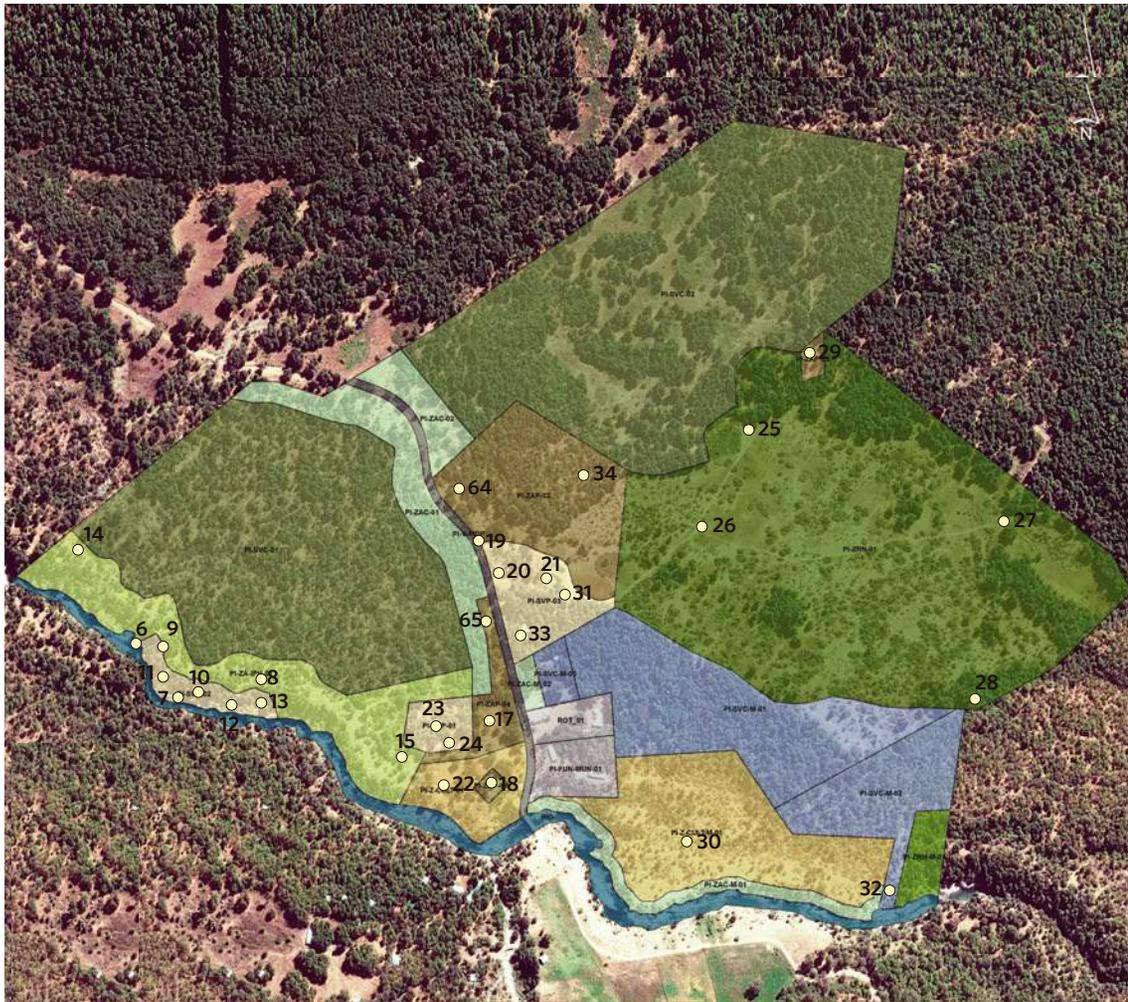
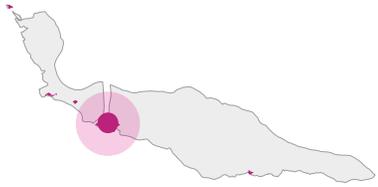
Se evidencian zonas que han sufrido fuertes impactos por el uso público y que requieren recuperación. Para esto, la estructuración de circulación es clave, pues restringe el uso público en aquellas áreas. La presencia de sitios arqueológicos también requiere de medidas para su preservación.



ZONA EMPLAZAMIENTO INFRAESTRUCTURA



1. Acceso Parque Inglés / 2. Zona de picnic Parque Inglés / 3. Playa / 4. Zona con alto grado de alteración en ribera del río.



