
INFORME AMBIENTAL

ACTUALIZACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CONCON

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA -INFORME AMBIENTAL- PLAN REGULADOR COMUNAL DE CONCON

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	RESUMEN EJECUTIVO	5
1.1	Objetivos perseguidos por el Plan	5
1.2	Los órganos del Estado convocados	5
1.3	Razones por las cuales el Plan o sus modificaciones sustanciales han sido sometidas a Evaluación Ambiental Estratégica.	5
1.4	Descripción de los criterios de desarrollo sustentable considerados para la formulación del Plan.	5
1.5	Objetivos ambientales de la propuesta del Plan	6
1.6	Diagnóstico Ambiental Estratégico	6
1.7	Descripción de las Alternativas	8
2	ESQUEMA GENERAL DEL PLAN	8
2.1	Contenidos del Plan.....	8
2.1.1	Ámbito de Acción del Plan Regulador Comunal PRC	9
2.1.2	Etapas y Plazos Instrumentos de Planificación Territorial y Evaluación Ambiental Estratégica.	10
2.2	Actualización del Plan Vigente.....	12
2.2.1	Límite urbano.....	14
2.2.2	Zonificación	15
2.2.3	Áreas verdes	17
2.2.4	Zonas de riesgo.....	19
2.3	Objetivos del Plan	21
2.4	Objetivos Específicos.....	22
2.5	Resumen explicativo del plan	22
2.5.1	Planteamientos Generales	27
2.5.2	Límites Urbanos.....	30
2.6	Propuesta de Zonificación Urbana.....	31
2.6.1	Intensidad de uso de suelo.....	36
2.6.2	Vialidad propuesta por el Plan.....	41
3	RELACIÓN DEL PLAN CON OTRAS POLÍTICAS, PLANES O PROGRAMAS.....	42
3.1	Instrumentos de Planificación Urbana atinentes al Plan	42
3.1.1	Instrumentos de Planificación Urbana en Estudio y/o Aprobación	42
4	ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN CONVOCADOS	51
4.1	Órganos del Estado consultados en la elaboración del Plan	51
4.2	Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan	51
4.2.1	Actos administrativos.....	54
4.3	Razones por las cuales el Plan es sometido a Evaluación Ambiental Estratégica	54
5	OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DEL PLAN.....	54
5.1	Etapa de Diseño del Plan.....	54
5.2	Criterios de Desarrollo Sustentable	54
5.2.1	Criterio de Sustentabilidad 1:.....	55
5.2.2	Criterio de Sustentabilidad 2:.....	55
5.2.3	Criterio de Sustentabilidad 3:.....	56
5.3	Objetivos Ambientales	56
5.3.1	Medios y/o verificadores que se utilizarán para dar cuenta del cumplimiento de los objetivos ambientales.	58
6	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO	58
6.1	Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales	58
6.2	Conclusiones y recomendaciones del DAE	59

7	EVALUACIÓN ambiental DE las ALTERNATIVAS.....	59
7.1	Alternativas Estratégicas.....	59
7.1.1	Alternativas de Estructuración Ciudad de Concón	60
7.1.2	Alternativas de estructuración Localidad de Puente Colmo	65
7.2	Evaluación de las Alternativas	73
7.2.1	Metodología.....	73
7.2.2	Evaluación de las alternativas en relación a los problemas ambientales.	73
7.2.3	Recomendaciones respecto a la propuesta definitiva del Plan	79
8	Plan Propuesto	80
8.1	Incorporación de los criterios de sustentabilidad en la propuesta definitiva.	80
8.1.1	Criterio de Sustentabilidad 1.....	80
8.1.2	Criterio de Sustentabilidad 2.....	81
8.1.3	Criterio de Sustentabilidad 3.....	81
8.2	Consecución de los objetivos ambientales propuestos.....	82
8.2.1	Ciudad de Concón.....	82
8.2.2	Localidad de Puente Colmo.....	83
8.3	Consideración de los efectos ambientales identificados y evaluados.....	84
9	Plan de seguimiento del Plan.	86
9.1	Alcances del plan de seguimiento.....	86
9.1.1	Objetivo	86
9.1.2	Sistemas de revisión.....	86
9.1.3	Períodos de Recurrencia.....	86
9.2	Criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan.	87
9.3	Criterios e indicadores de rediseño para la reformulación del Plan.	87

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2.1-1 Ámbito de acción PRC	9
Ilustración 2.1-2 Etapas EAE	10
Ilustración 2.2-1 Límite urbano AU Concón	14
Ilustración 2.2-2 Límite urbano ZEU Puente Colmo Villa Independencia propuesto PREMVAL - 2013	15
Ilustración 2.2-3 Zonificación vigente	16
Ilustración 2.2-4 Zonificación propuesta	17
Ilustración 2.2-5 ZAV Zonas de Áreas Verdes Área Urbana Concón	18
Ilustración 2.2-6 ZAV Zonas de Áreas Verdes: Área urbana propuesta Puente Colmo	19
Ilustración 2.2-7 Zonas de riesgo, Ciudad de Concón	20
Ilustración 2.2-8 Zonas de riesgo, Ciudad de Concón	21
Ilustración 2.5-8 Resumen Explicativo del Plan	22
Ilustración 2.2-8 Nuestro Concón Ayer-hoy y futuro imagen objetivo de desarrollo urbano	23
Ilustración 2.5-3 Integración en nuestro Concón futuro	24
Ilustración 2.5-3 Equilibrio en nuestro Concón futuro	25
Ilustración 2.5-5 Visión Estratégica a futuro	26
Ilustración 2.5-1 Directrices centros poblados	28
Ilustración 2.5-2 Límites urbanos propuestos	30
Cuadro 2.6-1 Macro zonas propuestas para el territorio normado por el plan.	32
Cuadro 2.6-2 Área Urbana de Concón	32
Ilustración 2.6-1 Plan propuesto – Concón	34
Ilustración 2.6-2 Plan Propuesto – Localidad De Puente Colmo Villa Independencia y Las Ilusiones	35
Ilustración 2.6-3 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador	36
Ilustración 3.1-1 Estructuración Sistema Territorial Regional PRDUT Valparaíso	44
Ilustración 3.1-2 Planificación Intercomunal propuesta para Concón, áreas Urbanas y de extensión urbana	50
Ilustración 7-1 Alternativa N° 1, Circuito unificador de alta intensidad de uso	61
Ilustración 7-2 Alternativa N° 2, Corredor de borde interior de mayor intensidad de uso	63
Ilustración 7-3 Macro zonificación sector Puente Colmo: PREMVAL	66
Ilustración 7-3 Zonificación Alternativa N°1 Modelo de Estructuración Axial Nuclear	69
Ilustración 7-4 Zonificación Alternativa N°2 Modelo de Estructuración Axial Dispersa	72

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 2-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan	30
Cuadro 2-4 Localidad de Puente Colmo Villa Las Ilusiones Independencia	33
Cuadro 3-1 Subsistemas Esquema Territorial PRDUT Valparaíso	44
Cuadro 3-2: Zonas de extensión urbana PREMVAL, 2013.	49
Cuadro 3-3: Zonificación intercomunal Comuna de Concón	50
Cuadro 4-1 Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan	52
Cuadro 5-1 Objetivos Ambientales	57
Cuadro 6-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales	58
Cuadro 7-2 Evaluación de los potenciales efectos ambientales de las Alternativas de Estructuración Urbana propuesta	74
Cuadro 7-3 Evaluación de los potenciales efectos ambientales de las Alternativas de Estructuración Urbana propuesta	77
Cuadro 8-1: Potenciales efectos ambientales	84
Cuadro 9.2-1 Indicadores de seguimiento en el Área del Plan	87
Cuadro 9.3-1 Criterios de Reformulación en el Área del Plan	88

1 RESUMEN EJECUTIVO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 16° del Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica, que actualmente se encuentra en consulta pública, se presentan los siguientes contenidos, asociados un Instrumento de Planificación Territorial:

1.1 Objetivos perseguidos por el Plan

El estudio de actualización del Plan Regulador Comunal (PRC) de Concón se concentra en las áreas de extensión urbana definidas por el instrumento de planificación Intercomunal, a saber la tramitación del PREMVAL - 2013.

1.2 Los órganos del Estado convocados

Los órganos del estado que fueron convocados al proceso de participación de acuerdo a carta de Inicio Evaluación Ambiental Estratégica para la Comuna de Concón, agrupó a una serie de instituciones y servicios, correspondientes los siguientes; SEREMI MINVU, SEREMI MMA, Consejo de Monumentos Nacionales, SEREMI MOP, SEREMI Salud Oficina Provincial de Valparaíso, MOP DGA, DOH, Vialidad, SEREMI Economía, Gobernación provincial de Valparaíso, SEREMI Bienes Nacionales, Corporación Nacional Forestal, Ministerio de Agricultura, SERNATUR, Secretaria Regional de Electricidad y Combustibles Región de Valparaíso, SEREMI Transporte y Telecomunicaciones, SERNAGEOMIN, SEREMI Agricultura, SAG Servicio Agrícola y Ganadero.

Entidades a partir de las cuales se solicitaron estudios u otros antecedentes considerados durante el desarrollo del Plan.

1.3 Razones por las cuales el Plan o sus modificaciones sustanciales han sido sometidas a Evaluación Ambiental Estratégica.

El presente documento corresponde al Informe Ambiental del instrumento de Planificación Urbana, denominado Plan Regulador Comunal de Concón. Este informe documenta el procedimiento realizado para incorporar las consideraciones ambientales al proceso de formulación del plan, conforme a los ámbitos de acción que este instrumento regula, según lo establecido en los artículos 41 y 42 de la LGUC y el artículo 2.1.10 de la OGUC –conforme a las instrucciones emitidas por la División de Desarrollo Urbano mediante Circular DDU 227 del 01.12.09. y DDU 247 referida a la Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de los instrumentos de planificación territorial (Ministerio del Medio Ambiente - Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2011). Este documento, evalúa el grado de incorporación de los criterios ambientales y de sustentabilidad al plan de opciones alternativas presentadas de manera preliminar en esta etapa.

De esta forma, el presente documento, responde a lo que dicta la Ley 20.417, para este tipo de Instrumentos de Planificación Territorial, en su Artículo 7° bis.-"siempre deberán someterse a evaluación ambiental estratégica los planes regionales de ordenamiento territorial, planes intercomunales, **planes reguladores comunales** y planes seccionales, planes de desarrollo urbano y zonificaciones del borde costero y del territorio marítimo"

1.4 Descripción de los criterios de desarrollo sustentable considerados para la formulación del Plan.

Se han elaborado Criterios de desarrollo sustentable, en cuya concepción se integraron aspectos de orden económico, social y ambiental. Los criterios de sustentabilidad propuestos corresponden a:

1.- “El plan establece un sistema de conectividad vial y estructuración de espacios públicos y áreas verdes, que integra socialmente la ciudad a la vez que compatibiliza el desarrollo de las distintas actividades económicas (turismo- gastronomía - comercio – industria)”

2.- “El Plan resguarda los elementos de valor natural, reconoce los riesgos, pone en valor el paisaje de borde mar y de borde río para fines turísticos, acorde a la identidad local mediante una adecuada norma urbanística de uso de suelo, condicionantes de edificación y condicionantes de edificación y subdivisión, regulando el desarrollo inmobiliario”.

3.- “El Plan reconoce los asentamientos rurales interiores Villa Las Ilusiones – Puente Colmo como oportunidad de desarrollo económico y socio cultural, regulando el crecimiento urbano comunal conforme a la susceptibilidad de riesgos naturales del territorio”

1.5 Objetivos ambientales de la propuesta del Plan

Se propusieron los siguientes Objetivos Ambientales, para cada uno de los cuales se integró un listado de aspectos abordables por el plan.

1.- Promover un desarrollo urbano que sea compatible con la conservación de ecosistemas de valor natural.

2.- Resguardar las áreas de interés paisajístico, ecológico y elementos de valor natural mediante el establecimiento de una norma urbanística restrictiva.

3.- Generar condiciones para la estructuración de una trama vial conectada y para la dotación de un sistema de espacios públicos y áreas verdes que posibilite la integración socio espacial de los distintos sectores y barrios que componen el territorio sujeto a planificación.

Complementariamente en la última sección de la presente EAE, se presenta una descripción de los medios y/o verificadores que se utilizarán para dar cuenta de su cumplimiento, para los cuales se propone la utilización de sistemas de control de los parámetros establecidos, preferentemente a partir de fuentes de información existentes y de fácil acceso para efectuar el seguimiento ambiental y cotejar el progreso de la implementación del instrumento, por parte del auditor del proceso. En este sentido, se formula como fuente de información la utilización de los registros asociados a los permisos de edificación, generados en el departamento de la Dirección de Obras del Municipios, como fuente de antecedentes disponibles que permiten la localización espacial de las actuaciones en el área de estudio y la descripción de las características esenciales de cada proyecto.

1.6 Diagnóstico Ambiental Estratégico

Se considera un análisis de los aspectos ambientales relevantes para el contexto del Plan, los cuales refieren fundamentalmente a:

- Un problema estructural a enfrentar es el *desequilibrio actual entre sustentabilidad y desarrollo*, frente a las crecientes presiones inmobiliarias y comerciales que están impactando sobre la conectividad urbana, sobre los recursos naturales de valor ambiental - cultural y sobre la calidad de vida de los habitantes, por fragmentación social, desorden del desarrollo urbano y contradicción entre tradición - modernidad¹.
- *Riesgo de pérdida del patrimonio ambiental*, por falta de protección del Campo Dunar de Concón compromete la identidad urbana de la comuna. Área de valor natural con riesgo de conservación dada las

¹ Contradicción que refiere a la nostalgia por la pérdida de los valores sociales y urbanos de antaño "Balneario", referentes a tranquilidad, sentido comunitario, valoración de ritos y tradiciones, limpieza, menor cantidad de población; y lo que caracteriza al Concón actual que se dirime entre el desarrollo productivo/ inmobiliario y la conservación de naturaleza y tradiciones, al contar con características ecológicas únicas y poco valoradas (dunas, borde costero, quebradas, río y humedal desembocadura del río Aconcagua). Contradicción entre la visión de ciudad que tiene el habitante y los turistas - visitantes temporales de la 2a vivienda.

presiones del desarrollo inmobiliario y consecuente disminución del potencial área de recreación, esparcimiento y de interés turístico científico. Conflictos respecto a la degradación o pérdida de aquellas comunidades que comprendan especies con problemas de conservación o conformen unidades singulares que aporten valor ambiental a las zonas urbanas. Entre ellos, se cuentan cerca de 20 especies con problemas de conservación observadas en el Campo Dunar de Punta Concón, con una especie en peligro de extinción según la Cartilla de Caza (SAG; 1999).

