

**PLAN REGULADOR COMUNAL DE PUCHUNCAVI**  
**LOCALIDADES DE PUCHUNCAVI, MAITENCILLO, HORCON Y VENTANAS.**

**DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVI**

**ESTUDIO URBANO CONSULTORES**  
2008

## INDICE

<b>1 ANTECEDENTES GENERALES</b>	3
1.1 Tipo de Proyecto o Actividad	3
1.2 Identificación del Proponente	3
1.3 Justificación del Proyecto	4
<b>2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	4
2.1 Objetivos del Proyecto	4
2.2 Localización del Proyecto	4
2.3 Operación	4
2.4 Monto De Inversión	5
2.5 Generación de Empleos	5
2.6 Alcances del Proyecto	5
<b>3 EFECTO AMBIENTAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO</b>	8
3.1 Efecto producto de Emisión de Residuos	8
a) Residuos Sólidos Domiciliarios	8
b) Residuos Líquidos Domiciliarios	8
3.2 Efecto sobre recursos naturales	8
a) Zonas costeras	8
b) zonas de acantilados	9
3.3 Riesgos para usos urbanos	9
a) Riesgo de remoción de masa	9
b) Riesgo de Inundación	9
c) Riesgo por Tsunamis	9
3.3 Conclusiones de la Evaluación Ambiental	9
<b>4 NORMATIVA GENERAL APLICABLE AL PROYECTO</b>	10
4.1 Normativa general.	10
4.2 Normativa específica	11
4.3 Antecedentes necesarios para determinar que el proyecto no requiere EIA	17
<b>5.- EFECTOS QUE DAN ORIGEN A LA NECESIDAD DE UNA DIA</b>	20
<b>6 PERMISOS SECTORIALES.</b>	25
<b>7 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS</b>	25
<b>8 OTROS ANTECEDENTES</b>	25
<b>9. FIRMA DE LA DECLARACIÓN</b>	25

## **1.- ANTECEDENTES GENERALES.**

### **1.1 Tipo de Proyecto o Actividad (artículo 15 letra a) del Reglamento del SEIA)**

El artículo 10 de la Ley N° 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, en adelante también e indistintamente la "Ley de Bases", así como el artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado por Decreto Supremo N° 30/97 y modificado por el Decreto Supremo N° 95/01 ambos de la Secretaría General de la Presidencia, en adelante también "el Reglamento", disponen los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, que en cualesquiera de sus fases, deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

El proyecto " Plan Regulador de Puchuncaví", en adelante "el proyecto" que se declara, consiste en modificar la normativa del Plan Regulador vigente en las áreas urbanas de maitencillo, Horcón, Ventanas y Puchuncaví.

De acuerdo a esto y tratándose de un proyecto de los indicados en el artículo 10 de la Ley 19.300 letra h), corresponde someterlo al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental según lo indicado en el artículo 8° de la Ley, el cual señala:

"Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley...."

De acuerdo con el análisis de pertinencia realizado y sus eventuales impactos, se ha determinado que la modalidad de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) es mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

### **1.2 Identificación del Proponente**

Los antecedentes del titular son los siguientes:

Nombre Titular:	I. Municipalidad de Puchuncaví
RUT:	69.060.800-6
Teléfono:	791085 – 791025
Fax:	791085 – 791025 anexo 43
Domicilio:	Avda. Bdo O'Higgins N°70, Puchuncaví

Representante Legal:	
Nombre:	Rene Agustín Valencia García
RUT:	7.308.014-2
Teléfono:	791085 – 791025
Fax:	791085 – 791025 anexo 43
Domicilio:	Avda. Bdo O'Higgins N°70, Puchuncaví

### **1.3 Justificación del Proyecto**

Como se indicó anteriormente, el proyecto consiste en actualizar el Plan Regulador Comunal vigente, D.S.Minvu N° 235 del 07/02/89, dado que la propia normativa establece que ello debe efectuarse en forma periódica. A lo anterior, se agrega el dinamismo del área, que ha sobrepasado la normativa del Plan Regulador actual.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 2.1 Objetivos del Proyecto

La actualización del Plan Regulador de Puchuncaví, tiene los siguientes objetivos principales:

- a) Determinar un área a ser regulada mediante normativas urbanas que permitan un desarrollo armónico y coherente con el desarrollo social, económico y ambiental de la comuna.
- b) Formular una normativa de regulación de usos de suelo que sea coherente con las formas actuales de ocupación del espacio urbano, tanto en las actividades de tipo permanente como aquellas propias de un sector de uso y potencial turístico.
- c) Mejorar las condiciones de accesibilidad y utilización del borde costero, que permitan evitar el deterioro del recurso natural y la apropiación indebida de las costas.
- d) Asegurar un desarrollo armónico que preserve los recursos naturales y ambientales de modo compatible con los usos urbanos reglamentados.
- e) Generar un instrumento normativo que refleje la voluntad regulatoria del municipio y las aspiraciones de la comunidad residente para el desarrollo urbano de las localidades involucradas.

### 2.2 Localización del Proyecto

El área en estudio está comprendida al interior del territorio de la comuna de Puchuncaví, entre las comunas de Quintero y Zapallar, y específicamente al interior de las áreas urbanas de Puchuncaví, Maitencillo, Horcón y Ventanas, definidas en el Plan Intercomunal Satélite Costero Norte.

#### - Emplazamiento comunal

Geográficamente la Comuna de Puchuncaví se emplaza a 71°25' de longitud W y a 32°45' de latitud S.

Limita al norte con la comuna de Zapallar (Provincia de Petorca), al este con las comunas de Nogales y La Cruz (Provincia de Quillota), al sur con la comuna de Quillota (Provincia de Quillota) y Quintero (Provincia de Valparaíso) y por el oeste con el Mar Chileno.

#### - División político-administrativa.

La comuna de Puchuncaví, corresponde a una de las comunas integrantes de la Provincia de Valparaíso, la que a su vez es una de las provincias que conforman la Región de Valparaíso, situada entre la Región de Coquimbo por el norte, la Región de O'Higgins por el sur y la región Metropolitana por el oriente. Por el oriente limita con el Océano Pacífico.

#### - Accesos.

El acceso viario más importante al área en estudio es la Ruta F-30-E, que vincula a las diversas localidades interiores y del litoral comunal, con la capital regional y las comunas situadas al norte de la región. Se complementa esta vía, con dos accesos de importancia: el camino Catapilco - La Laguna, que une a la comuna con la Ruta 5 Norte, y el camino Nogales - Puchuncaví, ruta concesionada que une la bahía de Quintero con la Ruta 5 Norte, a la altura de la localidad de Nogales, en la provincia de Quillota.

En el extremo sur de la comuna, fuera de las áreas urbanas estudiadas, se encuentra el puerto privado de Ventanas, en la bahía de Quintero, ocupado principalmente para la carga de graneles metálicos y ocasionalmente para el embarque de carga general containerizada.

Existen además un conjunto de caletas destinadas a la pesca artesanal, en las localidades de Maitencillo, Horcón y Ventanas.

### 2.3 Operación

A diferencia de los proyectos que hace referencia la Ley de Bases o el Reglamento del SEIA, un proyecto de Planificación y Ordenamiento del Territorio no tiene etapas de construcción, operación y abandono, sólo tiene la etapa de "Implementación" la cual consiste en la entrada en vigencia de la normativa dispuesta en el Plan Regulador a través de la Ordenanza Local, dictada por Decreto Alcaldicio. Este último se dicta una vez que este proyecto es aprobado por todas las instituciones

correspondientes (SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Actores Comunales, COREMA V Región, etc.).

De acuerdo a esto la descripción del proyecto incluye una descripción de las distintas zonas que regulará la modificación a la ordenanza del plan regulador vigente.

#### **2.4 Monto De Inversión**

El proyecto no supone una inversión específica en su desarrollo.