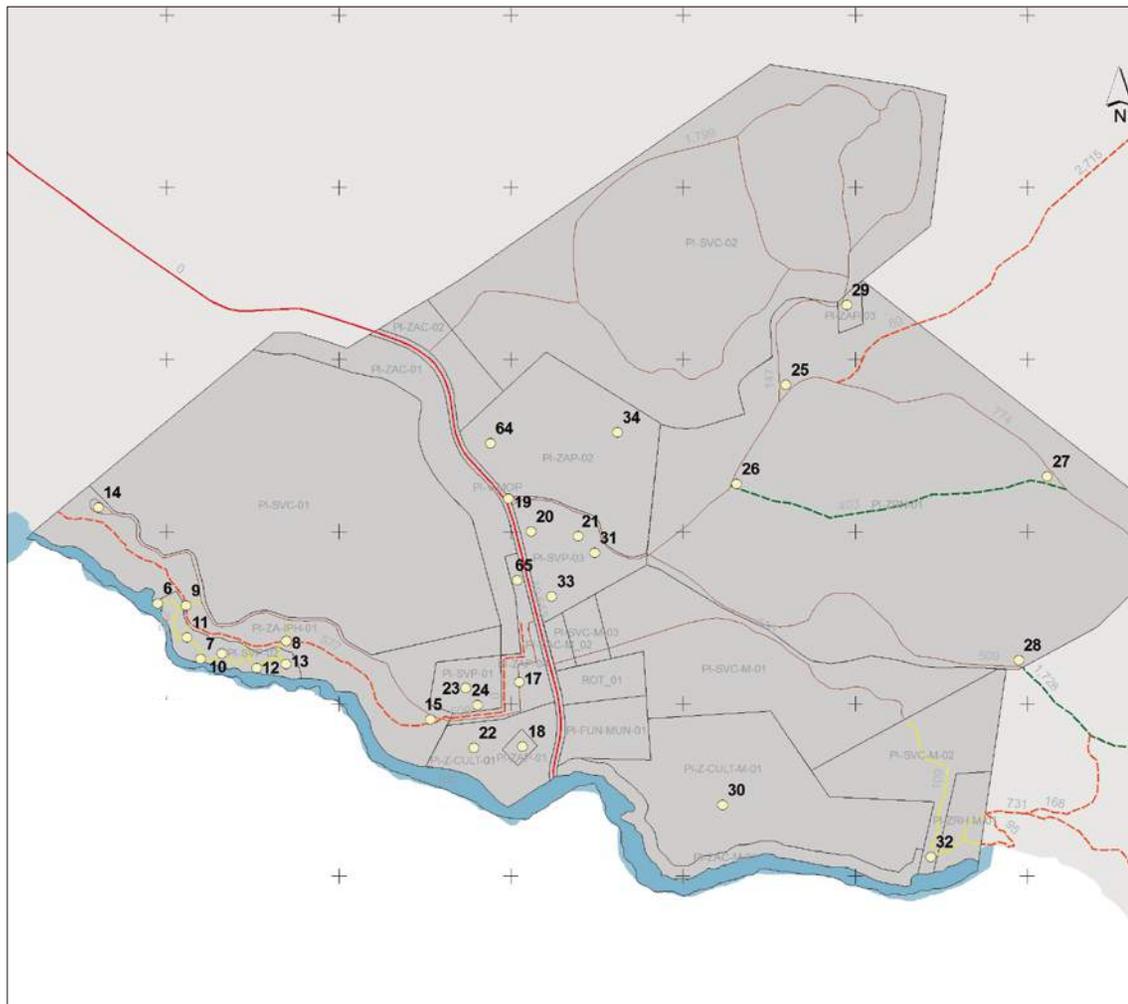
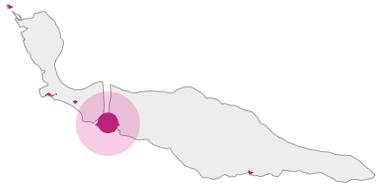
ACTIVIDADES Y MICROZONIFICACIÓN

Las actividades propuestas son:

- Administración y control
- Información en Centro de visitantes
- Alojamiento turístico
- Camping/ domos
- Zona de picnic
- Área de recreación junto al río
- Trekking y mountainbike