- *Efectos no deseados de la actividad inmobiliaria* en tipologías de edificios en altura como congestión, saturación de servicios urbanos, pérdida del recurso costero desde la perspectiva de su atractivo panorámico y pérdida del recurso ambiental (soleamiento, vistas, corrientes). Particular conflicto representan los impactos en los destinos litorales asociados a la actividad inmobiliaria y desarrollo de proyectos turísticos hoteleros, caso Hotel Punta Piqueros².
- *Bajo estándar de la vialidad urbana.* Ausencia de pavimentación de calles genera impactos de polución en el ambiente. A ello se suma problemas de conservación y estándar de las veredas y calles, mal estado de pavimentos, todo lo que dificulta el tránsito y desplazamiento de personas y vehículos.
- *Deficiente configuración de la trama urbana.* Conectividad limitada entre el sector interior, la meseta y el borde costero, cuya conformación espacial limita el trazado de vías, los sistemas de infraestructura y la generación- consolidación de espacios públicos y áreas verdes. Predomina, la falta de conectividad urbana entre áreas de crecimiento poblacional y áreas de provisión de equipamiento y servicios de mayor escala y el reconocimiento de recursos patrimoniales de valor natural y de tipo cultural de la comuna.
- *Problemas de movilidad urbana,* congestión vial vehicular por saturación de vías, crecimiento del parque automotor, falta de espacios habilitados para estacionamientos, carencia de espacios de permanencia asociados a borde costero, playas; y atractivos turísticos. A ello se suma la pérdida progresiva de transitabilidad a pie por problemas de falta de espacios de circulación adecuados y de configuración espacial seguros (control social y visual de los recorridos urbanos)
- La imagen y contaminación ambiental de la refinería. *Contaminación* y alteración del paisaje urbano. Los problemas más comunes dentro del área urbana se relacionan con la presencia de micro basurales asociados generalmente a sitios eriazos, en el sector La Isla en lugares con difícil acceso y antenas tanto de celulares como de radiocomunicaciones que se encuentran insertos en la trama urbana de Concón. Se suman los episodios contaminantes en las industrias, particularmente ENAP- Concón, así como descargas de riles en los cursos de agua y manejo de emisiones.
- En el *sector de Puente Colmo*, los problemas se relaciona principalmente con presencia de infraestructura (gaseoducto y oleoducto) e industrias molestas asociadas al camino (Ruta 64). Además existe un alto número de micro basurales, principalmente en quebradas de difícil acceso. Suma, los efectos en la modificación del paisaje y alteración de la cuenca fluvial de actividades de extracción de áridos principalmente. Contaminación ambiental por emanación de malos olores, en la junta del estero Limache con el Río Aconcagua (sector del Camping del Río Limache, Puente Colmo).

² Fernando Vera, 2006, Turismo y territorio. Realidades y retos para una nueva etapa, desde la sostenibilidad como referencia. Universidad de Alicante. La experiencia internacional permite observar que en los destinos residenciales "los problemas se asocian a la saturación, derivada de la proliferación de actuaciones urbanísticas y del incesante ritmo de construcción de viviendas". Esta saturación tiene implicaciones de muy diversa índole, pero esencialmente supone degradación de la calidad de vida de residentes y turistas, problemas en la prestación de servicios, inseguridad, además del tema ya comentado del reducido nivel de gasto en el sistema local, lo que limita los efectos económicos positivos que debería proporcionar la gran concentración estacional de residentes.

1.7 Descripción de las Alternativas

Para el logro de los objetivos propuestos para el Plan y de acuerdo a las características propias del presente instrumento en formulación, se formularon “Alternativas de Estructuración” difieren fundamentalmente en las densidades de uso en corredores urbanos configuradores de la trama y que integran la vialidad estructurante intercomunal del Área Metropolitana de Valparaíso, definida por el PREMVAL, propuestas que se expresan en la definición de zonas con sus densidades y alturas asociadas, la definición de la vialidad estructurante para cada una de las alternativas y la generación de un sistema integrado de áreas verdes.

Para el área urbana de Concón, se mantiene invariante la propuesta de zonificación del borde costero³, correspondiente a la última modificación aprobada del 2006 por decisión del promotor del Plan, donde la evaluación de la alternativas se realiza para el resto del área urbana, más sector sur Campo Dunar y su adecuada compatibilidad del desarrollo urbano, según criterios de integración - equilibrio.

2 ESQUEMA GENERAL DEL PLAN

El presente Plan Regulador Comunal constituye un instrumento de planificación territorial que orienta, fomenta y regula el desarrollo urbanístico del territorio urbano de la comuna de Concón, incorporando aquellos territorios que se encuentran al interior de un límite urbano y sus sistemas de espacios públicos.

Las disposiciones del Plan Regulador son elaboradas conjuntamente con el municipio y se refieren a la estructuración del sistema de centros poblados de la comuna que se encuentran al interior del límite urbano; la infraestructura, la vialidad, sistema de aguas lluvias, áreas verdes y equipamiento. El sistema de centros poblados se integra por la ciudad de Concón correspondiente al área urbana del litoral costero en la confluencia con la desembocadura del río Aconcagua y localidades menores emplazadas al interior de la comuna incorporándolas al límite urbano según la entrada en vigencia del PREMVAL en tramitación, instrumento que las define como zonas de extensión urbana.

Además de esto la zonificación permite identificar espacialmente aquellas condiciones definidas para la ocupación del territorio comunal, como los usos del suelo, constructibilidad, densidades, condiciones de subdivisión, bienes nacionales de uso público y demás normas urbanísticas aplicables a las zonas o subzonas planteadas al interior de los límites urbanos. También definen en este contexto áreas restringidas al desarrollo urbano, por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos, de acuerdo a lo previsto en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, art. 2.1.10 de la OGUC referido a las normas urbanísticas aplicables al interior del límite urbano y definidas por el PRC.

En síntesis, la presente propuesta de estructuración urbana busca equilibrar el desarrollo futuro de la ciudad de Concón en el contexto del Área Metropolitana de Valparaíso (AMV), a partir de la ocupación de los suelos disponibles al interior del límite urbano y de extensión Urbana generada por el PREMVAL.

2.1 Contenidos del Plan.

En los contenidos del “Plan Regulador Comunal de Concón” en adelante el Plan, se define primordialmente el Ámbito de Acción del Plan Regulador Comunal, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente que atañe a la planificación urbana. Además se sintetiza la información correspondiente a las Etapas de Elaboración del Estudio, así como los Plazos para su desarrollo y aprobación.

³ Resultado de decisión alcaldía, se toma como situación base la Modificación del Borde Costero del 2006, la cual cubre una superficie urbana aproximada de 240 ha., a fin de ser incorporado íntegramente a la presente actualización.

2.1.1 Ámbito de Acción del Plan Regulador Comunal PRC

De conformidad a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General (OGUC), los planes reguladores comunales se encuentran facultados para definir las siguientes normas urbanísticas en las ordenanzas locales.

Ilustración 2.1-1 Ámbito de acción PRC

1.	El límite urbano
2.	Usos de Suelo: La definición de las zonas o subzonas en que se dividirá la comuna y los distintos tipos de usos de suelo y actividades permitidas y prohibidas, en conformidad con el artículo 2.1.24. de la OGUC.
3.	La red vial pública relativa a: - Las vías colectoras, con sus respectivos anchos mínimos y líneas oficiales y su clasificación - Las vías expresas y troncales, cuando éstas hubieran sido definidas en la planificación intercomunal o metropolitana, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 2.1.3. de la OGUC. - La asimilación de las vías existentes, de conformidad con el inciso segundo del artículo 2.3.1. de la OGUC.
4.	La determinación de la línea de edificación.
5.	Las disposiciones relativas a la instalación de publicidad, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.7.10. de la OGUC.
6.	Permitir equipamientos de mayor escala en vías de menor categoría de conformidad al inciso tercero del artículo 2.1.36. de la OGUC.
•	Sistema de Agrupamiento
1.	El agrupamiento de las edificaciones de conformidad al artículo 2.6.1. de la OGUC.
2.	Las características y la profundidad de la edificación continua, de conformidad al artículo 2.6.1. de la OGUC.
3.	Las características de las construcciones a que se refiere el Capítulo 7 del Título 2 De la Planificación, de la OGUC.
•	Coeficientes de Constructibilidad
•	Coeficientes de ocupación de suelo o de los pisos superiores
•	Superficie de subdivisión predial mínima
	De conformidad al artículo 2.1.20 de la OGUC.
•	Alturas máximas de edificación
1.	La altura máxima de las edificaciones.
2.	La altura máxima de la edificación continua
3.	La altura y las características de los cierros hacia el espacio público, así como las características de los cierros contemplados en los artículos 2.5.1. y 4.13.7. de la OGUC
•	Adosamientos
	De conformidad al artículo 2.6.2 de la OGUC
•	Distanciamientos
1.	Los distanciamientos mínimos a los medianeros.
2.	Los distanciamientos o zonas inexcavadas en los subterráneos, de conformidad al artículo 2.6.3. de la OGUC
3.	Los distanciamientos de los edificios colectivos de conformidad al inciso final del artículo 4.1.13. la OGUC
•	Antejardines
1.	El ancho de la franja entre la línea oficial y línea de edificación.
2.	Las disposiciones sobre construcciones en el antejardín, de conformidad al artículo 2.5.8. de la OGUC.

3. Las construcciones permitidas en el subterráneo, de conformidad al inciso décimo tercero del artículo 2.6.3. de la OGUC

- Ochavos
- Rasantes
- Densidades brutas máximas

De conformidad al artículo 2.1.22 de la OGUC.

- Dotación mínima de estacionamientos

Según destino de las edificaciones, de conformidad al artículo 2.4.1., así como establecer la prohibición del uso compartido de los mismos a que se refiere el artículo 2.4.2, ambos de la OGUC.

- Áreas afectas a declaratoria de utilidad pública

1. Los terrenos destinados a vías colectoras y parques comunales, incluidos sus ensanches, afectos a declaratoria de utilidad pública en conformidad al artículo 59 de la LGUC.
2. Los terrenos destinados a parques intercomunales, cuando éstos hubieran sido definidos en la planificación intercomunal o metropolitana, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 2.1.3 de la OGUC.

- Áreas restringidas al desarrollo urbano

Conforme al artículo 2.1.17 de la OGUC

1. Zonas no edificables
2. Áreas de riesgo

- Áreas de Protección

De conformidad al artículo 2.1.18 de la OGUC:

1. Áreas de protección de recursos de valor natural.
2. Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural.

2.1.2 Etapas y Plazos Instrumentos de Planificación Territorial y Evaluación Ambiental Estratégica.

Las etapas y plazos del estudio se encuentran en concordancia con el proceso de la generación del informe ambiental sobre la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan. Las etapas y plazos de una EAE y un IPT se pueden resumir en los siguientes⁴.

a) Evaluación Ambiental Estratégica

A continuación se presentan las etapas de elaboración del presente proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para el PRC de la Comuna de Concón, como así también las fechas de inicio para el presente plan.

Ilustración 2.1-2 Etapas EAE

ETAPA	Contenido	Fecha
Fase 1: Inicio de la EAE	Declaración de inicio de EAE a la Actualización del Plan Regulador Comunal de Concón.	Ord. N°0380 del 12.04.2012
Fase 2. Diagnostico	Acta de conformidad del diagnóstico urbano comunal. Especifica los criterios ambientales y de sustentabilidad del plan de acuerdo al estado de cosas actual.	Ord. N° 329 del 17.05.2012

⁴ Extraído de presentación: Metodologías EAE. Autor: Juan José Troncoso Tirapegui Jefe Unidad Evaluación Ambiental Estratégica Ministerio del Medio Ambiente, 2011.

Fase 3. Propuestas y Acuerdos	Evalúa el grado de incorporación de los criterios ambientales y de sustentabilidad del plan de opciones de alternativas. Se abordan acuerdos básicos respecto la estructuración urbana e imagen objetivo de desarrollo urbano comunal.	Ord. N°640 del 09.10.2012
Fase 4. Elaboración del Informe Ambiental	Aprueba Anteproyecto del Plan. Informa del grado de incorporación de los criterios ambientales y de sustentabilidad al plan acorde a objetivos ambientales de la EAE.	Ord. N° 611 fecha 07.10.2013
Fase 5. Resolución Final	Cierra el proceso de EAE / Elaboración de la resolución o Decreto Final / Publicación de la resolución o decreto	En proceso.

Fuente: Elaboración propia.

b) IPT

Este plan se desarrolla en etapas secuenciales que culminan con el proceso de aprobación del instrumento de Planificación y que consisten en las actividades que se describen a continuación⁵:

i. Primera Etapa: Diagnóstico

Orientada a conocer y establecer cuantitativa y cualitativamente la situación general del territorio comunal. Permitirá visualizar la evolución del sistema comunal, los procesos que en él se desarrollan, los requerimientos que demandará su crecimiento, los recursos de que se disponen para satisfacerlos. Corresponde a la etapa de definición inicial de criterios de sustentabilidad, indicadores ambientales y actores involucrados en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.

ii. Segunda Etapa: Propuestas y Acuerdos

En esta etapa correspondió formular propuestas de ordenamiento territorial alternativas, para el desarrollo comunal a mediano y largo plazo; expresadas en la definición de criterios generales para orientar el desarrollo urbano y un esquema de estructuración del sistema comunal, a fin de lograr la compatibilidad entre los requerimientos que plantea el desarrollo de las actividades urbanas. Esta etapa culminó con la adopción de acuerdos por parte del Concejo Municipal y del Consejo Económico y Social Comunal (CESCO), respecto a la alternativa de propuesta seleccionada. La definición de la propuesta elegida, constituirá la base para el desarrollo del Anteproyecto en la etapa siguiente, así como las normas del plan y la estrategia para lograr su implementación.

iii. Tercera Etapa: Anteproyecto del Plan

Constituye un avance en la definición de la propuesta seleccionada. Es el momento en que se adoptan las decisiones relativas a la definición de las áreas: con las correspondientes magnitudes de suelo que se destinará a cada una. En esta etapa corresponde aplicar una mayor desagregación y precisión al esquema de estructuración resultante de la propuesta seleccionada, para lo cual al Anteproyecto considera en su definición los siguientes elementos: definición de áreas, destinos del suelo e intensidad de utilización del suelo.

iv. Cuarta Etapa: Aprobación del Anteproyecto

Tiene por finalidad generar un compromiso entre el municipio, comunidad y actores interesados de las modificaciones al instrumento, facilitando la toma de decisiones respecto de las normas urbanísticas del proyecto del plan conforme al desarrollo comunal que se quiere lograr. Para ello, se aborda una amplia

⁵ Las etapas de un Instrumento de Planificación Territorial corresponden a las bases técnicas del proceso llamado licitación N°2597-67-LP11 Actualización y Desarrollo del Plan Regulador de Concón.

estrategia de participación ciudadana, con el objeto de lograr un compromiso ciudadano, previendo conflictos de intereses futuros en la etapa sucesiva de proyecto del Plan. En la búsqueda de lograr un programa de análisis participativo amplio, convocando a todos los actores sociales se sectorizó el área urbana de Concón lo que permite desarrollar instancias de talleres de trabajo, consulta, debate, formación y consensos respecto a la propuesta. Este proceso termina con acuerdos por parte del Concejo Municipal y del Consejo Económico y Social Comunal (CESCO), y un documento sancionado por el Concejo Municipal, requisito fundamental para iniciar el proceso de formulación del Plan propiamente tal.

v. Quinta Etapa: Formulación de Línea Base Ambiental y Estudio de Capacidad Vial.
Corresponde en esta etapa la elaboración del Informe Ambiental, que contempla la actualización de criterios de desarrollo sustentable, objetivos ambientales y la evaluación ambiental de las alternativas. Ello para su ingreso y revisión por parte del MMA.