#### **2.5 Generación de Empleos**

El proyecto no considera un aumento del personal profesional o técnico. Todas las necesidades surgidas en la actualización del Plan Regulador, serán absorbidas por los actuales funcionarios del municipio

#### **2.6 Alcances del Proyecto**

##### **- Instrumentos de planificación existentes.**

El área de estudio está normada por los siguientes instrumentos de Planificación Urbana:

- Plan Regulador de Puchuncaví, aprobado por D.S. N° 235 del 07/ 02/ 89.
- Plan Intercomunal de Valparaíso, aprobado por D.S. N° 30 del 12/01/65
- Plan Intercomunal de Valparaíso, Satélite Borde Costero Norte, aprobado por Res. N° 31/4/35 del Gore Valparaíso del 17/08/96.
- Modificación al Plan Regulador Intercomunal Satélite Borde Costero Valparaíso, V Región, Modificación Quirilluca, Resolución 31/4-15, 23/03/04.
- Modificación al Plan Regulador de Puchuncaví Sector Punta Chacarilla Maitencillo.

##### **- Zonas con valor ambiental, paisajístico y turístico**

La comuna cuenta con recursos paisajísticos de gran atractivo turístico dadas sus especiales condiciones geográficas y climáticas. El borde costero, de especial belleza, alterna bahías y playas, caletas, zonas urbanas y portuarias que se extienden por todo su largo, aprovechables la mayor parte del año por su clima favorable. En este sector se encuentra emplazado el sitio prioritario, N° 54 ecomarino-costero, "Acantilados de la Quirilluca", a lo que se agregan recursos turísticos y paisajísticos valorables. Dentro de estas áreas, son destacables el frente costero entre las áreas urbanas de Maitencillo y Horcón por su avifauna, paisaje y algunas concentraciones vegetacionales de valor, y las laderas del sector oriental de la comuna (emplazadas fuera del área reglamentada) especialmente por su vegetación autóctona.

Por otro lado, también se consideran áreas de valor los esteros y quebradas, algunas de las cuales se encuentran dentro de áreas urbanas, como recursos paisajísticos y recreativos, que inciden en el valor ambiental y calidad de vida comunal.

##### **- Superficie.**

Superficie comunal	29.910,96 Ha.
Áreas urbanas	
Área urbana de Puchuncaví	202,9 Ha.
Área urbana de Maitencillo, Horcón y Ventanas	1613,8 Ha.

El proyecto considera un conjunto de normas que apuntan a un mejor manejo ambiental, entre las que se encuentran:

- una normativa más restrictiva de uso y densidad en las áreas más demandadas del frente costero,
- incentivos para que en el frente costero se privilegie el equipamiento público por sobre la vivienda,
- normas que toman en consideración la prevención de efectos de tsunamis,
- incentivos a privados para mejorar la conectividad del frente costero con las vías posteriores,
- generación de lugares de valor paisajístico para uso público,

- ampliación de las áreas de protección de flora y fauna además de las de valor paisajístico presentes en normativas anteriores,
- creación de senderos peatonales de observación de paisaje, flora y fauna, que aseguran acceso al borde costero de la totalidad de la comuna,
- determinación de una macrovialidad para las nuevas áreas que se incorporan al uso urbano, las que estaban siendo ocupadas de modo indiscriminado y desregulado,
- determinación de mayores anchos a vías existentes en las áreas más demandadas,
- determinación de un sector de frente costero intangible, en el área correspondiente al sitio prioritario, N° 54 ecomarino-costero, “Acantilados de la Quirilluca”,
- determinación de una zona de protección ecológica sujeta a plan de manejo en el referido sitio prioritario.
- etc.

Una síntesis de las modificaciones principales contempladas en términos de uso de suelo de las diferentes zonas, se acompaña a continuación, expresándose de modo comparativo con las normativas anteriores vigentes.

P.R.C. VIGENTE	PRIV - SBCN	PRIV – SBCN (MODIF)	PROPUESTA. P.R.C. (Zona Protección Costera)	PROPUESTA. P.R.C. (Zona Equipamiento Caletas)
<b>Z.R.P.</b>  <b>Usos Permitidos:</b> Equipamiento complementario del recurso playa, tales como cabinas, kioscos, y otros similares.  <b>Usos Prohibidos:</b> Todos aquellos no señalados precedentemente.	<b>Z.R.I. -2</b>  <b>Usos Permitidos:</b> No se permite ningún tipo de edificación.  <b>Usos Prohibidos:</b> Todos	<b>Z.R.I.-1</b>  <b>Usos Permitidos:</b> Equipamiento intercomunal y cumonal de esparcimiento, deporte y pesca artesanal, tales como ramblas, embarcaderos, marinas, malecones, muelles, varaderos, cabinas y kioscos.  <b>Usos Prohibidos:</b> Todos los usos de suelo no mencionados precedentemente.	<b>Z.P.C</b>  <b>Usos Permitidos:</b> Esparcimiento y Turismo. Deportes abiertos, sin edificaciones. Ramblas, cabinas, kioscos. Marinas. Espacios Públicos. Areas Verdes.  <b>Usos Prohibidos:</b> Todos los no mencionados como permitidos o que estando permitidos produzcan efectos deteriorantes del tipo auditivo, visual, olfativo y contaminante.	<b>Z.E.C.</b>  <b>Usos Permitidos:</b> Arrastraderos, atracaderos, embarcaderos, rampas, huinches e instalaciones mínimas relacionadas con la pesca artesanal y cultivos de mar y su comercialización.  <b>Usos Prohibidos:</b> Todos los no mencionados como permitidos, especialmente faenas de secado, empaque y procesamiento de productos, como así también casetas sanitarias.

Cuadro Comparativo Zona Hotelera	
SECCIONAL CHACARILLAS	PROPUESTA P.R.C. (Z.E.H.)
<b>USOS PERMITIDOS:</b> Residencial: Viviendas. Equipamiento: Comercio Infraestructura: Marinas. Áreas Verdes. Espacios Públicos.	<b>USOS PERMITIDOS:</b> -Equipamiento: Hoteles y su equipamiento complementario de esparcimiento y turismo. - Infraestructura: Marinas. -Áreas Verdes. -Espacio Público.
<b>USOS PROHIBIDOS:</b> Todos los no señalados como permitidos.	<b>USOS PROHIBIDOS:</b> Todos los no indicados como permitidos.

Cuadro Comparativo Protección de Riberas y Quebradas	
ACTUAL P.R.C. (Z.R.E.)	PROPUESTA P.R.C. (Z.P.R.)
<b>USOS PERMITIDOS:</b> Equipamiento de Áreas Verdes.	<b>USOS PERMITIDOS:</b> Áreas Verdes y las obras necesarias para asegurar el normal escurrimiento de las aguas y la prevención de erosiones al suelo natural.
<b>USOS PROHIBIDOS:</b> Todos los no señalados precedentemente incluyendo los inherentes a las actividades complementarias a la vialidad.	<b>USOS PROHIBIDOS:</b> Todos los no enunciados precedentemente

Cuadro Comparativo Protección Natural y Medio Ambiente	
ACTUAL P.R.C. (Z.P.M.)	PROPUESTA P.R.C. (Z.P.N.)
<b>USOS PERMITIDOS:</b> Forestación, equipamiento, áreas verdes.	<b>USOS PERMITIDOS:</b> Solo obras menores destinadas a la conservación y valorización del entorno natural y al acceso público a zonas de protección costera (ZPC)
<b>USOS PROHIBIDOS:</b> Todos aquellos no señalados precedentemente incluyendo los inherentes a las actividades complementarias a la vialidad.	<b>USOS PROHIBIDOS:</b> Todos los no indicados precedentemente

### **3 EFECTO AMBIENTAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto principalmente busca establecer una normativa que permita un uso sustentable de las áreas urbanas existentes, de sectores ocupados en los últimos años al margen de la normativa y de áreas potenciales fuertemente demandadas que es necesario regular para un uso adecuado de ellas.

En síntesis, además de regular usos en áreas actuales, busca regularizar situaciones anómalas y precaver usos indeseados a zonas de próxima incorporación.

La evaluación ambiental sobre este proyecto tiene como fundamento que en general establece normas más restrictivas que las actuales y establece normas a zonas que carecen de ellas.

Por ello este proyecto, si bien cambia la normativa vigente, tiene como objetivo regularizar el uso actual e incorporar a regulación a nuevas zonas de la comuna, dentro del contexto ya regulado por el citado Plan Regulador y por el Plan Intercomunal Satélite Borde Costero Norte.