Microzonificación:

■ V- MOP	Ruta vialidad MOP
■ ROT- CLB	Terreno Rotary Club
■ FUN. MUN	Terreno Municipio
■ RIO	Río
■ SVC	Sitio de visita concesión
■ SVP	Sitio de visita público
■ ZAP	Zona de administración pública
■ ZA- IPH	Zona de amortiguación con infra. pública habilitante
■ ZAC	Zona de amortiguación con circulación
■ Z- CULT	Zona histórico- cultural
■ ZRN	Zona de recuperación natural
■ ZRH	Zona ribereña- hidrológica
○ IPH	Elementos de infraestructura



INFRAESTRUCTURA Y CIRCULACIÓN INTERNA

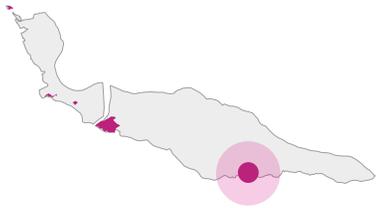
La infraestructura propuesta es:

- 6, 7, 10, 11, 12, 13**- Mirador
- 8, 9, 14, 15, 19, 32, 40, 42, 46**- Punto de Informaciones
- 17, 65**- Estacionamientos Públicos
- 18, 21, 29, 31, 34, 41, 64**- Instalaciones Administrativas
- 20, 33**- Centro de Visitantes
- 22, 30**- Infraestructura de Protección
- 23**- Área de Recreación
- 24**- Baños públicos

- Área de concesión para alojamiento

Circulación:

- Camino de servicio
- Ruta vialidad
- - - Sendero alto tránsito
- - - Sendero de trekking
- - - Sendero Mountainbike- trekking



TERRENOS ASP

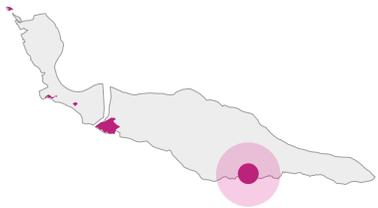
04 El Bolsón / Travesía de montaña

La zona de El Bolsón se sitúa en el recorrido de trekking de montaña. Es un punto de parada estratégica para los turistas que lo recorren.

El paisaje se conforma principalmente por áreas desprovistas de vegetación, cumbres y afloramientos rocosos de altura, donde durante gran parte del año está cubierto de nieve. Tiene una visibilidad amplia, limitada sólo por las cumbres del cerro Colmillo del Diablo.

Este sector representa un centro de montaña que requiere de una oferta de alojamiento rústico para los visitantes. Los senderos asociados a este sector requieren de espacios establecidos para acampar (domos y sitios de camping), con el objetivo de mejorar la calidad y seguridad de la experiencia turística y del control de los administradores. El establecimiento de áreas para alojamiento turístico contribuirá a evitar el uso no programado sobre este frágil ecosistema.