Respecto al estudio de capacidad vial, corresponde a los resultados de la modelación de flujos para el escenario de desarrollo urbano propuesto a nivel de Anteproyecto.

vi. Sexta Etapa: Formulación del Plan.
En esta etapa se desarrolla la Zonificación definitiva y se ajustan los elementos constitutivos del Plan (Memoria, Ordenanza y Planos) de acuerdo con las disposiciones definidas en la OGUC, para cada uno de los componentes, así como los estudios especiales que integra el Informe de Factibilidad Sanitaria, el Estudio de Capacidad Vial, el Informe Ambiental.

v Séptima Etapa: Apoyo Técnico a la Tramitación
En esta etapa corresponde someter proceso de revisión del informe ambiental y al desarrollo de la tramitación del instrumento, mediante consulta pública y demás procedimientos establecidos en el Art. 2.1.11 de la OGUC.

2.2 Actualización del Plan Vigente

Dado los análisis realizados al instrumento vigente para la comuna, se ha concluido la necesidad de actualizar el PRC de la comuna de Concón. De este estudio se evidencia que el PRC requiere una modificación por cuanto:

- Se aprobó como Plan Regulador Comunal de Viña del Mar (D. S. 329/80), que dentro de sus áreas urbanas incluía a la ciudad de Concón; el que ha sido objeto de varias modificaciones tanto en zonificación como en prescripciones normativas, quedando regulada por varias modificaciones parciales que incluyen diferentes sectores, cuales son Bosques de Montemar (modificación D.S. 107/88 MINVU: 27.06.1988), Pinares de Montemar (Modificación, RES.31-4/053/96 GORE: 30.08.96), Lomas de Montemar (Modificación, RES. 31-4/049/01 GORE: 23.04.01); Borde Costero (Modificación, Decreto Alcaldicio N°2221/2006). Resultado de las sucesivas modificaciones parciales durante el periodo 1988-2006, actualmente se encuentran vigentes 4 zonas de las 14 zonas inicialmente definidas del PRC Viña del Mar de 1980.
- La normativa del Plan vigente no incluye una regulación sobre las alturas de la edificación y sobre las densidades de las zonas residenciales en el sector meseta. La cuarta parte del área urbana de Concón actual (200 há), corresponde a la zona H-2 vigente del PRC Viña del Mar, 80', correspondiente al sector meseta en torno a la vía PIV, con usos preferentemente residencial configurado por los barrios tradiciones, y villas consolidadas cuyos habitantes manifiestan arraigo y sentido de pertenencia al territorio; cuya normativa no define densidad máxima, y la altura resulta de la aplicación de la rasante según Art. 479 OGUC. Ello genera un conflicto actual por la construcción de edificios en altura (20 pisos y más), cuyos habitantes denuncian verse afectados por reducción de vistas sobre borde costero, intromisión visual en patios de sus viviendas, generación de sombras permanentes; además exige una

actualización de la capacidad vial, por aumento del parque vehicular, y alta congestión vial en periodos y horarios punta.

- Se requiere regular el crecimiento por extensión en la ciudad de Concón, tras la incorporación al desarrollo urbano del sector Lomas de Montemar (297 Há), correspondiente a la única zona de extensión urbana.
- Se requiere restringir el desarrollo urbano en el Campo Dunar de Concón por sus características ecológicas únicas y valor natural con escasa conservación, en el cual 22,3 Há de terrenos privados quedan sin protección legal, los que se desean urbanizar conforme a la norma vigente correspondiente a la zona H-7. Ello, en un contexto de solicitud de ampliación de la Declaración del Santuario de la Naturaleza⁶, por parte del Municipio para que incorporara la totalidad del campo correspondiente a 50 há aprox., ante la cual el Consejo Ministros resuelve modificar los límites del área natural protegida incorporando sólo 26,2 Há, resuelto con fecha 20.12. 2012. Por su parte la comunidad ha develado el objetivo de que la conservación de la duna es un factor irrenunciable a partir del cual el plan regulador es el único acto administrativo que identifica con fuerza legal, para restringir las edificaciones en el área.
- Impactos de ocupación en el frente costero por la proliferación de complejos turístico residenciales en áreas que presentan un alto valor ecológico y paisajístico. Se requiere establecer normas urbanísticas a la zona LM de litoral marítimo, siendo aplicable en dicha zona la Ley Lorca, mediante la aprobación de permisos proyecto a proyecto que desee emplazarse en el primer frente marítimo.
- Planificar y regularizar el proceso de urbanización en sector de Puente Colmo Villa Independencia Las Ilusiones, el que se ha venido desarrollando mediante la asignación de subsidios habitacionales en la parte baja, con bajos estándares de trazados viales y dotación de equipamientos, y mediante ocupaciones residenciales informales de autoconstrucción en la parte alta correspondientes a familias de estratos socioeconómicos medios bajos, emigrantes de la ciudad de Concón, y que no cuentan con la dotación de servicios sanitarios básicos, además de encontrarse afectos por riesgo de remoción en masa, e inundación por quebradas. Respecto a éstas nuevas áreas de desarrollo urbano Villa Independencia, Las Ilusiones sector Puente Colmo, están supeditas a la entrada en vigencia del PREMVAL- 2013.
- La regulación del área urbana no define sectores de amortiguación, con fines de mitigación de las las instalaciones del sector ENAP- Concón, con el desarrollo habitacional sector borde interior del área urbana, frente a la ruta F-30-E, considerando los efectos por contaminación ambiental de la actividad productiva molesta y peligrosa.

A partir de los problemas enunciados precedentemente que justifican una modificación del PRC que reemplace y actualice el instrumento vigente, se plantea una metodología de trabajo que aborda tres procesos que ocurren paralelamente en el desarrollo del estudio, en concordancia con las políticas territoriales y modificación a la legislación ambiental. Ellos son:

- Proceso técnico; en el cual se conjugan el conjunto de actividades y tareas que forman parte del diseño del Plan.
- Proceso de Evaluación Ambiental Estratégica: Que busca la incorporación temprana de los efectos y objetivos ambientales que tienen incidencia en el diseño del Plan, los que actúan como objetivos o criterios de sustentabilidad en las decisiones estratégicas.

⁶ Área Protección Legal Valor Natural: Santuario de la Naturaleza Art. 2.1.18 OGUC.

- Procesos de Participación Ciudadana; con el objetivo de involucrar activamente en la elaboración y diseño del Plan, a la comunidad, organizaciones e instituciones presentes en el territorio, dentro del marco de competencia legal del instrumento de planificación.

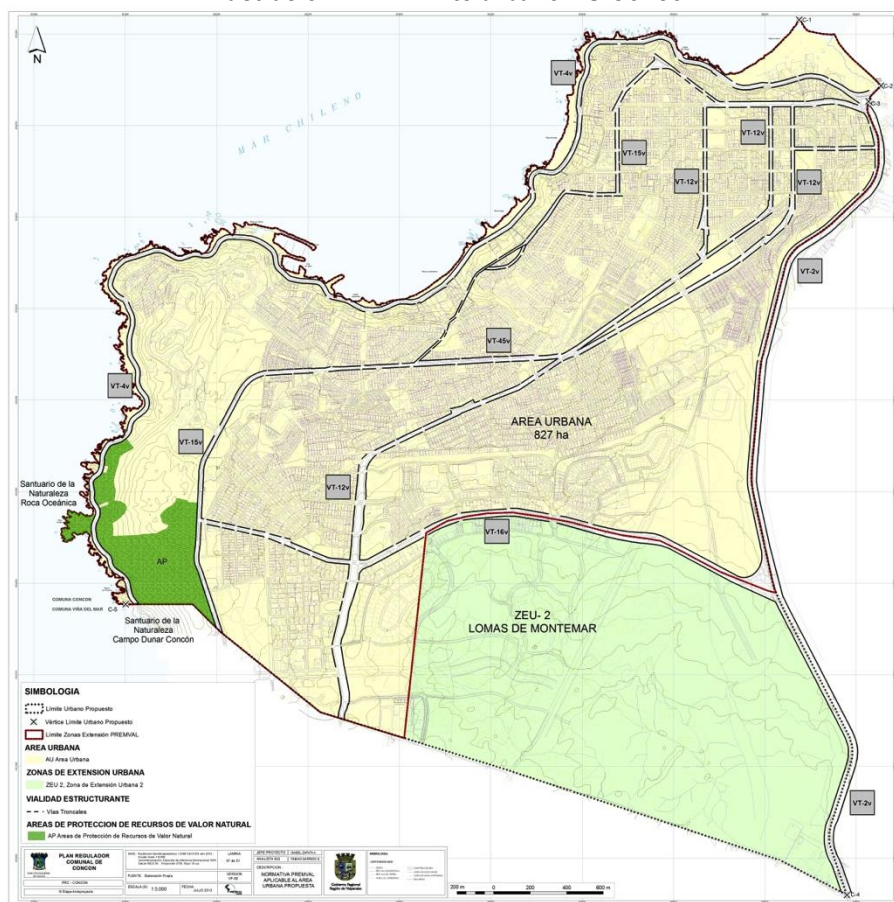
Los principales cambios realizados al plan vigente se basan en el establecimiento de normas restrictivas especialmente de edificación (fijan densidades y alturas de edificación máxima), generación de nuevas declaratorias de utilidad pública por aperturas o ensanches de vías mejorando la estructura vial, incorporación de un circuito de áreas verdes, y la protección a la infraestructura y población, mediante restricción por zonificación de riesgos. Las modificaciones se detallan en este documento en el punto 2.5. A continuación se grafican los cambios realizados a modo de introducción al plan.

2.2.1 Límite urbano

Uno de los principales cambios planteados en la Modificación en la Planificación vigente de la comuna de Concón, se enfoca en la disponibilidad de uso urbano. En el área urbana, se incorporan 220 Há de áreas de extensión urbana en el sector de Lomas de Montemar (ZEU-B.45), mientras que el Plan vigente posee 827 há de superficie dentro del límite urbano, para el Plan propuesto totaliza un área urbana de 1.047 Há de desarrollo urbano, según el marco vigente de la legislación urbanística. En el sector rural adicionalmente a lo señalado se incorporan al desarrollo urbano 595 Há de las zonas de extensión propuestas por el PREMVAL, en fase de tramitación legal.

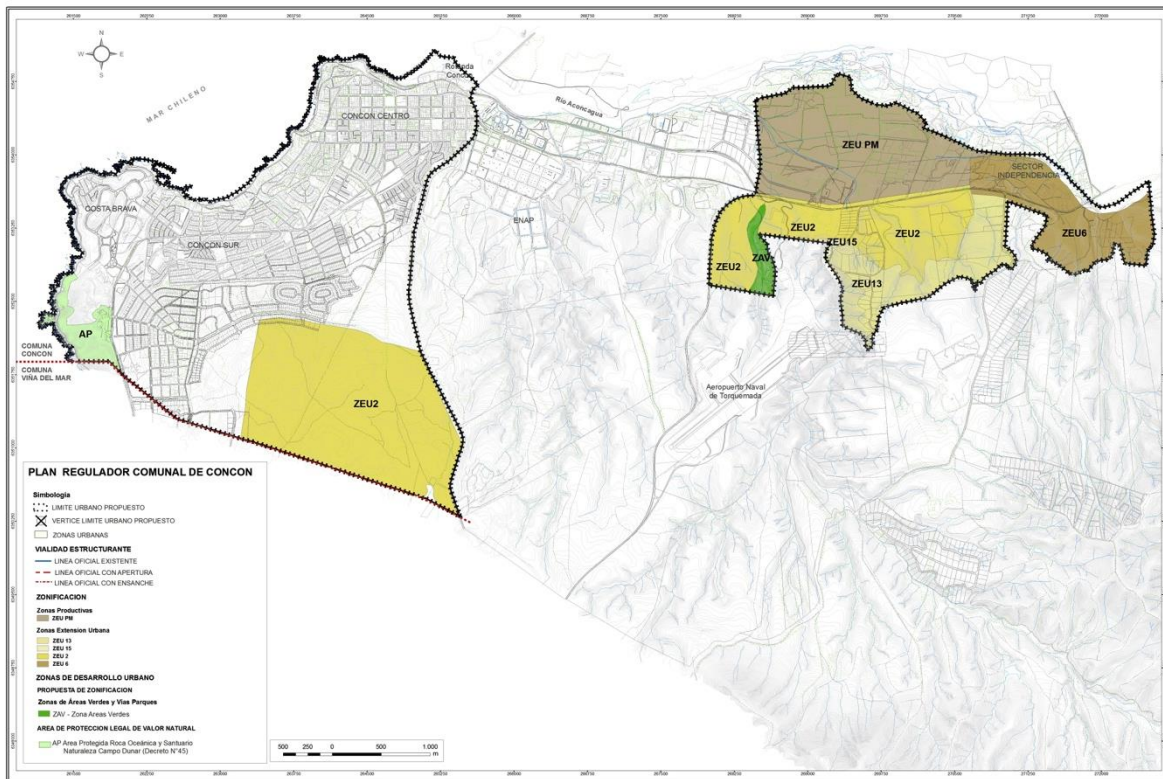
Lo cual se hace urgente a modificar dadas las razones antes expuestas.

