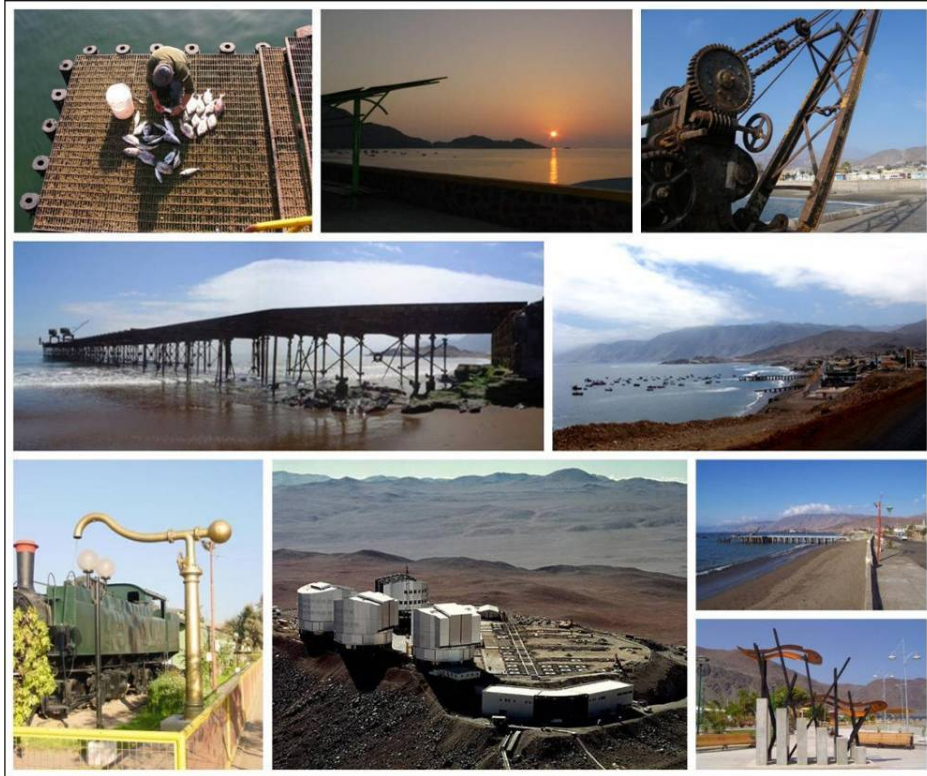


MODIFICACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE TALTAL



INFORME AMBIENTAL

Marzo 2012



URBE
diseño y gestión urbana
ARQUITECTOS

INDICE

1.0	INTRODUCCION	5
2.0	ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA DE TALTAL....	6
2.1	LOCALIZACION Y SUPERFICIE.....	6
2.2	SITUACION AMBIENTAL DE LA COMUNA DE TALTAL	8
3	ESQUEMA GENERAL DEL PLAN.....	12
3.1	AREA DEL PLAN	12
3.2	FUNDAMENTOS DEL PLAN	14
3.3	OBJETIVOS GENERALES.....	14
3.4	SECTOR URBANO DE TALTAL	14
3.4.1	Objetivos Específicos.....	14
3.4.2	Descripción General de la Propuesta	15
3.4.2.1	Macrozonificación.....	21
3.4.2.2	Sistema de Áreas Verdes y Espacio público	22
3.4.2.3	Patrimonio	23
3.4	SECTOR QUEBRADA EL GRITON.....	26
3.4.1	Descripción y Fundamentos	26
3.4.2	Macrozonificación	27
4.	EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA.....	29
4.1	ORGANOS DE LA ADMINISTRACION DEL ESTADO Y ORGANIZACIONES COMUNITARIAS PARTICIPANTES EN LA ETAPA DE FORMULACION DEL PLAN	29
4.1.1	Participación de Órganos de la Administración del Estado y la comunidad en la elaboración del Plan	29
4.2	INSTRUMENTOS Y POLITICAS CONSIDERADOS EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN	34
4.2.1	Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020	34
4.2.2	Política Ambiental de la Región de Antofagasta.....	35
4.2.3	Estrategia Regional de Biodiversidad, Región de Antofagasta	37
4.2.4	Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 2009-2013	37
4.2.5	Plan Regulador Intercomunal del Borde Costero de Antofagasta	38
4.3	OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DEL PLAN.....	39
4.4	EVALUACION AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACION TERRITORIAL	43
4.4.1	Objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad en las propuestas de Alternativas de Estructuración Territorial	43
4.4.2	Alternativas de Estructuración Territorial	46
4.4.2.1	Alternativa 1: "Taltal Cabecera Comunal"	46
4.4.2.2	Alternativa 2 "Taltal Plataforma de Servicios y Sub Centralidad Regional"	48
4.4.2.3	Sector el Gritón: Alternativa 1: Núcleo.....	49
4.4.2.4	Sector el Gritón: Alternativa 2: Nuclear Extensiva	51
4.4.2.5	Sector el Gritón: Alternativa 3 "Borde Costero de Taltal"	53

4.4.4 Acuerdos alcanzados respecto a las Alternativas de Estructuración Territorial Seleccionada	55
4.4.3 Efectos Ambientales de las Alternativas de Estructuración Territorial.....	56
4.4.5 Efectos Ambientales de Alternativa de estructuración territorial consensuada: Área Urbana de Taltal	59
4.4.6 Efectos Ambientales de Alternativa de estructuración territorial consensuada: Quebrada El Gritón.....	61
V PLAN DE SEGUIMIENTO Y REDISEÑO DEL PLAN.....	64
5.1 PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES QUE SON AFECTADAS PRODUCTO DEL PLAN	64
5.2 CRITERIOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO DESTINADOS A CONTROLAR LA EFICACIA DEL PLAN	65
5.3 CRITERIOS E INDICADORES DE REDISEÑO QUE SE DEBERAN CONSIDERAR PARA LA REFORMULACION DEL PLAN EN EL MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	67
VI REFERENCIAS DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES CONSULTADAS	69
VII ANEXO	71
7.1 ACTAS DE TALLERES DE PARTICIPACION	71

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localización de la comuna de Taltal en la Región de Antofagasta	7
Figura 2: Imagen Ambiental ciudad de Taltal	10
Figura 3: Imagen Ambiental, Sector Quebrada el Gritón	11
Figura 4: Área de Estudio Zona Consolidada (Área 1) y Seccional Cifuncho (Área 2)	12
Figura 5: Vista de ciudad de Taltal (Área 1), desde el Oriente	13
Figura 6: Vista de Sector Quebrada el Gritón (Área 2), desde el Oriente.....	13
Figura 7: Propuesta de Anteproyecto Modificación PRC de Taltal.....	16
Figura 8: Área de amortiguación con Planta ENAMI.....	17
Figura 9: Croquis de Acceso a Taltal, Avda. Bilbao	18
Figura 10: Imagen objetivo, Cerro La Virgen y sector de FFCC	19
Figura 11: Densificación del Trazado de Damero, de acuerdo al aumento de pendiente	20
Figura 12: Imagen objetivo, zona ZA2 (Thompson hacia el sur)	20
Figura 13: Sistema de Áreas Verdes y Espacios Públicos.....	22
Figura 14: Propuesta Zonificación Sector Quebrada El Gritón.	27
Figura 15: Mapa de Actores Sociales de participación ciudadana, Modificación PRC Taltal.....	30
Alternativa 1: Taltal Cabecera comunal	47
Figura 16: Alternativa 2 "Taltal Plataforma de Servicios y Sub Centralidad Regional"	48
Figura 17: Alternativa 2 Industrial Extensiva, Sector Quebrada El Gritón	52
Figura 18: Alternativa 3 "Borde Costero", Sector Quebrada El Gritón	54

INDICE DE TABLAS

Tabla 2: Objetivos Ambientales del Plan y su incorporación en la zonificación y Ordenanza	39
--	----

Tabla 3: Criterios de Sustentabilidad del Plan y su incorporación en la Zonificación y normativa	41
Tabla 5: Criterios Ambientales y Alternativas de Estructuración Territorial,	44
Tabla 6.....	57
Tabla 7:	58
Tabla 8: Efectos Ambientales de la Alternativa de estructuración territorial consensuada: Área Urbana de Taltal.....	59
Tabla 10: Plan de seguimiento ambiental de variables ambientales relevantes	64
Tabla 11: Plan de seguimiento de variables ambientales relevantes de Modificación de Plan Regulador Comunal de Taltal, Sector Quebrada el Gritón	65
Tabla 12.....	65
Tabla 13: Criterios e indicadores de rediseño de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal	67

1.0 INTRODUCCION

El presente documento constituye el "Informe Ambiental" del Estudio "Levantamiento Plan Seccional, Borde Costero Urbano y Zona Portuaria, Taltal". Este Informe documenta el procedimiento realizado para incorporar las consideraciones ambientales al proceso de formulación del Plan en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E), que establece la Ley 20417¹ y conforme a las instrucciones emitidas por la División de Desarrollo Urbano mediante circular DDU 247 referida a la Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los instrumentos de planificación territorial (Ministerio del Medio Ambiente- Ministerio de Vivienda y Urbanismo)

De acuerdo a la Ley 20417, la Evaluación Ambiental Estratégica es "el procedimiento realizado por el Ministerio sectorial respectivo, para que se incorporen las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable, al proceso de formulación de las políticas y planes de carácter normativo general, que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad, de manera que ellas sean integradas en la dictación de la respectiva política y plan, y sus modificaciones sustanciales"

Por lo tanto, el principio fundamental de la EAE en el caso de los Instrumento de Planificación Territorial es la incorporación de la "Dimensión Ambiental" en todas las etapas de formulación del Plan, así como establece el seguimiento ambiental de su futura implementación. Todo lo cual, asegura la Sustentabilidad del Plan.

El Estudio "Levantamiento Plan Seccional, Borde Costero Urbano y Zona Portuaria, Taltal", considera la Modificación del Plan Regulador Comunal Vigente en dos Áreas. La Zona Urbana consolidada (Área 1), correspondiente al área urbana de la Ciudad de Taltal. Y el sector de Quebrada el Gritón (Área 2), donde se pretende instalar un puerto e instalaciones asociadas, acogiendo la necesidad de la comuna de contar con infraestructura portuaria para la actividad minera y otras.

A continuación, se presenta el Informe Ambiental del Levantamiento del Plan Seccional, de acuerdo a la pauta que establece la *Guía para Evaluación Ambiental Estratégica (MMA-MINVU 2011)*

Los contenidos del Informe Ambiental, se estructuran en las siguientes secciones:

- Antecedentes generales de la comuna de Taltal
- Esquema General del Plan
- Evaluación Ambiental Estratégica
- Plan de Seguimiento y Control Ambiental del Plan
- Anexo: Actas de participación

¹ .- "i bis", Ley 20147 "Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente", 26.01.2010.

2.0 ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA DE TALTAL

2.1 LOCALIZACION Y SUPERFICIE

La comuna de Taltal, se ubica entre los paralelos 24 y 26' S y meridianos 69 y 71' hasta la línea demarcadora de las 200 millas marítimas en el Océano Pacífico, en la Provincia de Antofagasta, Región de Antofagasta.

Sus límites administrativos son:

- **Al Norte**, con la comuna de Antofagasta
- **Al Sur**, con la región de Atacama
- **Al Este**, con la comuna de Antofagasta y la Región de Atacama
- **Al Oeste**, con el Océano Pacífico

Posee una superficie de 20.405 km², representando el 30% de la superficie provincial y el 16.1% regional.

De acuerdo al Censo del año 2002, la provincia de Antofagasta posee un número de 247.000 habitantes, la cual representa un 60,1% de la Región de Antofagasta. Siendo, la provincia de mayor concentración de población de la Región. La comuna de Taltal, en el contexto provincial ocupa un segundo lugar en concentración de población, con 11.110 habitantes, después de Antofagasta con 296.905 habitantes.

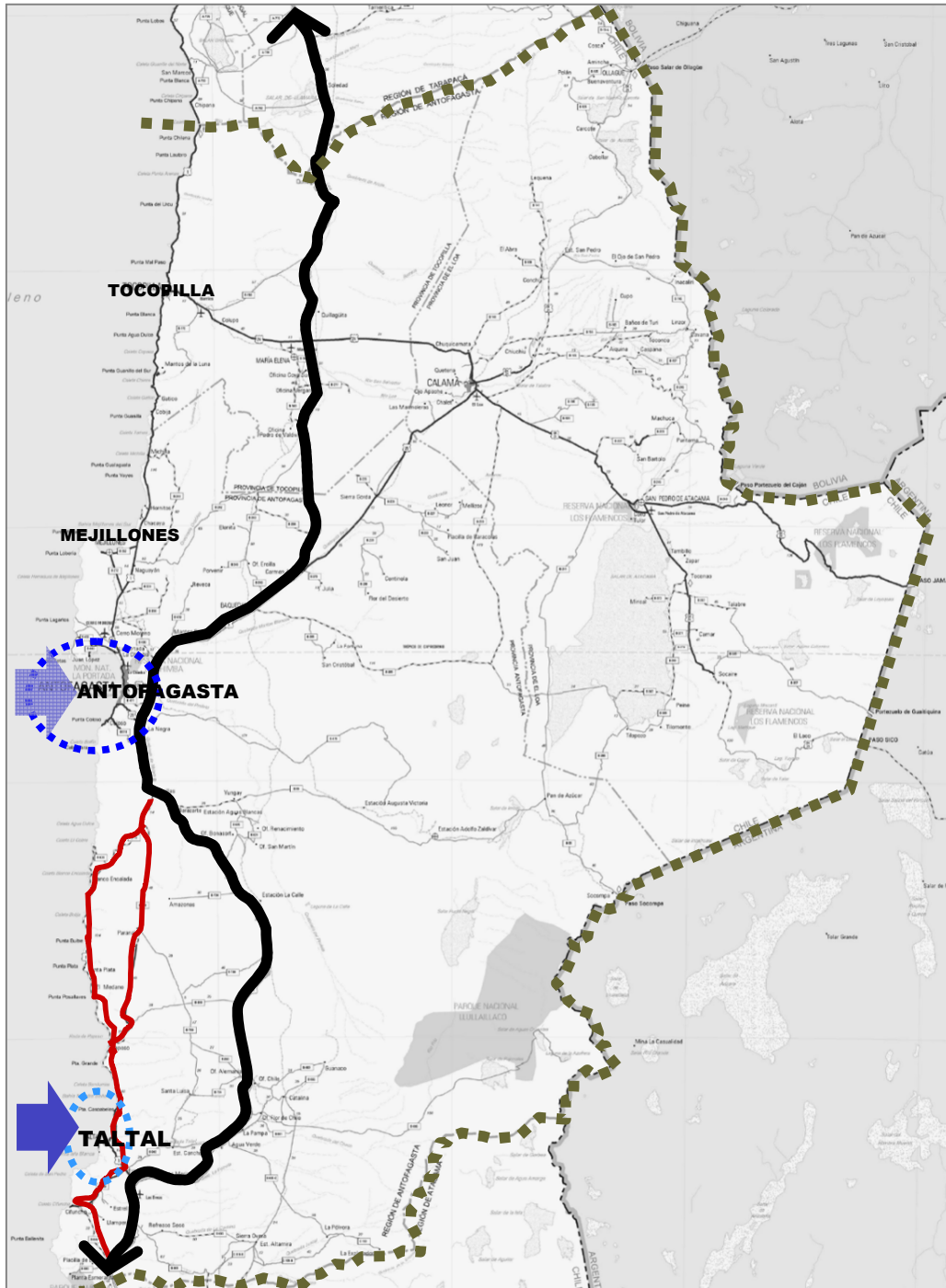
COMUNAS QUE INTEGRAN LA PROV DE ANTOFAGASTA	CENSO 1992					CENSO 2002				
	Total	urbano	(%)	rural	(%)	Total	urbano	(%)	rural	(%)
ANTOFAGASTA	228408	226850	99,32	1558	0,68	296905	295792	99,63	1113	0,37
TALTAL	10852	9413	86,74	1425	13,13	11100	9564	86,16	1536	16,1
SIERRA GORDA	1425	0	0	1425	100	2356	0	0	2356	100
MEJILLONES	6315	5576	88,3	739	11,17	8418	7888	93,7	530	6,3
TOTAL PROVINCIAL	247000	241838	97,91	5161	2,09	318779	313244	98,26	5535	1,74
TOTAL REGIONAL	410724	399515	97,27	11209	2,8	493984	482546	97,68	11438	2,37

Fuente: Elaboración propia en base a Censos INE 1992-2002

Del total de población de la comuna de Taltal, la Población Urbana representa un 86.16% (9564 habitantes), mientras que la población rural representa un 16,1% (1536 habitantes). Al comparar la población urbana-rural con el año 1992, se puede observar que la población urbana va en un leve aumento porcentual en desmedro de la población rural, disminuyendo de un 13.26% a 13.8%. La población rural se concentra en caseríos como: Paposo, Punta Plata y Agua Verde.

Respecto al proceso de urbanización de la comuna de Taltal, solo se identifica en el año 2002, un centro poblado en la categoría de Ciudad: "Taltal", con una población de 9564 habitantes.

Figura 1: Localización de la comuna de Taltal en la Región de Antofagasta



Fuente: URBE Arquitectos

2.2 SITUACION AMBIENTAL DE LA COMUNA DE TALTAL

La comuna de Taltal presenta un clima desértico costero, en el cual se destaca la alta nubosidad, lo cual permite mantener condiciones apropiadas para la habitabilidad, en comparación con el interior de la comuna. Las precipitaciones muestran montos anuales de 25mm, cuyo valor no se da constantemente, sino que están asociados a las fluctuaciones del fenómeno niña/niño. Es así como ha habido años de ausencia pluviométrica, como también años que han superado este promedio².

La existencia de abundantes bancos de niebla, que se producen en la franja de los 300 a 900 m.n.s.m., fenómeno conocido como la "Camanchaca", permite la existencia de una variada flora y fauna, destacando en la comuna de Taltal, el sector de Paposo donde existe flora endémica y en estado de conservación. La proximidad del sector a la ciudad de Taltal favorece su difusión y puesta en valor. Y en épocas de desierto florido, es posible apreciar la vegetación por los caminos costeros de la comuna, a lo que se suma la presencia de dos parques nacionales. Lo cual, permiten convertir a la Ciudad de Taltal, en un centro turístico y de difusión, investigación e información ambiental.

Existe un número significativo de lugares de interés paisajístico, tanto en la ciudad de Taltal como en la Quebrada el Gritón y la comuna de Taltal, que favorecen el Desarrollo Turístico. Donde destacan los Cerros Islas, al interior de la Ciudad, que estimulen la implementación de miradores, que pongan en valor el paisaje urbano y geográfico. Estos cerros se encuentran gravados como zona ZE3 de equipamientos y parques.

A pesar que la actividad industrial es baja en la comuna de Taltal y la ventilación natural de la localidad es beneficiosa, para la dispersión de contaminantes en el aire, las emisiones pueden alcanzar áreas pobladas o zonas de relevancia de flora y fauna, como en el caso de Paposo. No obstante, la información pública es escasa acerca de los niveles de emisiones de la Planta ENAMI en la ciudad de Taltal y la Central termoeléctrica de Paposo, lo que no permite analizar la situación ambiental real de contaminación y como esta afecta la salud de la población. Al respecto, es importante señalar que no se cuenta con normas de calidad del aire que protejan ecosistemas relevantes como en el caso de Paposo.

Asimismo, las estaciones de monitoreo existentes no cuentan con un seguimiento exhaustivo de sus emisiones, por lo tanto no existe información confiable. La Planta ENAMI, al ser declarada molesta por la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, deberá abandonar sus instalaciones junto al borde costero y de los sectores poblacionales de la ciudad de Taltal. Por lo cual, existe un potencial de desarrollar tanto el borde costero como su playa. No obstante, el

² .- En la etapa I del Estudio de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal, se elaboró un *Diagnóstico Ambiental* del territorio, el cual correspondió a un levantamiento de la información ambiental que dio cuenta del estado actual del medio ambiente y sus componentes, el patrimonio natural, las áreas de riesgo, así como las actividades humanas que son deteriorantes y afectan el medio ambiente y la calidad de vida de la población.

La información ambiental fue recolectada y sistematizada de los diferentes servicios públicos, entre los que destacan: SEREMI de Medio Ambiente Región de Antofagasta, DOH MOP Región de Antofagasta, Municipalidad de Taltal, entre otros. Asimismo, se revisaron y analizaron los proyectos ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, localizados en el área de estudio.

Los elementos ambientales analizados en el Diagnóstico Ambiental fueron los siguientes: Clima; Geología; Geomorfología; Hidrografía; Hidrogeología; Suelos; Vegetación y Flora; Fauna y especies en estado de conservación; Paisaje; Riesgos naturales y conflictos ambientales

uso recreativo solo es posible con una adecuada remediación del sitio por parte de ENAMI, considerando tanto los pasivos ambientales como la contaminación del mar y de todo tipo en el lugar.

La comuna de Taltal, presenta en el área de la depresión intermedia zonas de afloramiento y desarrollo de acuíferos asociados a las aguas provenientes de la precordillera. Sin embargo y producto de la presencia de la cordillera Costera, el área urbana no presenta acuíferos que se deban proteger o restringir.

La ciudad de Taltal y la quebrada El Gritón se emplazan en áreas de depósitos aluvionales actuales y antiguos, y en depósitos coluviales. En algunos sectores altos de la ciudad el área urbana se emplaza en la formación geológica denominada como "Aeropuerto", la cual, es más segura frente movimientos sísmicos horizontales o verticales, dado que el material rocoso no tiene un efecto "amplificador" del movimiento como es el caso de las áreas que consideran depósitos sedimentarios tales como coluviales, aluvial antiguo y aluvial reciente.

El cono de deyección relicto, donde se encuentra la ciudad de Taltal posee óptimas condiciones para el desarrollo urbano, debido a que presenta una pendiente homogénea y ligeramente plana. Los conos aluvio - coluvial también poseen condiciones de habitabilidad pero en forma restringida, ya que en ella están activos procesos de movimiento de laderas y aluvionales.