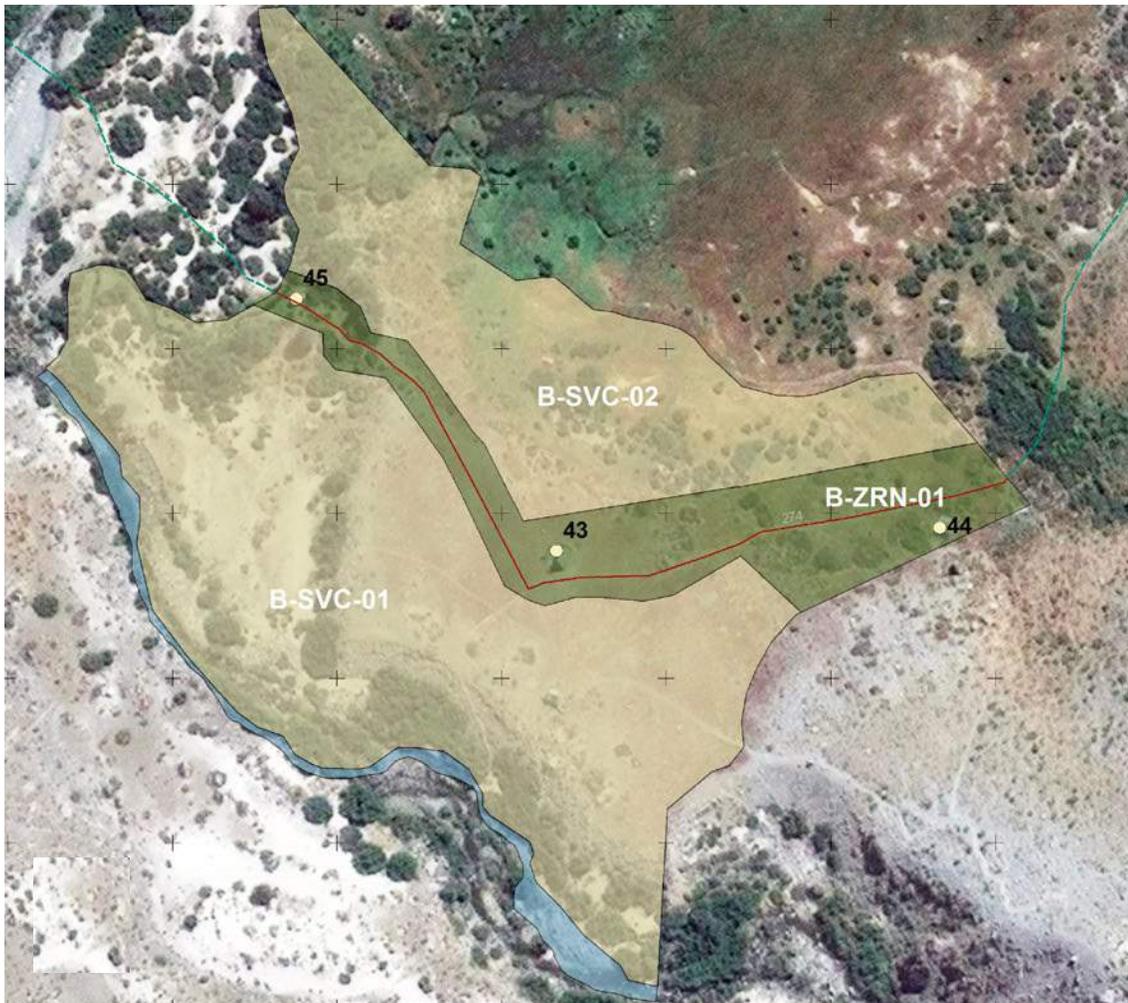
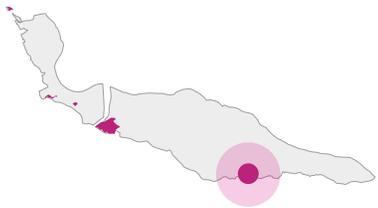
El hábitat sensible a la perturbación (estero y bofedal) requiere del establecimiento de infraestructura adecuada para caballos, los cuales han generado importantes impactos en esta subcuenca, junto a la presencia de administradores del ASP durante la época estival que es clave para el asegurar los objetivos de conservación.