Ilustración 2.2-1 Límite urbano AU Concón



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2.2-2 Límite urbano ZEU Ponte Colmo Villa Independencia propuesto PREMVAL - 2013

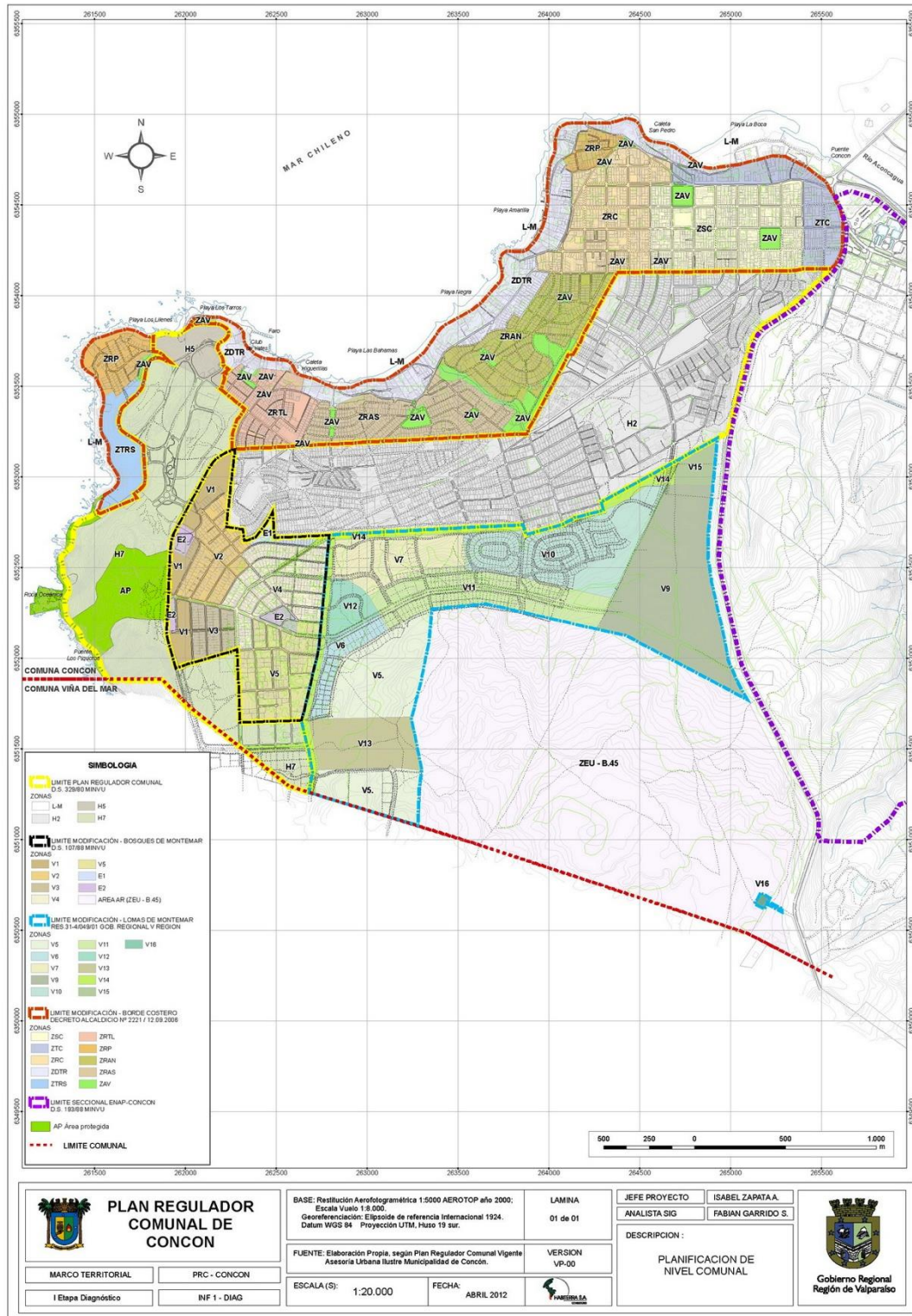


Fuente: Elaboración propia.

2.2.2 Zonificación

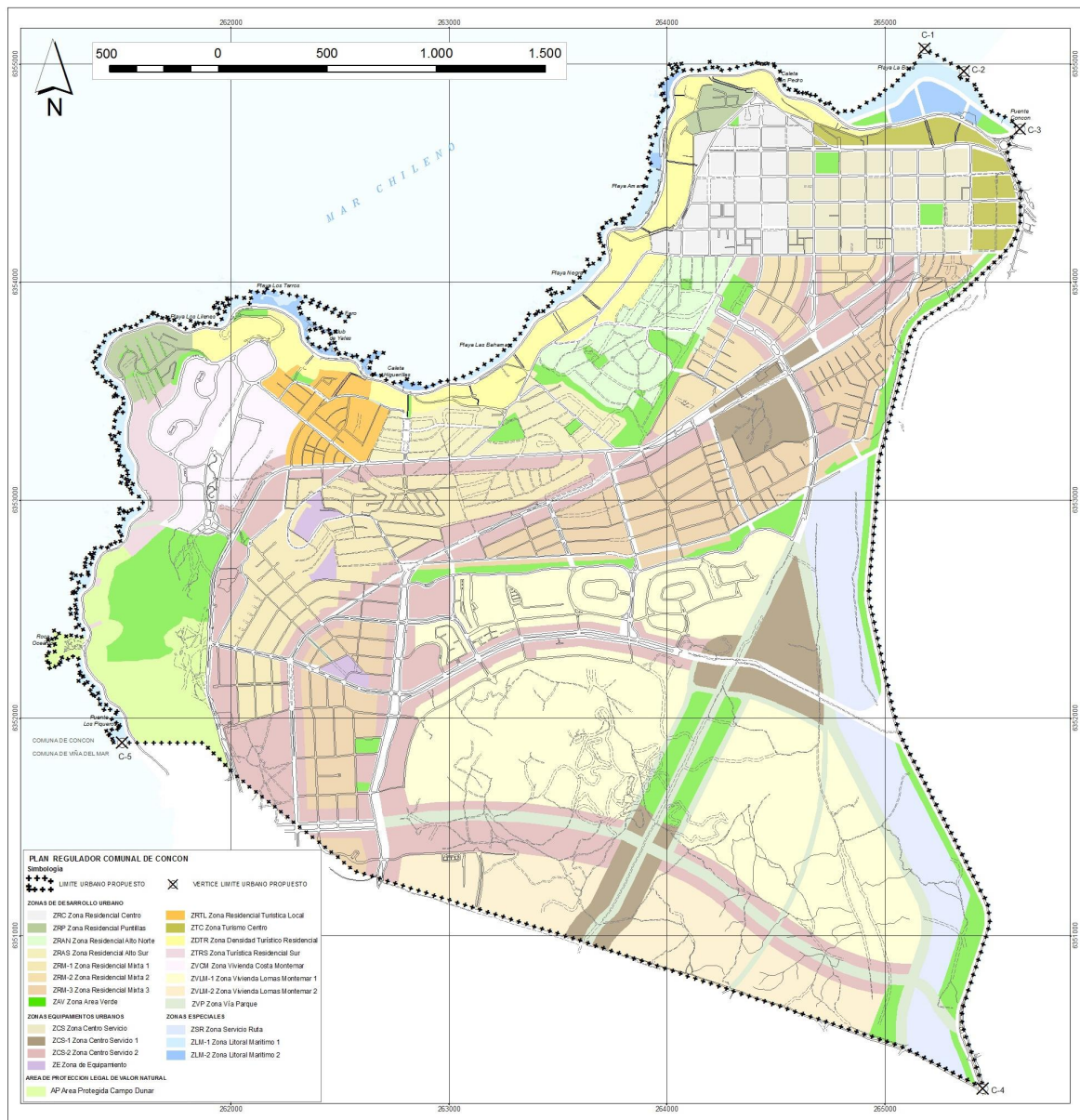
Se presenta un cambio sustancial entre los tres tipos de zonificación vigentes (H-2, H-5, H-7) y la zonificación propuesta en base a gradualidad de la densidad y la consideración de zonas comerciales, residenciales (según densidad), equipamiento y áreas verdes.

Ilustración 2.2-3 Zonificación vigente



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2.2-4 Zonificación propuesta

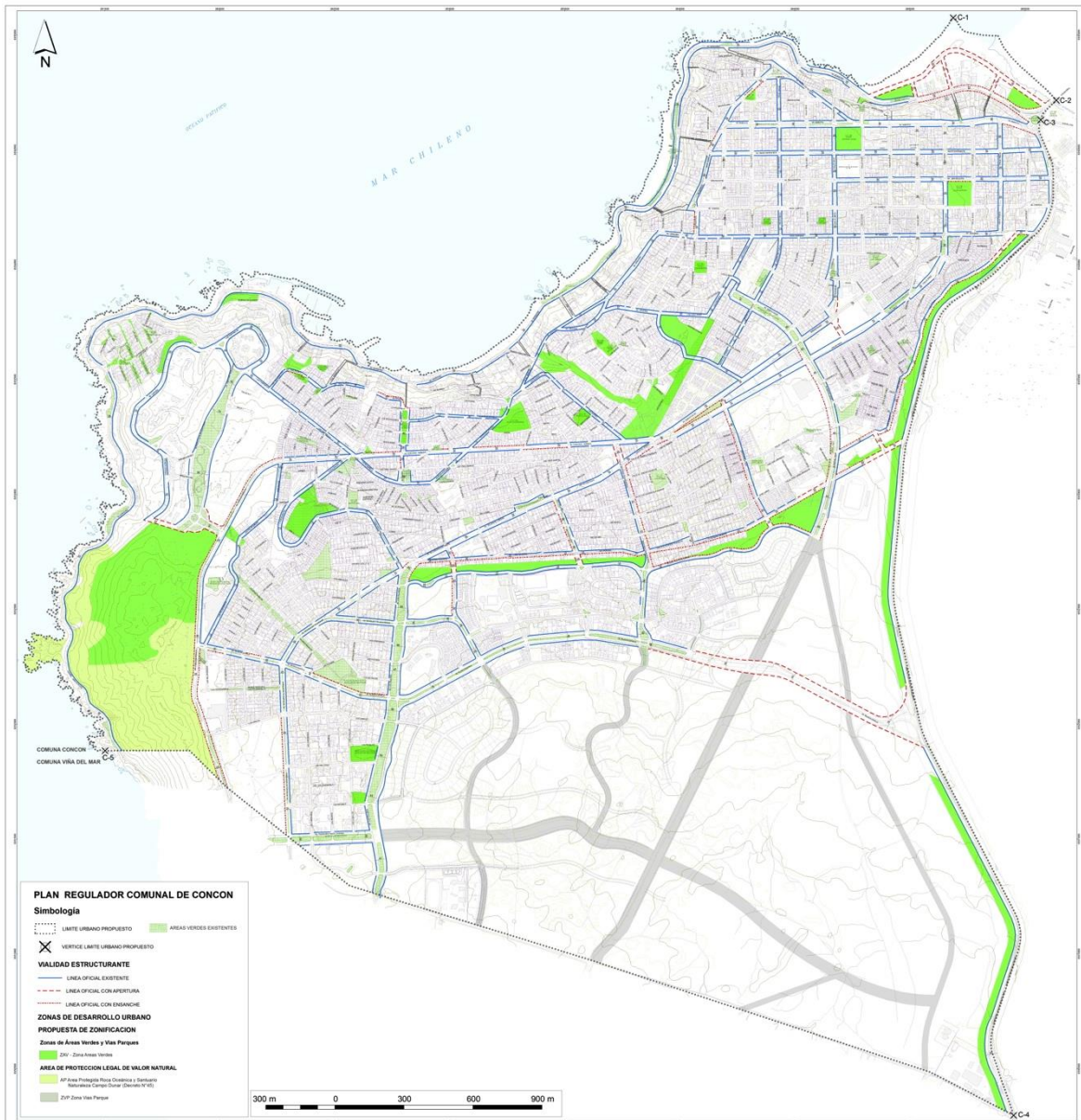


Fuente: Elaboración Propia

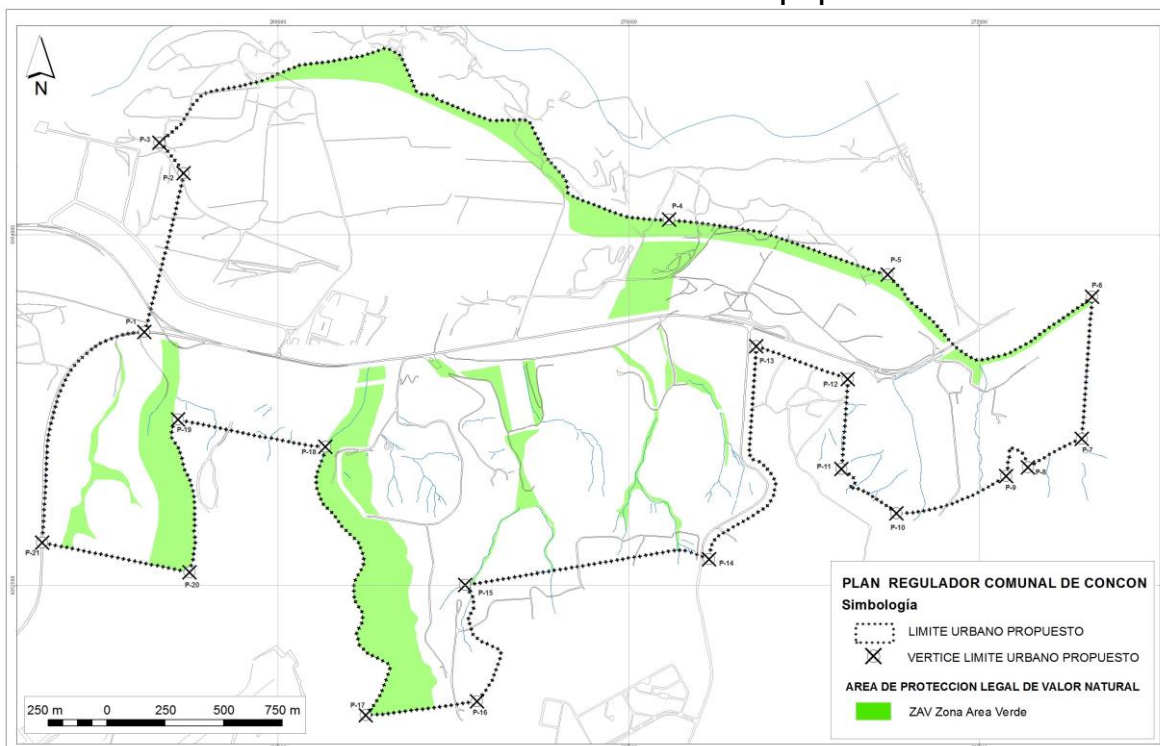
2.2.3 Áreas verdes

Las áreas verdes en el PRC vigente constituían 37,74 hás, mientras en la propuesta de Plan contempla un circuito de áreas verdes que aumentan en 23,2 hás las zonas clasificadas como ZAV, totalizando 60,93 Há. Las zonas de áreas verdes se complementan con las áreas reconocidas como de valor naturales legalmente protegidas correspondientes al Santuario de la Naturaleza del Campo Dunar, y el sitio de la Roca Oceánica, las que en su conjunto totalizan 27,5 Há. En el sector rural el área de desarrollo urbano propuesta incorpora 68 Há de Áreas Verdes.