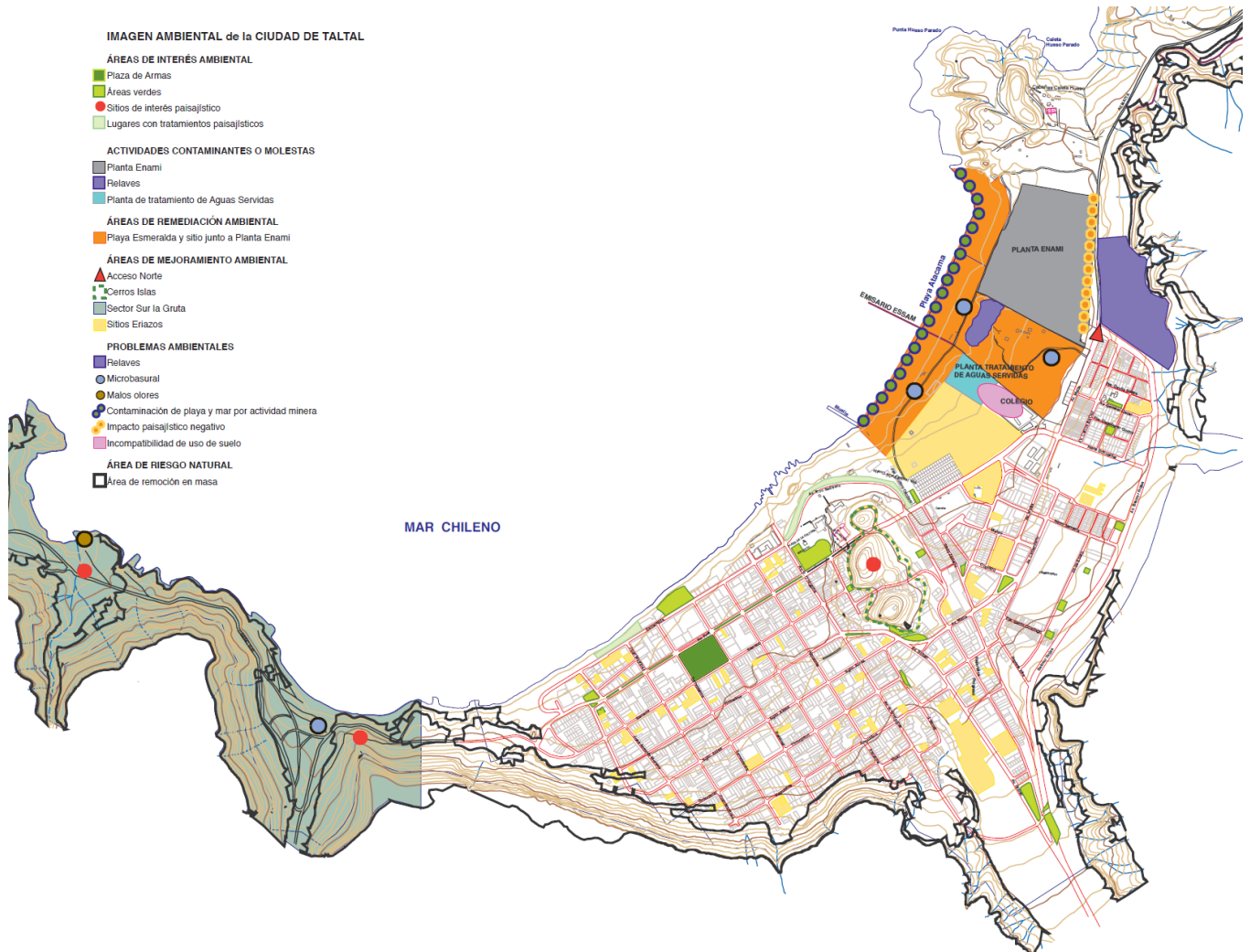
Los cursos fluviales que se localizan en el áreas de estudio, corresponden a cursos de caudal intermitente que, frente a condiciones de intensas lluvias y producto de laderas de alta inclinación y altas pendientes del eje hidráulico, presentan las condiciones gatillantes, para el desarrollo de procesos aluvionales, los cuales generan alto riesgo al área urbana. En este escenario, la quebrada Taltal genera el mayor riesgo natural, debido a la alta vulnerabilidad que presenta la ciudad, que actualmente no posee defensas fluviales ante eventos aluvionales. Se encuentra en estudio por parte de la DOH (MOP) desarrollar obras de ingeniería para el control aluvional³.

La quebrada San Ramón también presenta riesgo natural debido a la existencia de la Planta de ENAMI, el cual posee relaves importantes y que, ante un eventual desencadenamiento de aluviones, podrían verse afectados.

En el norte grande y en la región de Antofagasta, los principales eventos sísmicos se han localizado en el océano y en la costa Chilena. Esto lleva consigo el desencadenamiento de tsunamis en las costas tal como es el caso de Taltal. El terremoto más destructivo y de mayor magnitud se registró en 1877 (133 años atrás) y que registro un evento de tsunami, es probable que un evento de similar envergadura suceda en el corto y mediano plazo. El área de riesgo, se encuentra bajo la cota 10 metros sobre el nivel del mar, involucrando área construida con población.

³ .- Adecuación al diseño definitivo de obras de control aluvional de Taltal, región de Antofagasta. Año 2009. Consultora CONIC - BF para Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas.

Figura 2: Imagen Ambiental ciudad de Taltal



En el sector “El Gritón”, presenta dos unidades geomorfológicas: como aluvial- coluvial y cordillera de la costa. La unidad como aluvial-coluvial, corresponde a áreas de depositación de material sedimentario proveniente desde las laderas que forman los cerros de la cordillera costera y de las pequeñas quebradas que nacen en ellos. Están compuestos por material limoso y arenoso. Este sector se presenta sin riesgos naturales para el desarrollo urbano y portuario.

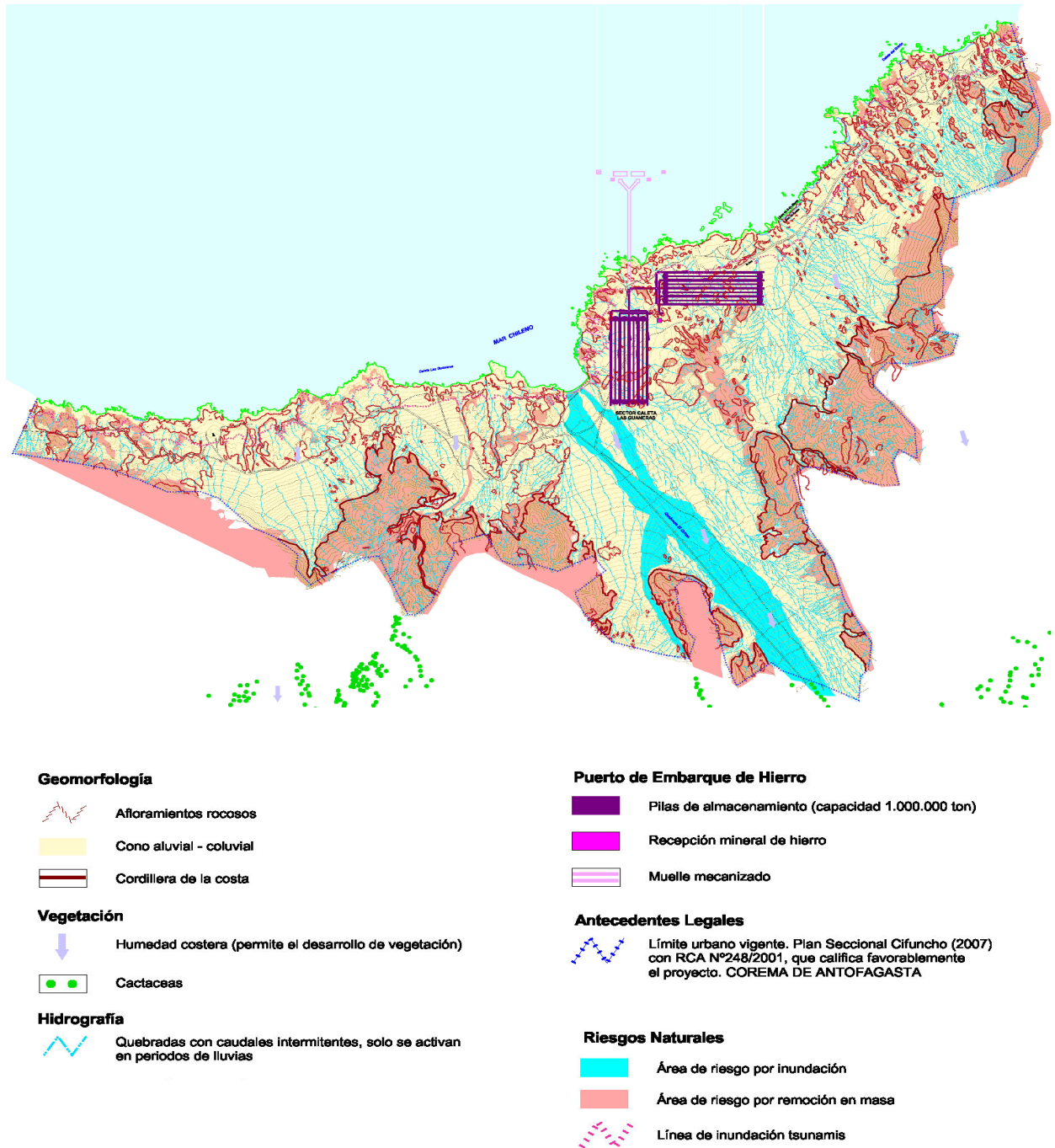
La cordillera de la costa, corresponde a los cordones que bordean por el oriente a la unidad anterior. Presenta un material granítico – granodiorítico resistente a la acción erosiva de las lluvias, viento y gravedad. La Cordillera de la costa llega hasta el borde marino, conformando en algunos sectores acantilados rocosos. Esta unidad es de difícil habitabilidad por su alta pendiente y presenta riesgos de remoción en masa.

La quebrada El Gritón no posee riesgos naturales importantes, debido a que sus condiciones morfométricas no generan riesgo al desarrollo de aluviones, más aún que en estos momentos no hay actividad antrópica relevante en ese lugar.

En el sector del Gritón, se encuentra en estudio un puerto para el embarque de Hierro (ver ubicación en siguiente Figura)

El sector de Quebrada el Gritón, al igual que el territorio de la comuna de Taltal se emplaza en una zona con clima desértico costero (BWn). En la actualidad, el sector de Quebrada el Gritón tiene una baja presión antrópica, solo se presentan concesiones marítimas, y vialidad. No se presentan asentamientos de población permanente, solo una caleta de pescadores. En el sector, no se observan problemas ambientales.

Figura 3: Imagen Ambiental, Sector Quebrada el Gritón



3 ESQUEMA GENERAL DEL PLAN

3.1 AREA DEL PLAN

Los sectores sujetos a planificación urbana corresponden al AREA 1: Zona Consolidada (Area Urbana de Taltal, con 329, 4 hás y el AREA 2: Sector Quebrada el Gritón (838, 15 hás). Los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes son los siguientes:

- Área 1: Zona consolidada definida en el Plan Regulador Comunal de Taltal, vigente según publicación en el D.O de fecha 31.05.2001
- Área 2: Plan Seccional Cifuncho, Taltal, vigente según publicación en el D.O. de fecha 07.10.2003 y Plan Regulador Intercomunal del Borde Costero vigente (D.O. 16.12.2004)”

Figura 4: Área de Estudio Zona Consolidada (Área 1) y Seccional Cifuncho (Área 2)

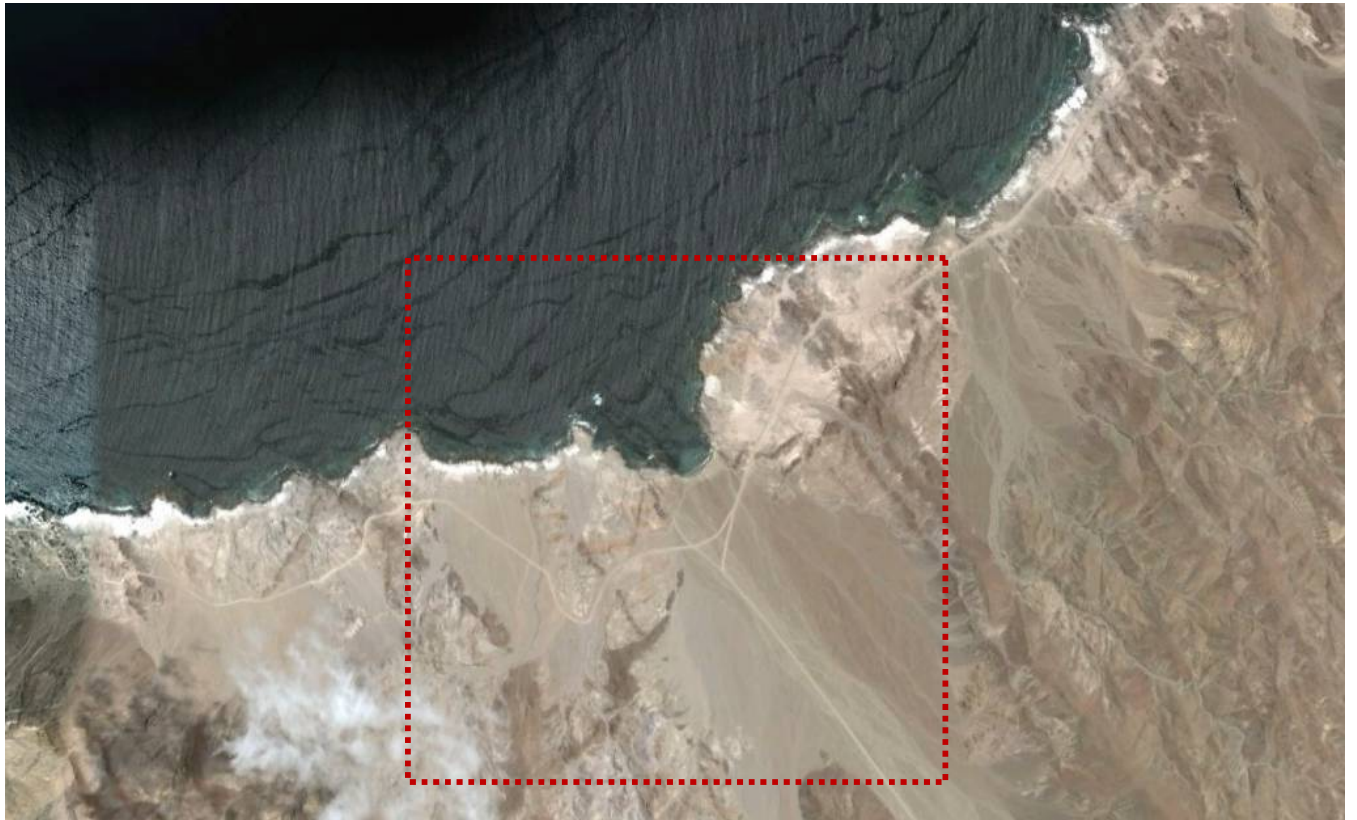


Figura 5: Vista de ciudad de Taltal (Área 1), desde el Oriente



Fuente: www.panoramio.cl

Figura 6: Vista de Sector Quebrada el Gritón (Área 2), desde el Oriente



Fuente: Imagen Google Earth intervenida.

3.2 FUNDAMENTOS DEL PLAN

A continuación se presenta la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal. La propuesta se grafica en los **Planos** (MPRCT-IV-APZ-01 A, MPRCT-IV-APZ-01 B, MPRCT-IV-APZ-01C, MPRCT-IV-APV-02A, MPRCT-IV-APV-02B, MPRCT-IV-APV-02C, MPRCT-IV-ARU-03A, MPRCT-IV-ARU-03B y MPRCT-IV-ARU-03C)

3.3 OBJETIVOS GENERALES

Los Objetivos Generales de la Modificación del Instrumento son los siguientes:

- Modificar los instrumentos de planificación territorial vigentes, de acuerdo a las nuevas demandas y necesidades, bajo el prisma de un desarrollo ambiental sustentable.
- Determinar normas de uso de suelo, normas que establecen la intensidad de uso, normas que regulan las condiciones de edificación y normas que establecen gravámenes de utilidad pública, destinada a reservar suelo para vialidad y parques urbanos, todo bajo el marco normativo que establece la Ley y Ordenanza General de Urbanismo Y Construcciones
- Establecer un instrumento de planificación territorial fundado en:

a. Diversidad del Sistema Urbano Territorial.

b. La ciudad Sustentable Ambientalmente.

c. Integralidad de la Gestión Urbana.

3.4 SECTOR URBANO DE TALTAL

3.4.1 Objetivos Específicos

- Promover un ordenamiento territorial que permita el desarrollo armónico de la ciudad de Taltal en su borde costero urbano.
- Mejorar las condiciones de edificación y subdivisión, con el objeto de permitir mayores densidades, y aumentos de superficies construidas.
- Estudiar los usos de suelo actuales y proponer nuevos usos, que mejoren la eficiencia del área consolidada.
- Analizar la vialidad estructurante y su relación con el entorno.
- Definición de una zona de Conservación Histórica o inmuebles de Conservación Histórica, de acuerdo a la Circular DDU 186 del 13 de Junio de 2007. Al respecto el Municipio ha recomendado la definición de 4 sectores: Plaza España, Plaza Riquelme, Plaza de Armas, Sector Gruta de Lourdes (La Puntilla).
- Formular una alternativa de desarrollo para el sector de estudio y su entorno, que exprese tanto las necesidades actuales, como aquellas que se identifiquen en un

horizonte de tiempo adecuado, sobre la base de escenarios de desarrollo probables y recomendables.

- Incentivar la formación de nuevos barrios residenciales proponiendo una imagen nueva de desarrollo y recuperación de Taltal.
- Orientar el crecimiento en extensión del centro poblado hacia los sectores con las mejores condiciones de habitabilidad, accesibilidad y facilidades para la provisión de servicios de esparcimiento y turismo.
- Estructurar una propuesta basada en el reconocimiento de las vocaciones y características naturales del territorio del borde costero (geografía, topografía, emplazamiento, orientación) protegiendo y preservando el patrimonio natural y cultural)

Objetivos Urbanísticos

- Densificar determinados sectores residenciales
- Buscar soluciones para la densificación en el sector del damero histórico de Taltal
- Mejorar la integración entre los dos sectores de la ciudad.
- Potenciar el sistema de Áreas Verdes y Espacios Públicos (Borde costero, Avenidas y ejes estructurantes, Cerro La Virgen, Sector FFCC)
- Generar propuestas de reutilización para sectores próximos a la ENAMI
- Identificar puntos para la implementación de determinados equipamientos específicos (Hospital, Terminal Rodoviario, Feria)
- Conservación y reciclaje Patrimonial
- Generación de Vivienda y Equipamiento para 25.000 habitantes

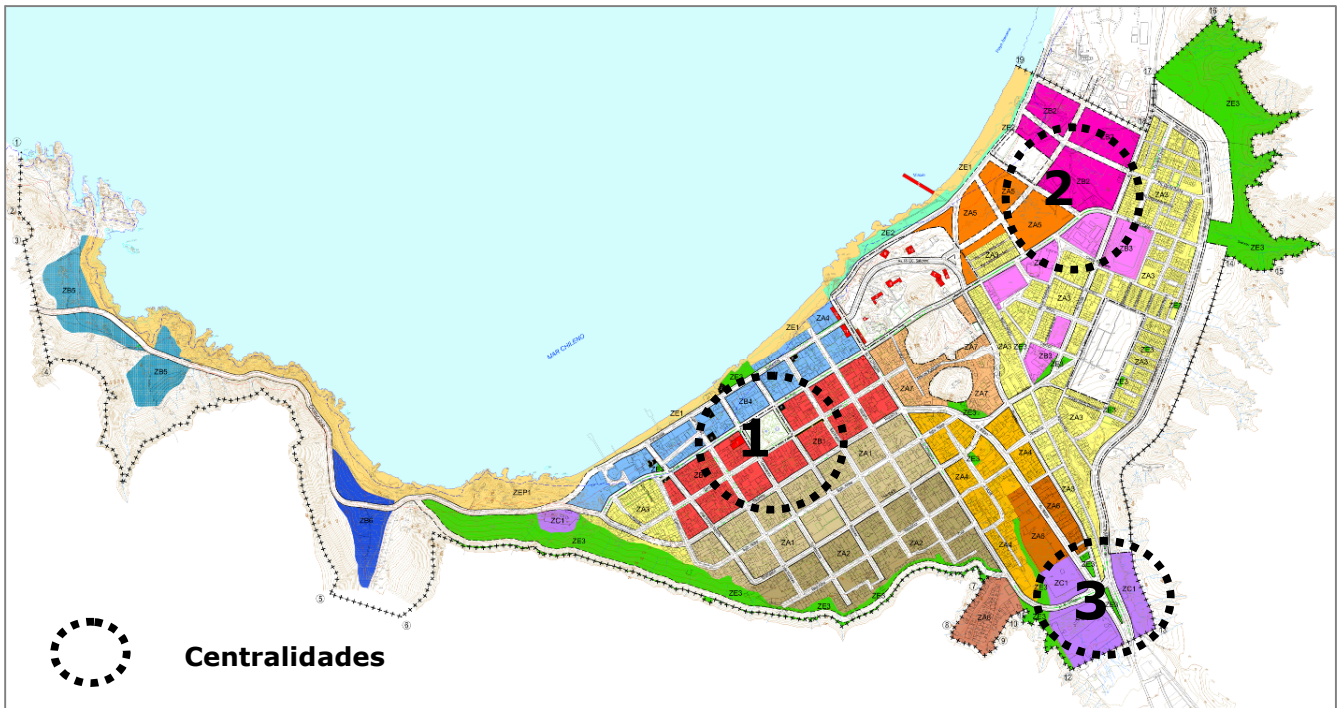
3.4.2 Descripción General de la Propuesta

La propuesta de modificación para el área urbana de Taltal apunta a optimizar sus condiciones urbanas y urbanísticas para dar cabida al nuevo horizonte demográfico de 25.000 habitantes, y sus demandas de vivienda y equipamientos como cabecera sur de la región de Antofagasta.