Desde la perspectiva ambiental, el área que se regula se encuentra mayoritariamente intervenida para usos urbanos, mayoritariamente loteada, con casas y construcciones de distinto tipo, jardines y en general presenta un área totalmente antropizada.

Se excluye de lo anterior, el área costera comprendida entre las localidades de Maitencillo y de Horcón, regulada de manera específica por la modificación al Plan Intercomunal Satélite Borde Costero Norte mediante el Seccional Quirilluca, que la presente reformulación del Plan Regulador incorpora, a fin de establecer normas más restrictivas con el objeto de preservar las condiciones ambientales particulares del sitio prioritario, N° 54 ecomarino-costero, "Acantilados de la Quirilluca".

#### **3.1 Efecto producto de Emisión de Residuos**

El proyecto no emitirá directamente residuos sólidos o líquidos. Sin embargo, indirectamente si los generará, mediante las actividades que se emplazan en las distintas zonas en análisis. A continuación se presentan el manejo que el proponente ha considerado para el manejo de los residuos en el área.

##### **a) Residuos Sólidos Domiciliarios**

Respecto a los residuos sólidos domiciliarios, en el área del proyecto se seguirá realizando la recolección por parte del municipio.

Los residuos son y serán llevados al Vertedero Puchuncaví el que cuenta con la autorización sanitaria N° 2086 y es administrado por el municipio.

Con estas medidas, el manejo de los residuos sólidos esta debidamente considerado.

##### **b) Residuos Líquidos Domiciliarios**

Para garantizar el adecuado tratamiento de los residuos líquidos domiciliarios mientras no exista dotación del servicio por una empresa sanitaria (actualmente en el área no existe dotación por parte de empresas sanitarias), el proyecto contempla soluciones particulares debidamente autorizadas por el organismo competente, siendo obligatoria la conexión a redes públicas cuando éstas se implementen en las respectivas zonas. Esto corresponde a la medida actualmente en vigencia por el Plan Regulador, por ello este proyecto no modifica esta medida.

Las soluciones que empleen plantas con sistemas sellados de tratamiento deberán contar con estudios técnicos que acrediten que los residuos líquidos no generarán contaminación, ni infiltración de aguas, presentando además la autorización sanitaria correspondiente para su implementación.

#### **3.2 Efecto sobre recursos naturales**

El proyecto no altera directamente recursos naturales. No obstante, debe preservar zonas para evitar que el uso urbano de las mismas las deteriore. Por tal motivo, plantea zonas de protección en las áreas más sensibles que ya se encuentra reglamentadas en otros instrumentos de planificación territorial.

##### **a) Zonas costeras**

Correspondientes a terrenos contiguos a la línea de playa. En ella regirán, cuando corresponda, entre otras, las disposiciones establecidas en los artículos 589, 594 y 613 del Código Civil; en el artículo 64 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones; en el Título 1, Capítulo 1, artículo 1.1.2. (define "Línea de Playa", "Playa de Mar", "Terreno de

Playa” y “Zona de Protección Costera”); y en el Título 2, Capítulo 3, artículo 2.3.4. (regula “Emplazamiento de las Vías en la Zona de Protección Costera”) de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones; en la Política Nacional de Uso de Borde Costero del Litoral, D.S. N° 475 de 1994; en la Ley sobre Concesiones Marítimas, D.F.L. N° 340 de 1960; y en el Reglamento Sobre Concesiones Marítimas, D.S. N° 660 de 1988 y D.S. N° 476 de 1994.

#### **b) Zonas de acantilados**

Corresponde a las zonas de protección de los sistemas naturales de significación paisajística constituidos por los monumentos naturales de formaciones rocosas notables, tanto en Ventanas como en Horcón, además de las formaciones naturales de los acantilados entre Horcón y Maitencillo así como entre Horcón y Ventanas, que además de su valor paisajístico y lugar de anidación de una abundante avifauna, constituyen un riesgo para su ocupación con construcciones por su fuerte pendiente y calidad de suelo erosionable.

### **3.3 Riesgos para usos urbanos**

#### **a) Riesgo de Remoción en Masa**

Riesgo mínimo pero existente en las laderas ocupadas con construcciones en Maitencillo y Horcón, producto de las condiciones de suelo y características de las construcciones actuales. En esas áreas se limita el porcentaje de ocupación y se favorece la construcción escalonada que actúe sobre el terreno como muros de contención.

#### **b) Riesgo de Inundación**

Corresponde a las zonas de protección de elementos naturales insertos en las áreas urbanas. En este caso se han considerado la restricción de todo tipo de construcción en las riberas y quebradas de los diferentes cursos de agua y sus cuencas inmediatas que cruzan las áreas urbanas de la comuna, entendiéndose por tales una franja mínima de 10m a ambos costados del eje de la quebrada.

Sectores destinados a áreas verdes y a las obras necesarias para asegurar el normal escurrimiento de las aguas y la prevención de erosiones al suelo natural.

#### **c) Riesgo por Tsunamis**

Con el objeto de mitigar el efecto potencial de tsunamis en la Zona de Protección Costera ZPC y terrenos adyacentes, las obras de urbanización y construcción deberán cumplir con las siguientes disposiciones entre línea de playa y Cota 5,0m S.N.M.M.:

No se permite cierros duros, sólo setos vivos.

No se permiten construcciones bajo el nivel natural del suelo, salvo las instalaciones de infraestructura urbana.

No se permite postación de ningún tipo, cuya altura sea superior a 1m, salvo la postación de alumbrado público, cuyo empotramiento y fundación sea calculado para el efecto tsunami.

No se permite mobiliario urbano que obstaculice la libre evacuación de las aguas.

### **3.3 Conclusiones de la Evaluación Ambiental**

De acuerdo a las medidas de manejo para los residuos del área del proyecto, preservación de recursos naturales, así como el análisis de riesgo, se concluye que el proyecto no presentará impactos significativos sobre el medio.

## 4 NORMATIVA GENERAL APLICABLE AL PROYECTO

### 4.1.- Normativa general

La proposición por parte del titular, la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví representada legalmente para estos efectos por su alcalde el señor Rene Agustín Valencia García (en adelante también el "Titular" o la "Municipalidad"), del proyecto Modificación al Plan Regulador de Puchuncaví, en lo sucesivo también e indistintamente el "Proyecto", materia del presente estudio, está destinado a materializar un programa de desarrollo que consolide en un cuerpo legal y normativo las diferentes alternativas de ocupación del suelo que el crecimiento de la población demanda para el área conforme con los postulados de:

- La Política Nacional de Desarrollo Urbano: Decreto Supremo N° 31, de 4 de marzo de 1985, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo;
- La Circular Ordinaria N° 11 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sobre Confección de Planes Reguladores Comunales en Concordancia con la Política Nacional de Desarrollo Urbano;
- Así como la normativa específica de carácter ambiental que regula al Proyecto.

El presente capítulo describe el "Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable al Proyecto" según la prescripción que hace al respecto la letra g) del artículo 12 de la ley 19.300, en relación con la letra d) del artículo 12 del Reglamento sobre el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Para estos efectos se considera la identificación de aquella normativa constitucional, legal y reglamentaria aplicable al Proyecto, distinguiendo entre la normativa de carácter general y la de carácter específico que se asocie directamente con la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza, el uso y manejo de los recursos naturales, la fiscalización y los permisos ambientales sectoriales.

En relación a los permisos ambientales sectoriales se especificará la norma legal o reglamentaria que les da origen, los requisitos para su otorgamiento y sus contenidos formales y técnicos, cuando corresponda.