Ilustración 2.2-5 ZAV Zonas de Áreas Verdes Área Urbana Concón



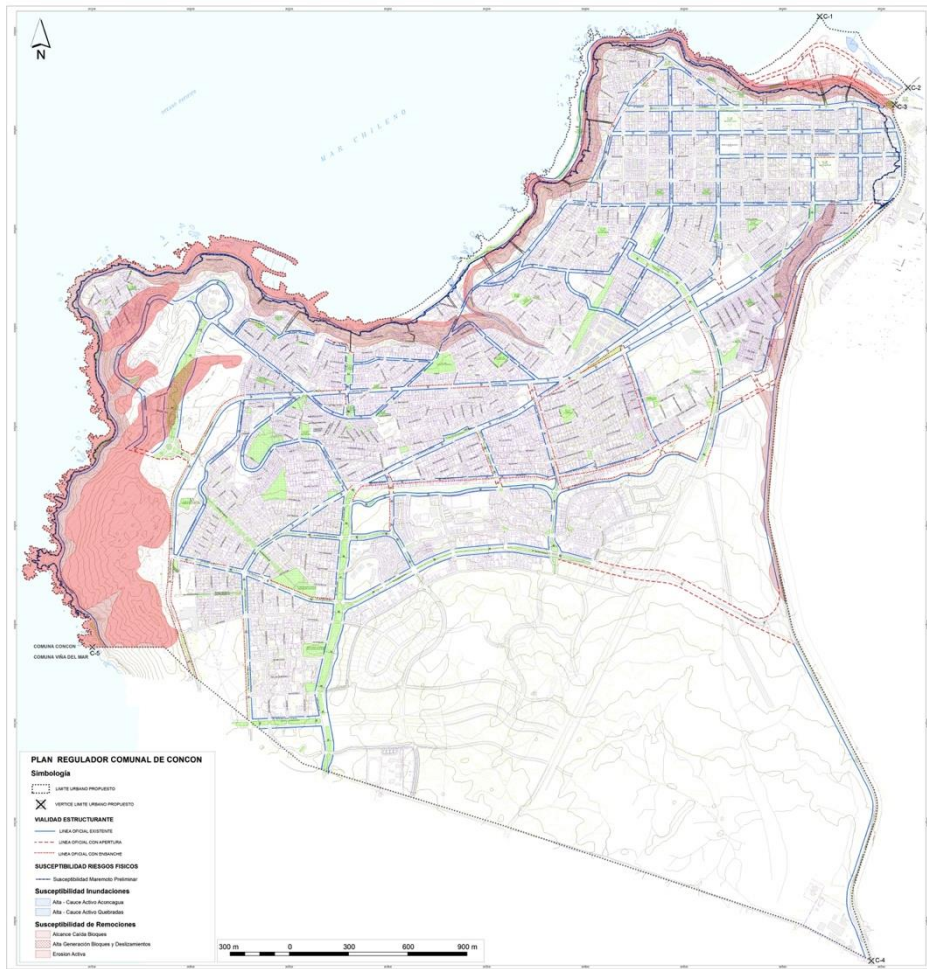
Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2.2-6 ZAV Zonas de Áreas Verdes: Área urbana propuesta Puente Colmo

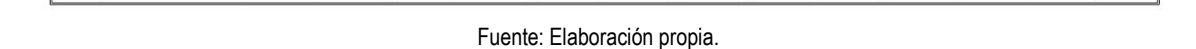
2.2.4 Zonas de riesgo

El plan vigente no identifica área de riesgo asociada al área urbana existente, el cual no cumple con la necesidad de reconocer el riesgo a fin de considerar las obras urbanas necesarias para su mitigación y ocupación del territorio conforme a las limitantes físicas geológicas del territorio de emplazamiento de la Ciudad de Concón. Es por lo anterior, que en base a un estudio fundado de riesgos, se han generado áreas de riesgo por erosión acentuada que afectan al Campo Dunar de Concón, riesgo de inundación y por procesos de remoción en masa, las cuales afectan fundamentalmente el borde costero urbano y quebradas, además del riesgo por tsunami que afecta a la zona del litoral marítimo. Todo lo cual se visualiza en la siguiente ilustración:

Ilustración 2.2-7 Zonas de riesgo, Ciudad de Concón



Fuente: Elaboración propia.



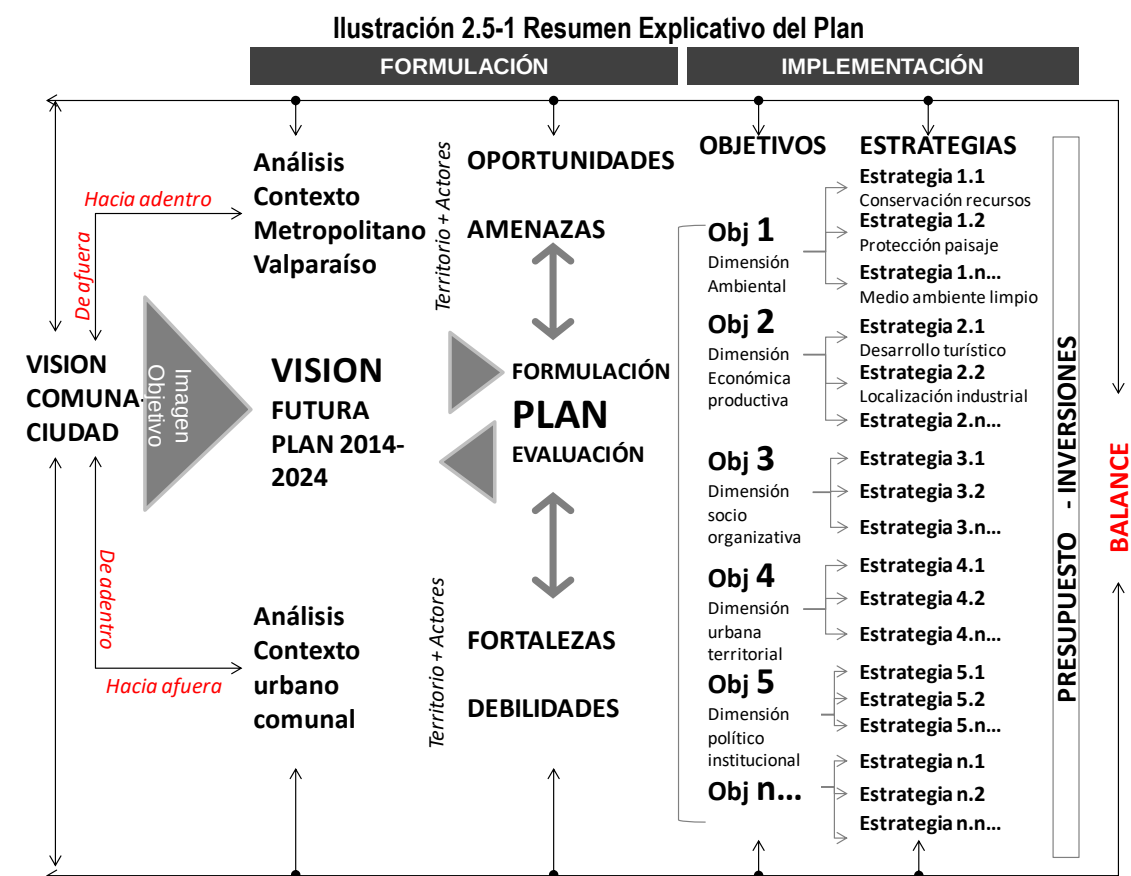
2.4 Objetivos Específicos

- Generar una mayor integración socio espacial, mejorando los estándares de conectividad y accesibilidad entre las áreas consolidadas y las áreas de crecimiento urbano de Concón.
- Buscar el equilibrio en el desarrollo de la ciudad, mediante un adecuado patrón de ocupación del suelo, de intensidad de uso, regulación de densidades máximas, con suficiencia y buen estándar de infraestructura y equipamientos; acorde a la visión de desarrollo urbano de sus habitantes.
- Resguardar los recursos naturales y paisajísticos de la comuna, correspondiente a la configuración de borde costero, sistema Campo Dunar y desembocadura Humedal Río Aconcagua.

2.5 Resumen explicativo del plan

Sobre la base de la imagen objetivo del desarrollo urbano comunal, que recoge principalmente las vocaciones del territorio, las directrices de desarrollo sostenible, mediante el aprovechamiento de sus recursos y representa a su vez, la aspiración comunitaria concertada; se configura la visión estratégica para el desarrollo urbano futuro de Concón.

Para el logro de esa visión estratégica se definen objetivos de desarrollo urbano, coherente con el objetivo del Plan, de los cuales se desprenden las estrategias de desarrollo urbano, correspondientes con los ámbitos de aplicación del instrumento de planificación urbana. Todo ello, se evalúa permanentemente mediante un balance que permita ajustar objetivos y estrategias, en post de la Visión estratégica del desarrollo urbano comunal deseada, conforme al siguiente esquema explicativo:

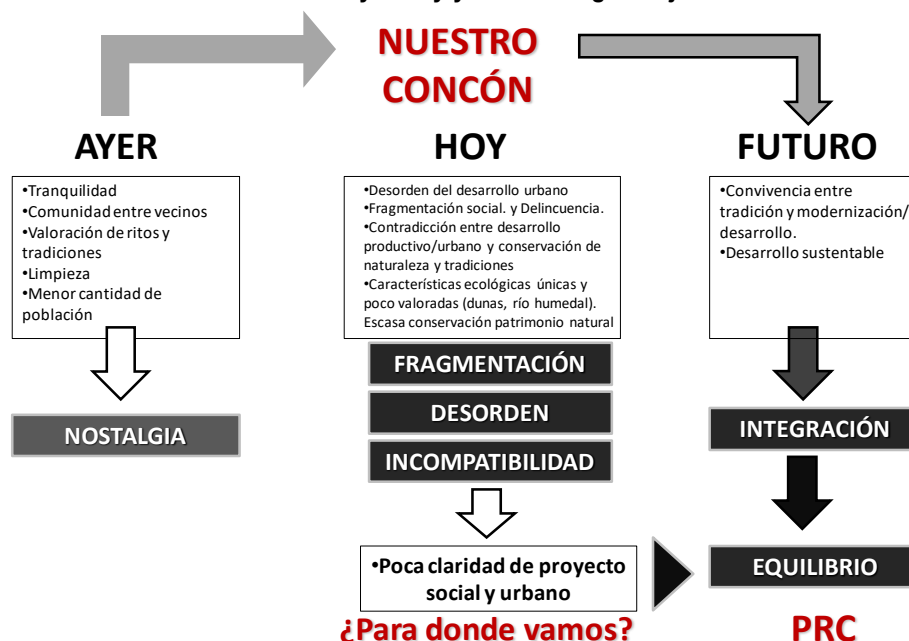


Fuente: Adaptado de Modelo de Planeamiento Estratégico Balance Scorecard (BSC), de consultoría y capacitación avanzada.

Para la Imagen descrita en el PLADECO para el año 2010- 2014, los elementos que refieren al ámbito de competencia de un Plan Regulador es la integración urbana territorial, económica y social; un buen estándar de infraestructura vial sanitaria y equipamiento adecuado; la óptima planificación de los usos; servicios, actividades productivas, sociales y habitacionales; compatibilizar el desarrollo de las distintas actividades económicas, (turismo gastronómico), con el paisaje y los recursos naturales; manteniendo la armonía con su patrimonio natural y cultural.

La identidad de los concóninos, que se sistematiza a partir de un Análisis de las estrategias de los Actores del sistema comunal de Concón, a través de la metodología MACTOR y su software homónimo⁷, se debate en dos polos. El primero fundado en la valoración de las tradiciones, conservación de la naturaleza, tranquilidad y vida vecinal, en oposición a un crecimiento des-regulado de la ciudad, caracterizado por un proceso fragmentado, desordenado y con conflictos evidenciando la incompatibilidad de usos/ actividades en el territorio. La falta de normativa para el desarrollo de Concón ha repercutido en que el desarrollo productivo e inmobiliario no sea armónico con las tradiciones y medio social y natural de la comuna. Actualmente, existe una contradicción entre la conservación del medio ambiente, turismo e industria. La dicotomía entre tradición y modernización, requiere de un proyecto inclusivo en consideración, a que para los concóninos un nuevo plan regulador, implica potenciar su identidad fundada en su independencia, deseos y proyectos.

Ilustración 2.5-2 Nuestro Concón Ayer-hoy y futuro imagen objetivo de desarrollo urbano

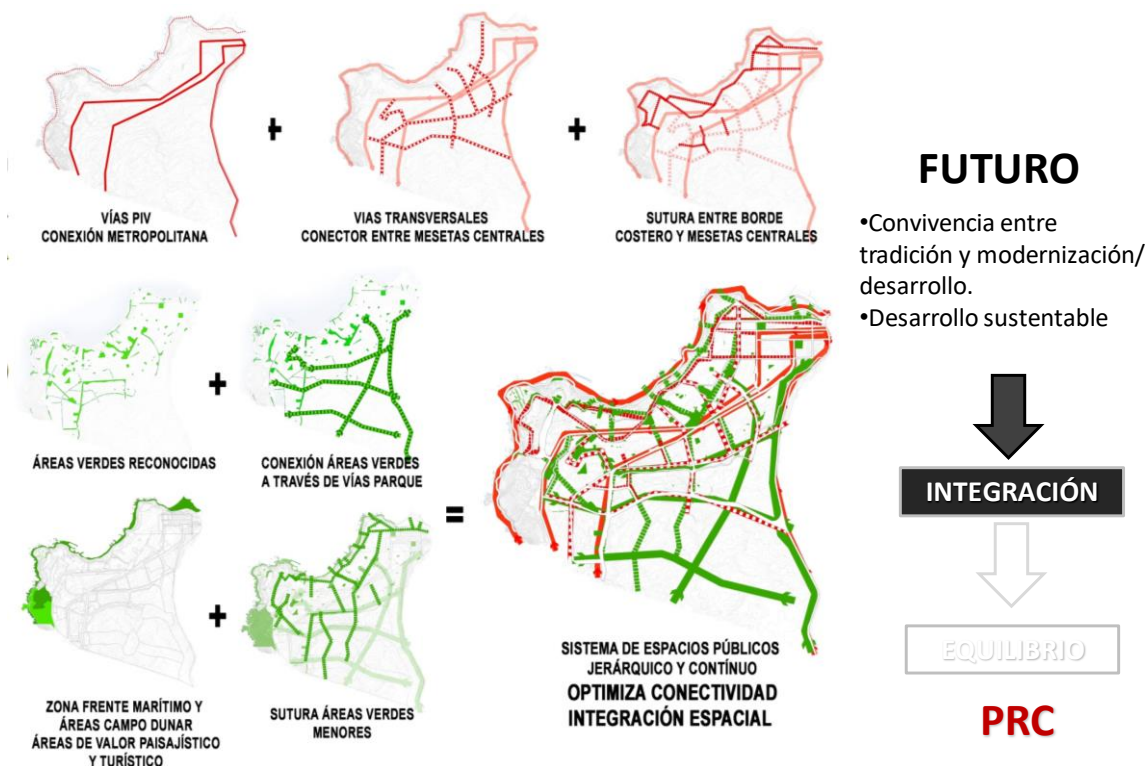


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis socio antropológico, estudio base del plan regulador comunal, 2012.

Ante la necesidad de definir un proyecto urbano y social para el desarrollo de Concón, que aborde la visión de futuro, esto es convivencia entre tradición - modernización y desarrollo sustentable, se han identificado dos criterios básicos para la formulación de un Plan Regulador Comunal: Integración y Equilibrio. Integración, refiere a conformar una red vial conectora transversal sutura entre borde costero y mesta central- borde interior de la ciudad de Concón. Ello en forma complementaria a la conformación de un sistema de espacios públicos jerárquico y continuo, que optimiza la conectividad urbana e integración espacial entre los diferentes barrios o sectores de Concón urbano.