ZONA EMPLAZAMIENTO INFRAESTRUCTURA



1. - 2. Zona El Bolsón / 3.- 4. Refugio



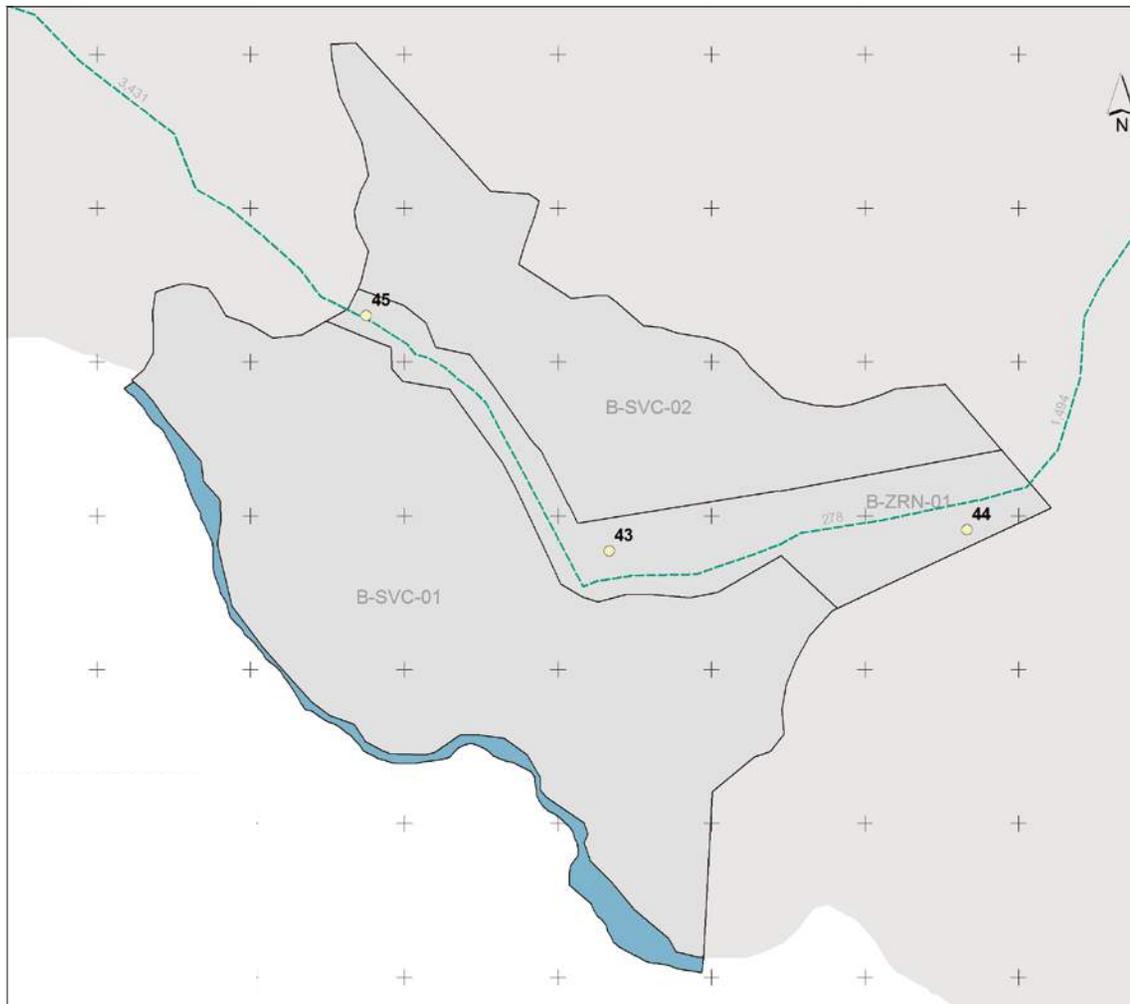
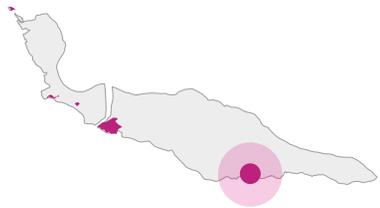
ACTIVIDADES Y MICROZONIFICACIÓN

Las actividades propuestas son:

- Administración y control
- Domos/ camping andino
- Cabaña/ refugio andino

Microzonificación:

	RIO	Rio
	SVC	Sitio de visita concesión
	ZRN	Zona de recuperación natural
	IPH	Elementos de infraestructura pública



INFRAESTRUCTURA Y CIRCULACIÓN INTERNA

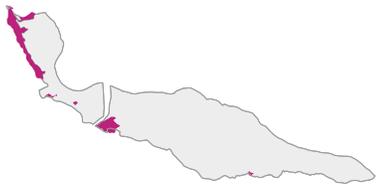
La infraestructura propuesta es:

- 43, 44**- Instalaciones Administrativas
- 45**- Punto de Informaciones

- Área de concesión para alojamiento

Circulación:

- - - Sendero trekking andino



INFRAESTRUCTURA HABILITANTE

Inversión Pública

La infraestructura habilitante busca establecer una estrategia de inversión pública a través de proyectos puntuales y de circulaciones que permitan abrir el parque a la comunidad y asegurar una mejor conservación del área.

La infraestructura de conectividad se relaciona con temáticas de accesibilidad de caminos, estacionamientos, senderos y sistemas de transporte alternativo como caballos y bicicletas con sus respectivos paradores, de manera de asegurar experiencias para diversos tipos de público y a su vez configurar una vivencia unitaria relacionada con el conocimiento de la naturaleza, la geografía y el paisaje. A su vez se determina esta infraestructura de apoyo para la gestión del área y para brindar información y servicios básicos a los visitantes, permitiendo una estadía de calidad y de bajo impacto ambiental.