Normativa	Componente Ambiental	Acción de Cumplimiento	Etapas del proyecto en que se Implementa la Acción de Cumplimiento
Constitución Política de la República de Chile	Medio ambiente libre de contaminación	Cumplimiento de los preceptos constitucionales aplicables.	Todo el Proyecto
Política Nacional de Desarrollo Urbano (decreto Supremo N°31)	Medio ambiente construido	Cumplimiento dentro del marco de la creación de instrumentos de planificación territorial: modificación plan regulador comunal.	Todo el Proyecto
Ley 18.695 de Municipalidades	Medio ambiente construido	Cumplimiento con el Marco legal aplicable al proyecto	Todo el proyecto
Ley 19.300 DS 30/97 Reglamento Ley 19.300	Medio ambiente	Realización y presentación de esta DIA ante COREMA V Región	Tramitación paralela de la consulta y exposición pública y el ingreso al SEIA.
D. S. 294/84 LOC del Ministerio de Obras Públicas	Medio construido	Estudio de impacto vial.	Durante tramitación del proyecto
Ley 19.473, que sustituye la Ley N°4.601 sobre caza y artículo 609 del Código Civil.	Medio Ambiente	Prohibición de caza de especies en peligro de extinción, vulnerables raras o escasamente conocidas.	Todo el proyecto
Ley N° 17.288	Medio Histórico y Arqueológico	Informar al Consejo de Monumentos Nacionales.	En caso de hallazgos

## 4.2.- Normativa específica

### a.- Medio Atmosférico

Calidad del aire.

Norma.

Resolución N° 1.215. Normas Sanitarias Mínimas destinadas a prevenir y controlar la contaminación atmosférica. Promulgada el 22 de junio de 1978, no publicada.

Materia.

Establece los fundamentos administrativos del sistema de control y prevención de la contaminación atmosférica. Fija el nivel de concentraciones máximas para gases y partículas, prohibiciones y exigencias generales. Establece procedimientos de control para las fuentes estacionarias y crea un sistema de registros y permisos; así como también para los procesos de carga, descarga y transporte de materiales particulados o fragmentados.

Relación con el proyecto.

Apertura o ensanche de la vialidad estructurante y secundaria, cuyas obras sean causantes de contaminación atmosférica por emisión de partículas.

Cumplimiento.

Las obras asociadas a la vigencia del Plan Regulador, como las obras civiles asociadas a la vialidad propuesta serán controladas y fiscalizadas según la naturaleza de las mismas. El instrumento del Plan Regulador, como tal, especifica usos y acciones permitidas.

En cuanto a las actividades, el Plan localiza las actividades industriales atendiendo a su relación con las zonas residenciales y de acuerdo a la categoría que, según la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, recibe cada industria. Es decir, "peligrosas", "insalubres o contaminantes", "molestas" e "inofensivas".

De acuerdo a esto, las industrias "peligrosas", "insalubres" o "contaminantes" no se permiten al interior del área reglamentada, debiendo emplazarse fuera del límite urbano de las mismas. Se definen igualmente aquellas zonas donde será posible emplazar industrias "molestas" e "inofensivas", cuyas características y requerimientos serán fiscalizados por los organismos correspondientes que velan por la salud pública.

Ruidos.

Norma.

Decreto Supremo 146. Reglamento sobre Niveles Máximos Permisibles de Ruidos. Publicado el 17 de abril de 1998. Ministerio de Salud

Materia.

Establece los niveles máximos permisibles de presión sonora continuos equivalentes y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos generados a la comunidad por las fuentes fijas, las que rigen en el radio urbano y de acuerdo al uso de suelo fijado por el Plan Regulador Comunal.

Relación con el proyecto.

Al excluirse las industrias peligrosas, insalubres y contaminantes al interior del área urbana, no se prevén niveles de ruido que afecten el normal desenvolvimiento de la vida urbana.

Cumplimiento.

Si bien no existen estudios específicos sobre los niveles de ruido de las industrias no molestas o de las actividades recreativas turísticas presentes en la zona en estudio, el Plan procura localizar esas actividades donde el impacto sobre áreas residenciales sea menor. Dichas actividades deberán contar con los permisos y control de los organismos correspondientes para situarse en zonas permitidas.

## **b.- Medio Acuático**

### **Norma.**

Ley N° 18.892. Ley General de Pesca y Acuicultura. D.S. 430 del 28/9/91 fija texto refundido, coordinado y sistematizado por la ley. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

### **Materia.**

Conforme a lo dispuesto en su artículo 1, quedan sometidas a las disposiciones de esta ley: la preservación de los recursos hidrobiológicos, la actividad pesquera extractiva, la actividad de acuicultura, las actividades de pesca deportiva y las actividades pesqueras de procesamiento, transformación, almacenamiento, transporte y comercialización de recursos hidrobiológicos.

También faculta al Ministerio de Economía, Subsecretaría de Pesca, para adoptar prohibiciones o medidas de administración de recursos hidrobiológicos. De esta forma se definen "áreas protegidas", es decir, designadas, reguladas y administradas para alcanzar objetivos específicos de conservación de recursos. Aquí caben las declaraciones de "Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos", las "Reservas Marinas" y los "Parques Marinos".

### **Relación con el proyecto.**

El proyecto reconoce la existencia de caletas pesqueras que desarrollan actividades en el área regulada.

### **Cumplimiento.**

En el Artículo 50 de la Ordenanza, se establecen Zonas de Equipamiento de Caletas, que delimitan el área involucrada y aseguran las condiciones para el desarrollo de la actividad que esta norma regula.

### **Norma.**

Decreto Ley 2.222, sustituye a la Ley de Navegación. Publicado el 31 de Mayo de 1978. Ministerio de Defensa Nacional.

### **Materia.**

Establece, en términos generales, la prohibición absoluta de arrojar lastre, escombros o basuras; derramar petróleo, sus derivados o residuos; aguas de relaves de minerales y otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos, lagos y borde costero.

### **Relación con el proyecto.**

El Plan considera la descarga de las aguas servidas tanto urbanas como industriales, sujeta a proyectos que deberán desarrollarse en concordancia con la normativa ambiental.

### **Cumplimiento.**

A través de la Ordenanza Local del Plan Regulador, en su Artículo 43 letra b.

### **Norma.**

Decreto Supremo N°1. Reglamento para el control de la contaminación acuática. Publicado el 18 de Noviembre de 1992. Ministerio de Defensa Nacional.

### **Materia.**

Dispone que la Dirección General del Territorio Marítimo podrá autorizar la introducción o descarga a las aguas, sometidas a la jurisdicción nacional, de las materias, energías o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daño o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna; debiendo señalar el lugar y la forma de proceder.

### **Relación con el proyecto.**

Descarga de aguas servidas domésticas e industriales.

### **Cumplimiento.**

Ídem anterior.

- Norma.**  
Decreto Supremo 660, sustituye Reglamento sobre Concesiones Marítimas fijado por el Decreto Supremo 223 de 1968.
- Materia.**  
Establece la competencia del Ministerio de Defensa, a través de su Subsecretaría de Marina, para controlar, fiscalizar y supervigilar toda la costa y mar territorial de la República, y de los ríos y lagos que son navegables por buques de más de 100 ton. Además, señala que es facultad privativa del Ministerio de Defensa conceder el uso particular en cualquier forma, de las playas y terrenos de playas fiscales (dentro de una faja de 80 m de ancho, medidos desde la línea de más alta marea de la costa litoral), como asimismo la concesión de rocas, fondos de mar, porciones de aguas dentro y fuera de las bahías.  
Define como concesión marítima a aquellas que se otorgan sobre bienes nacionales de uso público o bienes fiscales cuyo control, fiscalización o vigilancia corresponde al Ministerio de Defensa, cualquiera que sea el uso a que se destine la concesión y el lugar en que se encuentren ubicados los bienes.
- Relación con el proyecto.**  
Determinación de usos de suelo que permitan la concordancia entre las concesiones y el Plan Regulador en las áreas normadas por este último.
- Cumplimiento.**  
A través de la Ordenanza Local en lo referente a usos de suelo y demás condiciones.
- Norma.**  
Decreto 609. Publicado el 24 de enero de 1979. Ministerio de Bienes Nacionales.
- Materia.**  
Fija normas para establecer los deslindes de los Bienes Nacionales de uso público que constituyen los cauces de los ríos, lagos y esteros.  
  