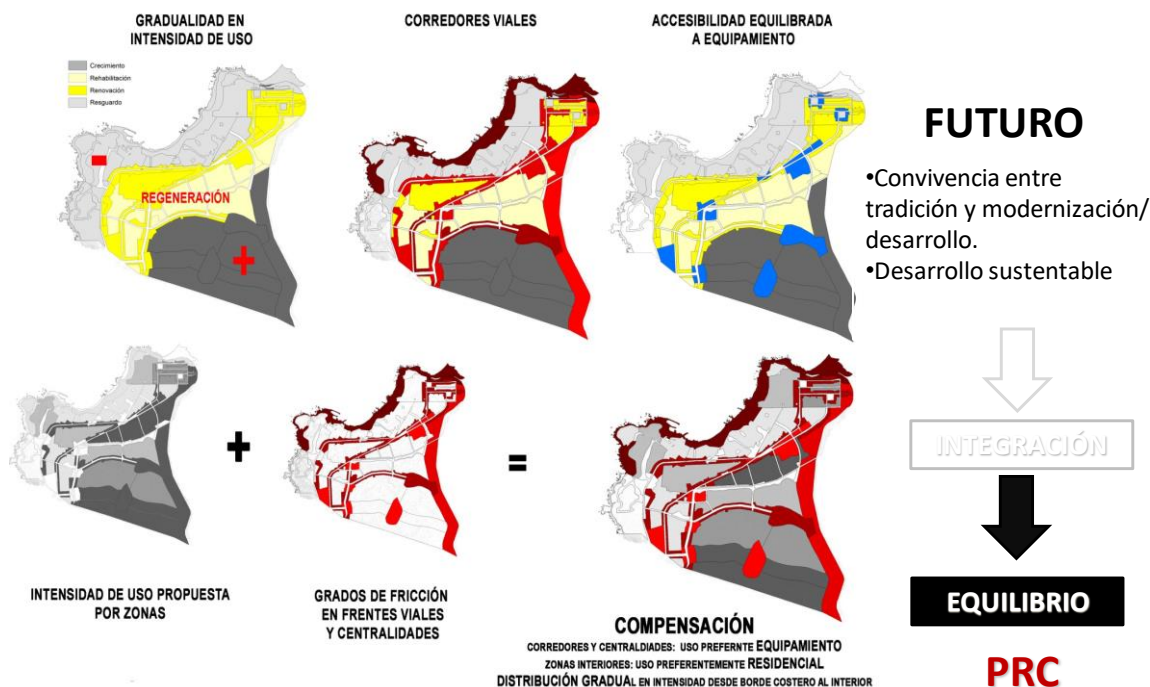
⁷ MACTOR o Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones. Michel Godet. Traducido por Eduardo Balbi. Argentina 2002.

Ilustración 2.5-3 Integración en nuestro Cocón futuro



Equilibrio, refiere a la gradualidad de intensidades de usos en el territorio, desde el borde costero de mayor fragilidad ambiental y restricciones de altura por resguardos de vistas sobre el litoral marítimo, hacia la meseta y áreas de extensión interior. Contempla a su vez, la generación de subcentros urbanos, garantizando a todos sus habitantes una accesibilidad equilibrada a los diferentes equipamientos y servicios urbanos. Asimismo, la configuración de corredores viales interurbanos de mayor conectividad y jerarquía, con mayores intensidades de ocupación en los bordes y control de fricciones de uso y conducción de flujos a favor de la conservación de la identidad e imagen de los barrios residenciales, escala peatonal, y resguardo de los atributos paisajístico y de sus elementos de valor natural. En síntesis, una visión estratégica de desarrollo urbano futuro, considera compensar las intensidades de uso entre los diferentes sectores, mediante una distribución gradual desde el borde costero hacia el interior.

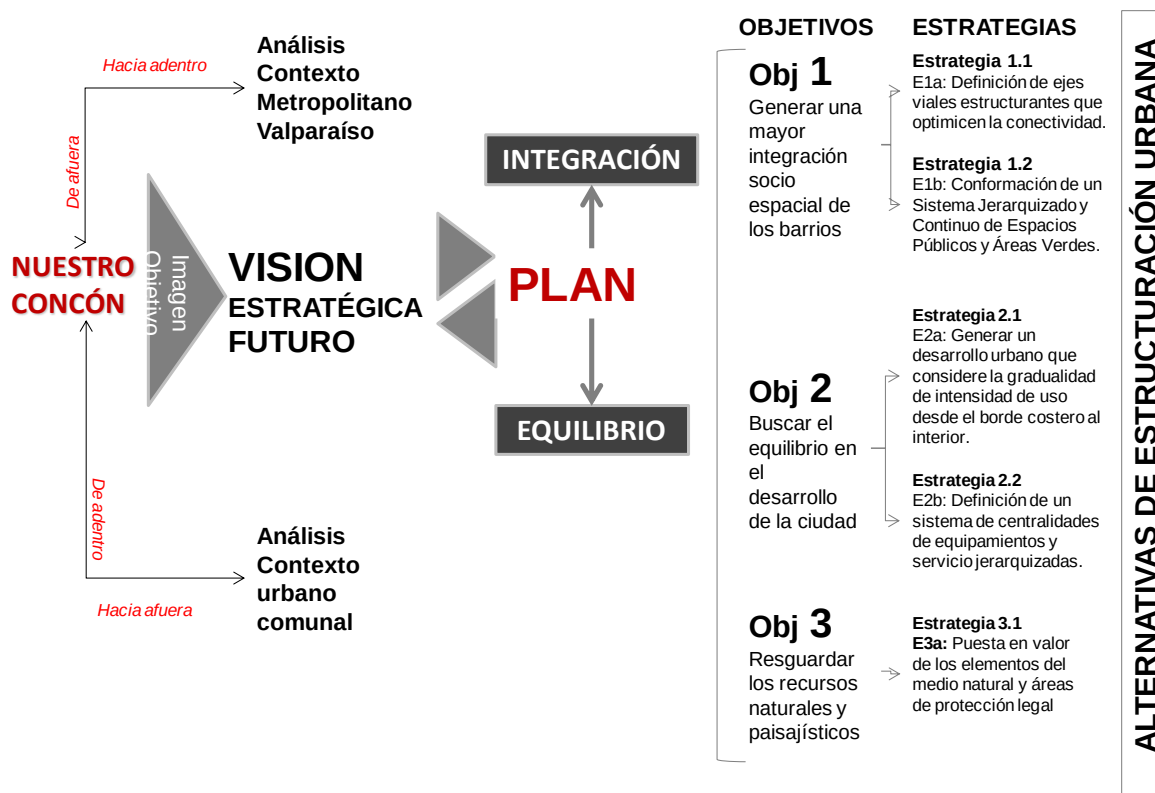
Ilustración 2.5-4 Equilibrio en nuestro Concón futuro



Integración y Equilibrio que se plasman en el objetivo del Plan, que versa sobre una estructura territorial propuesta, combinando decisiones de planificación que favorecen la integración social y espacial, y reducen los desequilibrios de la ocupación actual del territorio así como sus efectos ambientales, de conservación de sus elementos de valor natural y paisaje.

El objetivo del plan que propone una estructuración urbana, contempla tres objetivos específicos los que se corresponden a diferentes estrategias señaladas para el logro de la imagen y visión de desarrollo urbano y que corresponde a:

Ilustración 2.5-5 Visión Estratégica a futuro



Fuente: Elaboración propia.

La zonificación como la vialidad estructurante propuesta, responde a las estrategias señaladas por cuanto la integración se expresa en la definición de ejes viales estructurantes que optimicen la conectividad; ello es reconocer la vialidad estructurante intercomunal: Vías expresas y troncales en proceso de aprobación PREMVAL, incorporar la vialidad estructurante del marco de la regulación vigente Modificación del Borde Costero, 2006 y la definición de la vialidad estructurante categorías colectoras transversales en la meseta central, cuyo objetivo es interconectar barrios que hoy se encuentran segregados con altos niveles de cerramiento espacial (Villa Aconcagua, Las Gaviotas, Los Troncos y San Andrés). Finalmente se contempla el resguardo de fajas viales caducas incorporadas como Vías Parques, zona con destino de uso de suelo vialidad.

Por su parte la conformación de un sistema jerarquizado y continuo de espacios públicos y áreas verdes, tiene por propósitos desarrollar una propuesta que promueva la movilidad sustentable, resguarde los atributos naturales del lugar, favorezca mayores vínculos y contactos sociales con los vecinos, e integre socio espacial a través de espacios de recreación, y mitigue el riesgo existente.

El equilibrio se expresa en estrategias gradualidad de intensidad de uso desde el borde costero al interior, con resguardo de las características físicas urbanas de la franja borde costero y meseta costero; regeneración de zonas deprimidas por rehabilitación de su infraestructura y espacios públicos; renovación y consolidación a través del aumento de la densidad y altura de la edificación preferentemente residencial hacia áreas de crecimiento para equilibrar demanda habitacional. La definición de un sistema de centralidades de equipamientos y servicio jerarquizadas para el mejor funcionamiento del sistema urbano, que garantice la accesibilidad equilibrada a servicios y equipamiento, satisface la demanda de acceso a servicios y

equipamiento urbano, integra socialmente a la población, incentiva el uso del espacio público por el peatón, mediante un mejoramiento de la oferta y dotación (suficiencia y estándar).

Finalmente, el plan considera puesta en valor de los elementos del medio natural y áreas de protección legal, potenciando la función de tipo turístico recreativo del frente litoral urbano; resguardo a través de normativas restrictivas de elementos de valor del paisaje como peñones, playas y vistas en borde costero, y definición de intensidades de uso coherentes con la línea base y plan de manejo del campo dunar y el áreas protegidas legalmente del Santuario.

2.5.1 Planteamientos Generales

La propuesta de estructuración urbana busca integración social y urbana a la vez de equilibrar el desarrollo de la ciudad de Concón y de las localidades incluidas en este Plan, dentro de los terrenos de extensión urbana incorporados a través del Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso. Todo lo anterior, mediante el resguardo de sus recursos naturales y paisajísticos.

A continuación se señalan las principales directrices planteadas por el Plan, para cada una de las áreas urbanas.

Ilustración 2.5-6 Directrices centros poblados

Localidad	Observaciones	Directrices
CONCÓN	El desarrollo urbano futuro de Concón se planifica como una estructura urbana integrada social y espacialmente, conformada como una unidad urbana, en equilibrio según sus dinámicas de usos y funciones. Lo anterior, a través de la articulación y comunicación de los distintos modelos de desarrollo urbano, que fueron poblando el espacio urbano comunal sin ningún tipo de orden rector ni relaciones espaciales ni funcionales entre ellos. Se busca contrarrestar la lógica de dualidad existente en el espacio urbano, manifestado en un importante desequilibrio en el desarrollo entre el nuevo y el antiguo Concón, de la permanencia y la estacionalidad, de la relación con la inter-comuna y el desarrollo urbano de escala local.	Ciudad integrada social y espacialmente. • Reconocimiento de unidades territoriales, usos preponderantes, intensidades y vocaciones. • Reconocimiento de concentración de actividades que puedan establecer centralidades que propicien la integración y sutura del territorio. • Reconocimiento de potenciales ejes de concentración de uso. • Estudiar alternativas y posibilidades de modificación de la densidad urbana en estas potenciales zonas de sutura. • Reconocimiento y consolidación según vocación de ejes perimetrales de relación intercomunal; borde río y límite urbano este.
	A escala intercomunal, se plantea abordar e intervenir en la configuración de una trama urbana discontinua y de baja legibilidad en algunas zonas, acentuando la diferenciación y segregación de barrios en la ciudad. Los principales ejes, se conforman en límites entre las distintas urbanizaciones, entre áreas que presentan marcadas diferencias en cuanto a configuración espacial e imagen urbana. La red vial da cuenta de un desequilibrio en cuanto a infraestructura y desarrollo entre los sectores del Concón fundacional, y las urbanizaciones en la zona sur en Montemar.	Ciudad con buen estándar de accesibilidad y adecuada relación con la intercomuna • Reconocimiento y propuesta de los ejes rectores de la comuna, estableciendo su vocación predominante y su relación con la intercomuna. • Corredores urbanos constituidos por bordes edificados que establezcan gradualidad de intensidades de uso, resuelven a través de un buen estándar espacial la fricción vehículo peatón, y conducen los flujos intercomunales del área metropolitana de Valparaíso a favor del desarrollo urbano local y la conservación de la escala humana de los barrios. • Mejoramiento de la accesibilidad, particularmente respecto a la posibilidad de apalancamiento y paridad en la condiciones de desarrollo a través de la consolidación de los ejes rectores, tanto existentes como propuestos. • Conformación y continuidad de vías transversales de buen estándar de conectividad, conformadas como Vías Parques, vialidad con espacios público y áreas verdes. • Consolidación de la vocación de los ejes perimetrales de la zona urbana, tanto el borde costero como Ruta F-30 E. Avda. Borgoño en el borde costero, con un marcado carácter turístico-gastronómico de importancia estratégica para la economía local de los habitantes de la comuna, y el segundo, con marcado carácter de paso, desahogo y descongestión tanto de la trama vial interna de la comuna y del mismo borde costero.

Localidad	Observaciones	Directrices
CONCÓN	La integración y el equilibrio del desarrollo urbano de Concón, compromete diferentes estrategias de actuación en el área urbana, conforme sus distintos niveles de consolidación y grados de intervención. Ello es combinar estrategias de diferentes grados de intervención, cuales varían desde la regeneración urbana integral, provocando cambios sostenibles de las condiciones urbanas pre existentes, hasta la conservación de zonas que presentan una consolidación desde el punto de vista de la imagen urbana, los usos y las intensidades de los mismos. Mantener y preservar las condiciones físicas y de configuración actuales, mejorando o poniendo valor aquellos aspectos deficitarios. Mediante dichas acciones diferenciadas en el área urbana, se compensan los crecimientos y desarrollos urbanos que se planifiquen, así como el logro de un estándar urbano residencial adecuad a las condiciones de vida del lugar, en toda el área urbana.	Combinación de estrategias de Renovación Urbana, Regeneración, Rehabilitación y Conservación de barrios y punto de interés de valor patrimonial ambiental. - Regeneración barrial: impulso de acciones comprensivas e integradas para resolver los problemas urbanos, provocando cambios sostenibles en las condiciones económicas, físicas, sociales y ambientales de los distintos sectores urbanos. Aplicable al caso Villa Las Palmeras. - Rehabilitación de sectores residenciales deficitarios, mejorando las condiciones de ocupación, asociado a las actuaciones en espacio público e infraestructura urbana, sin modificación de los usos residenciales. Aplicable a caso Las Higuierillas. - Conservación de los sitios de valor natural asociado al borde costero, con imagen urbana consolidada (Campo Dunar como espacio libre, Humedal desembocadura Río Aconcagua). - Conservación de barrios con identidad arraigo con el lugar y su carácter de balneario y patrimonio natural circundante en el borde costero, así como lugares como dinámica económica productiva conforme al origen y sentido de ser de sus residentes, como es el caso del sector Los Romero, Las Higuierillas, Pinares de Montemar.
	Fortalecer las dinámicas propias de los sectores residenciales, singulares y que se diferencian por su identidad local y fuerte sentimiento de arraigo con el lugar que residen, y valorización de los elementos naturales de su entorno. Establecimiento de normas urbanísticas restrictivas respecto al marco de la legislación urbanística vigente que no establece densidades habitacionales máximas, ni alturas de edificación.	Dinámicas de uso y control de la ocupación. - Baja intensidad de uso y densidades medias apropiadas a la consolidación de barrios residenciales tradicionales de Concón. - Control de la altura de la edificación en altura baja y media según la configuración de corredores y nodos urbanos de mayor centralidad de flujos. - Reconocer una Zonificación de Borde Costero (Modificación 2006 y Zona LM PRC 1980) a favor de la protección del paisaje según la menor intensidad de uso y edificación en el frente urbano litoral, conservando la geografía costera y potenciando el desarrollo de la actividad turística del borde mar. - Protección de las áreas de valor natural y coexistencia sustentable con el medio urbano
Puente Colmo Villa Independencia Las Ilusiones	Sector rural que está siendo incorporado al desarrollo urbano mediante la definición de zonas de extensión urbana por el PREMVAL en fase de tramitación legal, colindantes a una zonificación de actividades productivas de carácter molesto y peligroso. Limitantes del poblamiento en el territorio es la factibilidad sanitaria, y las condicionantes de riesgo natural tanto de remoción en masa por laderas y presencia de quebradas, como de inundación por cauce fluvial y afluentes del río Aconcagua.	- Mejoramiento de estándares urbanos residenciales, generando una centralidad de equipamiento público y cobertura de servicios básicos. - Compatibilidad desarrollo urbano residencial con actividades productivas de alto impacto. - Sostenibilidad del poblamiento y ocupación del territorio según su limitante de riesgo natural geológico.