Para cada área de uso se identifican los elementos mínimos necesarios para el logro de la imagen objetivo del sector, es decir un uso público sustentable y de calidad. Los tipos de infraestructura son los siguientes:

- Mirador
- Baños públicos
- Estacionamientos públicos
- Punto de informaciones
- Área de recreación
- Centro de visita
- Refugio remoto
- Infraestructura de protección ambiental
- Instalaciones administrativas



Senderos y camino

La circulación es el sistema categorizado de vías que permite conectar los atractivos turísticos, sitios de visita y sectores dentro del ASP. Se incluyen las siguientes clases de circulación:

- Sendero de trekking: Su uso es generalmente peatonal, pero en algunos tramos podrían ser usados por bicicletas. Son de dificultad baja y mediana. ancho variable entre 60 cm y 1,20 m.

- Sendero de trekking y mountainbike: Ubicados en lugares de pendiente moderada donde se puede caminar, trotar o andar en mountainbike por un sendero bien mantenido y seguro. Son de dificultad baja, media o alta.

- Sendero de trekking andino: su uso requiere de experiencia en montaña, un estado físico y equipo adecuado. Pueden estar en lugares con exposición a fuertes vientos, pendientes variables y material suelto. Pueden ser de dificultad media y alta.

- Sendero de alto tránsito: requieren de una materialidad resistente al más alto uso público. Suelen ubicarse en accesos a atractivos y áreas sensibles. Están diseñados para acceder de manera segura a miradores y áreas de recreación en donde se requiere una intervención mayor. En general son de baja dificultad y aptos para todo público, pero pueden ser extensos y a veces contener muchos escalones.

- Camino de Servicio: diseñados para vehículos, que no pertenecen a vialidad, que conectan la ruta con sectores de interés turístico. Debe considerar elementos estéticos y paisajísticos para su construcción y señalización. Sirven tanto a los administradores del ASP en el cumplimiento de sus funciones, como a los visitantes que acceden a ciertos sitios de visitas. También pueden ser utilizados por peatones y ciclistas. Algunos de ellos son uso exclusivo de la administración.

- Ruta: Tiene un ancho de 30 metros que considera la amortiguación de algunas obras asociadas a la construcción de un camino pavimentado en la zona de Radal Siete Tazas. Este tipo de circulación incluye un área para la ruta enrolada de Vialidad y puede contener estacionamientos públicos, miradores y veredas asociadas a la obra principal.



1. Referente senderos para mountainbikes / 2. Referente senderos de alto tránsito.



Mirador

Construcción para el descanso y/o contemplación de algún atractivo turístico. Generalmente son de materiales naturales, como madera o piedra, y pueden incluir estructuras de hormigón y/o metálicas. Estos lugares siempre incluyen basureros y bancas de descanso, también pueden incluir mesas de picnic.

Para la construcción de miradores en sitios populares hay elementos claves que se deben considerar como; integración paisajística de la obra, durabilidad de la obra y mayor seguridad para visitantes. El salto Velo de la Novia, las Siete Tazas, Salto la Leona y el área de Malacara, representan sitios de importancia dentro del área de estudio y requieren de una infraestructura pública habilitante que mejore la experiencia turística.