**Relación con el proyecto.**  
El Plan Regulador identifica las zonas de riberas y quebradas como zonas de restricción, ya sea por el riesgo para las personas por eventos naturales, como por protección paisajística; por tal motivo establece una faja de protección en todos los cauces de esteros.
- Cumplimiento.**  
Lo especificado en la Ordenanza Local en lo que respecta a zonas ZRR, Artículo 50.
- Norma.**  
Decreto Supremo 475. Política Nacional de Uso del Borde Costero. Publicado el 14/ 12/ 94. Ministerio de Defensa Nacional.
- Materia.**  
Se aplica al borde costero del litoral (terrenos de playa fiscales, playas, bahías, golfos, estrechos y canales interiores) y el mar territorial, sujetos al control, fiscalización y vigilancia del Ministerio de Defensa.  
Entre sus objetivos está propender al desarrollo de los recursos y riquezas de los distintos sectores, conservación y protección del medio ambiente marítimo, terrestre y aéreo, acorde a las necesidades de desarrollo de la nación.  
También se preocupa de los usos preferentes del borde costero, donde se estime conveniente fomentar, proteger o reservar proyectos de desarrollo. Además crea la "Comisión Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral", que se encarga de proponer las acciones que se ajustan a esta política.
- Relación con el proyecto.**  
Está dada por el uso del borde costero para actividades productivas y, entendiéndolo como un recurso natural, asegurar su correcta explotación, presente y futuro, dentro de la política nacional.
- Cumplimiento.**

A través de la Ordenanza Local se especifica una Zona de Protección Costera ZPC y una Zona de Equipamiento de Caletas de pesca artesanal ZEC, dentro de las que se regula la intervención antrópica. Artículo 50.

### **c.- Medio Terrestre**

**Norma.**

Decreto Supremo 458. Ley General de Urbanismo y Construcciones. Publicado el 13 de abril de 1976. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**Materia.**

El artículo 116 dispone que “la construcción, reparación y alteración y ampliación de edificios y obras de urbanización de cualquier naturaleza, sean urbanas o rurales, requerirán el permiso de la Dirección de Obras Municipales, a petición del propietario. Si son rurales, se deberá cumplir previamente con el cambio de uso de suelo que dispone el artículo 55 de la misma Ley.”

**Relación con el proyecto.**

Obras de urbanización en las áreas urbanas que a la fecha no están dotadas de los servicios.

**Cumplimiento.**

Trámite Municipal de acuerdo a la Ley General de Urbanismo y Construcciones, siempre de acuerdo a las disposiciones del Plan Regulador en lo referente a las áreas urbanas.

### **d.- Medio Biótico**

**Norma.**

Ley N° 18.362. Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas de Estado. Publicado el 27 de Diciembre de 1984. Ministerio de Agricultura.

**Materia.**

El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, tiene los siguientes objetivos de conservación: mantener áreas de carácter único o representativas de la diversidad ecológica natural del país, también lugares con comunidades animales o vegetales, paisajes o formaciones geológicas naturales, a fin de posibilitar la educación e investigación, asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, las migraciones animales, los patrones de flujo genético y la regulación del medio ambiente. Mantener y mejorar recursos de la flora y la fauna silvestres, los sistemas hidrológicos naturales, los recursos escénicos naturales y los elementos culturales ligados a un ambiente natural.

Define además, lo que se entiende por “Áreas Silvestres” y “Categoría de Manejo”, otras definiciones genéricas como “Reservas de Regiones”, “Parques Nacionales”, “Monumentos Naturales” y “Reservas Nacionales”. También lo que respecta a la preservación, el impacto ambiental, la Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables, (a la que en nombre del Ministerio de Agricultura, le corresponde la administración, vigilancia y control).

Prohíbe también ingresar sin autorización, pernoctar, encender fuego, remover o extraer suelo, hojarasca, humus, arena, ripio, roca o tierra. Así como capturar o dar muerte a ejemplares de la fauna, cortar o mutilar ejemplares de la flora; destruir nidos, lugares de reproducción, recolectar huevos, semillas o frutos, e introducir ejemplares de flora y fauna ajenos al manejo de la unidad respectiva, en todo aquello que no esté contemplado en el Plan de Manejo.

También lo relativo a no provocar contaminación acústica y visual.

**Relación con el proyecto.**

Ninguna, pues no se encuentran áreas silvestres protegidas en el territorio normado por el estudio.

**Cumplimiento.**

Se cumplirá con lo dictado en la Ordenanza Local respecto a todas las áreas urbanas reglamentadas.

Flora.

Norma.

Decreto Supremo 366, sobre Especies Protegidas. Publicado el 17 de febrero de 1944. Ministerio de Bienes Nacionales.

Materia.

Para los árboles y arbustos de Tamarugos, Algarrobo, Chañar, Guayacán, Olivillo, Espino, Boldo, Maitén, Litre y Quillay, en los terrenos de secano no susceptibles de aprovechamiento agrícola, que se ubiquen entre la provincia de Tarapacá y el río Maipo, queda prohibida indefinidamente la descepadura, la corta o explotación. Sólo será permitida con informe explicativo del Servicio Agrícola y Ganadero. Toda infracción será denunciada a Carabineros.

Relación con el proyecto.

Sólo muy ocasionalmente se encuentran algunos ejemplares de espino y boldo en el área urbana reglamentada, principalmente al interior de predios particulares. Las áreas con mayor cantidad de especies cuya protección es necesaria, quedaron definidas en el Seccional Modificatorio del Plan Intercomunal Borde Costero Norte, disposiciones que este estudio mantiene y acrecienta, orientadas principalmente a proteger los ejemplares de Belloto del Norte existentes en el sector de la quebrada de Quirilluca.

Cumplimiento.

Lo dispuesto como restricciones a los proyectos que se desarrollen en los predios normados en el Plan Regulador por medio de su Ordenanza Local, respecto a la necesidad de que los proyectos emplazados en esas áreas deberán desarrollarse en el contexto de un plan de manejo del área intervenida.

Fauna.

Norma.

Ley 4601 de Caza, texto sustituido por la Ley N° 19.473. Publicado el 27 de septiembre de 1996. Ministerio de Agricultura.

Materia.

Regula la caza, captura, crianza, conservación y utilización sustentable de animales de la fauna silvestre, con excepción de las especies y los recursos hidrobiológicos, cuya preservación se rige por la Ley N° 18.892 General de Pesca y Acuicultura.

La caza o captura de mamíferos anfibios se regirá por las disposiciones de la Ley, no así la de otros anfibios la que será determinada por el reglamento.

Prohíbe en toda época levantar nidos, destruir madrigueras o recolectar huevos y crías, con excepción de las especies declaradas dañinas.

Relación con el proyecto.

No se contemplan estas actividades

Cumplimiento.

No se aplica.

#### **e.- Medio Sociocultural**

Monumentos nacionales.

Norma.

Ley General de Urbanismo y Construcciones, publicada el 13 de abril de 1976. Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.

Materia.

En su artículo 60, faculta a los Planes Reguladores para designar dentro de los usos de suelo que éstos determinen, áreas no edificables, de restricción y, también, inmuebles o zonas de conservación histórica, en cuyo caso edificios existentes no podrán ser demolidos o refaccionados sin previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo correspondiente.

Relación con el proyecto.

- No hay monumentos nacionales en el área reglamentada. Se determinan áreas de restricción y no edificables.
- Cumplimiento.  
No es aplicable, por lo indicado anteriormente.
- Norma.  
Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Publicada el 4 de febrero de 1970. Ministerio de Educación.
- Materia.  
En su Título VI, respecto de la conservación de los caracteres ambientales faculta al Consejo de Monumentos Nacionales para declarar zonas que, por ser de interés público, conserven el aspecto típico o pintoresco, en las que cualquier construcción nueva deberá guardar relación con el estilo arquitectónico general de la zona.
- Relación con el proyecto.  
Ídem anterior.
- Cumplimiento.  
Los estudios indican que no se requiere normar este aspecto en el Plan Regulador propuesto.
- Turismo.
- Norma.  
Decreto Ley N° 1.224, que crea el Servicio Nacional de Turismo. Publicado el 8 de noviembre de 1975. Ministerio de Economía.
- Materia.  
Define las características geográficas y climáticas y las expresiones arqueológicas, artesanales, folklóricas y culturales que constituyen una atracción para el turismo; que representan nuevas fuentes de trabajo, ingreso de divisas y activación de las economías regionales.  
Al Director Nacional de Turismo le corresponderá declarar zonas y centros de interés turístico nacional, como también concurrir con su informe a las solicitudes de concesión de playas de mar y riberas de lagos y ríos para el uso exclusivo de particulares. También deberá asesorar para la preservación, conservación y puesta en valor, y para la explotación del patrimonio artístico-cultural e histórico y de recursos naturales de interés turístico.
- Relación con el proyecto.  
El Plan Regulador tiene como uno de sus objetivos básicos valorar los recursos paisajísticos y turísticos del área, como ya se mencionó en el Capítulo II.
- Cumplimiento.  
Queda a consideración del SERNATUR la posible declaración de zonas de interés turístico, principalmente dentro de las que el Plan Regulador contempla como zonas de protección natural ZPN.