Fuente: Elaboración propia.

2.5.2 Límites Urbanos

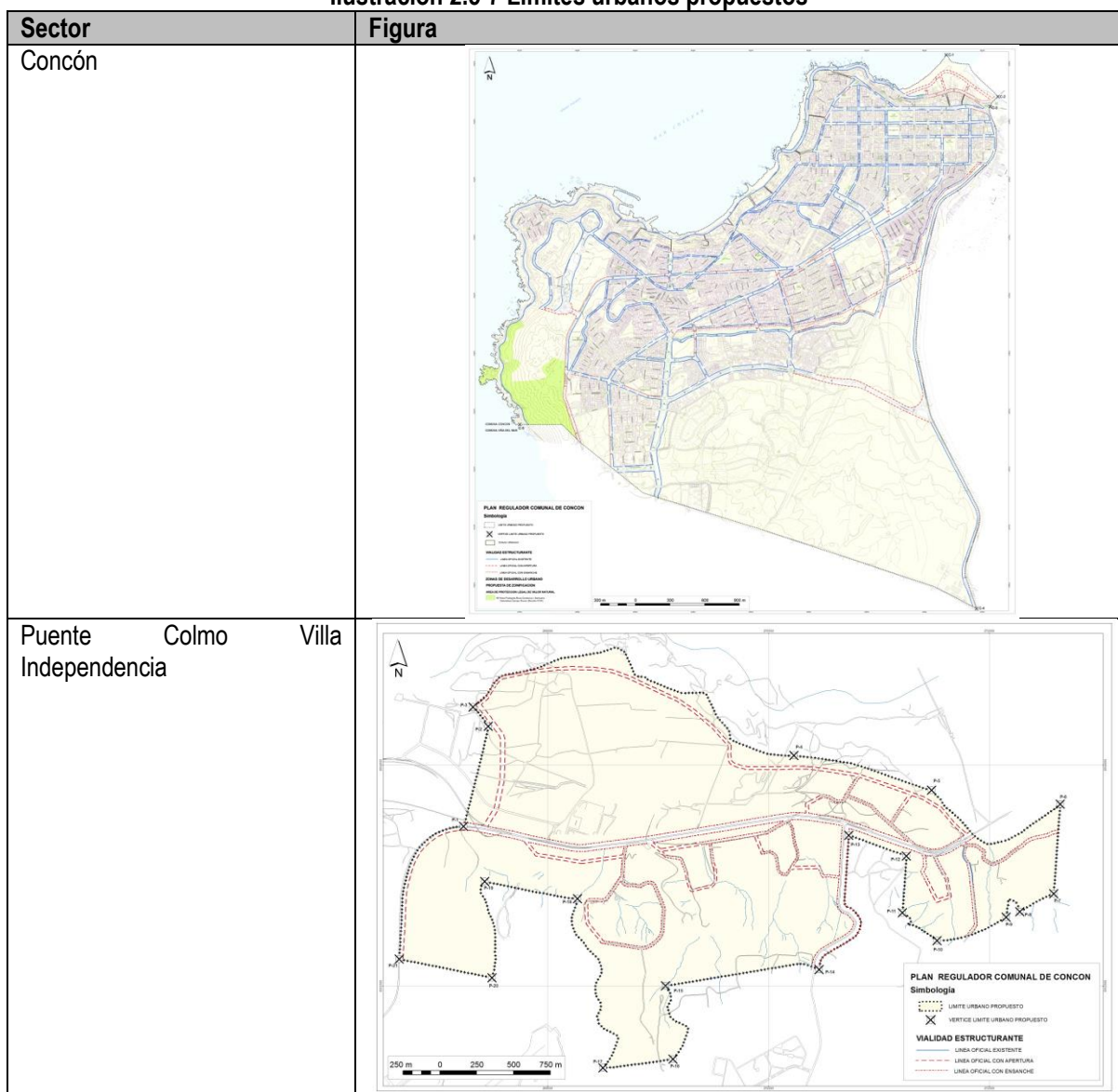
Los límites propuestos por el Plan son correspondientes a los señalados por el PREMVAL y definen una superficie aproximada de 1.642,8 Ha (correspondiendo estos a las localidades de Concón y Puente Colmo Villa Independencia y sector Las Ilusiones) que fue traspasada a la escala cartográfica que define el Plan, y que dio a lugar a los planos de detalle que permiten aclarar y precisar la poligonal que se presenta en la ordenanza del presente Instrumento de Planificación.

Cuadro 2-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan.

Localidad	Superficie (hás)
Área Urbana de Concón	1.181,5
Área Urbana Puente Colmo/Villa Independencia	595,2
Total General	1.776,8

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Ilustración 2.5-7 Límites urbanos propuestos



Fuente: Elaboración propia.

2.6 Propuesta de Zonificación Urbana

La propuesta de zonificación permite absorber el crecimiento urbano sobre la base de la incorporación de su única zona de extensión urbana vigente en la ciudad de Concón. Se define el manejo de una gradiente de densidad de menos a más desde el borde costero hacia el interior, los principales ejes estructurantes del desarrollo de la ciudad y la identificación de nodos o zonas de alta intensidad de uso para los efectos de concentrar la oferta de servicios urbanos que satisfaga los requerimientos futuros de sus habitantes y visitantes.

Los principales fundamentos de la propuesta de zonificación urbana para Concón, son:

- Configuración de un sitio urbano UNITARIO, cuya escala urbana de planificación aborda funciones urbanas claves y estratégicas como: movilidad y transporte; co3nvivencia vecinal y seguridad ciudadana; medio ambiente y paisaje y espacios públicos y redes de infraestructura de servicios básicos de buen estándar garantizados para todos los habitantes.
- Integración de barrios y CRECIMIENTO URBANO ARMÓNICO con la conservación de la naturaleza, la gestión del riesgo, gestión del agua, de los recursos naturales presentes, enfrentando adecuadamente las amenazas de la contaminación atmosférica de las actividades productivas de alto impacto; todo ello mediante una estructuración urbana adecuada, coherente con un ordenamiento sostenible de las actividades y configuración socio espacial ecológica (óptima relación del hombre-comunidad con su medio ambiente urbano y natural).
- PLANIFICACIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO, como estrategia de compensación a las mayores restricciones de altura de edificación y densificación del borde costero del área urbana, atendiendo a los cambios de accesibilidad y conectividad metropolitana que experimentará la ciudad en el marco de la ejecución del proyecto mejoramiento conectividad Reñaca- Concón, y las dinámicas de renovación, desarrollo inmobiliario y gestión de grandes proyectos urbanos con destino equipamientos en torno a los corredores intercomunales de macro infraestructura vial.
- COMPATIBILIDAD entre la preservación de Áreas de Valor Natural y el desarrollo urbano e inmobiliario de Concón. Ello implica resolver las fricción de uso y ocupación en el área y su entorno inmediato de aquellos sitios de relevancia ecológica con las dinámicas de centros urbanos fuertemente antropizados por las centralidad de funciones urbanas y productivas. Particular interés tiene el Campo Dunar y el Humedal de la desembocadura del Río Aconcagua para lograr una adecuada relación de uso con fines de conservación ecológica.
- SISTEMA DE AREAS VERDES INTEGRADO Y JERARQUIZADO. Se plantea para la estructuración urbana de Concón el mejoramiento y aumento de áreas verdes en torno a los ejes viales, en la concepción de Avenidas Parques, o Vías Jardines, mediante la conformación de bandejones centrales (tipo Blanca Estela), o jardines en frente de las edificaciones que diferencia el tránsito vehicular con el peatonal y circuitos diferenciados de ciclovías. Ello como un sistema red de circuito que conecte los espacios públicos, miradores, quebradas y áreas de valor natural en el borde costero cual es el Humedal de la desembocadura del río Aconcagua por el norte y el Campo Dunar en el extremos sur del área urbana. En el otro sentido oriente a poniente, un sistema de espacios públicos continuo de buen estándar de calidad, que relaciones las plazas de barrio, en entornos residenciales con el borde costero, a través de parques y jardines viales, paradas-miradores, priorizando por el espacio destinado al peatón por sobre el vehículo.

En este contexto, se definen las siguientes zonas destinadas a fortalecer y generar las condiciones para el desarrollo de las funciones urbanas. Las zonas propuestas y las hectáreas totales para el territorio normado son las siguientes:

Cuadro 2.6-1 Macro zonas propuestas para el territorio normado por el plan.

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD promedio (hab/hectárea)	HECTÁREAS
ZONAS DE DESARROLLO URBANO CONCON			
Litoral Marítimo		-	32
Modificación del Borde Costero		273	293
Corredores Meseta Interior		184	143
Lomas de Montemar- Extensión borde interior		203	362
ZONAS DE DESARROLLO URBANO EN PUENTE COLMO		DENSIDAD Máx (hab/ hectárea)	
Zona Mixta Equipamiento - Residencial		180	107
Zona servicios a la Ruta		-	77
Zona Industrial Productivo Molesta ZEU- PM		-	180
Zona Residencial Densidad Media		80	60
Zona Residencial Densidad Baja		40	80
ZONA ÁREA VERDE			
Zona Área Verde	ZAV	-	129
ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO			
Áreas Inundables o Potencialmente Inundables		-	33
Área Propensas a Avalancha, Rodados o Aluviones		-	309
Área de Riesgos por Erosión Acentuada			54,5

A continuación se señalan los usos, densidades y superficies definidas para cada localidad sujeta a regulación.

Cuadro 2.6-2 Área Urbana de Concón

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD Máx (hab/hectárea)	HECTÁREAS
ZONAS DE DESARROLLO URBANO			
ZONA CENTRO SERVICIO	ZCS	560	28,4
ZONA TURISMO CENTRO	ZTC	560	13,1
ZONA DENSIDAD TURÍSTICO RESIDENCIAL	ZDTR	560	42
ZONA RESIDENCIAL ALTO NORTE	ZRAN	84	26,1
ZONA RESIDENCIAL ALTO SUR	ZRAS	160	22,4
ZONA RESIDENCIAL CENTRO	ZRC	420	23,9
ZONA RESIDENCIAL PUNTILLAS	ZRP	92	12,3
ZONA RESIDENCIAL TURISTICA LOCAL	ZRTL	180	16
ZONA TURÍSTICA RESIDENCIAL SUR	ZTRS	480	9,1
ZONA CENTRO SERVICIO 1	ZCS-1	400	39,7
ZONA CENTRO SERVICIO 2	ZCS-2	250	129,1
ZONA RESIDENCIAL MIXTA 1	ZRM-1	100	58,3
ZONA RESIDENCIAL MIXTA 2	ZRM-2	125	20,7
ZONA RESIDENCIAL MIXTA 3	ZRM-3	180	85,8
ZONA VIVIENDA COSTA MONTEMAR	ZVCM	160	26,6
ZONA VIVIENDA LOMAS MONTEMAR 1	ZVLM-1	180	193,4
ZONA VIVIENDA LOMAS MONTEMAR 2	ZVLM-2	320	57,1
ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA	ZRDB	40	53,4

ZONA ÁREA VERDE Y ESPACIOS PÚBLICOS			
Zona Área Verde	ZAV	-	74,4
Zona Vía Parque	ZVP	-	46,7
Área de Protección	AP	-	27,5
ZONA DE RESTRICCIÓN AL DESARROLLO URBANO			

Zonas Inundables o Potencialmente Inundables	-	-	2,8
Zonas Propensas a Avalancha, Rodados, Aluviones o erosiones acentuadas	-	-	82

Zonas Especiales			
Zonas del Litoral Marítimo			
ZONA LITORAL MARITIMO 1	ZLM-1	0	19,9
ZONA LITORAL MARITIMO 2	ZLM-2	0	9,3
Zonas de Actividades Productivas- Infraestructura y Equipamiento			
ZONA DE EQUIPAMIENTO	ZE	0	4,8
ZONA SERVICIO RUTA	ZSR	0	50,3
ZONA EXTENSION ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MOLESTA	ZEU-PM	0	185,8