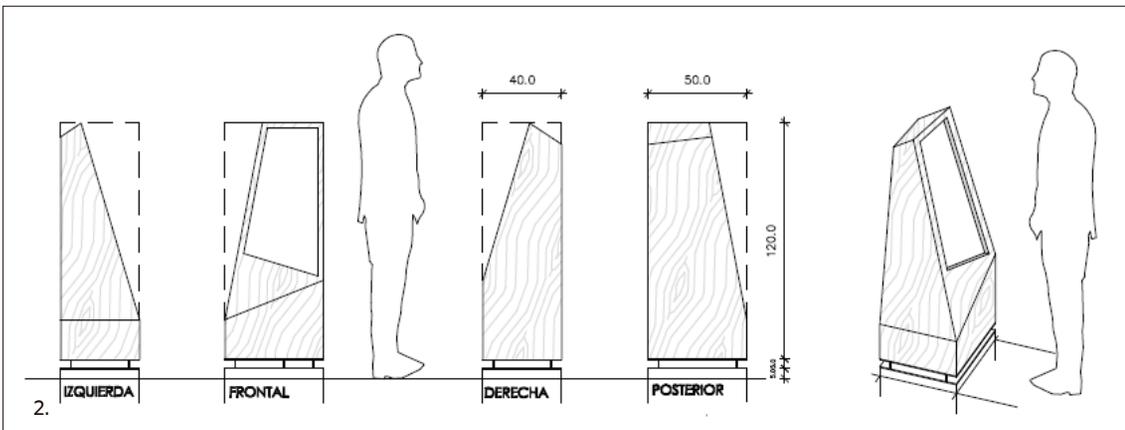


Baños públicos

Los servicios higiénicos para los visitantes en los sitios de visita públicos tienen por lo general al menos tres baños para mujeres y tres para hombres. Son administrados por CONAF y están ubicados en Zonas de Administración Pública (ZAP). Pueden ser químicos o con fosa séptica.

Este tipo de infraestructura debiera considerar también una integración paisajística apropiada al lugar, generando acceso universal, bancas y sombraderos y atenuando su impacto visual.

1. Referente de mirador en Parque Nacional en Gerainger, Noruega/2. Referente de baño público



1. Referente de estacionamiento formalizado / 2. Diagrama punto de informaciones tipo totem.

Estacionamientos

Los servicios higiénicos para los visitantes en los sitios de visita públicos tienen por lo general al menos tres baños para mujeres y tres para hombres. Son administrados por CONAF y están ubicados en Zonas de Administración Pública (ZAP). Pueden ser químicos o con fosa séptica.

Este tipo de infraestructura debiera considerar también una integración paisajística apropiada al lugar, generando acceso universal, bancas y sombraderos y atenuando su impacto visual.

Punto de informaciones

Los servicios higiénicos para los visitantes en los sitios de visita públicos tienen por lo general al menos tres baños para mujeres y tres para hombres. Son administrados por CONAF y están ubicados en Zonas de Administración Pública (ZAP). Pueden ser químicos o con fosa séptica.

Este tipo de infraestructura debiera considerar también una integración paisajística apropiada al lugar, generando acceso universal, bancas y sombraderos y atenuando su impacto visual.



Área de recreación

Los servicios higiénicos para los visitantes en los sitios de visita públicos tienen por lo general al menos tres baños para mujeres y tres para hombres. Son administrados por CONAF y están ubicados en Zonas de Administración Pública (ZAP). Pueden ser químicos o con fosa séptica.

Este tipo de infraestructura debiera considerar también una integración paisajística apropiada al lugar, generando acceso universal, bancas y sombreaderos y atenuando su impacto visual.



Centro de Visita

Los servicios higiénicos para los visitantes en los sitios de visita públicos tienen por lo general al menos tres baños para mujeres y tres para hombres. Son administrados por CONAF y están ubicados en Zonas de Administración Pública (ZAP). Pueden ser químicos o con fosa séptica.

Este tipo de infraestructura debiera considerar también una integración paisajística apropiada al lugar, generando acceso universal, bancas y sombreaderos y atenuando su impacto visual.

1. Referentes de área de recreación / 2. Referente de centro de visitantes en Trollstigen, Noruega.



1. Referente domo en zona de alta cordillera.

Refugio

Los servicios higiénicos para los visitantes en los sitios de visita públicos tienen por lo general al menos tres baños para mujeres y tres para hombres. Son administrados por CONAF y están ubicados en Zonas de Administración Pública (ZAP). Pueden ser químicos o con fosa séptica. Este tipo de infraestructura debiera considerar también una integración paisajística apropiada al lugar, generando acceso universal, bancas y sombreaderos y atenuando su impacto visual.

Infraestructura de protección ambiental

Infraestructura diseñada para prevenir impactos y perturbaciones crónicas en lugares frecuentados por visitantes. Esto incluye la recuperación de áreas de uso no programado dentro del ASP. Generalmente involucran la instalación de cierres (cerco, tranquera, pirca), obras de recuperación y /o contención de suelo (barreras de contención, rellenos con material orgánico, canalización, diques).

Instalaciones administrativas

Son construcciones necesarias para la adecuada administración y control de CONAF. Pueden contener las siguientes sub-elementos:

- vivienda de guardaparques
- casa de huéspedes
- bodega/galpón
- pesebreras y corral
- casetas de control: ubicadas en lugares estratégicos para los administradores, para controlar el paso hacia sectores o atractivos turísticos por parte de los visitantes.