### **4.3 Antecedentes Necesarios para Determinar que el Proyecto no Requiere la Presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.**

Según el artículo 4 del Reglamento "El titular de un Proyecto o actividad de los comprendidos en el artículo 3 de este Reglamento, o aquel que se acoja voluntariamente al SEIA, deberá presentar una Declaración de Impacto Ambiental, salvo que dicho Proyecto o actividad genere o presente alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley y en los artículos siguientes de este Título, en cuyo caso deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental".

A continuación, se analiza el Proyecto de acuerdo a los artículos 5º al 11º del Reglamento (a excepción del artículo 7º) que son los que permiten definir si el Proyecto debe presentar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). El análisis de pertinencia se presenta a continuación.

#### **Artículo 5**

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera o produce.

El Proyecto no genera riesgo para la salud de la población.

No genera descargas o efluentes que afecten la salud. No genera Riles o emisiones a la atmósfera. Tampoco residuos sólidos peligrosos o no. No genera aumentos de ruidos, radiación o vibraciones

Se estima que los recursos naturales renovables no deberían verse afectados negativamente por acciones asociadas al Plan Regulador propuesto, ya que dentro de sus objetivos está preservar la calidad ambiental y paisajística del área normada.

El Plan Regulador Comunal como instrumento de ordenamiento territorial, considera la reducción de las emisiones contaminantes provenientes de la congestión vehicular, estableciendo una red vial jerarquizada, lo que se expresa en el ensanche y apertura de calles que son ejes nuevos o vías alternativas a los flujos regionales y locales.

El detalle de las dimensiones de ensanches y aperturas estudiados y propuestos, se encuentran en el Capítulo V de la "Vialidad", en la Ordenanza del Plan Regulador Comunal.

#### **Artículo 6**

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

El Proyecto no presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos suelo, agua y aire. Igualmente no afectará a recursos protegidos por normas secundarias, no generará efluentes líquidos o emisiones a la atmósfera y no generará residuos sólidos distintos a los actuales.

Los cauces, cuencas y lagunas que se encuentran dentro de las zonas normadas por el presente estudio, están reguladas en la Ordenanza Local, y desde ellas no se extraen recursos hídricos significativos.

La fuente de agua que permitirá alimentar de agua potable a los balnearios del litoral norte del río Aconcagua, está ubicada fuera del área en estudio.

#### **Artículo 8**

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

El Proyecto no generará el reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

El Plan tiene por objeto regular y ordenar el proceso natural de evolución urbana; por lo cual cualquier desplazamiento asociado al proyecto no tiene como origen una disposición coercitiva contenida en el estudio.

El Plan no considera afectar la presencia, ni la erradicación de ningún grupo humano, que no sea como consecuencia del proceso normal de evolución urbana.

No se detectan en las áreas urbanas estudiadas, la presencia de comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.

Ningún tipo de ceremonias religiosas o manifestaciones culturales o folklóricas se ven afectadas negativamente por el estudio. Por el contrario, aquellas que se han detectado de significación, tales como las relacionadas con actividades de rodeo, son reconocidas y el área donde se producen ha sido objeto de una normativa que las valoriza y preserva.

Considerando el énfasis que hace este Plan en la preservación del recurso borde costero, el sistema productivo asociado a él (turístico y pesquero artesanal) es regulado por el instrumento en cuanto a su accesibilidad (playas, caletas, etc.), determinando zonas específicas de uso que no entorpezcan sus actividades (turismo balneario y actividad pesquera).

En cuanto a las formas asociativas en el sistema productivo, estas se posibilitan libremente mediante las condiciones de accesibilidad y transitabilidad dispuestas en el Plan, sustentadas físicamente en la malla de vialidad propuesta y legalmente en la Ordenanza Local.

La malla de vialidad estructurante propuesta por el Plan, posibilita y favorece en términos de demanda, la movilidad y accesibilidad a los servicios y equipamiento básicos, en el corto, mediano y largo plazo, generando nuevas vías estructurantes que hacen más eficiente la red vial existente.

#### **Artículo 9**

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad se localiza próximo a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

El proyecto no se localiza próximo a recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectadas.

Por el contrario, establece regulaciones complementarias a las existentes en los Instrumentos de Planificación Territorial existentes, con el objeto de aumentar las restricciones que aseguren la adecuada preservación de los recursos existentes.

Este estudio ha incorporado un sector contiguo a las áreas urbanas consolidadas, donde se emplaza un bosque de Belloto del Norte, especie considerada en Peligro Crítico, para lo que se determinan normas que aseguran el adecuado manejo ambiental del área.

Del mismo modo, dentro de las áreas urbanas reglamentadas no se consideran actividades destinadas a extracción, explotación, alteración o manejo de especies de flora o fauna, a excepción de las labores de mantención y desarrollo de áreas verdes públicas, las que no consideran especies en las categorías de conservación antes indicadas.

Igualmente no se permiten actividades que digan relación con la explotación de la vegetación. Se mantienen las restricciones establecidas respecto a la vegetación nativa detectada y regulada en instrumentos anteriores, disposiciones que se incrementan y precisan en esta oportunidad.

#### **Artículo 10**

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

El Proyecto no presenta alteración del valor ni de su entorno.

El Plan reconoce y fortalece el potencial escénico, paisajístico y turístico de diversas áreas, fundamentalmente mediante la zonificación propuesta, que condiciona o restringe la urbanización en sectores de interés, y a través de la vialidad estructurante, que define la accesibilidad a estos sectores, así como secuencias o puntos de visualización que posibilitan una adecuada apreciación de sus características.

El estudio del paisaje determina, como uno de los valores del área de estudio, las cualidades visuales de cada unidad territorial de paisaje, ya sea por áreas homogéneas de visualización y/o puntos o secuencias principales de visualización. En forma consecuente, el Plan

Regulador salvaguarda la calidad escénica del área normada mediante usos de suelo, condiciones de accesibilidad y condicionantes urbanísticas que impidan la obstrucción de la visibilidad de ésta (relacionado con la materialización de un sendero costero, coeficientes de ocupación de suelo, superficies prediales, alturas máximas permisibles, etc.).

Los principales recursos o elementos paisajísticos y turísticos de las zonas urbanas se encuentran localizados en el borde costero, donde se establecen Zonas de Protección Costera (ZPC) y Lugares de Valor Escénico (LVE). Los sectores donde se emplazan las caletas de pescadores artesanales, se encuentran circunscritas a las superficies actuales, permitiéndose en ellas los usos respectivos como una excepción a la preservación generalizada del borde costero. Respecto a las laderas que conforman la cuenca visual de dichos recursos, se limita la altura de las edificaciones, favoreciéndose su implantación adosada a la ladera, para mantener condiciones de paisaje y evitar desprendimientos de suelo como producto de excavaciones y construcciones. Se incorporan zonas de valor paisajístico, para las cuales se establecen normas para su valorización y preservación.

#### **Artículo 11**

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

El Proyecto no presenta alteración del valor ni de su entorno

Las áreas urbanas que el estudio abarca, no contienen ningún Monumento Nacional, ni tampoco se detectan o determinan elementos que deban serlo. Las características de balneario relativamente recientes y los deterioros en construcciones antiguas, las que han sido demolidas, no hacen justificable igualmente la declaratoria de zonas de conservación histórica.

En consecuencia, puesto que la MODIFICACIÓN DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE PUCHUNCAVÍ, no produce ninguno de los efectos, características o circunstancias mencionados en el artículo 11 de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, desarrollados en los artículos 5, 6, 8, 9, 10 y 11 del Título II del Reglamento del SEIA, sólo procede presentar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), todo ello de conformidad a lo indicado en el artículo 4 del mencionado Reglamento.