Cabe señalar que, por mandato explícito del llamado de la propuesta, **la modificación no abarca la totalidad del área urbana de Taltal.** Se excluyen de esta intervención la Plaza, El cerro la Virgen, El Sector de FFCC, El cementerio, el borde poniente de la Av. Belmor Rojas, **la Planta de la ENAMI**, y todo el sector norte de Taltal.

La propuesta de modificación del PRC Taltal establece tres **centralidades principales**. La primera está asociada al centro histórico y comercial de Taltal en torno a Av. Prat. La modificación propone ajustes normativos para potenciar su actividad y desarrollo comercial, como así también el turístico, cívico y cultural. Este centralidad se articula con el borde costero urbano de Taltal, potenciando el rol turístico de este.

Figura 7: Propuesta de Anteproyecto Modificación PRC de Taltal



La segunda centralidad se plantea en el extremo norte del área de la modificación, en el sector próximo a la planta de la ENAMI. En este sector, por condiciones de accesibilidad y disponibilidad de suelo aun sin consolidar, se propone el emplazamiento de una serie de equipamientos de mayor envergadura, tales como el terminal Rodoviario o centros de capacitación técnica. Estos dos ejemplos fueron señalados en las distintas instancias de participación técnica, política y social como necesidades de la ciudad de Taltal. Aquí se propone el emplazamiento de actividades que no impliquen residencia permanente, a modo que este sector funcione como un área de amortiguación entre la planta de la ENAMI y el desarrollo del frente costero de Taltal.

Figura 8: Área de amortiguación con Planta ENAMI



Fuente: elaboración propia URBE

La tercera corresponde al acceso sur de Taltal, donde se destina el suelo para el emplazamiento de actividades productivas inofensivas, como un parque industrial mecánico, un recinto ferial y algún terminal de transporte.

La estructuración vial es consecuente con las centralidades propuestas. Se reitera la necesidad de generar una vía de circunvalación, como Av. Belmor Rojas, hacia el poniente, tal como lo establece el Plan Regulador Vigente. De este modo se genera un arco vial desplazador para el tráfico pesado, desplazando este fuera de la vialidad local y conectando las salidas a Paposo-Antofagasta, Ruta 5, Cifuncho y Quebrada del Gritón.

Por otra parte, se consolidan y proyectan accesos directos y jerarquizados a las centralidades de los dos sectores (histórico y norte), por Av. Bilbao y Av. Progreso-Eusebio Lillo. Respecto a la conectividad interna entre ambas zonas, se plantea el mejoramiento de Av. Prat, y Calle Riquelme – Av. Matta, tanto de su perfil vial y peatonal, como por su espacio público (luminarias, pavimentos, mobiliario, etc.)

Respecto a la **integración de los dos sectores de Taltal**, se plantea una reestructuración del eje Acceso Sur, Av. Bilbao, Cerro La Virgen, Sector FFCC, Borde Costero, tanto es su programa, uso, normativa, renovación e imagen urbana.

El acceso sur se consolida como un nodo vial que direcciona hacia los distintos sectores de la ciudad, rodeado por un polo productivo que mejora la imagen de acceso de Taltal. Este polo contiene proyectos y visiones existentes tales como el parque industrial metal mecánico y el recinto ferial.

Alrededor de Av. Bilbao, en el acceso de Taltal, se propone fomentar la vivienda en mayor densidad y altura, a través de proyectos de edificios multifamiliares que permitan el paso, visual y físico, en el sentido oriente - poniente. De esta manera se mejora la integración físico espacial, y se mejora la imagen urbana de este acceso.



Figura 9: Croquis de Acceso a Taltal, Avda. Bilbao

Los alrededores del cerro La Virgen presentan actualmente un tejido urbano deteriorado. Se propone en este sector renovación urbana, generando una mejora, tanto material como de usos, en los bordes urbanos del cerro. Esto permite la mejor integración de esta área verde con el tejido urbano de Taltal, y también la integración de los dos sectores (histórico y norte) a través de sus espacios públicos.



Si bien el Cerro La Virgen y el Sector de FFCC no son parte de esta modificación, se propone, a nivel indicativo y de imagen objetivo, que en ambos sectores se implementen equipamientos comunitarios, recreativos y turísticos. De este modo se revitalizan estas áreas y se integran los dos sectores de la ciudad a través del programa urbano y del sistema de áreas verdes y espacios públicos.



Figura 10: Imagen objetivo, Cerro La Virgen y sector de FFCC

En el sector sur del área del damero, se propone una mayor densidad y altura para las edificaciones, a modo de responder así a la demanda por viviendas de mejor estándar. Esto reviste de dos factores determinantes; la ocupación del damero respetando las condiciones morfológicas históricas (fachada continua, damero), y la continuidad visual característica de Taltal.

Por otra parte, el sector sur del damero no presenta las mismas condiciones y valores patrimoniales del sector norte, como tampoco el nivel de consolidación, lo que facilita el ejercicio de renovación urbana y densificación en este sector.



Al analizar la pendiente del sector, (Ver Corte Eje Torreblanca), se identificaron distintos puntos de inflexión de la pendiente, los que fueron estructurales para la determinación de la modificación de alturas. Estos puntos son las calles Riquelme y Thompson, límites de las zonas de mayor densidad del damero. (ZA1 y ZA2)

Figura 11: Densificación del Trazado de Damero, de acuerdo al aumento de pendiente



La Zona entre Riquelme y Thompson permite una mayor densidad que en el sector céntrico, pero fomentando el uso de fachada continua y ochavos, además del uso de balcones, terrazas y galerías en el segundo nivel. La Zona de Thompson hacia el sur permite el desarrollo hasta de cuatro pisos, respetando las condiciones morfológicas ya señaladas.

Figura 12: Imagen objetivo, zona ZA2 (Thompson hacia el sur)



De este modo, el modelo de densificación del damero se plantea creciendo en altura a medida que la pendiente natural del terreno aumenta, aprovechando la condición de anfiteatro natural de la explanada de Taltal.

3.4.2.1 Macrozonificación

Se proponen 4 Macrozonas para la modificación del Área Urbana de Taltal

- Residenciales Mixtas
- Equipamiento
- Actividades Productivas
- Áreas Verdes y Espacios Públicos

ZONAS RESIDENCIALES MIXTAS

Corresponden a la mayor parte del área de la modificación propuesta. Sin embargo solo algunas de ellas son de carácter exclusivo, siendo la mayoría de carácter mixto.

- ZA1: Residencial 1**
- ZA2: Residencial 2**
- ZA3: Residencial 3**
- ZA4: Residencial 4**
- ZA5: Residencial 5**
- ZA6: Residencial 6**
- ZA7: Residencial 7**
- ZA8: Residencial 8**

ZONAS DE EQUIPAMIENTO

Corresponden principalmente a consolidar centralidades de distintas vocaciones. La centralidad comercial histórica de Taltal, complementada por el desarrollo turístico del borde costero, los equipamientos del sector nororiente y los equipamientos de vocación turística hacia el sector de la Gruta

- ZB1: Equipamiento 1**
- ZB2: Equipamiento 2**
- ZB3: Equipamiento 3**
- ZB4: Equipamiento 4**
- ZB5: Equipamiento 5**
- ZB6: Equipamiento 6**

ZONAS PRODUCTIVAS

Corresponde al acceso principal de Taltal desde la Ruta 5. Este sector propone concentrar las actividades productivas inofensivas, tales como un parque de talleres, un recinto ferial, terminales de transporte, entre otros. En este sector se busca generar un desarrollo que genere una mejora en la imagen urbana de acceso a Taltal.

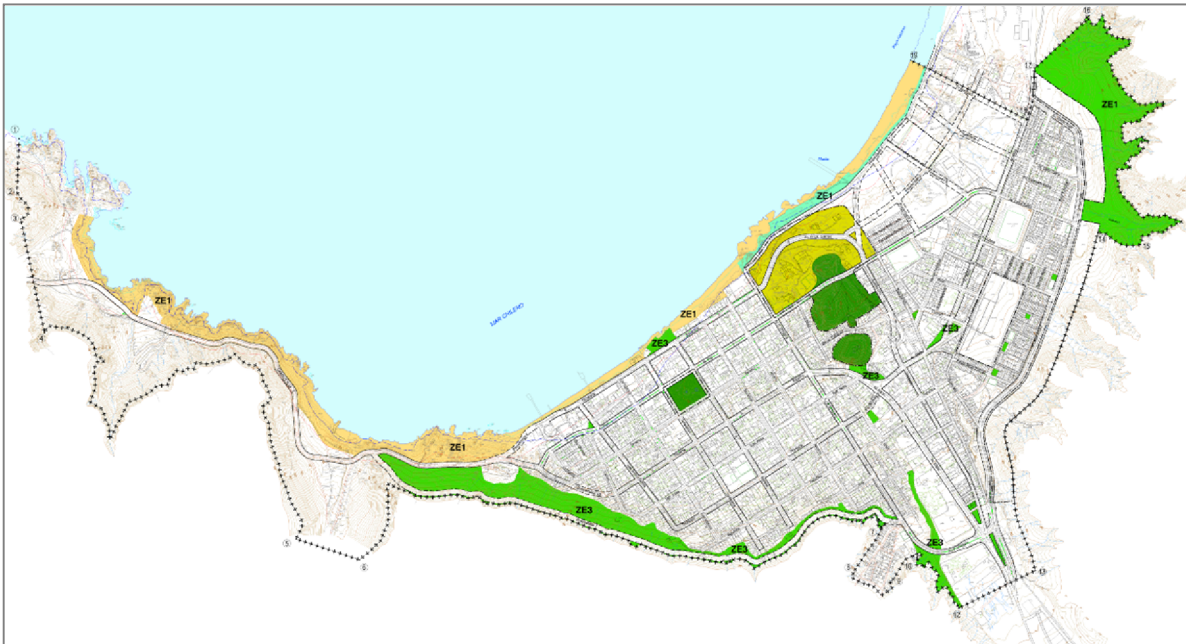
- ZC1: Actividades Productivas 1**

3.4.2.2 Sistema de Áreas Verdes y Espacio público

Los principales objetivos del sistema de áreas verdes y espacios públicos de la propuesta son;

- La consolidación del Borde Costero
- La recuperación del Cerro La Virgen y sus alrededores como espacio público.
- La integración de los dos sectores de Taltal
- La jerarquización de determinadas Avenidas como espacios públicos estructurantes

Figura 13: Sistema de Áreas Verdes y Espacios Públicos



Fuente: elaboración propia URBE

Los Espacios Públicos propuestos son:

ZE1: Espacio Público 1

Corresponde a los sectores de Playas y Roqueríos Costeros del área urbana de Taltal. Las condiciones normativas para este sector prohíben expresamente cualquier tipo de edificación.

ZE2: Espacio Público 2

Corresponde a una propuesta para generar un paseo borde costero continuo en el borde costero urbano de Taltal

ZE3: Espacio Público 3

Corresponde a las plazas y parques, principales y vecinales de Taltal. Del mismo modo, corresponde a suelos que actualmente no pueden ser utilizados por motivos ambientales asociados a relaves mineros. Cuando estos sectores ya sean remediados, y la restricción sea levantada, el uso de suelo consignado es el de espacio público.

3.4.2.3 Patrimonio

La propuesta para la modificación establece y reconoce, dentro del ámbito patrimonial, a 9 Inmuebles de Conservación Histórica (ICH). Estos son:

- 1 Inmueble Casona Essan
- 2 Inmueble Museo Augusto Capdeville
- 3 Inmueble Ex Capitanía de Puerto
- 4 Inmueble Torre Vigía
- 5 Inmueble Casa Patrimonial
- 6 Inmuebles Paseo Peatonal Calle Serrano
- 7 Inmueble Hotel Calle Esmeralda
- 8 Inmueble Casa Particular Av. Prat / Juan Martínez
- 9 Inmueble Hotel Calle Esmeralda / San Martín

Cualquier intervención solicitada para estos inmuebles requerirá Informe favorable de la SEREMI MINVU tal cual lo establece el artículo 60° de la LGUC.

Las intervenciones deberán respetar y poner en valor las características patrimoniales, específicamente las de valor arquitectónico y urbano reconocido en la Ficha de Valoración de cada inmueble, que se encuentra en la Memoria del presente instrumento, características que le permitieron ser declarados como Inmueble de Conservación Histórica.

Fotografía 1: Museo Augusto Capdeville



Fuente: obtención propia URBE

Fotografía 2: Paseo Peatonal Calle Serrano

Fuente: obtención propia URBE

Respecto a los Monumentos Históricos, en el área urbana normada por el presente instrumento existen los siguientes inmuebles.

- 1 Teatro Alhambra DS 79, 2009
- 2 Muelle Histórico DS 1294, 15.11.1983
- 3 Viviendas Patrimoniales DS 1294, 15.11.1983
- 4 Galpón Patrimonial DS 1294, 15.11.1983

Fotografía 3: **Muelle Histórico**



Fuente: obtención propia URBE

Fotografía 4: **Teatro Alhambra**



Fuente: obtención propia URBE

3.4 SECTOR QUEBRADA EL GRITON

Según se trabajó con la comunidad y los distintos actores técnico-políticos en las distintas instancias de participación durante las sub etapas de Diagnostico, Alternativas y Acuerdos, y en especial acorde al mandato explícito de las bases técnicas, se estableció que la visión de desarrollo para el sector de la Quebrada del Gritón corresponde a un **rol portuario**.

Objetivos

Los Objetivos Específicos de la Modificación del Instrumento para este sector son los siguientes:

- Optimización del uso del suelo urbano, en función de la aptitud de los recursos.
- Generar una zona que permitan infraestructura de transporte portuario y que establezca las condiciones de edificación para las instalaciones asociadas a dicho uso.
- Estudiar los requerimientos de las instalaciones en tierra de las actividades productivas asociadas a cultivos marinos, generando una norma que permita estas instalaciones en sectores específicos.
- Generar una zonificación que permita un desarrollo económico ambientalmente sustentable.

3.4.1 Descripción y Fundamentos

La Visión de Desarrollo apunta a la generación de un área portuaria, con sus servicios y equipamientos complementarios, pero que además permita la actividad pesquera y de cultivos marinos.

De este modo, se destina el borde costero nororiente del área de la modificación como sector portuario. El primer frente de esta macrozona portuaria está destinado a las actividades propias del frente portuario, como lo son el atraque y embarque, la descarga y transferencia de carga, y la atención de naves

En un segundo peldaño de este frente portuario, se establece un área de actividades complementarias a las recién descritas, como lo son el acopio y el almacenamiento de materiales, además de depósitos, talleres y bodegas.

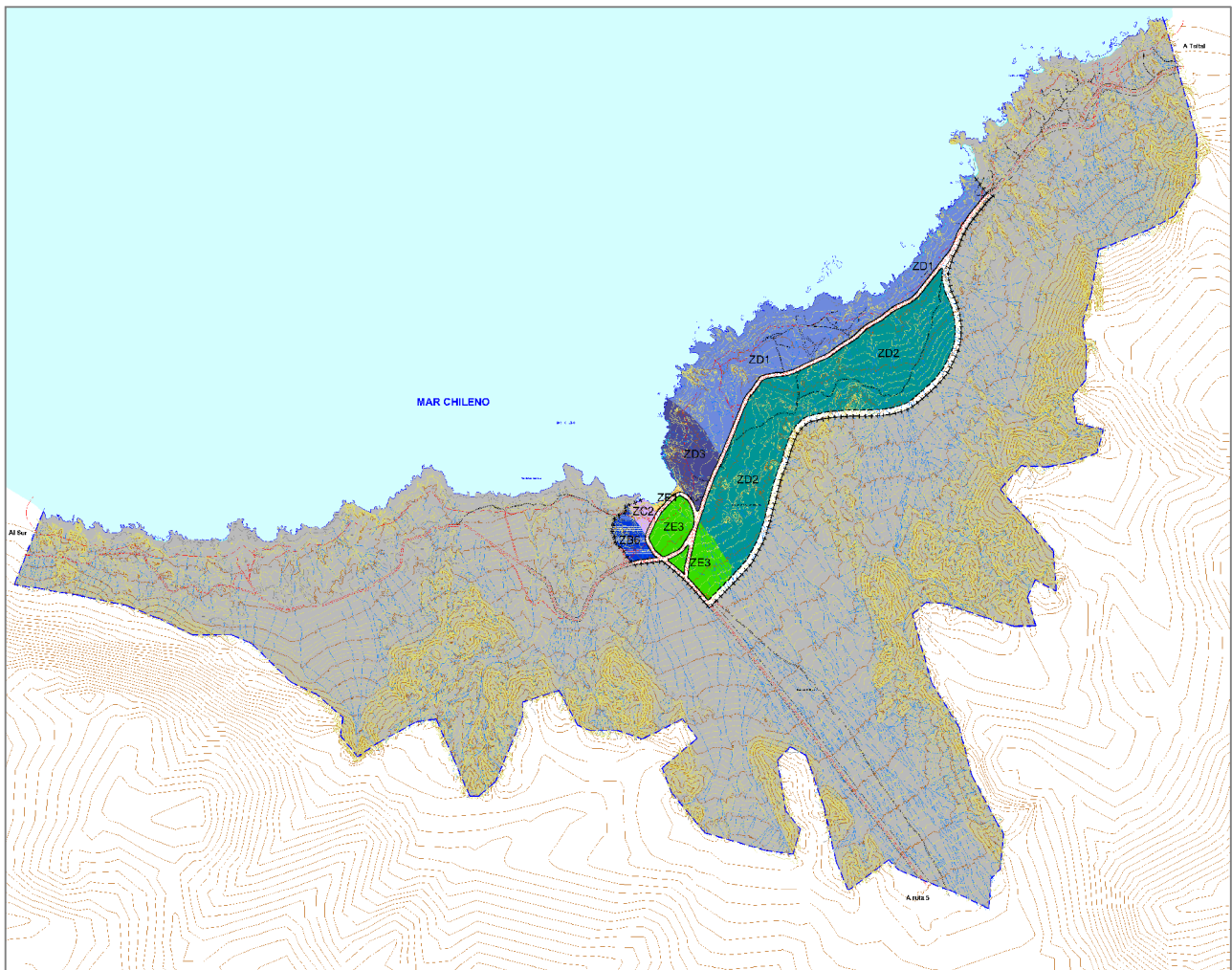
Hacia el poniente del borde costero normado, se establece un área para la actividad portuaria pero relacionada con la pesca. Estas zonas portuarias están apoyadas por una estructura vial jerarquizadas y diferenciada por tipos de tránsito. El trazado de la vialidad de tráfico pesado pasa por detrás de las zonas portuarias, evitando la congestión de las vías que obstruyan el uso turístico. Complementariamente, se establece una vialidad secundaria interior, que separa las áreas de embarque con las de acopio.

Complementariamente, en el extremo poniente del área de la modificación, se plantea un área destinada a la pesca artesanal y sus actividades complementarias, acorde al uso histórico que ha tenido este sector.

Finalmente, se propone un sector para equipamientos y servicios de apoyo a la actividad portuaria y pesquera. Esta zona, adyacente al nodo vial, se destina a usos tales como bombas de servicios, terminal de transporte, restaurantes, entre otros.

La actividad portuaria y sus usos complementarios en el Sector Quebrada del Gritón, excluyen explícitamente las actividades peligrosas y contaminantes.

Figura 14: Propuesta Zonificación Sector Quebrada El Gritón.



Fuente: elaboración propia URBE

3.4.2 Macrozonificación

Se proponen 4 Macrozonas para la modificación del Área de El Gritón

- Equipamiento
- Actividades Productivas
- Infraestructura
- Espacios Públicos

Zonas de Infraestructura

Zona D1: Portuaria 1

Corresponde a la mayor parte del borde costero del sector portuario de EL Gritón, y está destinada a las actividades propias del frente portuario, atraque, embarque, descarga y transferencia de carga, además de la atención de naves. Acá se prohíbe expresamente las actividades productivas peligrosas y contaminantes

Zona D2: Portuaria 2

Corresponde al segundo frente del sector portuario de El Gritón, y está destinada a las actividades de Acopio y Almacenamiento, Depósitos, Talleres y Bodegas de materiales no contaminantes ni peligrosos. Acá se prohíbe expresamente las actividades productivas peligrosas y contaminantes

Zona D3: Portuaria 3

Corresponde a un sector específico del borde costero del sector portuario de EL Gritón, y está destinada con la actividad Portuaria Pesquera. Sus usos permitidos son Atraque, Embarque, Descarga y Transferencia de Carga. Atención de Naves. Acopio y Almacenamiento de material no contaminante ni peligroso. Depósitos, Talleres y Bodegas.

Zona C2: Actividad Productiva 2

Corresponde a un sector puntual y acotado del borde costero de EL Gritón, y está destinada para la actividad Portuaria Artesanal. Sus usos permitidos son actividades productivas artesanales inofensivas y molestas, depósitos y talleres relacionados con la actividad pesquera artesanal. Acá se prohíben expresamente las Actividades Productivas Peligrosas y Contaminantes

Zona B7: Equipamiento 7

Corresponde a un área de equipamiento y servicios de apoyo al sector portuario, tales como restaurantes, comercio menor, bombas de servicio, terminales de transporte, entre otros

Áreas Verdes y Espacios Públicos

Se determina una Zona de Espacio Público (ZE3) coincidente con el área de Riesgo de Inundación de la Quebrada del Gritón. En este sector se establece una articulación del sistema vial, a través de una rotonda, que articula las distintas vialidades del frente costero portuario, con tal vía que conecta con la Ruta 5 y el sector de Cifuncho.

Respecto al frente costero, se determina en el área entorno a la playa una Zona de Espacio Público (ZE1) que restringe cualquier tipo de desarrollo urbano y edificación en ese sector.