OTROS PROYECTOS

P.N. PAN DE AZÚCAR



El Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

La más destacable de la localización del Parque es el hecho de que está conformado por los lagos Villarrica, Calbuco, Calatrán y Parque Nacional Huerfano, formando un sistema de lagos que cumple funciones más importantes al país.



62.988 ha.
85.602 hectáreas año 2011
61.965 hectáreas y **23.637** Estaciones

P.N. VILLARRICA



El Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

La más destacable de la localización del Parque es el hecho de que está conformado por los lagos Villarrica, Calbuco, Calatrán y Parque Nacional Huerfano, formando un sistema de lagos que cumple funciones más importantes al país.



62.988 ha.
85.602 hectáreas año 2011
61.965 hectáreas y **23.637** Estaciones

R.N. MOCHO CHOSHUENCO



El Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

La más destacable de la localización del Parque es el hecho de que está conformado por los lagos Villarrica, Calbuco, Calatrán y Parque Nacional Huerfano, formando un sistema de lagos que cumple funciones más importantes al país.



62.988 ha.
85.602 hectáreas año 2011
61.965 hectáreas y **23.637** Estaciones

R.N. CERRO CASTILLO



Una de las primeras áreas protegidas establecidas para el desarrollo sustentable del turismo es el Cerro Castillo, ubicado en la región de los Rancos.

Las condiciones que deben cumplir a dicha protección se detallan a continuación con una lista de valores ambientales, su relevancia ambiental y su potencial para el desarrollo turístico.

Una vez concluido dicho estudio, se le atribuirá el carácter de área semi-protectida que permitirá regular y ordenar mejor las zonas de intervención y su necesidad de uso, una de ellas es un estudio más detallado que se realice en este documento, que busca generar una mejor gestión de recursos para la zona.




RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

Documento Plan Maestro Parque Nacional Villarrica www.pnvtillarrica.cl



RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

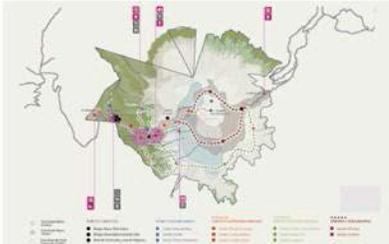
RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

Documento Plan Maestro Parque Nacional Villarrica www.pnvtillarrica.cl



RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

RUCAPILÁN Parque Nacional Villarrica está ubicado principalmente en una zona representativa de la biodiversidad biológica natural de la región, dotada de riquezas naturales, donde destacan los lagos condilleros, volcanes nevados, bosques, ríos y una muestra excepcional de flora y fauna.

Documento Plan Maestro Parque Nacional Villarrica www.pnvtillarrica.cl



1. PORTAL DE ENTRADA RÍO GROSSE Es el acceso principal de la Zona, que sirve como punto de partida para el sendero de ingreso a la zona de ingreso y salida de visitantes, donde se ubica la zona de ingreso y salida de visitantes, donde se ubica la zona de ingreso y salida de visitantes.

2. CENTRO DE MONTAÑA POSTEZUELO BARRÉZ Es una zona de alta belleza escénica con vistas panorámicas que se ubica en un sector con condiciones de mayor protección para la protección de recursos de interés y estudio, en la zona de ingreso y salida de visitantes, donde se ubica la zona de ingreso y salida de visitantes.

3. SENDEROS DE TREKKING, CALAGATAS Y REFUGIOS Es una zona de alta belleza escénica con vistas panorámicas que se ubica en un sector con condiciones de mayor protección para la protección de recursos de interés y estudio, en la zona de ingreso y salida de visitantes, donde se ubica la zona de ingreso y salida de visitantes.

Documento Plan Maestro Parque Nacional Villarrica www.pnvtillarrica.cl

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS:

- Fotografías
CONAF Región del Maule
- Mapas:
Arcgis Online
Google Earth

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONAF. (2008). Plan de Manejo Parque Nacional Radal Siete Tazas.
- CONAF. (2010). Manual para Planes de Uso Público en las ASPE.
- CONSULTORA CORPORACIÓN PARQUES PARA CHILE (2013). Estudio de Intensidad de Uso Público e - Infraestructura Pública para el Parque Nacional Radal Siete Tazas y terrenos aledaños.

Corporación Nacional Forestal, Subsecretaría de Turismo, Servicio Nacional de Turismo.
Gobierno de Chile