**5.- EFECTOS ANALIZADOS QUE DAN ORIGEN A LA NECESIDAD DE UNA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL,**  
SEGÚN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY Nº 19.300, BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE.

**A.- Respecto del riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.**

y

**B.- Respecto de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y la calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.**

**1) Riesgo para la salud de la población producto de la ocupación y/o manejo inadecuado de las áreas expuestas a eventos naturales catastróficos.**

Bajo este concepto se consideran:

- a) salidas de mar, inundaciones y tsunamis, y
- b) desprendimientos de suelo en pendientes fuertes

Marco de referencia legal:

Ordenanza local en su Artículo 50 letra B relativo a áreas de restricción por riesgos para el asentamiento humano.

Medidas de mitigación:

- a) El riesgo de estos eventos está asociado a áreas de influencia de cauces o a eventos sísmicos.

En el caso de los tsunamis, se carece de estudios hechos por especialistas respecto del impacto sobre el borde costero; por tal razón, se aplica el criterio determinado por el estudio SHOA para la bahía de Quintero, el que establece como área de riesgo de tsunami a aquellos terrenos situados bajo la cota de 5 metros sobre el nivel medio del mar, donde se deberá considerar restricciones especiales en sus construcciones, las que se detallan en la Ordenanza, en el Artículo 52.

- b) En el caso de aludes, deslizamiento de materiales o sedimentos, avalanchas, derrumbes, que pudieran ocurrir en las laderas que enfrentan al mar, se establece una normativa que limita la altura de edificación a dos pisos y que promueve la construcción escalonada adosada al terreno natural, lo que disminuye sustancialmente el peligro de deslizamientos de suelo. Corresponden a las zonas Z7 del Artículo 49.

**2) Riesgo para la salud producto de la ocupación de áreas expuestas a eventos catastróficos de origen antrópico.**

Bajo este concepto se consideran:

- a) actividades productivas peligrosas o insalubres industriales o de almacenamiento.
- b) descarga de residuos.

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local, artículos 32 a 36, relativos a actividades industriales y artículo 43 relativo a infraestructura sanitaria.

Medidas de mitigación:

En lo concerniente a la letra a) El Plan no permite la localización de industrias peligrosas, contaminantes e insalubres, en el área que reglamenta.

Sólo se permite la localización de actividades inofensivas, reguladas por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción en su Artículo 2.1.28, conforme a lo dispuesto en el Artículo 49 de la Ordenanza Local, en las zonas Z2, Z3 y Z4.

Con respecto a letra b), la descarga de aguas servidas y residuos sólidos domiciliarios queda especificada en el artículo 43 de la Ordenanza Local en cuanto a las condiciones que deben cumplirse; respecto a los residuos líquidos industriales, ellos no pueden ser descargados al interior del área reglamentada.

**3) Efecto adverso significativo producto del lugar de manejo de residuos sólidos.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local en su Artículo 43 letra c, relativo a residuos sólidos.

Medidas de mitigación:

La disposición final o transitoria de residuos de origen habitacional como rellenos sanitarios debe ubicarse fuera del Área Urbana Comunal, respetando lo dispuesto en el citado artículo y condicionado al informe favorable de los organismos competentes

Los residuos originados por faenas de construcción y/o demolición podrán ubicarse dentro del territorio del Plan si es para rellenar pozos de extracción de materiales y con posibilidades de convertirse en área verde; siempre respetando lo dispuesto en la Ordenanza Local y la aprobación de otros organismos competentes relacionados con el rol propuesto.

Los residuos de origen industrial deberán ubicarse fuera del área urbana comunal y han de ser inertes. Podrán ser pre-tratados en plantas localizadas en el sitio mismo de la industria, siempre respetando lo dispuesto en la Ordenanza Local en cuanto a uso de suelo y distanciamientos, y la aprobación de la Dirección de Obras Municipales y otros organismos competentes.

Los residuos de origen hospitalario sólo consideran disposición final en hornos crematorios, y sus medidas de control serán específicas a la tecnología propuesta en ellos, pero siempre respetando lo dispuesto en la Ordenanza Local, la Dirección de Obras Municipales y los organismos competentes que el caso requiriese; en todo caso, en la comuna no hay hospitales en la actualidad.

**4) Contaminación del aire por emisiones industriales.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local, Artículo 35 sobre actividades industriales, Artículo 43 sobre disposición de residuos y Artículo 49 sobre usos de suelo.

Medidas de mitigación:

El Plan Regulador propone exclusivamente zonas destinadas al uso industrial o similar de carácter inofensivo dentro del área normada, que por sus características no contaminan el aire con emisiones.

**5) Contaminación del aire y generación de ruido por transporte vehicular.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local, Capítulo XII, sobre Vialidad.

Medidas de mitigación:

El Plan Regulador, dentro de sus objetivos contempla el mejoramiento de la infraestructura vial, como forma de soportar la demanda de transporte, ya sea para acceder o para comunicar zonas que antes se encontraban desvinculadas. De este modo se contempla el ensanche de algunas vías actuales y la apertura de otras, creando una malla jerarquizada para evitar la congestión vial, de vías principales y secundarias, que se pueden clasificar en vías expresas, troncales, colectoras, locales y de servicio, tal como lo especifica la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Al mismo tiempo, se hacen más exigentes las normas sobre ocupación de suelo y densidad en aquellas zonas que enfrentan a vías con el mayor tráfico en la actualidad.

**6) Contaminación del aire.**

Marco de referencia legal:

Artículos 32 al 36, respecto a actividades industriales.

Artículo 38 sobre localización de Terminales de Locomoción Colectiva Urbana.

Capítulo X sobre Zonas Especiales.

Capítulo XII sobre Vialidad.

Medidas de mitigación:

a) Identificación de posibles fuentes de emisiones contaminantes.

Las principales fuentes contaminantes del aire en forma de partículas o gases provienen de fuentes industriales y vehiculares.

El Plan Regulador define zonas permitidas para el uso industrial inofensivo, lo que permite asegurar que este tipo de actividades no generará emisiones contaminantes en el área urbana.

Sin embargo, el control del estado de las fuentes de emisión, ya sean recintos o vehículos; depende del cumplimiento, por parte de los propietarios particulares, de la legislación específica al respecto; y a los organismos competentes en la materia, su fiscalización.

b) Áreas de restricción y protección a áreas verdes, incremento de la arborización.

Los Artículos 14 y 15 de la Ordenanza reconocen el valor de las áreas verdes urbanas y su regulación, así como consideraciones adecuadas para las cesiones de terreno para áreas verdes.

c) Vialidad.

En cuanto a las emisiones vehiculares, el Plan considera como medida de mitigación, la conformación de una malla vial debidamente jerarquizada para evitar la congestión.

La estrechez de algunas vías en sectores ya consolidados, plantea como necesaria la creación de nuevos ejes, vías alternativas y ensanches, a la vez que evitar la superposición de flujos regionales y locales. Como ya se indicó, en aquellas vías que soportan un mayor tráfico, específicamente en el borde costero de Maitencillo, se plantean condiciones más restrictivas que las actuales en cuanto a tamaño de predios, porcentaje de ocupación de los mismos y densidades, de modo de evitar la saturación de las vías que las enfrentan. Ello se complementa con nuevas vías propuestas e incentivos para aumentar la conectividad entre vías por medio de conexiones entre ellas en predios sujetos a nuevos proyectos privados, lo que permite desplazar parte de los flujos hacia zonas menos saturadas.

#### 7) Presión de uso de las fuentes de agua.

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local, en su Artículo 44 sobre infraestructura de aguas lluvias.

Medidas de mitigación:

Para preservar y mantener el recurso acuífero se contempla por una parte, en virtud de lo dispuesto por la Normativa Específica sobre el medio acuático, a la limpieza de los cauces para facilitar el escurrimiento tanto como para evitar descargas contaminantes. Por otra parte, a través de la Ordenanza Local, se exige solucionar la infraestructura de aguas lluvias en las áreas urbanizadas, que incluye mantener la permeabilidad relativa de los suelos.