Fotografía 5 entorno playa Sector El Gritón



Fuente: elaboración propia URBE

4. EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA

4.1 ORGANOS DE LA ADMINISTRACION DEL ESTADO Y ORGANIZACIONES COMUNITARIAS PARTICIPANTES EN LA ETAPA DE FORMULACION DEL PLAN

4.1.1 Participación de Órganos de la Administración del Estado y la comunidad en la elaboración del Plan

Como un componente transversal a las distintas etapas del Estudio, las actividades de Participación Ciudadana, han buscado promover el involucramiento de la Comunidad, especialmente de sus principales actores sociales y líderes de opinión, en un proceso de diálogo y toma de acuerdos en el que sus prioridades e ideas sean relevadas, como insumos significativos en la elaboración del Plan.

Desde esta perspectiva, interesó generar instancias de encuentro, intercambio y reflexión con agentes sociales representativos, a fin de producir información que nutriera las distintas etapas del diseño del Plan. Con ello se buscó también definir una propuesta sustentable, adaptada a las características del territorio y las diversas necesidades de sus habitantes. Para ello se entro en contacto y se motivó la integración al proceso de participación de diversos sectores de la población, intencionando la articulación de una propuesta de diseño y gestión que recogiera las múltiples identidades y modos de vida, rescatando en especial aspectos relacionados con la dimensión intercultural y de género.

Igualmente, la Participación Ciudadana a lo largo del estudio, pretendió informar y alcanzar consensos y acuerdos en las distintas fases de desarrollo del Instrumento. Esto se materializa a través de entrevistas y talleres con los agentes involucrados en los procesos de toma de decisiones, siendo estos las instituciones representativas de la comunidad y del gobierno local, en el ámbito regional y municipal, como también de los agentes económicos que la sustentan.

Las organizaciones participantes corresponden a (Ver Anexo: actas de participación):

- Vecinos de la ciudad de Taltal
- Consejo Municipal de la Ilustre Municipalidad de Taltal
- Dirección de Obras, I. Municipalidad de Taltal
- Secretaría comunal de planificación, I. Municipalidad de Taltal

Igualmente, en cada etapa del estudio participaron los siguientes Organismos del Estado, como comisión revisora del Estudio:

- SEREMI MINVU, Región de Antofagasta
- SAG, Región de Antofagasta
- SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE, Región de Antofagasta
- I. Municipalidad de Taltal

Figura 15: Mapa de Actores Sociales de participación ciudadana, Modificación PRC Taltal

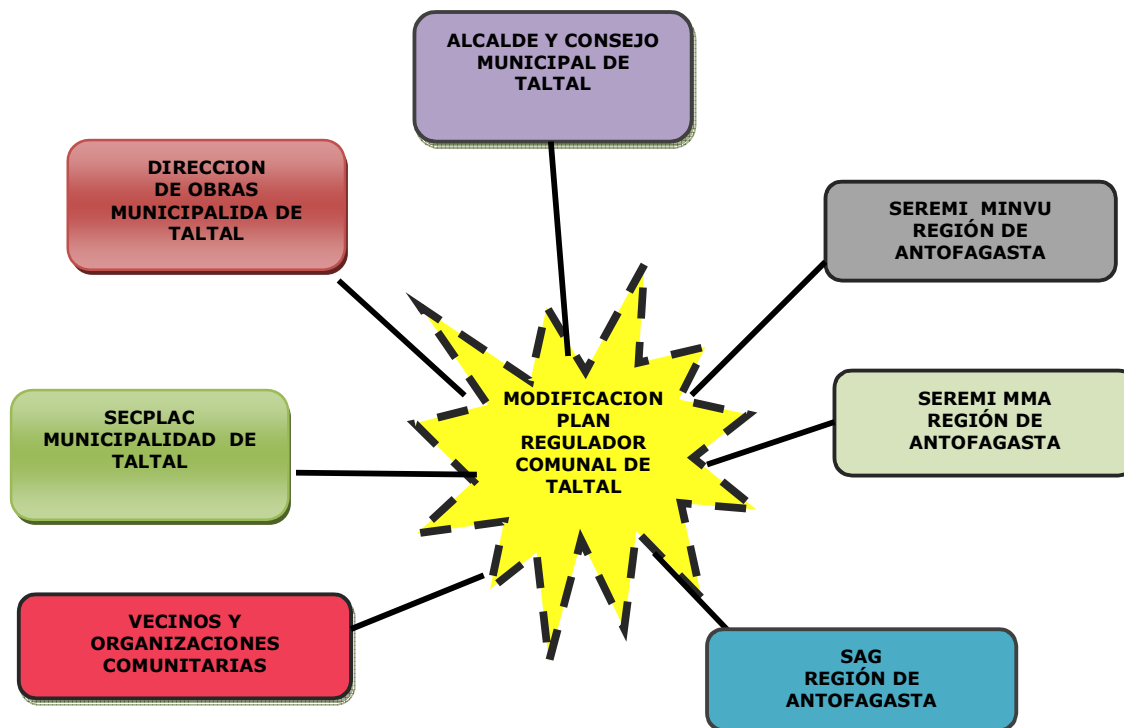


Tabla 1: Principales criterios y acuerdos respecto a contenidos ambientales y de sustentabilidad

Etapas del Estudio	Talleres y Actores sociales participantes	Objetivo del Taller	Principales Acuerdos respecto a contenidos Ambientales y de sustentabilidad
Diagnóstico	Alcalde y Consejo Municipal DOM, M. de Taltal SECPLAC, M. de Taltal Vecinos y Organizaciones comunitarias.	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar y Evaluar los distintos diagnósticos sectoriales - Identificar las expectativas y tendencias de Desarrollo de las Autoridades Locales y la Comunidad - Facilitar un diálogo intersectorial 	<ul style="list-style-type: none"> - Existe un déficit significativo de vivienda social que se debe solucionar (Sustentabilidad) - Se debe buscar una solución a la localización y contaminación de la planta ENAMI (sector norte de la ciudad) (Medio Ambiente) - Faltan zonas de esparcimiento y encuentro. (Sustentabilidad) - Se debe proteger el patrimonio cultural (Sustentabilidad) - Faltan servicios y equipamientos turísticos (Sustentabilidad)
Alternativas de Estructuración	Taller 1: Institucional Alcalde, Secretario	<ul style="list-style-type: none"> - Validar el Diagnóstico y 	<ul style="list-style-type: none"> - Se detecta que la principal fortaleza de la C. de Taltal se

Etapas del Estudio	Talleres y Actores sociales participantes	Objetivo del Taller	Principales Acuerdos respecto a contenidos Ambientales y de sustentabilidad
Territorial y Zonificación	Municipal, Consejo Municipal, SEREMI MINVU R. de Antofagasta	construir una Imagen Objetivo	<p>encuentra en el sector minero y pesquero (Sustentabilidad)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemas de Contaminación por la planta ENAMI (Medio Ambiente) - Necesidad de desarrollar el turismo por medio de normativa adecuada. (Medio Ambiente) - Se debe preservar el casco antiguo de la ciudad (Sustentabilidad) - Se destaca la plaza de armas y el paseo peatonal que lo circunda (Arturo Prat) (Sustentabilidad) - Se debe dotar de suelo para construcción de viviendas de sectores medios (Sustentabilidad) - Existe consenso en mantener las características de la ciudad como una "ciudad acogedora" (Sustentabilidad)
	Taller 2: Productivos y Taller 3: Social	Vecinos y comunidad de Taltal	<ul style="list-style-type: none"> - Existe preocupación por la contaminación de ENAMI. Es necesario su relocalización. (Medio Ambiente) - Existe necesidad de un Rodoviario. (Sustentabilidad) - Es necesaria un área turística en el borde costero con servicios (Sustentabilidad) - Necesidad de dotar de suelo para viviendas de estratos medios (Sustentabilidad) - Implementación de un puerto en la Comuna de Taltal (Sustentabilidad) - Dotar de áreas verdes y espacios públicos a la ciudad. (Medio Ambiente-Sustentabilidad) - Aprovechar la geografía de la ciudad, para construir miradores (Sustentabilidad)
Consulta a la comunidad y Acuerdos	Taller 1 Institucional: Alcalde y Consejo Municipal, profesionales del Municipio y SEREMI	Alcanzar consensos y acuerdos respecto de las propuestas de Alternativas de	<p>Área urbana de Taltal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe incorporar los terrenos de FFCC (Borde costero) con proyectos

Etapas del Estudio	Talleres y Actores sociales participantes	Objetivo del Taller	Principales Acuerdos respecto a contenidos Ambientales y de sustentabilidad
	<p>MINVU R. de Antofagasta.</p> <p>Taller 2 Comunidad de Taltal: Vecinos y actores sociales locales</p>	<p>Estructuración Territorial en los dos sectores: Ciudad de Taltal y Quebrada el Gritón</p>	<p>de vivienda en altura. (Sustentabilidad)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de suelo para viviendas - Promover la densificación en sitios eriazos al interior de la ciudad. (Medio Ambiente-Sustentabilidad) - Regular actuales tomas (sector Tiro al Blanco) (Sustentabilidad) - Se debe proponer densificación y alturas evitando las obstrucciones visuales hacia el mar. (Medio Ambiente) <p>Principales Acuerdos:</p> <p>La tendencia de acuerdos se orientó hacia la Alternativa 1, de donde se destacan las áreas de equipamiento concentradas en la zona del FFCC. Se destacan el desarrollo de polos turísticos en los extremos, la constitución de un borde costero de equipamiento, el fortalecimiento de los espacios públicos existentes, el establecimiento de zonas de actividades productivas en el acceso de la ciudad, el fortalecimiento del centro cívico y la ubicación de las áreas residenciales de mayor densidad en las zonas propuestas por la Alternativa 1, resguardando las alturas máximas. Una de las mayores preocupaciones surgió por el actual emplazamiento de los terrenos de la Empresa ENAMI,</p> <p><u>Quebrada el Gritón</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe establecer condiciones para la generación de áreas industriales, que no afecten la actividad pesquera del lugar. (Sustentabilidad)

Etapas del Estudio	Talleres y Actores sociales participantes	Objetivo del Taller	Principales Acuerdos respecto a contenidos Ambientales y de sustentabilidad
			<ul style="list-style-type: none"> - Se debe considerar en la propuesta de equipamientos complementarios a la actividad pesquera. (Sustentabilidad) - Se debe estimular una zona portuaria que no altere el valor natural y paisajístico del lugar. (Medio Ambiente) - No se debe permitir industrias contaminantes (Medio Ambiente) <p>Principales Acuerdos alcanzados</p> <p>La tendencia de acuerdos se orientó hacia la Alternativa 3, en función a definir las áreas no habitables que presentan restricciones geográficas y consolidar el lugar en torno a un núcleo central definido por el resguardo de la caleta de pescadores y zonas de equipamiento adyacentes a esta.</p> <p>De igual manera se establece como favorable, el hecho de incorporar al radio urbano, las áreas costeras más extremas del lugar, para usos turísticos y/o relacionados.</p> <p>Sin embargo, aun cuando se reconoce la opción del sector para el desarrollo portuario – industrial, se hace referencia a la negativa de destinar para usos industriales, áreas demasiado extensas del lugar, entendiendo que las alternativas presentadas se diferencian principalmente por las superficies destinadas a estas.</p> <p>En ese sentido, la tendencia de acuerdo se instala en entender la Alternativa 3 como la más favorable, pero con la salvedad de minimizar las zonas destinadas a usos industriales, de forma más acotada como lo</p>

Etapas del Estudio	Talleres y Actores sociales participantes	Objetivo del Taller	Principales Acuerdos respecto a contenidos Ambientales y de sustentabilidad
			representa la Alternativa 1.

4.2 INSTRUMENTOS Y POLITICAS CONSIDERADOS EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN

Los Instrumentos y políticas, considerados en la elaboración de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal son los siguientes:

4.2.1 Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020⁴

La Estrategia Regional de Desarrollo señala que entre los principales desafíos propuestos para la comuna de Taltal, es "la necesidad de un intercambio más fluido con el resto de la Región, dada su posición austral en el mapa regional. Entre sus prioridades a futuro se cuenta la necesidad de poder capacitar de mejor manera a sus habitantes para tener más oportunidades de trabajo en las actividades que se realizan en la zona. Además, destacan la necesidad de anticiparse en el cuidado de los ecosistemas de la comuna protegiendo la rica flora y fauna endógena que puebla su borde costero en lugares como Paposo y Cifuncho, los cuales se encuentran al norte y sur de la comuna de Taltal."

Estos desafíos se consideran en el diseño del Plan Regulador fortaleciendo el rol y centralidad de la Ciudad de Taltal, logrando así una menor aislamiento respecto a la región. Asimismo, el futuro puerto que se proyecta en la Quebrada de Cifuncho permitirá potenciar el desarrollo minero al permitir la salida al mar de los recursos que existen en la comuna sin explotación

La necesidad de capacitar a los habitantes de Taltal el Plan Regulador lo recoge, dotando de condiciones normativas en las zonas de equipamientos, que permitirán la instalación de nuevos centros técnicos y formativos que en la actualidad no se presentan en la ciudad de Taltal.

Respecto a la protección de los ecosistemas con riqueza de flora y fauna, existentes en Paposo y Cifuncho, si bien no se encuentran en el área urbana que norma el Plan Regulador. Ambos sectores, son considerados como lugares importantes que estimulan el fortalecimiento del rol turístico y de centro de equipamientos y servicios de la ciudad de Taltal.

La ERD 2009-2020, se plantea como condición para el desarrollo que la "Región se propone proteger el medio ambiente y sus recursos naturales, promoviendo la sustentabilidad del Territorio" el cual así unos de los lineamientos principales que guían el Plan Regulador y se traducen en los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad del Plan.

Entre los lineamientos de la ERD, el lineamiento n°3 se establece una "Región Sustentable". Entre los objetivos y líneas de acción para el logro de una "Región Sustentable" se establece lo siguiente: "Planificar y gestionar el sistema regional de asentamientos humanos según las funciones urbanas presentes en cada uno de ellos y según los desplazamientos intercomunales de la población". Lo cual se recoge en el interés del Municipio de reformular el Plan Regulador

⁴ Texto extraído de <http://www.goreantofagasta.cl/goreantofagasta/index.aspx?channel=3696>

de acuerdo a las actuales necesidades urbanas, económicas y de población e infraestructura portuaria.

Asimismo, el lineamiento n°6 de la ERD busca promover "la identidad regional", para lo cual se debe "Fortalecer la identidad regional a partir del rescate y puesta en valor del patrimonio natural e histórico y cultural de nuestra región con una visión de futuro". Este lineamiento constituye uno de los criterios de sustentabilidad que guían la formulación de la Modificación del Plan Regulador comunal de Taltal, por lo cual se norman los "Inmuebles de Conservación Histórica como ICH", donde las intervenciones a la edificación deberán respetar y poner en valor las características patrimoniales.

4.2.2 Política Ambiental de la Región de Antofagasta

Se analizó la política ambiental de la Región de Antofagasta, respecto a la identificación de problemas ambientales en la comuna de Taltal, de forma identificar aquellos con relación a las áreas sujetas a Planificación: Ciudad de Taltal y Quebrada el Gritón De forma que el Instrumento de Planificación Territorial en estudio, dentro de sus competencias mejorará o mitigará la situación ambiental deficiente.

Los problemas ambientales que la Política Ambiental de la Región de Antofagasta identifica para la comuna de Taltal son los siguientes:

Recursos Hídricos y Calidad del Agua. El régimen de cuenca de la Comuna de Taltal, es principalmente del tipo arreico, las cuales deben su formación a una mayor pluviosidad registrada en épocas pasadas, probablemente vinculadas a las glaciaciones del cuaternario. Tal es el caso de las quebradas Taltal, Juncal y Carrizo. El abastecimiento de agua potable de la Comuna de Taltal se realiza de las aguas de la hoya hidrográfica de la Quebrada de Taltal, en donde se estima la presencia de un gran cúmulo o embalse de aguas subterráneas. Presenta concentraciones de arsénico por bajo lo establecido en la norma chilena. En esta localidad se presenta una presión sobre los recursos hídricos existentes por parte de la actividad industrial minera.

Respecto a la conservación del recurso hídrico de la quebrada de Taltal, se puede señalar que la Modificación del Plan Regulador solo zonifica y dota de condiciones de urbanización, el área que se encuentra dentro del límite urbano vigente de la ciudad de Taltal. Evitando así la incorporación de nuevas áreas de expansión urbana, aprovechando la infraestructura sanitaria existente y evitando la impermeabilización de los suelos y por ende afectar negativamente la infiltración de los recursos hídricos subterráneos de la Quebrada de Taltal.

Ecosistemas Terrestres y Conservación. En la comuna de Taltal, CONAF administra el Proyecto Reserva Nacional Paposo, que tiene una gran importancia ecológica desde el punto de vista de la diversidad florística. En esta localidad existen áreas que no se encuentran bajo ningún régimen de administración especial, y en donde la diversidad de flora también es significativa, específicamente entre el límite sur del Proyecto Reserva Nacional Paposo, y en el límite sur de la Región. En la zona de Paposo las especies de flora se caracterizan por un elevado nivel de endemismo y manifestación en coberturas vegetales considerables.

En relación a la fauna, se estima como crítico, los niveles de poblaciones de guanaco y Chinchilla. De no implementarse medidas específicas de protección adicionales a las que desarrolla la CONAF, es probable que desaparezcan en el mediano a corto plazo.

El principal factor de amenaza que opera en los ecosistemas de esta zona, es la extracción ilegal de cactáceas para su comercialización en centros de colección nacional e internacional, y para su uso como combustible. También, la actividad ganadera ha provocado fuertes procesos erosivos en la zona.

En las zonas ubicadas fuera de los límites de las áreas protegidas, en donde los factores de amenaza pueden mantener su intensidad de presión actual y en donde no se desarrolla ninguna gestión de conservación, se estima que algunas poblaciones vegetales, pueden desaparecer en el mediano a corto plazo.

Si bien la Modificación del Plan Regulador no puede actuar directamente en la conservación de la naturaleza de Paposo, dado que el lugar se encuentra a 40 Km de la Ciudad de Taltal, además no cuenta con competencias legales al respecto. Si se reconoce la importancia de este lugar así como el patrimonio cultural y borde costero, como atractivos turísticos importantes. Por lo cual se dotan de condiciones de zonificación y normativas para establecimiento de equipamientos que potencien el rol turístico de la Ciudad de Taltal y faciliten a los turistas servicios de alojamiento, y alimentación.

Ecosistemas Marinos y Conservación. Las actividades productivas con incidencia ambiental en el ambiente marino costero, está representada por la presencia de actividades de pesca artesanal e industrial, plantas industriales mineras y empresas de servicios sanitarios. Las actividades mencionadas, impactan los recursos, debido a la evacuación de residuos líquidos y sólidos al mar, los cuales redundan en problemas de: disminución de recursos hidrobiológicos, bioacumulación de compuestos contaminantes, en tejidos de organismos marinos de importancia comercial y biológica, en niveles de concentración peligrosos. También podríamos mencionar un problema de conflictos de interés en el uso de bahías y caletas, para las actividades de explotación, emplazamientos industriales y uso turístico.

La conservación del ecosistema marino la modificación del Plan Regulador de la comuna de Taltal, lo fomenta por medio de una baja intensidad de uso y la propuesta de paseos peatonales en el borde costero de la ciudad de Taltal. En el caso de Quebrada el Gritón, la planificación se restringe a las instalaciones y las necesidades de espacio que necesita la infraestructura portuaria. Las alteraciones e impactos ambientales al ecosistema costero deberán ser resueltos por el proyecto una vez que ingrese al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), de acuerdo a lo que señala la Ley 19300 de Bases del Medio Ambiente.

Residuos Sólidos. El lugar de disposición final está definido como vertedero no controlado por el Servicio de Salud, el cual no cuenta con ningún tipo de tratamiento de las basuras. Con respecto al terreno, éste no es adecuado, por presentar características de tipo talud aluvial compuesto por arena y piedras, sobre una base de roca sólida.

Respecto a este problema ambiental, se puede señalar que actualmente la comuna de Taltal cuenta con un proyecto de relleno sanitario con RCA favorable (nº120/ 2004) cuya implementación permitirá resolver el forma adecuada y con las certificaciones ambientales correspondientes el manejo y disposición de los residuos sólidos.

Por último, es importante señalar como una de las líneas de acción fundamentales que plantea la Política Ambiental para prevenir el **deterioro ambiental** para la Región es la:

"Incorporación de la dimensión ambiental en los planes reguladores y sus ordenanzas, específicamente en lo referido a la definición de dichos planes - en sus etapas tempranas- que tiene relación con la definición de zonificaciones acordes con las condiciones o características

ambientales del territorio que se pretende planificar". Esta línea de acción se recoge en todo el desarrollo del estudio de la Modificación del Plan Regulador.

4.2.3 Estrategia Regional de Biodiversidad, Región de Antofagasta

Entre los sitios propuestos de conservación en la Estrategia Regional de Biodiversidad de la región de Antofagasta, se encuentra el sector costero de Paposo, el cual forma parte de los 14 sitios prioritarios. Entre las características que presenta el sector se cuenta: el alto endemismo de la flora y vegetación, una alta importancia para la reproducción de especies y presenta una alta intervención antrópica por extracción de especies y deforestación.

Como anteriormente se señaló, la planificación del desarrollo de la Ciudad de Taltal reconoce a este sector como uno de los atractivos naturales de la comuna, de gran importancia. No obstante, el estudio científico así como el desarrollo turístico se ve limitado por la falta de equipamiento turístico. Considerando esta situación, así como la necesidad de desarrollo de centros de estudios e investigación la Modificación del Plan Regulador dota de condiciones de urbanización a la ciudad de Taltal, que fomente la instalación de equipamientos y servicios turísticos y académicos.

4.2.4 Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 2009-2013

El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) es el instrumento de planificación que el municipio utiliza como carta de navegación, en el que se trazan los lineamientos y directrices en que se basará la gestión municipal

El PLADECO realizó un diagnóstico de la comuna con el objetivo de identificar los problemas más urgentes de la comuna de Taltal, con el fin de presentar un plan de acción que apunte a satisfacer las necesidades y a potenciar las fortalezas de la comuna de Taltal. Entre los sectores analizados y que competen al Plan Regulador se encuentran las áreas: Medio Ambiente y Desarrollo Urbano.