Además, las restricciones y protecciones sobre el sistema de cuencas contribuyen a la preservación del recurso.

#### 8) Contaminación de las aguas.

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local en su Artículo 43, relativo a infraestructura sanitaria.

Medidas de mitigación:

En el Artículo 43 de la Ordenanza Local respecto a infraestructura sanitaria relativa a las aguas servidas; no se permitirá la descarga de aguas contaminadas, sin tratamiento previo, a cauces naturales o artificiales abiertos, o a pozos que comprometan la napa freática.

Las plantas de tratamiento de aguas servidas que se instalen dentro del área normada requerirán de la autorización de los servicios competentes en la materia y de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, respecto tanto a su localización como a los informes técnicos de la planta en sí.

#### 9) Pérdida de suelo de aptitud silvoagropecuaria por expansión urbana.

Marco de referencia legal:

Capítulos VIII y IX, sobre Zonas y Límites y Usos de Suelo y Normas Específicas.

Medidas de mitigación:

Los suelos del área regulada, presentan escasa aptitud agrícola, siendo todos ellos de seco y con aptitud forestal como único uso posible. Los suelos que se regulan, corresponden a áreas que en la actualidad están fuertemente influenciadas por intervención humana, tanto con vías y senderos como con construcciones establecidas de hecho, que hacen necesario su incorporación a la normativa urbana con el objeto de establecer condiciones suficientes para la protección del medio y su uso conforme a requerimientos y estándares urbanos, en zonas de ocupación altamente irregular y con el suelo degradado en términos de su calidad como espacio natural.

**10) Pérdida de suelo en el interior del área urbana.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local, en el Artículo 40 sobre ocupación en zonas con pendiente y en su Artículo 50, sobre zonas de restricción.

Medidas de mitigación:

La normativa específica sobre ocupación en zonas o sitios con pendientes fuertes, buscan preservar las condiciones naturales de los predios por medio de incentivos a las construcciones que se apoyan en la ladera natural.

La restricción de construcciones en riberas y quebradas, evita alterar las condiciones naturales del escurrimiento de aguas y la consecuente erosión que ello podría producir.

**11) Interrupción del sistema natural de escurrimientos superficiales.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local en Capítulo X, sobre áreas especiales y artículo 50 sobre modificación de cauces.

Medidas de mitigación:

La normativa específica respecto a restricción de construcciones que impiden la interrupción del sistema natural de escurrimientos superficiales y el Código de Aguas, en sus prohibiciones a la descarga de elementos que puedan provocar contaminación o interrupción en los cauces. (Artículo 42 del Código de Aguas sobre nuevas obras para asegurar aprovechamiento de las aguas).

**12) Impermeabilización del suelo.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local en su Artículo 44 sobre infraestructura y absorción de aguas lluvias.

Medidas de mitigación:

Lo dispuesto en el Artículo 44 respecto al uso de pavimentos permeables a fin de permitir la absorción de las aguas lluvias.

Por otro lado, también vale lo apuntado para áreas verdes, tanto la existencia de zonas de protección, como la regulación que permite su incremento por cesión de terrenos.

**C.- Respeto de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de grupos humanos.**

**Incorporación al área urbana de un territorio de comunidad indígena.**

Esta condición no está presente en el área en estudio.

**D.- Respeto del valor ambiental del territorio susceptible de ser afectado.**

**Efectos sobre el valor ambiental del territorio; efecto en las áreas que presentan rasgos distintivos por su diversidad biológica, por la fragilidad de sus ecosistemas, por su singularidad, entre otros.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local Capítulo X, sobre áreas especiales.

Medidas de mitigación:

El Plan Regulador dentro de sus objetivos reconoce los valores paisajísticos del área en estudio, como instrumento normativo; se ha preocupado de establecer Zonas de Protección Natural. Corresponde a otras instancias (SERNATUR, CONAF), de acuerdo a lo visto en el marco legal específico, realizar estudios y declaraciones sobre las características de las zonas naturales.

Estas zonas están indicadas en la planimetría y especificadas en el artículo 50 de la Ordenanza Local.

Se determina adicionalmente, un sector de borde costero calificado como intangible, en la zona donde se observan las mayores necesidades de protección ambiental, según se deduce del diagnóstico y línea de base efectuados.

Del mismo modo, la determinación de una zona de preservación ecológica sujeta a plan de manejo ambiental, asegura condiciones adecuadas para evitar la eventual degradación de dicha zona.

#### **E.- Respetto de la alteración significativa del valor paisajístico y turístico de una zona.**

Marco de referencia legal:

Ordenanza Local en su Artículo 50, sobre Zonas de Protección Natural ZPN.

Medidas de mitigación:

De acuerdo a lo anteriormente dicho, una de las preocupaciones del Plan es la preservación del borde costero y de las zonas de cuencas naturales como recursos paisajísticos y turísticos; para lo que la Ordenanza Local reconoce zonas de protección. Este conjunto de áreas especiales constituye una de las bases para el fortalecimiento turístico de la comuna, y satisface la demanda de suelo para áreas verdes y/o actividades recreativas; evitando el deterioro de la calidad paisajística a causa del crecimiento vial y urbano.

#### **F.- Respetto de la alteración de sitios pertenecientes al patrimonio cultural, alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.**

##### **Alteración de sitios pertenecientes al patrimonio cultural.**

Marco de referencia legal:

Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ley N° 17.288.

Medidas de mitigación:

No se detectan para el área edificios o conjuntos de edificios que puedan ser considerados como integrantes del patrimonio cultural de la comuna.

Respetto a los recursos arqueológicos detectados, la mayoría de ellos quedan incorporados dentro de la zona de protección ZPN, para el resto, serán los proyectos específicos quienes deberán evitar su alteración, mediante el plan de manejo requerido para la zona de preservación ecológica.

## **6 PERMISOS SECTORIALES**

De acuerdo a lo indicado en el Título VII del reglamento del SEIA, toda Declaración de Impacto Ambiental debe identificar los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, los requisitos para su otorgamiento, y los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento.

De acuerdo a lo anterior, y como resultado de una revisión exhaustiva de lo indicado en el Título VII del Reglamento del SEIA, se concluye que por la ubicación y naturaleza del proyecto, no se requieren Permisos Ambientales Sectoriales.

## **7 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS**

No se contempla para el presente proyecto compromisos ambientales voluntarios.

## **8 OTROS ANTECEDENTES**

Anexo N° 1.- Ordenanza Local Modificación Plan Regulador Comunal de Puchuncaví

Anexo N° 2.- Memoria Explicativa Modificación Plan Regulador Comunal de Puchuncaví.

Anexo N° 3.- Estudio de Factibilidad de Agua y Alcantarillado

Anexo N° 4.- Estudio de Impacto Vial

Anexo N° 5 – Diagnóstico Ambiental

Anexo N° 6 – Antecedentes Legales que Acreditan la Personería del Señor René Agustín Valencia García para actuar en representación de la I. Municipalidad de Puchuncaví.:

- Decreto Alcaldicio
- Copia del Carné de Identidad del Señor René Valencia G.

## **9. FIRMA DE LA DECLARACIÓN**

En mi calidad de Representante Legal de la I. Municipalidad de Puchuncaví, declaro bajo juramento que la presente Declaración de Impacto Ambiental y los antecedentes requeridos para la presentación del proyecto Modificación al Plan Regulador Comunal de Puchuncaví, cumplen con la legislación ambiental vigente, de conformidad con lo exigido en el artículo 18 de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que su contenido está de acuerdo con la normativa citada precedentemente. Asimismo, declaro bajo juramento que acepto realizar la Evaluación de Impacto Ambiental de mi proyecto electrónicamente utilizando el e-SEIA. Esto incluye el compromiso de revisar el estado de avance del proceso de evaluación en el sistema y revisar mi correo electrónico regularmente. Finalmente declaro estar en conocimiento de todas las opciones y normas que establece la legislación vigente para el uso de este sistema que se expresan en el documento "Términos y Condiciones de uso del Sistema e-SEIA", disponible en la página principal del sistema.

**René Agustín Valencia García**  
**Rut: 7.308.014-2**  
**Alcalde**  
**Ilustre Municipalidad de Puchuncaví**