En términos productivos, se reconoce que su desarrollo económico se basa en dos actividades productivas principales: Minería y pesca artesanal. Con el fin de potenciar ambas actividades, y Lograr un mayor desarrollo económico en la comuna de Taltal, se busca dotar a la comuna de Taltal de un puerto de embarque, bodegaje y zona industrial en la Quebrada el Gritón. Actualmente, la falta de un puerto y actividades anexas, constituye una importante restricción para el desarrollo económico de la comuna, dado que no se presenta en toda la comuna infraestructura portuaria que permita la exportación de minerales y la importación de insumos mineros. Respecto, a la pesca artesanal esta se reconoce y conserva por medio de una zonificación especial destinada para este uso en Caleta el Gritón.

Igualmente, el PLADECO señala que el Turismo y la actividad industrial relacionada a la pesca son otras actividades aún no explotadas en la comuna de Taltal. Ambas actividades, el Plan regulador la potencia estableciendo zonas de equipamientos y servicios turísticos en la ciudad de Taltal y dotando de suelo industrial en el sector de Quebrada el Gritón.

En términos de Desarrollo Urbano, entre los principales problemas que se detectan corresponden al Plan Regulador Comunal vigente en términos de subdivisión predial y densificación, incorporación de uso turístico en distintas zonas de la ciudad; índice de

ocupación de suelo, entre otros. Respecto a lo anterior, la presente Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal, busca resolver estos y otros problemas urbanos y sobretodo responder a la dinámica urbana actual en términos de viviendas, equipamientos, vialidad e infraestructura portuaria.

4.2.5 Plan Regulador Intercomunal del Borde Costero de Antofagasta

El Plan Regulador Intercomunal del Borde Costero de Antofagasta se encuentra vigente desde el año 2004. El Área Intercomunal del instrumento comprende sólo el territorio costero de las comunas de Tocopilla, Mejillones, Antofagasta y Taltal, las que en su conjunto reúnen a una población que supera los 341.000 habitantes, cifra cercana al 70% de la población total de la Región.

El Plan Regulador Intercomunal (PRI) del Borde Costero, establece para el área de la Modificación del Plan Regulador de Taltal la zona **ZUPRC**. Esta corresponde a la Zona Urbana del Plan Regulador que define el actual límite urbano vigente, así como el sector de Quebrada el Gritón.

Con respecto a consideraciones ambientales para la comuna de Taltal, establece "Áreas de Protección" y "Áreas de riesgo".

- **Áreas de Protección**

Son las zonas que corresponden a zonas caracterizadas como de alta prioridad para su conservación, de acuerdo a los antecedentes de la etapa de diagnóstico del presente Estudio. Estas zonas son:

a. Zonas de Protección Ecológica 1, Monumentos, Parques y/o Reservas naturales: ZPE 1. Para Taltal, corresponde a Pan de Azúcar. La zona ZPE1 se encuentra en el límite sur con la comuna de Copiapó. Esta zona se encuentra fuera del área de modificación del Plan Regulador de la comuna de Taltal.

b. Zona de Protección Ecológica 2, Asociadas a la conservación de la Fauna y/o Vegetación Endémica: ZPE 2. Para Taltal corresponde a las áreas propuestas para la Reserva Paposó hasta el Parque Nacional Pan de Azúcar y el límite Regional sur. En esta área los instrumentos de Planificación territorial podrán identificar territorios aptos para intensificar su ocupación fundamentándolo a través de estudios específicos y adquiriendo estos territorios la condición de ZSET (zona de servicios turísticos y equipamiento turístico). Como anteriormente se menciona el sector de Paposó, es uno de los atractivos principales que la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal, identifica como un punto de interés que potenciara el turismo tanto en la comuna como en la ciudad de Taltal. Por lo cual, la Modificación del PRC establece las condiciones normativas que permitan la instalación de nuevos equipamientos turísticos y servicios anexos, convirtiendo así a la ciudad de Taltal en un nodo central para el desarrollo turístico y científico.

c. Zona de Protección por Interés Paisajístico: ZPIP Para Taltal, sector de Reserva Paposó. Al igual que la zona anterior, se encuentra fuera del área de Modificación del Plan Regulador.

- **Áreas de Riesgo**

Área de Riesgo por Remoción, asociadas a pendientes fuertes: R1

Área de Riesgo por Remoción, asociadas a Quebradas: R2

Ambas Áreas definidas por el Plan Intercomunal, son estudiadas por la Modificación del Plan Regulador de forma de considerar en la planificación de normas y usos, para evitar la ocupación urbana principalmente de sectores residenciales. Considerando la escala territorial de análisis de orden intercomunal, se realizó un estudio específico a escala local tanto de la Ciudad de Taltal y Quebrada el Gritón, que permitan definir con mayor precisión las áreas de riesgos. En particular, se incorporan los riesgos por Tsunami, considerando que el Plan Regulador Intercomunal no considera esta tipología de riesgo natural, a pesar de emplazarse las principales ciudades junto al mar, como el caso de Taltal.

4.3 OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DEL PLAN

Los objetivos, y criterios de sustentabilidad que guiaron la formulación del Plan Regulador Comunal de Taltal son los siguientes:

Tabla 2: Objetivos Ambientales del Plan y su incorporación en la zonificación y Ordenanza

Ámbito de acción de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal	Objetivo Ambiental	Incorporación de objetivos al Plan
<p>Áreas restringidas al desarrollo urbano Conforme al artículo 2.1.17 de la OGUC:</p> <p>Áreas de riesgos</p>	<p>Evitar la ocupación urbana de las áreas con riesgos naturales</p>	<p>Se establece un área de restricción (ARI) por inundación por Tsunami hasta la cota de 10 metros en promedio, que considera la Avda. Arturo Prat, Esmeralda, Muelle de Taltal y ruinas, (ver Estudio de Riesgos y plano de restricciones: MPRCT-IV-ARU-03A; MPRCT-IV-ARU-03B; MPRCT-IV-ARG-03C). Al respecto se propone principalmente equipamientos, en el área de riesgo de Tsunami, correspondiente a la Zona B4</p> <p>Se permiten bajas densidades en las áreas afectas a Tsunami, aumentando la densidad a medida que se aumenta en altura en la topografía de la ciudad.</p> <p>Se establece áreas de riesgos asociadas a laderas de la Cordillera de la Costa, cauces aluvionales de quebradas existentes y Cerros Islas, en la ciudad de Taltal. En la Quebrada el Gritón corresponde a los sectores específicos como: la Quebrada el Gritón y laderas rocosas y en pendiente de la C. de la Costa. Esta Área se</p>

Ámbito de acción de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal	Objetivo Ambiental	Incorporación de objetivos al Plan
		<p>denomina como ARR (ver Estudio de Riesgos y plano de restricciones: MPRCT-IV- ARU-03A; MPRCT-IV-ARU-03B; MPRCT-IV-ARG-03C)</p> <p>Se establece una zona de amortiguación y transición con el pie de cerro (Farellón costero), por medio de la Zona ZE3 "Espacio Público 3".</p>
	<p>Evitar la exposición de la población a riesgos por contaminación originados por relaves y actividad minera de ENAMI</p>	<p>Se establece la Zona ZE3 "Espacio Público 3". La cual se debe destinar para área verde ,una vez que se recuperen y remedien los suelos contaminados por ENAMI</p> <p>Se establece la Zona ZB2 "Equipamiento 2", con el objetivo que actué como buffer de amortiguamiento con las instalaciones de la Planta ENAMI</p>
<p>Normas de edificación referidas a la OGUC: Uso del suelo</p>	<p>Recuperar y proteger las condiciones paisajísticas y ambientales del borde costero, promoviendo a su vez un uso recreacional y turístico</p>	<p>Se establecen las densidades y alturas permitidas en forma gradual desde el borde costero hacia el interior (farellón costero). De esta forma las máximas alturas (tres pisos) se permiten en los bordes de los cerros (Ver figuras 9 y 10), favoreciendo la condición de anfiteatro natural de la ciudad y amplitud de vistas hacia el mar.</p> <p>Se establece una franja libre de edificaciones en el borde costero, por medio de la Zona "ZE1 Espacio público 1" (Farellón costero sur y playa) y Zona "ZE2 Espacio Público 2" (Paseo Borde Costero).</p> <p>Se establecen en el sector de el Gritón, las normas de edificación para las zonas productivas " ZC1 Área productiva 1", "ZC2 Área productiva 2" y "Zonas de Infraestructura portuaria :ZD1</p>

Ámbito de acción de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal	Objetivo Ambiental	Incorporación de objetivos al Plan
		, ZD2 y ZD3 ", buscando resguardar el valor paisajístico del lugar por medio del sistema de agrupamiento, alturas de las edificaciones, antejardines, etc. Asimismo, en torno a la ruta B-900, se establece la Zona "ZE3 Espacio público 3" , donde se proyecta una nueva área verde que aporte a la calidad ambiental y paisajística del lugar.

Tabla 3: Criterios de Sustentabilidad del Plan y su incorporación en la Zonificación y normativa

Criterio de Sustentabilidad	Dimensión ambiental	Dimensión social	Dimensión económica	Incorporación del criterio al Plan
El Patrimonio cultural será uno de los elementos que el Plan Regulador buscará poner en valor y proteger como parte del acervo cultural e identidad de sus habitantes	Se protege el patrimonio cultural representado por edificios de valor arquitectónico e histórico.. Las normas de edificación buscaran mantener la imagen urbana y morfológica existente en términos de sistema de agrupamiento (continuo), fachada continua, alturas, etc.	La conservación del Patrimonio histórico favorece la identidad social de la comunidad	La conservación del Patrimonio cultural favorece el desarrollo turístico y por ende nuevas fuentes de empleo e ingresos.	Se norman los Inmuebles de Conservación Histórica como ICH. Cualquier intervención en estos inmuebles requerirá Informe favorable de la SEREMI MINVU , de acuerdo a lo que establece el artículo 60° de la LGUC. De esta forma las intervenciones deberán respetar y poner en valor las características patrimoniales, específicamente las de valor arquitectónico y urbano. Se establece en el casco antiguo la zona ZB1 "Equipamiento 1" , ZB4 "Equipamiento 4" y ZA1 "Residencial Mixta 1" . Asimismo, se permite el retranqueo del segundo piso de forma de permitir la instalación de balcones,

Criterio de Sustentabilidad	Dimensión ambiental	Dimensión social	Dimensión económica	Incorporación del criterio al Plan
				característicos de la Arquitectura del Lugar
El Turismo será uno de los ejes principales en la formulación del Plan Regulador, considerando los atractivos naturales y culturales presentes de la ciudad.	Se deberá proteger la condición paisajística del borde costero por medio de una propuesta de zonificación e intensidad y ocupación del suelo que resguarde la calidad ambiental del sector	Las nuevas fuentes de ingreso originadas por la actividad turística favorecerá el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Taltal.	En la actualidad el desarrollo turístico se ve restringido por la falta de equipamientos y servicios turísticos. Por lo cual, el Plan debe incentivar y potenciar servicios turísticos en el borde costero. Asimismo, el desarrollo turístico permitirá nuevas fuentes de ingresos para los habitantes y la Ciudad de Taltal	Se establecen en el borde costero las zonas: ZB1 (Zona de Equipamiento 1) y ZB2 (Zona de Equipamiento 2)
Se propone un mayor desarrollo residencial, al interior de la Ciudad, de forma de mejorar la calidad de vida de la población.	La condición paisajística y ambiental de la Ciudad, se resguardará por medio de una densificación al interior del límite urbano vigente evitando así la expansión de la ciudad. Asimismo, se promoverá una menor densidad en el borde costero aumentando esta, gradualmente en base a la morfología del territorio.	Se busca satisfacer la necesidad de viviendas de los habitantes de Taltal, buscando además aprovechar a su vez, las condiciones de equipamiento y servicios existentes	La dotación de nuevas condiciones y zonificación para usos residencial aumentará la oferta de empleo para la construcción	Se establecen ocho zonas de donde se promueve y consolida el uso residencial: ZA1, ZA2, ZA3, ZA4 y ZA5, ZA6, ZA7 y ZA8 Se estimulan las mayores densidades (300 hab/ha), en el borde de la ciudad (nor-orientado) correspondiente a la zona ZA3 . Donde actualmente se desarrolla vivienda social (SERVIU)
Se busca que el Plan genere mayores espacios de áreas verdes y recreación para los habitantes de la ciudad de Taltal	Se busca favorecer la calidad ambiental de la ciudad con una mayor dotación de áreas verdes, que aumente la cobertura vegetal al interior del área urbana.	Se busca mejorar la calidad de vida de la población	El aumento de espacios públicos y áreas verdes favorece el desarrollo turístico en la ciudad.	Se establece las Zonas de Espacios Públicos: "ZE1 Espacio Público 1 (playa)", "ZE2 Espacio Público 2" (Paseo borde costero) y "ZE3 Espacio público 3" (áreas verdes existentes y propuestas)
Se busca potenciar el desarrollo económico de la	La planificación del sector portuario deberá	El lugar donde se proyecta el sector portuario no	Actualmente la comuna de Taltal no cuenta con	Se establece las zonas portuarias: ZD1, ZD2 y ZD3.

Criterio de Sustentabilidad	Dimensión ambiental	Dimensión social	Dimensión económica	Incorporación del criterio al Plan
comuna de Taltal, por medio de un puerto de embarque, bodegaje y zona industrial en Quebrada el Gritón	considerar su valor paisajístico y ambiental	presenta asentamientos humanos que puedan verse afectados por la actividad portuaria e industrial.	infraestructura portuaria, lo cual restringe su desarrollo económico por no contar con salida marítima principalmente a la actividad minera. Se generará más empleo a la comuna de Taltal por medio del puerto, bodegaje y zona industrial en Quebrada El Gritón. Se mantendrá la fuente laboral de la caleta de pescadores en Quebrada el Gritón, con un uso productivo artesanal	El Plan zonifica la caleta de pescadores como ZC2 Área productiva 2 , donde se permiten actividades productivas artesanales inofensivas y molestas, depósitos y talleres relacionados con la actividad pesquera artesanal.

4.4 EVALUACION AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACION TERRITORIAL

4.4.1 Objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad en las propuestas de Alternativas de Estructuración Territorial

Los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad del Plan son incorporados en las Alternativas de Estructuración Territorial, como se señala a continuación:

Tabla 4: Objetivos ambientales y su incorporación en las Alternativas de Estructuración Territorial, Sectores: Área urbana de Taltal y Quebrada el Gritón

Objetivo Ambiental	Incorporación en Alternativas de Estructuración Territorial	
	Área urbana de Taltal	Quebrada el Gritón
Evitar la ocupación urbana de las áreas con riesgos naturales	En ambas Alternativas se excluye el desarrollo urbano a los sectores identificados con riesgos de remoción en masa.	En todas las Alternativas las áreas de riesgo aluvional (inundación) y riesgos de remoción en masa se excluyen del desarrollo urbano. Las cuales en el Plan serán zonificadas como áreas de riesgo.
Evitar la exposición de la	la Alternativa 2 propone un	En las tres Alternativas las

Objetivo Ambiental	Incorporación en Alternativas de Estructuración Territorial	
	Área urbana de Taltal	Quebrada el Gritón
población a riesgos por contaminación originados por relaves y actividad minera de ENAMI	<p>uso para rodoviario del sector que se encuentra contaminado por ENAMI</p> <p>Las tres Alternativas propuestas promueven un desarrollo residencial al interior del área urbana. Los usos productivos molestos se concentran solo en la entrada suroriente de la ciudad. Evitando así su dispersión por la ciudad. No se permiten las actividades peligrosas y contaminantes</p>	<p>zonas de destino residencial, turístico y caleta de pescadores se separan de las zonas de uso portuario-productivo, por medio de la zona de riesgo (restricción) y vialidad. Lo cual, actuara como buffer de amortiguamiento de posibles emisiones contaminantes y/o incompatibilidad de uso. Se prohíben las actividades peligrosas y contaminantes.</p>
Recuperar y proteger las condiciones paisajísticas y ambientales del borde costero, promoviendo a su vez un uso recreacional y turístico.	<p>Las Alternativas promueven un borde costero orientado hacia el turismo con un paseo peatonal continuo por este, evitando así las construcciones que obstruyan la visibilidad al paisaje natural.</p>	<p>Las Alternativas protegen las vistas hacia el paisaje natural (borde costero) de la ciudad, concentrando el desarrollo portuario y productivo a un sector limitado de Quebrada el Gritón, disminuyendo, así los efectos negativos a la obstrucción de vistas a lo largo del borde costero.</p>

Tabla 5: Criterios Ambientales y Alternativas de Estructuración Territorial, Sectores: Área urbana de Taltal y Quebrada el Gritón

Criterio de Sustentabilidad	Alternativas de Estructuración Territorial	
	Área Urbana Taltal	Quebrada El Gritón
El Patrimonio cultural, será uno de los elementos que el Plan Regulador buscará poner en valor y proteger como parte del acervo cultural e identidad de sus habitantes	<p>En el conjunto de Alternativas se indican las edificaciones con valor Patrimonial (en color negro) de forma de protegerlas.</p> <p>La conservación de la morfología y casco antiguo es un criterio considerado en el diseño de la normas de edificación de la zonificación del Plan, dado que no aplica en las propuestas de Alternativas de Estructuración territorial</p>	<p>No existe patrimonio cultural en el sector.</p>
El turismo será uno de los ejes principales en la formulación del Plan Regulador, considerando los	<p>Ambas Alternativas promueven el Desarrollo turístico de la Ciudad,</p>	<p>Las Alternativas 1 y 2 promueven en el sector surponiente un uso turístico en</p>

Criterio de Sustentabilidad	Alternativas de Estructuración Territorial	
	Área Urbana Taltal	Quebrada El Gritón
atractivos naturales y culturales presentes en la Ciudad.	estimulando un borde costero para un uso turístico. Además, se promueve a lo largo del borde costero un paseo peatonal continuo. Asimismo, destaca que ambas propuestas proponen el sector de la Gruta como un polo de desarrollo turístico, el cual en la actual se utiliza de forma informal y no cuenta con las instalaciones adecuadas.	el borde costero, con mayor superficie ocupada por la Alternativa 2
Se propone un mayor desarrollo residencial al interior de la Ciudad, de forma de satisfacer la demanda habitacional presente y futura.	Ambas Alternativas promueven un desarrollo residencial con densidad media. Diferenciándose entre ellas por la intensidad, dado que la Alternativa 2 propone una densidad media alta.	Las Alternativas 2 y 3 promueven un uso residencial para segunda residencia (turístico)
Se busca que el Plan genere mayores espacios de áreas verdes y recreación para los habitantes de la Ciudad de Taltal	Ambas Alternativas promueven un "Cerro Parque" uniendo para este uso el Cerro Las Virgen con los terrenos de la antigua estación de FFCC.	No aplica
Dotar a la comuna de Taltal de un puerto de embarque, bodegaje y zona industrial en Quebrada el Gritón	No Aplica	Las tres Alternativas promueven el desarrollo de puerto y productivo recogiendo así la iniciativa del sector privado hacia el sector y de la comuna de Taltal. Dado que es la única comuna de la Región que no cuenta con puerto lo cual restringe su desarrollo económico en relación al potencial minero de la comuna. Las alternativas se diferencian entre sí por su intensidad en ocupación de superficie del suelo.

4.4.2 Alternativas de Estructuración Territorial

Las propuestas de Alternativas de Estructuración Territorial para el área urbana de Taltal y el sector de Quebrada el Gritón, fueron el resultado del Diagnóstico técnico, los escenarios de desarrollo y la validación con los actores locales en las instancias de participación ciudadana.

El propósito de la generación de alternativas se resume en la posibilidad de presentar diferentes modelos desarrollo territorial

A continuación se resumen las Alternativas de Estructuración Territorial analizadas, así como su relación con los objetivos ambientales del Plan:

Área urbana de Taltal

4.4.2.1 Alternativa 1: "Taltal Cabecera Comunal"

La Alternativa 1 "Taltal Cabecera Comunal", se sustenta en la mantención de la ciudad de Taltal, con su actual rol de centralidad de equipamientos y servicios principalmente comunal, y secundariamente del sector sur de la Región de Antofagasta.

Mantiene los escenarios tendenciales de consumo de suelo y de aumento demográfico, dentro los parámetros y condiciones actualmente existentes. De este modo la Alternativa 1 considera el futuro desarrollo urbano de la ciudad de Taltal dentro de su actual área urbana y manteniendo su patrón de desarrollo sin grandes modificaciones y/o proyectos detonantes de cambio. Del mismo modo, esta alternativa considera la mantención de la Planta de la ENAMI en su actual emplazamiento.

Esta Alternativa considera el crecimiento demográfico tendencial de Taltal, solucionando su demanda de suelo residencial dentro de la actual área de estudio.

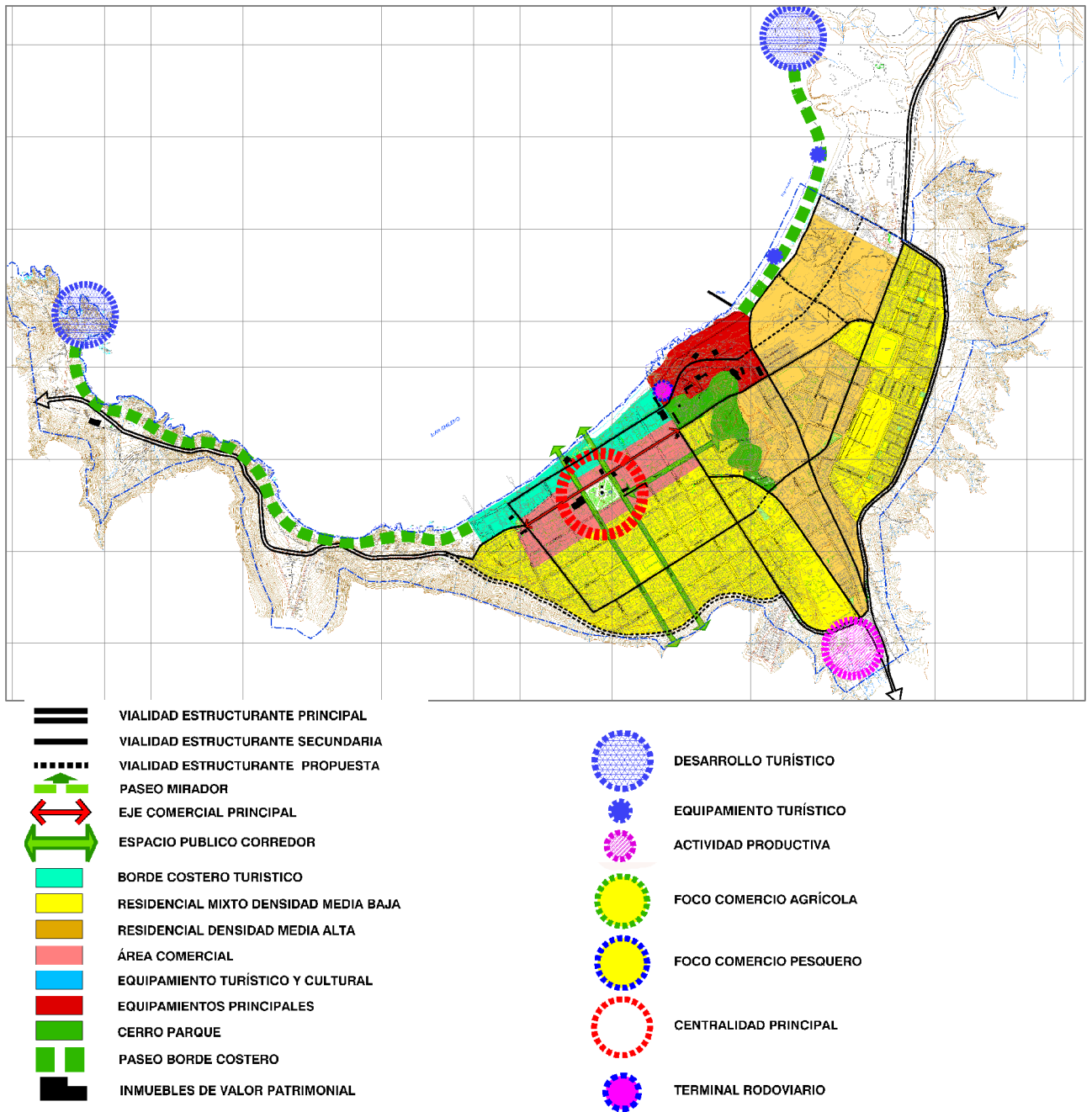
En el área fundacional de la ciudad, la actividad predominantemente residencial se concentra en la mitad sur del casco histórico. Este uso es respetuoso con el damero existente, y restringe el manejo de la densidad en soluciones de altura, de forma de mantener la condición morfológica actual y ambiental, con la presencia de vegetación en el centro de la manzana.

Por otra parte, los futuros crecimientos residenciales son resueltos por el costado nororiente del cerro La Virgen. Este sector, tanto en su área consolidada central como en su suelo disponible aledaño a la playa, se presenta como una oportunidad para densificación, crecimiento en mayor altura, a atomización del predio y mayor intensidad de uso, en un área de vocación residencial mixta.

La Alternativa 1 propone reforzar el centro de Taltal, articulando su uso comercial con el de equipamientos, servicios, centro cívico y cultural. De este modo, esta centralidad principal se estructura en torno a las Avenidas Prat y Serrano, proyectándose hacia el poniente más allá de la plaza de armas, siendo la total extensión de la Av. Prat el principal centro comercial de la ciudad. Por su parte, la Av. Serrano, de un uso comercial de menor intensidad, destaca por sus atributos morfológicos y de espacio público.

Respecto a las áreas productivas, esta alternativa propone la concentración de las actividades productivas molestas en un solo punto, eliminando la actividad productiva molesta atomizada diluida dentro del tejido urbano. Para esto la alternativa propone un sector de parque productivo, emplazado en los suelos aun sin consolidar en el acceso sur de Taltal, otorgando otra "cara" a esta puerta de acceso de la ciudad.

Figura: Alternativa 1: Taltal Cabecera comunal

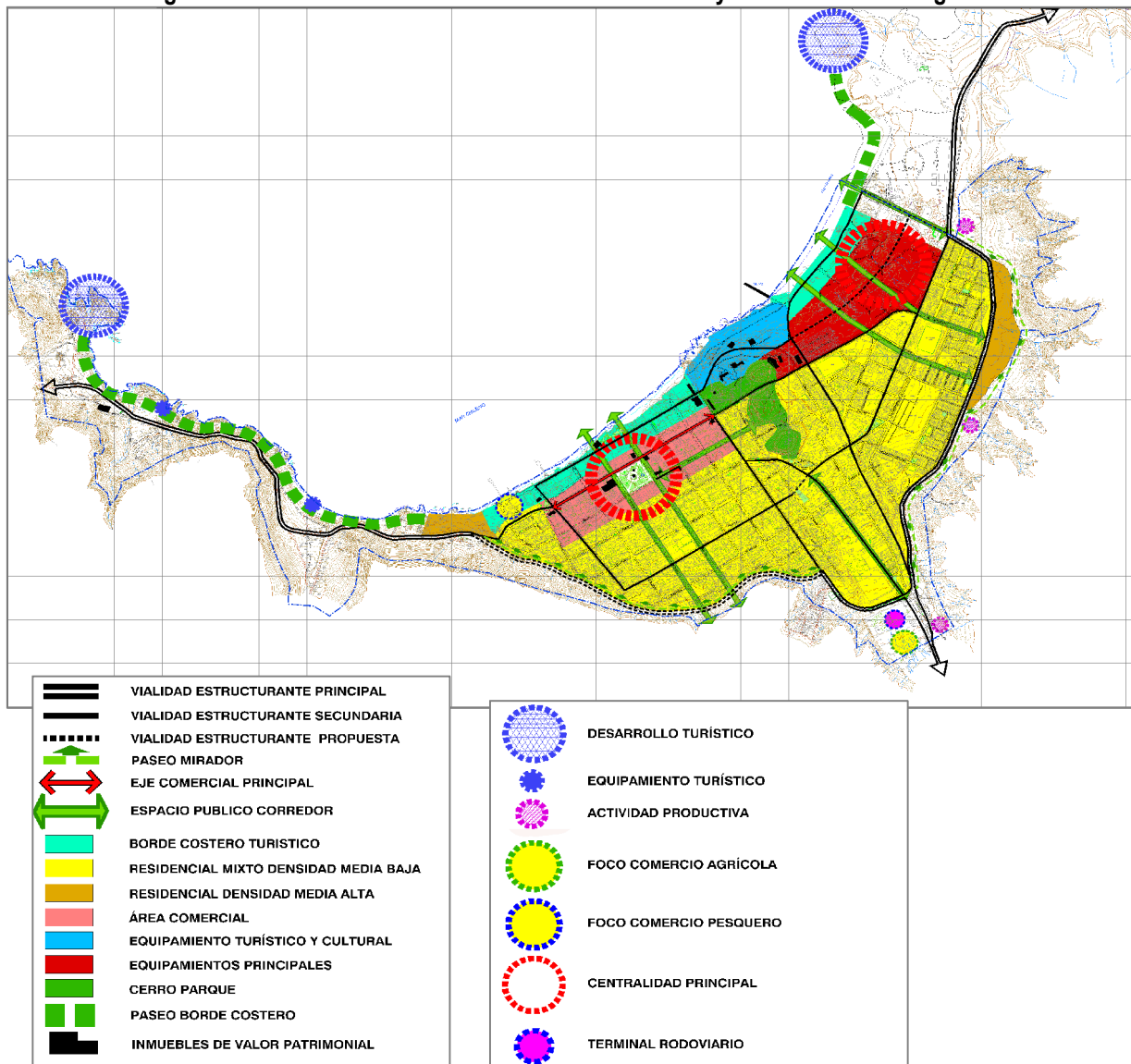


4.2.2.2 Alternativa 2 “Taltal Plataforma de Servicios y Sub Centralidad Regional”

La Alternativa 2 es llamada “Taltal Plataforma de Servicios y Sub Centralidad Regional”, porque manteniendo su actual rol de centralidad de equipamientos y servicios comunal, da un salto a la escala regional, abarcando en su área de influencia al sector sur de la Región de Antofagasta y al extremo norte de la Región de Atacama. (Chañaral, Parque Pan de Azúcar)

Esta Alternativa apuesta al escenario de desarrollo y crecimiento más optimista, tanto en aspectos económicos como demográficos y sociales. De este modo la Alternativa 2 considera para un futuro desarrollo urbano de la ciudad de Taltal el escenario de ser una plataforma de servicios para la actividad productiva y turística de un área de influencia mucho mayor que la anterior, considerando además la implementación de la actividad portuaria proyectada en la Quebrada del Gritón. Del mismo modo, esta Alternativa considera el traslado de la Planta de la ENAMI hacia otro sector próximo, así como también la ocupación de suelo fuera de los actuales límites del área de estudio para futuros desarrollos urbanos.

Figura 16: Alternativa 2 “Taltal Plataforma de Servicios y Sub Centralidad Regional”



4.4.2.3 Sector el Gritón: Alternativa 1: Núcleo

La Alternativa 1 se plantea como una ocupación centralizada y focalizada en un sector del área de estudio.

Esta alternativa se estructura a partir del camino de acceso central principalmente hacia el nororiente, ello definido por las características naturales tanto del territorio marítimo como continental (el sector marítimo se ve refrendado por intereses de proyectos de puertos – puerto de hierro-), demarcando áreas de acopio y embarque. De este modo, se propone un área productiva separada en dos. Un área de borde costero destinada a los Servicios Portuarios (Zona Infraestructura 1), y en un segundo plano, hacia el interior, un área destinada al acopio (Zona Infraestructura 2)

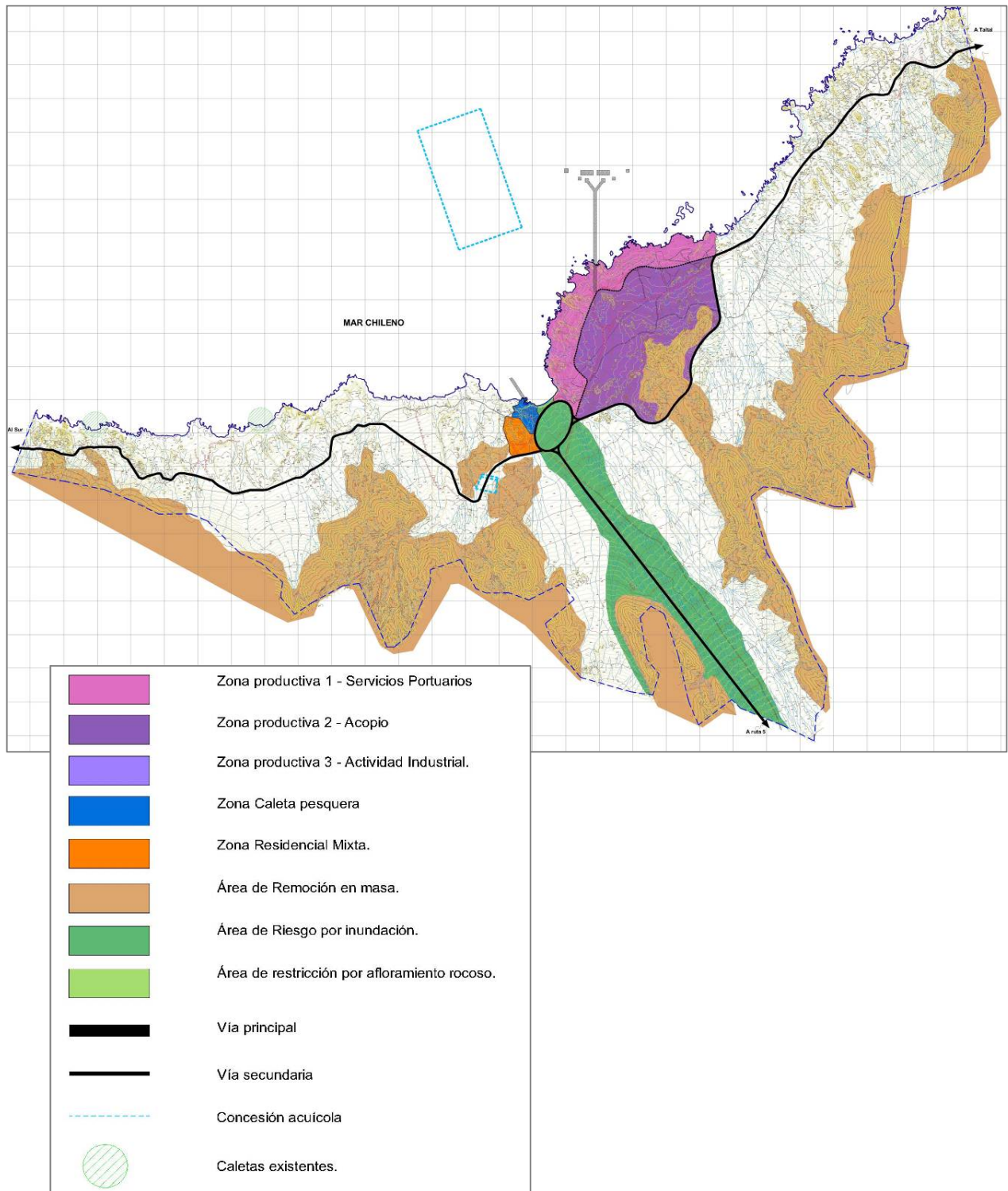
Complementariamente a esta actividad productiva, la alternativa determina un sector para el desarrollo de servicios y equipamientos (Zona mixta).

Adicionalmente, esta alternativa reconoce la actividad pesquera existente en las caletas, principalmente enfocadas al recurso Dorado, y determina una superficie destinada a ello. (Caletas Pesquera)

La actividad portuaria está separada del área residencial mixta y del área destinada a caletas pesqueras, por un área de restricción para el desarrollo urbano. Esta área está determinada por el riesgo de inundación de la Quebrada del Gritón, y actúa como amortiguador entre las actividades productivas y las mixtas.

La estructura vial de esta alternativa se plantea como dos ejes conectores hacia el norte (hacia la localidad de Taltal). Una de carácter mediterráneo y de tráfico mayor, y otra de borde costero por el área industrial. Hacia el sur y sector de Cifuncho, se mantiene la ruta existente por el área de inundación de la Quebrada El Gritón.

Figura 17: Alternativa 1 “Núcleo”, Sector Quebrada el Gritón



4.4.2.4 Sector el Gritón: Alternativa 2: Nuclear Extensiva

La alternativa 2, se plantea como una ocupación del territorio en extensión, con una mayor oferta de suelo que la Alternativa 1.

Esta alternativa enfoca su propuesta en un rol para el territorio principalmente productivo industrial. Para esto genera una mayor área de actividades productivas que su antecesora, proporcionando distintos tipo de suelo según el tipo de actividad.

Se propone el desarrollo del sector norte de la quebrada de El Gritón, tanto en su borde costero como en las áreas mediterráneas. Se propone un área de borde costero destinada a los Servicios Portuarios (Zona Infraestructura 1), y en un segundo plano, hacia el interior, un área destinada al acopio (Zona Infraestructura 2). Adicionalmente se proponen dos áreas industriales (Zona Infraestructura 3), una en el borde costero norte del área de estudio, y otra hacia el sur, aguas arriba de la quebrada de El Gritón.

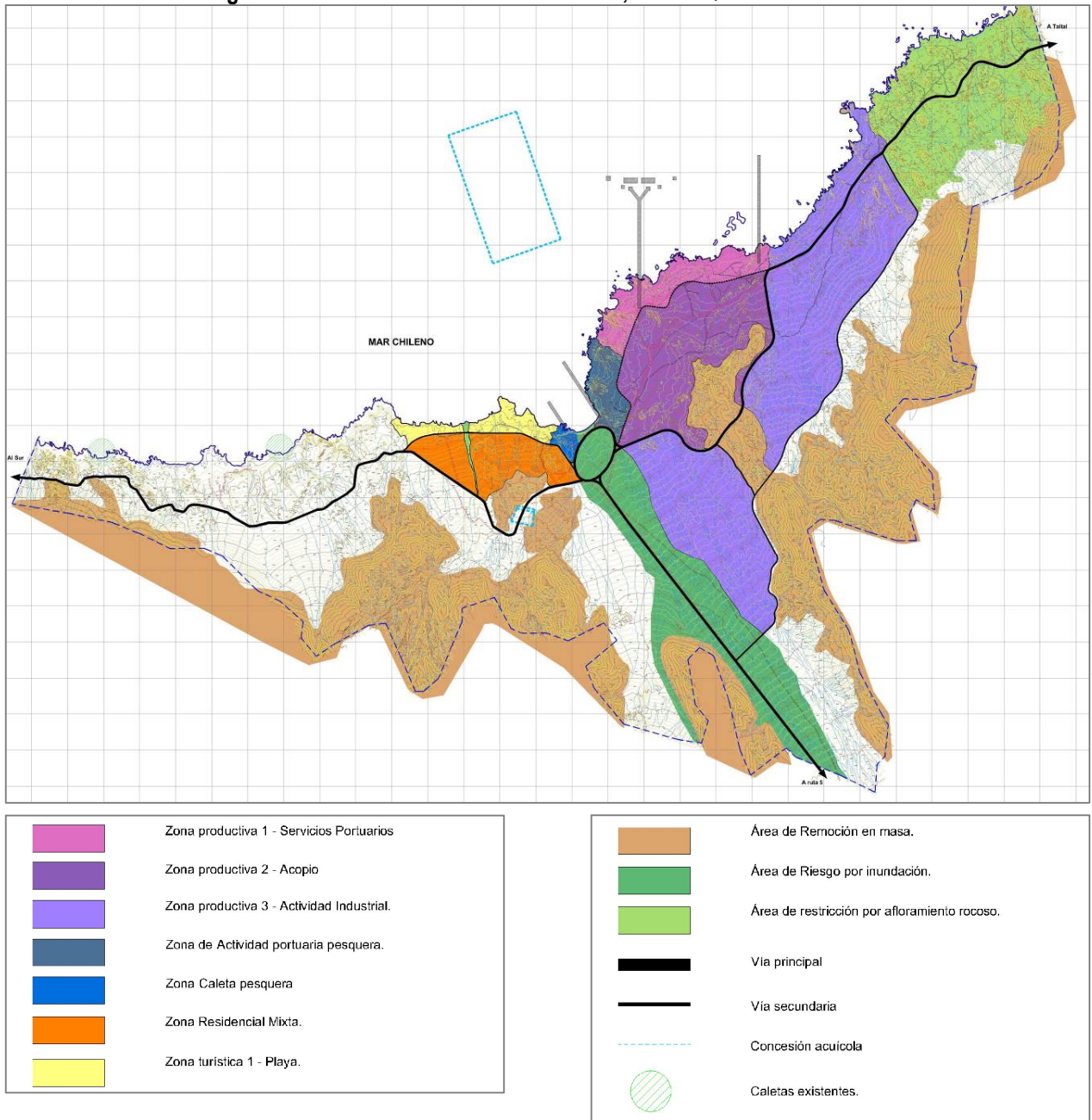
Complementariamente a esta actividad productiva, la alternativa determina un sector para el desarrollo de servicios y equipamientos, (Zona Mixta), hacia el sector sur poniente. Esta área es de mayor superficie que la propuesta en la Alternativa 1 y contempla la utilización del borde costero para usos turísticos.

Adicionalmente, esta alternativa reconoce la actividad pesquera, tanto histórica como existente, y determina dos áreas destinadas a ello. Una que mantiene y consolida la actual actividad de carácter artesanal (Caletas Pesquera) y otra de mayor envergadura, asociada a un puerto (Zona actividad Portuaria Pesquera), que permite el desarrollo de las actividades productivas asociadas, tales como procesamiento y enlatado.

La actividad portuaria pesquera y productiva está separada del área mixta, por un área de restricción para el desarrollo urbano. Esta área está determinada por el riesgo de inundación de la Quebrada del Gritón, y actúa como amortiguador entre las actividades productivas y las residenciales.

La estructura vial de esta alternativa se plantea como una malla vial ordenada y jerarquizada que estructura los sectores productivos e industriales del a propuesta. Hacia el sur y sector de Cifuncho, se potencia la ruta existente por el área de inundación de la Quebrada El Gritón, asignándole una mayor jerarquía dada la mayor carga que la actividad productiva proyectada le demandará.

Figura17: Alternativa 2 Industrial Extensiva, Sector Quebrada El Gritón



4.4.2.5 Sector el Gritón: Alternativa 3 “Borde Costero de Taltal”

La alternativa 3 se plantea como una ocupación del territorio que optimiza el uso del borde costero, con distintos tipos de uso. Esta alternativa enfoca su propuesta en un rol para el territorio polifuncional, coexistiendo los usos productivos industriales, pesquero artesanales, turísticos y de educación e investigación científica.

Se propone el desarrollo del sector norte de la quebrada del gritón, tanto en su borde costero como en las áreas mediterráneas. Se propone un área borde costero destinada a los Servicios Portuarios (Zona Infraestructura 1), y en un segundo plano, hacia el interior, un área destinada al acopio (Zona Infraestructura 2). Adicionalmente se propone un área productiva (Zona Actividades Productivas), en el borde costero norte del área de estudio.

Adicionalmente, esta alternativa reconoce la actividad pesquera, tanto histórica como existente, y determina dos áreas destinadas a ello. Una que mantiene y consolida la actual actividad de carácter artesanal (Zona Caleta Pesquera) y otra de mayor envergadura, asociada a un puerto (Zona actividad Portuaria Pesquera), que permite el desarrollo de las actividades productivas asociadas, tales como procesamiento y enlatado.

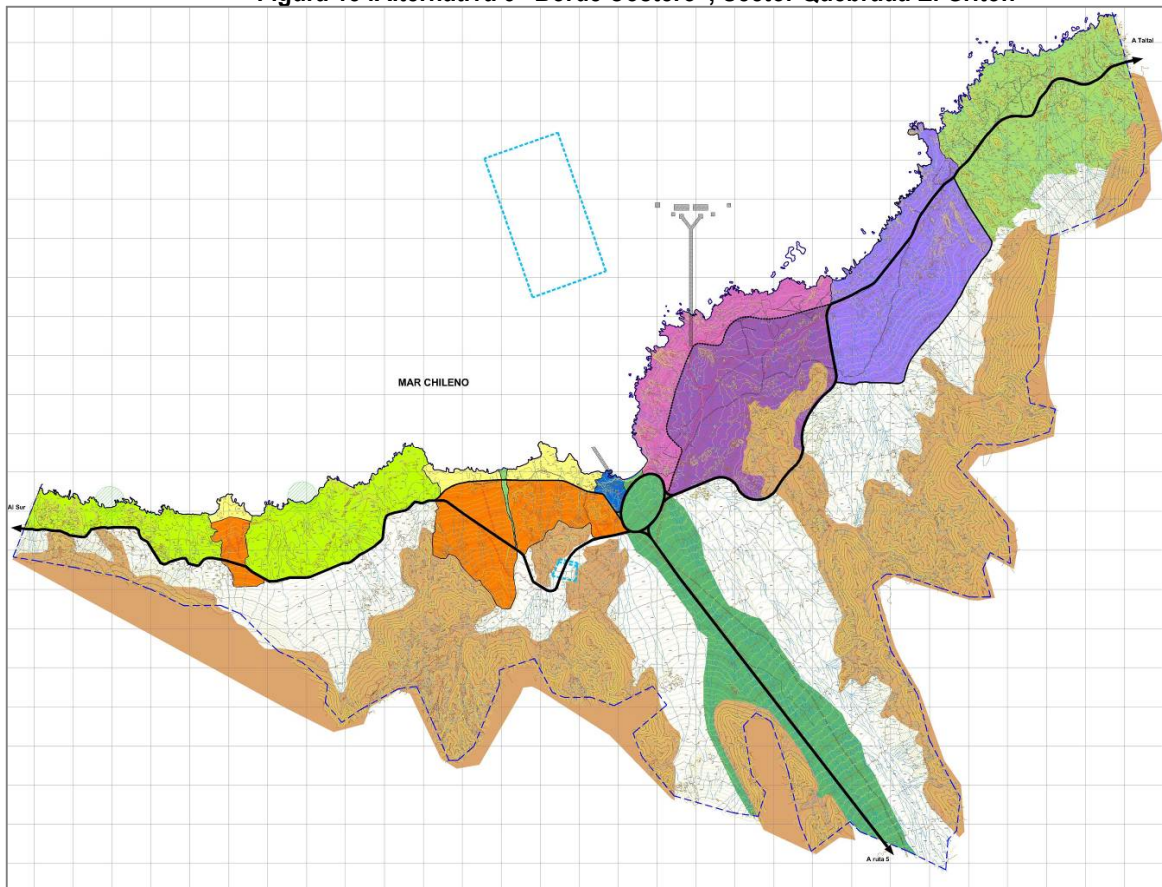
La alternativa determina dos sectores para el desarrollo de servicios y equipamientos, (Zona Mixta), hacia el borde costero sur, en los territorios llanos existentes. Ambas áreas contemplan su borde costero (playa) para usos turísticos. (Zona Turística 1)

En distintos sectores del borde costero, donde los florecimientos rocosos son más intensos, se proponen dos usos de suelo. El primero, en el borde costero sur, para usos turístico recreativos de baja intensidad (Zona centro turísticos y recreativos, cabañas) que son compatibles con la actividad mixta aledaña Zona Turística 2 – Baja Intensidad). El segundo, en el extremo del borde costero norte, se establece como un sector restringido al desarrollo urbano y que actúa como límite a la ocupación del borde costero para la expansión de la actividad productiva industrial. (Zona Restringida por Afloramientos Rocosos).

Ambas zonas permiten el desarrollo de equipamientos de investigación y educación científica, en particular asociado a los atributos existentes en el entorno mediano e inmediato (Arqueología, Paleontología, Vegetación, etc.)

La actividad portuaria pesquera e industrial están separadas del área mixta y turística, por un área de restricción para el desarrollo urbano. Esta área está determinada por el riesgo de inundación de la Quebrada del Gritón, y actúa como amortiguador entre las actividades productivas, y las residenciales y turísticas.

Figura 18 :Alternativa 3 “Borde Costero”, Sector Quebrada El Gritón



4.4.4 Acuerdos alcanzados respecto a las Alternativas de Estructuración Territorial Seleccionada

En base a las actividades de participación y reuniones de trabajo realizadas (Ver Anexo: actas de participación (Ver anexo 1: Actas de participación, *Sub Etapa 1.3 Consulta a la Comunidad y Acuerdos*), se presentan a continuación los acuerdos alcanzados respecto a las Alternativas de Estructuración Territorial, para el "Área urbana de Taltal" y "Quebrada el Gritón".

a. Área Urbana de Taltal

Respecto al área definida como **Zona Urbana de Taltal**, la tendencia de acuerdos se orientó hacia la **Alternativa 1**, de donde se destacan las áreas de equipamiento concentradas en la zona del FFCC, con la salvedad de la ubicación del terminal Rodoviario en el acceso oriente de la ciudad (entorno de terrenos de la ENAMI) que propone la **Alternativa 2**. Desechando así, la propuesta de un uso residencial en los sitios contaminados por ENAMI y optando por un uso para equipamiento, que no ponga en riesgo la salud de la población. Asimismo, este sector constituirá un nueva centralidad de equipamientos y servicios para la ciudad de Taltal

De igual manera se destacan el desarrollo de un polo turístico en el sector La Gruta, la constitución de un borde costero de equipamiento para el mismo objetivo, el fortalecimiento de los espacios públicos existentes con el desarrollo de un paseo peatonal, el establecimiento de zonas de actividades productivas solo en el acceso de la ciudad, el fortalecimiento del centro cívico. En relación a la ubicación de las áreas residenciales de mayor densidad se opta por las zonas propuestas por la **Alternativa 1**, (sector norponiente Cerro La Virgen) restringiendo el tema de las alturas máximas, de forma de potenciar la condición de anfiteatro de la ciudad, así como las vistas al mar.

Igualmente, se rescata la conservación de las edificaciones de valor patrimonial que proponen ambas Alternativas.

Respecto, a los riesgos naturales por remoción en masa se excluye su ocupación para un destino habitacional u otro.

b. Área: Quebrada El Gritón.

Respecto al área definida como Zona Quebrada El Gritón, se opta por la **Alternativa 3**, en función a definir las áreas no habitables que presentan restricciones por riesgos naturales y consolidar el lugar en torno a un núcleo central definido por el resguardo de la caleta de pescadores y zonas de equipamiento adyacentes a esta.

De igual manera se establece como favorable, el hecho de incorporar al radio urbano, las áreas costeras más extremas del lugar, para usos turísticos y/o relacionados.

Sin embargo, aun cuando se reconoce la opción del sector para el desarrollo portuario – industrial, se hace referencia a la negativa de destinar para usos industriales, áreas demasiado extensas del lugar, entendiendo que las alternativas presentadas se diferencian principalmente por las superficies destinadas a estas.

En ese sentido, la tendencia de acuerdo se instala en entender la **Alternativa 3** como la más favorable, pero con la salvedad de minimizar las zonas destinadas a usos industriales, de forma más acotada como lo representa la **Alternativa 1**.

Finalmente, la Alternativa seleccionada para el desarrollo del Anteproyecto es la **Alternativa 1**

de forma de concentrar el desarrollo urbano en torno a la ruta principal (Ruta Taltal- Cifuncho e intersección hacia el poniente) acotando la propuesta al sector que ocupara el puerto y actividades productivas adyacentes. Esto con el fin de minimizar los posibles efectos negativos al paisaje y al uso turístico informal (camping y recreación) que usan el sector por parte de la población de Taltal. Asimismo, esta alternativa al presentar una menor superficie disminuye las alteraciones del Hábitat costero.

4.4.3 Efectos Ambientales de las Alternativas de Estructuración Territorial

a) Metodología

Para determinar los efectos ambientales de las Alternativas de Estructuración Territorial, se utilizó una matriz de doble entrada adaptada de la Matriz de Leopold (1971), que por un lado en un la columna se representa el componente ambiental a evaluar y por el otro “las acciones”, que en este caso están representadas por las distintas propuestas de Alternativas de Estructuración Territorial





a.1 Valorización de efecto Ambiental

La valorización del efecto ambiental es de orden cualitativo y se basa en dos actividades principales:

- **Superposición cartográfica por medio de un sistema de información geográfico. (SIG)**

Los componentes ambientales son representados espacialmente de acuerdo a la información levantada en el diagnóstico ambiental. Luego, a cada componente ambiental por medio de un sistema de información geográfico (SIG), se superpone la Alternativa de estructuración territorial evaluada

- **Juicio experto de valoración de efecto ambiental.** Una vez visualizada la alternativa de estructuración territorial en relación al componente ambiental evaluado, se procede a valorizar los efectos ambientales de acuerdo al juicio experto del especialista ambiental del Estudio. De acuerdo a los siguientes parámetros:

 3	La Propuesta territorial genera un efecto ambiental positivo o mejora la calidad ambiental del componente evaluado
 2	La Propuesta Territorial genera un efecto ambiental neutro o no genera efecto ambiental en el componente ambiental evaluado
 1	La Propuesta Territorial genera un efecto ambiental negativo en el componente ambiental evaluado
 0	La Propuesta Territorial no considera el componente ambiental o bien no se presenta en el territorio

b) Resultados de matriz de efectos ambientales

Los resultados son los siguientes:

A.- Área urbana de Taltal

Tabla 6

: Matriz de Efectos Ambientales de Alternativas de estructuración territorial, Área Urbana de Taltal

Componente Ambiental	Potencial Efecto Ambiental	Alternativa 1: Taltal Cabecera comunal	Alternativa 2: Taltal, Plataforma de Servicios y Sub centralidad Regional
Calidad del Aire, agua y suelo	Contaminación del aire por actividades productivas	●	●
	Aumento de emisiones contaminantes por transporte motorizado	●	●
	Mejoramiento Ambiental de sector contaminado por planta de ENAMI	●	●
Vegetación	Perdida de vegetación nativa	●	●
	Perdida de vegetación del sector del damero central	●	●
Áreas Verdes	Aumento de superficie de áreas verdes	●	●
Paisaje Natural	Perdida de vistas hacia el paisaje natural (borde costero) en la ciudad de Taltal.	●	●
Residuos sólidos Domésticos	Aumento de residuos sólidos domésticos	●	●

(*) No se encuentra en el área urbana, solo es de tipo exótica.

Comentarios a la evaluación ambiental de Alternativas Ciudad de Taltal

Respecto a la evaluación ambiental de Alternativa se señala lo siguiente

- **Calidad del Aire, agua y suelo:** Ambas Alternativas promueven la utilización de los terrenos contaminados utilizados por ENAMI para un uso residencial o equipamiento, lo cual estimulará su saneamiento. Estos terrenos hoy en día constituyen un sitio eriazo junto a la playa, donde se depositan relaves mineros y residuos sólidos domésticos (microbasurales).

Asimismo, las alternativas promueven actividades productivas de tipo molesto en una sola área de la ciudad, donde además no se permite el uso residencial.

Las propuestas promueven la densificación al interior del área urbana, lo cual generará un aumento de las emisiones contaminantes por el transporte automotor.

- **Vegetación:** No existe vegetación nativa al interior del área urbana de Taltal. Respecto a la vegetación exótica, esta se desarrolla al interior de las manzanas del damero antiguo, la cual se estimula su mantención por medio de proponer la ocupación libre al interior de las manzanas.

- **Áreas Verdes y Espacio Público:** Ambas alternativas proponen los Cerros-Islas como futuros parques urbanos.
- **Residuos sólidos Domésticos:** La Alternativa 1 promueve una mayor densificación y propone una mayor superficie de suelo urbano. Lo cual incidirá en el aumento de los residuos sólidos domésticos
- **Paisaje:** Ambas alternativas recogen el interés del Municipio y de la comunidad de Taltal, de desarrollar un paseo de borde costero continuo desde el norte hacia el sur. Además, se propone un paseo mirador en el borde cerro, que aproveche las condiciones de vista otorgadas por el anfiteatro natural que otorga la geografía de la ciudad de Taltal.

B.- Sector Quebrada El Gritón

Tabla 7:
Matriz de Efectos Ambientales de Alternativas de Estructuración Territorial, Sector El Gritón

Componente Ambiental	Potencial Efecto Ambiental	Alternativa 1: Taltal Cabecera comunal	Alternativa 2: Taltal, Plataforma de Servicios y Sub centralidad Regional	Alternativa 3: Borde Costero
Ruido	Aumento de emisiones sonoras por actividad portuaria y productiva	●	●	●
Vegetación Nativa	Perdida de vegetación nativa por instalaciones portuarias y productivas	●	●	●
Fauna Nativa	Alteración de hábitat de avifauna y vertebrados en borde costero e interior de sector	●	●	●
Áreas Verdes y Espacios Públicos	Aumento de superficie de áreas verdes	●	●	●
Paisaje	Perdida de condiciones paisajísticas (obstrucciones de vista) por edificaciones en el borde costero	●	●	●
Residuos sólidos domésticos	Aumento de residuos sólidos domésticos	●	●	●
Residuos sólidos industriales	Aumento de residuos sólidos industriales	●	●	●

- **Ruido.** El conjunto de alternativas promueven un uso portuario y productivo en el sector el Gritón, lo cual aumentará las emisiones sonoras del lugar.
- **Vegetación nativa.** La utilización con usos urbanos (turística, portuaria y productiva) del sector que promueven las distintas Alternativas, generarán efectos negativos en las condiciones de vegetación nativa del borde costero e interior. En particular, **La Alternativa 2** genera un efecto ambiental negativo a la población de la especie vegetal *Copiapoa cinerea ssp halsestoniana* (vulnerable), dado que la propuesta establece al sector con un uso urbano.
- **Fauna nativa.** La utilización con usos urbanos (turístico, portuario y productivos) del sector que promueven las distintas Alternativas, generarán efectos negativos en las condiciones de la fauna nativa del borde costero.
- **Áreas Verdes:** Ninguna Alternativa propone Áreas Verdes.
- **Paisaje:** Las tres Alternativas se diferencian por la intensidad y extensión de uso en el borde costero, generando efectos ambientales negativos en términos paisajísticos. La fragilidad del paisaje se presenta por los potenciales observadores que circulan por la ruta que une Taltal con Cifuncho.

La Alternativa 1 es la menos impactante en términos paisajísticos, dado que interviene el borde costero solo en un sector, concentrando todo el desarrollo urbano a lugar, donde se proyecta la construcción del nuevo puerto de embarque de hierro.

4.4.5 Efectos Ambientales de Alternativa de estructuración territorial consensuada: Área Urbana de Taltal

Los efectos ambientales de la Alternativa de estructuración territorial consensuada se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 8: Efectos Ambientales de la Alternativa de estructuración territorial consensuada: Área Urbana de Taltal

Componente Ambiental	Problema Ambiental Estratégico	Atributo Ambiental	Efecto Ambiental de Alternativa consensuada	Propuesta de Alternativa territorial consensuada
Aire(incluido el ruido)	Dispersión de actividades productivas contaminantes en el área urbana	----	Disminución de contaminación de aire y ruido por actividades productivas molestas en el área urbana	Se establece un sector "Parque productivo" en el acceso sur de Taltal, lo cual concentrará la actividad industrial en un sector del área urbana permitiendo solo actividades de tipo "molestas"
Agua y Suelo	Contaminación de agua y suelo por relaves minero en terrenos junto a	----	Mejoramiento Ambiental de sector contaminado de agua y suelo por planta de ENAMI	Se propone un Terminal rodoviario y nueva centro de equipamientos y servicios, que

Componente Ambiental	Problema Ambiental Estratégico	Atributo Ambiental	Efecto Ambiental de Alternativa consensuada	Propuesta de Alternativa territorial consensuada
	la Planta ENAMI			permitirá mejorar ambientalmente el sector y evitará la exposición de población residencial a contaminantes.
Vegetación		Importante presencia vegetal en el centro de las manzanas del damero fundacional	Mantenimiento de la cobertura vegetal en el damero central	Se propone la ocupación libre al interior de las manzanas del damero central
Riesgos Naturales	Presencia de riesgos naturales por remoción en masa en Cerros Islas al interior del área urbana		Disminución de la población expuesta a eventos de riesgos naturales	Se excluye su ocupación para un uso habitacional u otro.
Áreas Verdes	Falta de áreas verdes y espacios de recreación	----	Aumento de superficie de áreas verdes y espacios de recreación	Se aumentan la superficie de áreas verdes y se fortalecen los espacios de recreación existentes, por medio de la propuesta del Sistema de Espacios públicos y áreas verdes
Paisaje Natural	----	Calidad Paisajístico de Borde costero	Protección de vistas hacia el paisaje natural (borde costero)	Se restringen las alturas máximas solo al sector nororientado de la ciudad, de forma potenciar la condición de anfiteatro de la que otorga la geografía, así como las vistas al mar Se propone desarrollar un paseo de borde costero continuo desde el norte hasta el sur de la ciudad Se propone un paseo mirador de borde cerro, que aproveche las condiciones de vista otorgadas por el anfiteatro natural que otorga la

Componente Ambiental	Problema Ambiental Estratégico	Atributo Ambiental	Efecto Ambiental de Alternativa consensuada	Propuesta de Alternativa territorial consensuada
				geografía de la ciudad de la ciudad de Taltal
Patrimonio Cultural	---	Presencia de edificios de valor histórico y arquitectónico en el casco antiguo de la ciudad.	Conservación de las edificaciones de valor patrimonial	Se propone la conservación de las edificaciones de valor patrimonial.
Residuos sólidos Domésticos	----	----	Aumento de residuos sólidos domésticos	Se aumenta la densidad de población al interior del área urbana de Taltal, lo cual generará un mayor volumen de residuos sólidos.

4.4.6 Efectos Ambientales de Alternativa de estructuración territorial consensuada: Quebrada El Gritón

Los efectos ambientales de la Alternativa de estructuración territorial consensuada: Quebrada el Gritón son los siguientes:

Tabla 9: Efectos Ambientales de la Alternativa de estructuración territorial consensuada: Quebrada el Gritón

Componente ambiental	Problema ambiental estratégico	Atributo ambiental	Efecto ambiental de Alternativa consensuada	Propuesta de Alternativa territorial consensuada
Aire (incluido el ruido)	----	El sector de quebrada el Gritón por tratarse de un lugar con baja actividad antrópica presenta una muy buena calidad ambiental.	Aumento de emisiones contaminantes del aire y ruido por actividades productivas y portuarias	Se propone un uso portuario, industrial y de bodegaje para el sector el gritón, lo cual aumentara las emisiones contaminantes al aire y agua marina.
Vegetación nativa	Se presentan en sectores aislados especies de	----	Disminución de especies de vegetación	Se propone un uso portuario, industrial y de

	cactáceas (Copiapoa cinerea) con problemas de conservación		nativa	bodegaje para el sector el gritón, lo que afectará la vegetación nativa del lugar. No obstante, en el sector con mayor presencia de cactáceas se propone un uso por restricción de inundación de quebrada.
Hábitat desierto Costero	----	Presencia de vertebrados terrestres y acuáticos	Alteración del Hábitat y disminución de especies de fauna nativa	La presencia de instalaciones portuarias (terrestres y marinas), los usos productivos y bodegaje alteraran y modificarán el Hábitat costero y las especies de fauna existente.
Paisaje Natural		Gran calidad paisajística por vistas al borde costero y desierto interior.	Disminución de calidad paisajística por edificaciones portuarias y productivas.	La propuesta de uso productivo y portuario afectará con las nuevas edificaciones la calidad paisajística del lugar. Por lo cual, con el objetivo de minimizar los posibles efectos negativos al paisaje se acota la propuesta solo al sector que ocupara el puerto y las actividades productivas adyacentes.
Residuos sólidos	----	No existe generación de residuos sólidos dado que la intervención antrópica es	Aumento de residuos sólidos industriales	No es materia del Plan Regulador la gestión y manejo de los residuos sólidos

		escaza		industriales.
--	--	--------	--	---------------

V PLAN DE SEGUIMIENTO Y REDISEÑO DEL PLAN

5.1 PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES QUE SON AFECTADAS PRODUCTO DEL PLAN

El Plan de seguimiento ambiental es el siguiente:

Tabla 10: Plan de seguimiento ambiental de variables ambientales relevantes de Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal, Sector Área urbana de Taltal

Componente Ambiental	Indicadores de seguimiento Ambiental	Plazo	Responsable
Áreas de Riesgos Naturales	Número de estudios de riesgos naturales solicitados por la DOM y medidas de mitigación de proyectos en Áreas de Riesgos	Anual	Dirección de Obras Municipales
Calidad del Aire	Metros lineales de ciclovías implementados en la ciudad.	Anual	Dirección de Obras Municipales-Secretaría de Planificación comunal
Áreas Verdes y Espacio público	Superficie (m2) de Áreas verdes y número de mobiliario de recreación (pérgolas, miradores, juegos infantiles, etc.) implementado en zona ZE3	Anual	Dirección de Obras Municipales-Secretaría de Planificación comunal
Paisaje Natural (Borde costero)	Número de Permisos de edificación en zona B4, con altura máxima de 7 metros Fiscalización de mantenimiento de Zona E1 "Espacio público", para un destino exclusivo de playas y requeríos	Anual	Dirección de Obras Municipales

Tabla 11: Plan de seguimiento de variables ambientales relevantes de Modificación de Plan Regulador Comunal de Taltal, Sector Quebrada el Gritón

Componente Ambiental	Indicador	Plazo	Responsable
Paisaje (Borde costero)	Número de permisos de edificación con altura máxima permitida en zonas: D1, D3, ZC2 y ZB6)	Anual	Director de Obras
Vegetación y Fauna nativa	Número de Estudios y Declaración de Impacto Ambiental de proyectos en Zonas portuarias: ZD1, ZD2 y ZD3	Anual	Director de Obras
Áreas Verdes	Superficie de áreas verdes (m2) implementadas en Zona ZE3	Anual.	Director de Obras

5.2 CRITERIOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO DESTINADOS A CONTROLAR LA EFICACIA DEL PLAN

Los criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del Plan, son los siguientes:

Tabla 12
: Indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del Plan

Ámbito del Plan	Criterio	Indicadores	Plazo	Responsable
Limite Urbano	Limite que fija Área urbana en relación a demanda para usos del suelo residencial, productivo e equipamiento	Solicitud de cambio de uso del suelo en áreas adyacentes a límite urbano vigente	Anual	Director de Obras
Vialidad Estructurante	Lograr la conectividad entre los distintos sectores urbanos, y permitir la accesibilidad a los equipamientos, áreas residenciales y trabajo.	Porcentaje de vías expropiadas o consolidadas, afectas a declaración de utilidad pública, dentro de los plazos de vigencia y prórroga que establece la L.G.U.C (art.59)	Anual	Director de Obras
Inmuebles de	Conservación y	Número de	Anual	Director de

Ámbito del Plan	Criterio	Indicadores	Plazo	Responsable
Conservación Histórica y Zonas de Conservación histórica	Rehabilitación de Inmuebles de conservación histórica (ICH)	Inmuebles restaurados e intervenidos, con informe favorable por parte de la SEREMI MINVU		Obras
Usos del Suelo y Edificación	Desarrollar el turismo en la Ciudad de Taltal	Número de permisos de edificación en la Ciudad de Taltal para proyectos turísticos en zonas en ZB1 y ZB5	Anual	Director de Obras
	Renovación de sector central de la ciudad de Taltal, manteniendo sus condiciones urbanísticas, orientada a un uso predominantemente residencial con equipamientos complementarios a este uso	Porcentaje de Permisos de edificación para uso residencial y equipamientos en zona ZA1	Anual	Director de Obras
	Consolidación de demanda residencial en las zonas: ZA1, ZA2, ZA3, ZA4, ZA5, ZA6, ZA7 y ZA8.	Porcentaje de permisos de edificación para uso residencial (destino vivienda) en relación a Permisos de edificación para otros usos	Anual	Director de Obras
	Acoger y regularizar la demanda habitacional de vivienda social	Número de permisos de edificación para proyectos de vivienda social en zona Residencial ZA3 y ZA8	Anual	Director de Obras
	Consolidación de Zonas para equipamiento	Número de permisos de edificaciones en zonas de destino para equipamiento: Zonas ZB1	Anual	Director de Obras

Ámbito del Plan	Criterio	Indicadores	Plazo	Responsable
		Equipamiento 1 (centro comercial), ZB2 Equipamiento 2, y ZB3 Equipamiento 3		

5.3 CRITERIOS E INDICADORES DE REDISEÑO QUE SE DEBERAN CONSIDERAR PARA LA REFORMULACION DEL PLAN EN EL MEDIANO Y LARGO PLAZO

A continuación se definen los criterios e indicadores que permitirán evaluar la reformulación del Plan en el mediano y largo plazo

Tabla 13: Criterios e indicadores de rediseño de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Taltal

Criterio de reformulación del Plan	Indicador	Plazo	Responsable
Aumento intensivo de Uso de suelo para equipamiento en Zonas residenciales: A1, A2, A3, A4 y A5	Número de permisos de edificación aprobados y recepcionados para equipamiento en relación a permisos para uso residencial	Anual	Director de Obras
Saturación de la densidad máxima edificada, permitida en zonas residenciales	Coefficiente de constructibilidad consignados en los permisos de edificación otorgados y recepcionados.	Anual	Director de Obras
Caducidad de Vialidad Estructurante proyectada por el Plan de artículo 59 de la L.G.U.C.	Metros líneas construidos o expropiados de vialidad estructurante	Anual	Directos de Obras
Falta de consolidación en implementación de Zona ZE3 "Zona Espacio público 3".	Número de proyectos implementados para áreas verdes y recreación en Zona ZE3	Anual	Director de Obras
Falta de consolidación con usos permitidos de zona de equipamiento ZB2 (Rodoviario y otros)	Número de Permisos de edificación solicitados y recepcionados, para usos permitidos en Zona ZB2	Anual	Director de Obras
Falta de consolidación de usos para actividades productivas permitidas en ZC1	Número de permisos de edificación solicitados para usos productivos en relación a los usos para equipamientos en Zona ZC1	Anual	Director de Obras
Aumento de demanda	Número de Solicitudes de	Anual	Director de Obras

Criterio de reformulación del Plan	Indicador	Plazo	Responsable
para usos turísticos y residenciales (segunda vivienda) en sector al surponiente de límite urbano de Quebrada el Gritón	cambio de uso del suelo (art. 55 LGUC) para uso turísticos y recreativos		

VI REFERENCIAS DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES CONSULTADAS

ARAMAYO, O. "Plan de Manejo Sector Costero Paposo", Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Universidad de Chile, 95 páginas.

COREMA (2009), Informe de calidad de aire de la región de Antofagasta, Actualizado al 31 Diciembre 2008, Antofagasta, Chile.

COREMA REGION DE ANTOFAGASTA, "Aplica sanción a proyecto que se indica, conforme al artículo n°64 de la Ley n°19300". Proyecto: "Planta Central Termoeléctrica Taltal", Resolución Exenta n°160/2000,4 páginas.

CELEDON, J; RIVAS, M (2002): "La planificación ambiental estratégica en los instrumentos de ordenamiento territorial. Caso de estudio: El Plan Regulador Intercomunal del Alto Aconcagua (PRIAA), Provincias de San Felipe y Los Andes, V región, Valparaíso, Chile", p: 49-60. En: Proyección n°2, Centro de Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial, Fac. de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

ENDESA Chile (2007) Declaración de Impacto Ambiental, Construcción de estanques de petróleo Diesel de 2.500 m3 para la unidad N°1 de la Central Termoeléctrica Taltal-INGENDESA. Chile

ENAMI (2007) Calidad de aire material particulado respirable PM10, planta Taltal, CESMEC División medio ambiente, Chile.

GROSS, P; RIVAS, M (2002). "Lineamientos para el diseño de indicadores de calidad ambiental urbana en el contexto de Santiago de Chile", p:193-216. En: Sustentabilidad ¿un desafío posible?, Ed. Surambiente, 265 páginas

GROSS, P; RIVAS, M (2002), "Medio Ambiente: aproximaciones conceptuales", p: 77-86: En: Sustentabilidad ¿un desafío posible?, Ed. Surambiente, 265 páginas

GAJARDO, R (1994) "La Vegetación Natural de Chile. Clasificación y Distribución Geográfica", Ed. Universitaria.

HAUSER, A (1989), "Remociones en Masa en Chile", Boletín N° 45, Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN).

INGENDESA (2004) Modelación del cumplimiento de la norma primaria de calidad el aire en el área de influencia de la central termoeléctrica de Taltal, Gestión Ambiental Consultores S.A., Chile

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO, REGION DE ANTOFAGASTA, "Antecedentes: Oficio n°316/ 2010 Consulta si procede la aplicación del art.62 de la L.G.U.C., respecto de la calificación de MOLESTA para la planta Procesadora de Minerales José Antonio Moreno de Taltal, propiedad de ENAMI. Materia: Se pronuncia sobre documento que indica", Ordinario N° 1125/2010, 2 páginas.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO (2011), D.D.U N° 247, Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los Instrumentos de Planificación Territorial, Abril 2011, 23 páginas.

PLAN REGULADOR DE DESARROLLO URBANO DE LA II Región de Antofagasta (PRDU) (2004), vigencia del 16 junio 2005 Resolución N° 7 MINVU, II Región de Antofagasta. Chile

PLAN REGULADOR COMUNAL de TALTAL (PRCT) (2000), Vigencia del 30 de Diciembre 2001 Resolución N° 36 del MINVU, II Región de Antofagasta. Chile

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DEL BORDE COSTERO (PRIBC) (2004), Vigencia del 16 noviembre 2004 Resolución N° 73 del MINVU, II Región de Antofagasta. Chile.

MOP (1997), Estudio de factibilidad para el control aluvional en las quebradas Taltal y Barriles, AC Ingenieros para Dirección de Riego

MOP (2009), Adecuación al diseño definitivo de obras de control aluvional de Taltal, Región de Antofagasta

RIVAS, M (2003), "La incorporación de la dimensión ambiental en los instrumentos de planificación territorial en comunas centrales y periféricas del Área Metropolitana de Santiago de Chile. El caso de las comunas de Recoleta, Huechuraba y San Bernardo". pp: 344- 358. En: Planeación del Territorio y Ambiente en América Latina", Tomo II, Universidad Autónoma del Estado de México, 358 páginas.

RIVAS, M (2011), "Evaluación Ambiental Estratégica para IPT ¿Avance o retroceso en la incorporación de la dimensión ambiental en la planificación urbana". En: www.plataformaurbana.cl

SIGA Ingeniería y Consultoría S.A (2009), Declaración de Impacto Ambiental, Obras de Control Aluvional Qda. Taltal, y Afluentes, Ciudad de Taltal, Región de Antofagasta, Dirección de Obras Hidráulicas, MOP.

TORRES Rafael (2009) Contaminación ambiental en Taltal BCM Minuta Documento elaborado por Área de "Recursos Naturales, Ciencia, Tecnología e Industria". Asesoría Parlamentaria BCN, Chile.

UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA (2003), Declaración de Impacto Ambiental Ejecución de Vertedero Municipal de Taltal.

UNIVERSIDAD DE CHILE (2010) Plan de Manejo Sector Costero Paposo.

VERTICE (2009) Declaración de Impacto Ambiental Empresa ACUINOR, Cultivo en Etapas de Engorda para la producción en cautiverio de *Seriola lalandi* en el sector Caleta El Gritón, Bahía Isla Blanca, Taltal.

VII ANEXO

7.1 ACTAS DE TALLERES DE PARTICIPACION

Actividades informativas y consultivas con la comunidad

a. Sub-Etapa 1.1 Presentación del proyecto y recopilación de antecedentes

En el contexto de esta etapa el consultor coordinó e implementó una presentación al Concejo Municipal. Esta actividad tuvo lugar el día miércoles 8 de septiembre de 2010, en el Salón Municipal del Edificio Consistorial, ubicado en Av. Arturo Prat 515, Taltal.

b. Sub-Etapa 1.2 Diagnóstico

En el contexto de esta sub-etapa se implementaron tres actividades:

- Una presentación al Concejo Municipal, el día 30 de noviembre de 2010;
- Una presentación y taller de trabajo con dirigentes y representantes de organizaciones sociales de la comuna.
- Una presentación y taller de trabajo con actores institucionales y productivos de la comuna;

Presentación al Concejo Municipal

Esta actividad tuvo lugar el día martes 30 de noviembre de 2010, en la Sala de Concejo del Edificio Consistorial, ubicado en Av. Arturo Prat 515, Taltal. La actividad asumió el formato de una sesión extraordinaria (la N°6 del ejercicio 2008-2012).

La actividad se inició a las 11:45 horas y tuvo una duración de 2 horas y diez minutos. A ella asistió un total de 15 personas: Don Guillermo Hidalgo, Alcalde y presidente de la sesión, los concejales señores Sergio Orellana, María Guerrero, Irma López, Carlos Núñez, Roberto Perucci y Leopoldo Miskulini; los profesionales y directores del municipio señores René Cordero – Secretario Municipal y Ministro de Fe; Daimo Villegas - Administrador Municipal; Cristián Tiznado –profesional de la Secretaría de Planificación; y Carolina Valderrama –profesional de la Secretaría de Planificación. Por parte del mandante asistió la Srta. Ximena Ponce, y por parte del consultor, los señores Pablo Jordán – jefe de proyecto; Gonzalo Loyola – coordinador del estudio, y Mario Fanta – coordinador del proceso de participación ciudadana.

Presentación y taller de trabajo con dirigentes y representantes de organizaciones sociales

Esta actividad tuvo lugar el día miércoles 1 de diciembre de 2010, en el Teatro La Alhambra, ubicado en calle Torreblanca, frente a la Plaza de Armas de la ciudad. La actividad se citó para 10:00 AM, tuvo una duración cercana a las 3 horas y se desarrolló conforme a la siguiente pauta:

10:00-10:15. Recepción de asistentes;

10:15-10:20 Palabras de bienvenida y presentación por parte de Guillermo Hidalgo, Alcalde de Taltal

10:20-11:20. Presentación del estudio por parte de Pablo Jordán, jefe de proyecto, URBE Ltda.

11:20-12:40. Sesión de trabajo en mesas temáticas –labor facilitada por profesionales de URBE Ltda.

12:40-13:20. Plenario final de exposición de resultados de las mesas –labor facilitada por profesionales de URBE Ltda.

A la actividad asistió un total estimado de 25 personas -20 asistentes de la comunidad, 3 integrantes del equipo consultor más la presencia del Sr. Alcalde. Entre los asistentes destacó la presencia de dirigentes vecinales –presidentes de juntas de vecinos y de la unión comunal respectiva y representantes de sindicatos de pescadores y pirquineros, y otros particulares. Del municipio asistieron Guillermo Hidalgo, Alcalde, y Daimo Villegas, Administrador Municipal, de la I. Municipalidad de Taltal. Del consultor asistieron Pablo Jordán, jefe de proyecto; Gonzalo Loyola, coordinador del estudio, y Mario Fanta, coordinador del proceso de participación ciudadana. No asistieron representantes de la contraparte técnica del estudio.

Presentación y taller de trabajo con actores institucionales y productivos de la comuna

Esta actividad tuvo lugar el día miércoles 1 de diciembre de 2010, en el Teatro La Alhambra, ubicado en calle Torreblanca, frente a la Plaza de Armas de la ciudad. La actividad se citó para 15:00, tuvo una duración cercana a las 2 horas y 30 minutos, y se desarrolló conforme a la siguiente pauta:

15:00-15:15. Recepción de asistentes;

15:15-16:00. Presentación del estudio por parte de Pablo Jordán, jefe de proyecto, URBE Ltda.

16:00-17:00. Sesión de trabajo en mesas temáticas –labor facilitada por profesionales de URBE Ltda.

17:00-17:30. Plenario final de exposición de resultados de las mesas –labor facilitada por profesionales de URBE Ltda.

A la actividad asistió un total estimado de 20 personas -17 asistentes y 3 integrantes del equipo consultor. Entre los asistentes destacó la presencia de instituciones y servicios públicos, como Carabineros de Chile, Armada de Chile, SERVIU, servicios municipales, representantes de actividades productivas –hoteleros y ENAMI- entre otros. Del consultor asistieron Pablo Jordán, jefe de proyecto; Gonzalo Loyola, coordinador del estudio, y Mario Fanta, coordinador del proceso de participación ciudadana. No asistieron representantes de la contraparte técnica del estudio.

Por motivos de fuerza mayor que ya han sido expuestas al mandante, las listas de asistencia a esta actividad deben estimarse como irrecuperables a estas alturas de la consultoría.

c. Sub-Etapa 1.3 Alternativas e imagen objetivo

En el contexto de esta sub-etapa se implementaron dos actividades:

- Una presentación al Concejo Municipal;
- Una presentación y taller de trabajo con actores institucionales de la región, y dirigentes y representantes de organizaciones sociales y otros agentes productivos de la comuna.

En adición, y en el contexto del proceso de respuesta a las observaciones planteadas por la contraparte técnica del estudio, se organizó e implementó un total de 10 entrevistas presenciales con actores claves de la comunidad.

Presentación al Concejo Municipal

Esta actividad tuvo lugar el día viernes 11 de marzo de 2011, en el Salón Municipal del Edificio Consistorial, ubicado en Av. Arturo Prat 515, Taltal. La actividad asumió el formato de una sesión extraordinaria, la N°7 del ejercicio 2008-2012.

La actividad se inició a las 11:05 horas y tuvo una duración estimada de 2 horas. A ella asistió un total de 15 personas: Don Guillermo Hidalgo, Alcalde y presidente de la sesión, los concejales señores Sergio Orellana, María Guerrero, Irma López, Carlos Núñez, Roberto Perucci y Leopoldo Miskulini; los profesionales y directores del municipio señores René Cordero – Secretario Municipal y Ministro de Fe; Daimo Villegas - Administrador Municipal; Cristián Tiznado –profesional de la Secretaría de Planificación; y Daniel Aguilera –profesional de la Secretaría de Planificación. Por parte del mandante asistió la Srta. Ximena Ponce, y por parte del consultor, los señores Pablo Jordán – jefe de proyecto, Lucía Fuentes – coordinadora del estudio, y Ricardo Campos, coordinador de actividades en terreno.

Presentación y taller de trabajo con actores institucionales de la región, y dirigentes y representantes de organizaciones sociales y otros agentes productivos de la comuna

Esta actividad tuvo lugar el día viernes 11 de marzo de 2011, en el Teatro La Alhambra, ubicado en calle Torreblanca, frente a la Plaza de Armas de la ciudad. La actividad se citó para las 16:00 horas, tuvo una duración cercana a los 90 minutos y se desarrolló conforme a la siguiente pauta:

16:00-17:00. Recepción de asistentes;

17:00-18:00. Presentación del estudio por parte de Pablo Jordán, jefe de proyecto, URBE Ltda.

18:00-18:30. Plenario final de consultas y sugerencias –labor facilitada por profesionales de URBE Ltda.

A la actividad asistió un total estimado de 9 personas -6 asistentes de la comunidad y 3 integrantes del equipo consultor. Entre los asistentes destacó la presencia de dirigentes vecinales –presidentes de juntas de vecinos y de la unión comunal. Del consultor asistieron Pablo Jordán – jefe de proyecto, Lucía Fuentes – coordinadora del estudio, y Ricardo Campos, coordinador de actividades en terreno. No asistieron representantes de la contraparte técnica del estudio. Se adjunta copia de la lista de asistencia a la actividad y fotografías de la misma en capítulo de anexos. Es importante destacar que, a pesar del esfuerzo de convocatoria realizado, hubo muy baja asistencia, lo cual tiene como explicación principal, el hecho que durante la jornada la autoridad decretó una alerta de Tsunami en la ciudad. Es importante destacar que la implementación del taller en dichas circunstancias se realizó con acuerdo favorable de los profesionales del municipio y de la SEREMI-Antofagasta del MINVU.

Entrevistas presenciales

Durante septiembre de 2011 se organizó e implementó un total de 10 entrevistas presenciales con actores claves de la comunidad. Estas estuvieron dirigidas a actores relevantes cuya opinión y experticia se estimaron importantes para el desarrollo del estudio y/o que esta no hubiese aparecido en las instancias previas de participación.

Estas asumieron el formato técnico de una “entrevista semiestructurada”, en el cual se inicia la entrevista con una pauta amplia de preguntas abiertas, las que se van complementando caso a caso, conforme a las respuestas entregadas y/o la visión o experticia propia de cada actor. Por el formato mismo, y en vistas a que un porcentaje significativo de los entrevistados no conocía la propuesta elaborada por el consultor –escenarios de desarrollo o anteproyecto– se concentraron las consultas en una precisión de los elementos de diagnóstico. Actuaron como entrevistadores Juan Patricio Cáceres –coordinador de participación ciudadana– y Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno. Las entrevistas se concretaron conforme a la siguiente pauta:

- Entrevista a Guillermo Hidalgo, Alcalde I. M. Taltal. La entrevista tuvo lugar en el gabinete del Sr. Alcalde el día 14 de septiembre de 2011, a las 09:00 horas y fue dirigida por Juan Patricio Cáceres –coordinador de participación ciudadana. Se planificó

- una segunda entrevista para el día miércoles 21 de septiembre, la cual no pudo ser concretada por limitaciones en la agenda del Sr. Alcalde.-
- Entrevista a Sergio Orellana, Concejal I. Municipalidad de Taltal. La entrevista tuvo lugar en su oficina en Correos de Chile, el día 14 de septiembre de 2011, a las 10:15 horas y fue dirigida por Juan Patricio Cáceres –coordinador de participación ciudadana.
 - Entrevista a Lina Lemus, Directora de la Biblioteca Municipal de Taltal. La entrevista tuvo lugar en la sala de lectura de la biblioteca, el día 14 de septiembre de 2011, a las 12:00 horas y fue dirigida por Juan Patricio Cáceres –coordinador de participación ciudadana.
 - Entrevista a Ramón Marín y Mauricio Rojas, Centro de Alumnos (CEAL) Liceo C20 “José Miguel Quiroz”. La entrevista tuvo lugar en dependencias de este centro educacional, el día 14 de septiembre de 2011, a las 15:00 horas y fue dirigida por Juan Patricio Cáceres –coordinador de participación ciudadana- y Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.
 - Entrevista a Irma López, Concejal I. Municipalidad de Taltal. La entrevista tuvo lugar en San Martín 282, el día 21 de septiembre de 2011, a las 11:20 horas y fue dirigida por Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.
 - Entrevista a Leopoldo Miskulini, Concejal I. Municipalidad de Taltal. La entrevista tuvo lugar en el Salón Municipal, el día 21 de septiembre de 2011, a las 12:30 horas y fue dirigida por Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.
 - Entrevista a María Guerrero, Concejal I. Municipalidad de Taltal. La entrevista tuvo lugar en el Juan Martínez 462, el día 21 de septiembre de 2011, a las 15:10 horas y fue dirigida por Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.
 - Entrevista a Hugo Mandiola, Profesor de Historia y coordinador de ciclo del Liceo Juan Cortés-Monroy. La entrevista tuvo lugar en la Biblioteca del Liceo, el día 21 de septiembre de 2011, a las 16:05 horas y fue dirigida por Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.
 - Entrevista a Carlos Núñez, Concejal I. Municipalidad de Taltal. La entrevista tuvo lugar en el Juan Martínez 421, el día 21 de septiembre de 2011, a las 17:10 horas y fue dirigida por Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.
 - Entrevista a Rossana López, Presidenta de la Unión Comunal de Centros de Padres. La entrevista tuvo lugar en el Serrano 854, el día 21 de septiembre de 2011, a las 17:45 horas y fue dirigida por Ricardo Campos –coordinador de actividades en terreno.

Disculpó participar de estas entrevistas la Srta. Carolina Palacios Sánchez, presidenta del Centro de Alumnos (CEAL) del Liceo Juan Cortés-Monroy, por limitaciones de su agenda.