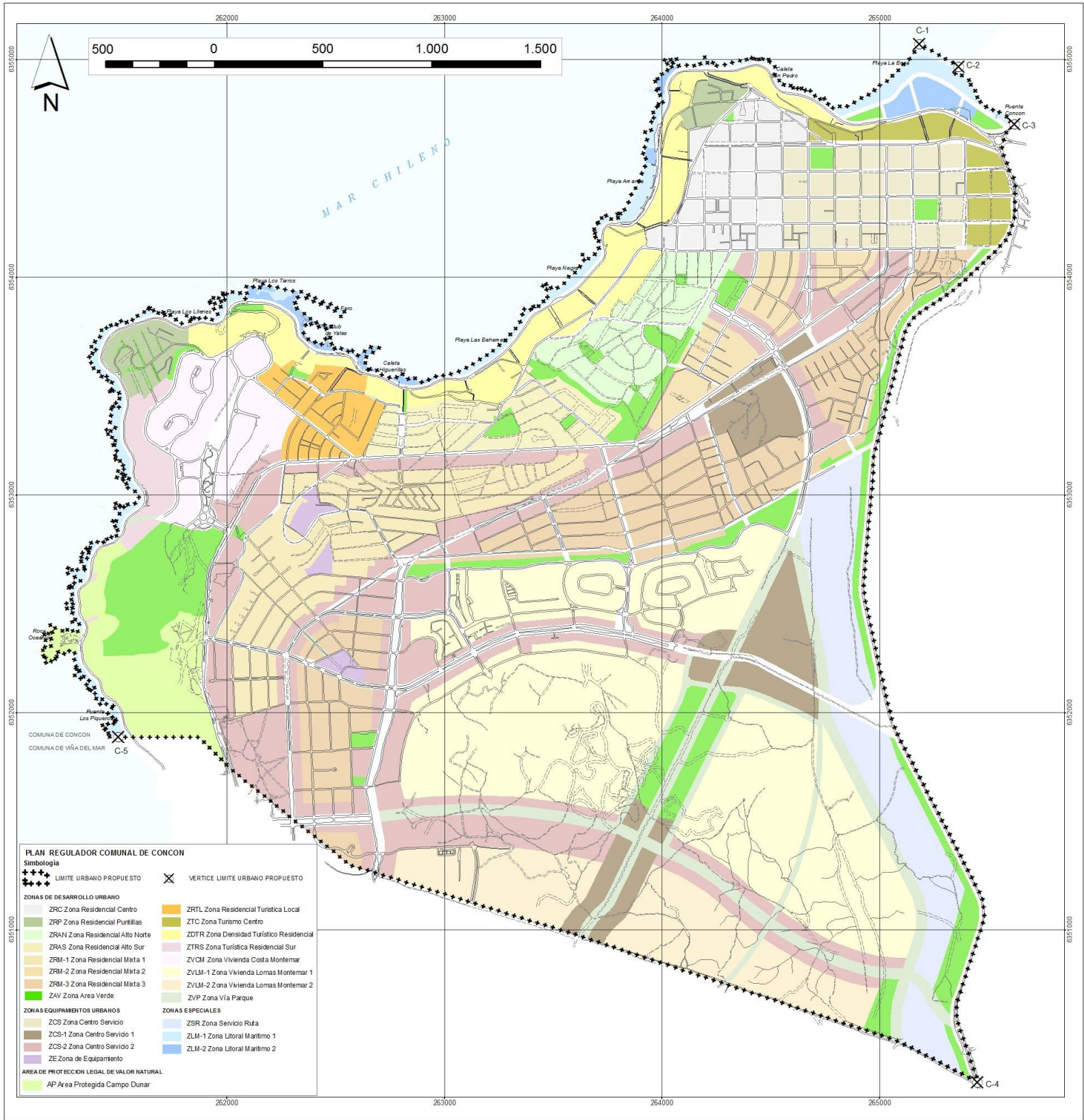
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Cuadro 2-2 Localidad de Puente Colmo Villa Las Ilusiones Independencia

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD (hab/hectárea)	HECTÁREAS
ZONAS DE DESARROLLO URBANO			
Zona Residencial Mixta – 2	ZRM-2	120	82,7
Zona Residencial Mixta - 3	ZRM-3	180	24,2
Zona Servicio a la Ruta Colmo	ZSR-C	0	71,3
Zona de Equipamiento Mixto	ZE	60	32,7
Zona Industrial Productivo Molesta	ZEU- PM	0	185,8
Zona Residencial Densidad Media	ZRDM	80	58,7
Zona Residencial Densidad Baja	ZRDB	40	53,4
ZONA ÁREA VERDE			
Zona Área Verde	ZAV	0	96,3
ZONA DE RESTRICCIÓN AL DESARROLLO URBANO			
Zonas Inundables o Potencialmente Inundables	-	-	30
Zonas Propensas a Avalancha, Rodados, Aluviones o erosiones acentuadas	-	-	228

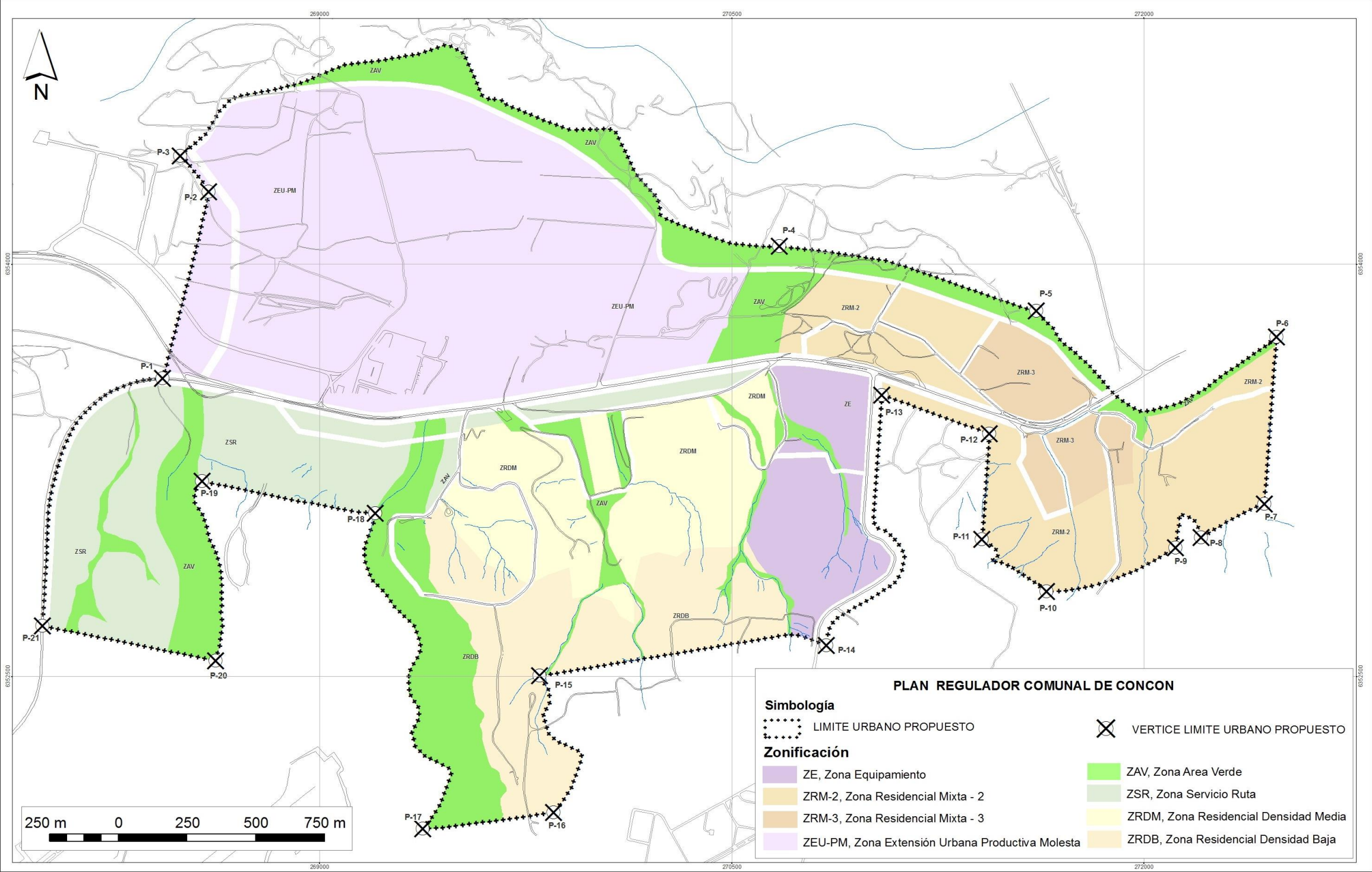
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Ilustración 2.6-3 Plan propuesto – Concón
Fuente Elaboración propia.



Fuente Elaboración propia.

Ilustración 2.6-4 Plan Propuesto – Localidad De Puente Colmo Villa Independencia y Las Ilusiones



Fuente Elaboración propia.

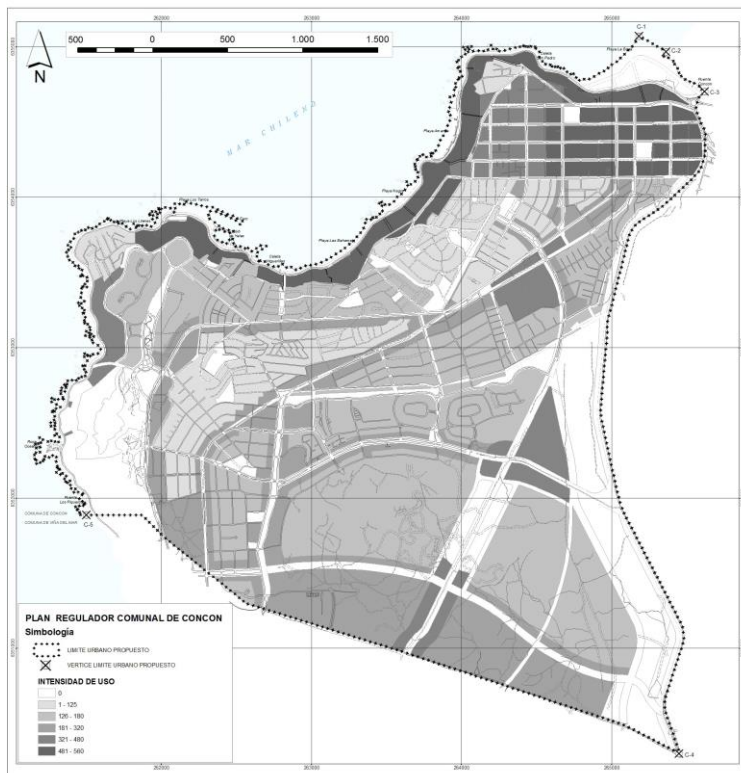
2.6.1 Intensidad de uso de suelo

Se define como intensidad de usos de suelo a los distintos rangos de densidades propuestas por el Plan Regulador, para las distintas zonas que conforman el perímetro urbano de la comuna de Concón. De esta forma la propuesta considera una gradiente de intensidad de usos desde el borde costero hacia el borde interior frente seccional ENAP-Concón, y particularmente en torno a los principales corredores interurbanos en el sector de la meseta y área de crecimiento Lomas de Montemar.

La propuesta aborda este principio de ordenamiento, diferenciándose en la manera en que se conforma la gradiente de menor densidad e intensas de ocupación de suelo entre el borde costero respecto al borde interior del área urbana en frente a camino internacional sector seccional ENAP Concón. De esta forma se concibe el eje Vía PIV como el de mayor concentración y centralidad de servicios y equipamientos, complementario a un eje interior correspondiente a la prolongación del eje Magallanes, Blanca Estela y Francisco Sosa, como el de mayor densidad e intensidad de uso, como estrategia de urbanización del área de extensión urbana Lomas de Montemar, absorbiendo la mayor demanda de vivienda.

En la siguiente ilustración es posible observar el tratamiento de intensidades de uso aplicadas por el Plan para las distintas zonas y particularmente en torno a los principales ejes.

Ilustración 2.6-5 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

a) Zonas de Desarrollo Urbano

Se definen macro áreas, en relación a las unidades territoriales que conforman el área urbana y cuya zonificación da cuenta de una estructuración territorial óptima conforme a los principios de equilibrio e integración, anteriormente descritos. La zonificación persigue como objetivo de planificación, una transformación urbana deseada como efecto de la normativa urbanística propuesta. Ello es, sectores urbano residenciales, que por sus características, intensidad y usos de suelo se propongan acciones de regeneración desde el resguardo, renovación y rehabilitación de los

sectores o barrios que comprenden. Considera destinos predominantes, en tanto que la diferenciación más precisa de actividades, según las características locales y las respectivas zonas.

Las zonas de desarrollo urbano, se diferencian por macro zonas, cuales son litoral marítimo, borde costero; corredores - meseta interior y zona de extensión Lomas de Montemar - borde Interior Ruta F30 E.

Se definen de mayor a menor intensidad de utilización del suelo, conforme a las prioridades de desarrollo urbano y estrategias de planificación. Se complementa con el estudio de la capacidad vial según las vías existentes y propuestas, coherente con las superficies de edificaciones por cuanto la infraestructura urbana debe sostener los distintos desarrollos de proyectos residenciales y de equipamiento, desde un criterio de la funcionalidad urbana.

A su vez la propuesta de zonificación son coherentes con la configuración físico espacial de los espacios urbanos según definiciones de imagen objetivo, conforme a alturas de edificación, agrupaciones de los cuerpos edificados, distribución y secuencia de espacios públicos (vacíos urbanos), usos predominantes y centralidades.

A continuación, se señalan las zonas de desarrollo urbano propuestas por el presente Plan:

Zona Litoral Marítimo ZLM

Zona Litoral Marítimo 1 ZLM-1

Zona de borde costero desde la línea de más alta marea a Av. Borgoño, corresponde a la conformada por las áreas de playa y roqueríos del litoral marítimo de la comuna. Su normativa debe responder a su conformación físico espacial, y condicionantes ambientales y paisajística para conservarla como áreas libres, así como el predominio de los espacios públicos complementarios a miradores y a la vía estructurante de borde Av. Borgoño.

Zona Litoral Marítimo 2 ZLM-2

En zonas específicas del litoral, conforme a la secuencia de playas y equipamientos asociados así como la infraestructura de transporte marítimo como Caletas pesqueras, se plantean las prescripciones normativas definidas para el sector LM, con usos de suelo permitidos de equipamiento comercial complementario a la actividad turística e infraestructura con instalaciones asociadas a la pesca artesanal. Se prohíben usos residenciales de todo tipo.

Incluye Sector La Boca, sección de borde costero entre F-30-E y Calle Maroto por el sur y Av. Borgoño y el mar. Tiene como objetivo la regeneración urbana asociada al uso de suelo destinado principalmente a las actividades gastronómicas y turísticas. Se proyecta la regeneración urbana al mismo tiempo que su resguardo paisajístico, por lo que sus condicionantes normativas proponen alturas de 2 pisos máximo, configurando manzanas permeables de fácil acceso al borde costero. Esta propuesta se respalda con la apertura de una vía costanera que bordea el sector dando continuidad a la circulación por el frente costero de playa.

Zonificación del Borde Costero

En concordancia con lo acordado con los habitantes de la comuna y por lo estipulado en la Modificación del Plan Regulador de Borde Costero (2006) se reconoce la norma vigente con el fin de resguardar las características actuales de este territorio.

Zona Vivienda Costa Montemar ZVCM, homologable a la normativa de la Zona Residencial 5 H5

Esta zona de especial interés inmobiliario para el emplazamiento de conjuntos de vivienda de densidad alta, ha sido un área que se ha consolidado como un sector residencial en altura. Pese a ello, y como resguardo a los planteamientos concordados en el desarrollo del plan, se establecen normativas que controlen la altura a una escala media, al igual que la intensidad de uso del suelo y así disminuir por una parte los efectos negativos que puedan afectar la zona de protección natural dunar y a al resguardo del paisaje y vistas sobre el litoral costero en posición preferencial de meseta costera.

Se plantea uso residencial exclusivo de alturas máximas de 14 metros en sector frente a playa Los Tarros (ex H5 PRC Viña del Mar), con el fin de salvaguardar las vistas hacia el mar. Así mismo se proponen y densidades de 180 hab/há.

Zona Centro de Servicios 1 y 2 (ZCS- 1 y ZCS- 2)

El objetivo de planificación de esta zona es equilibrar la dotación territorial de equipamiento en áreas de fácil acceso vehicular y peatonal desde las áreas residenciales, con el fin de garantizar la accesibilidad equidistante hacia estos equipamientos logrando integración social y espacial en la comuna.

Los usos predominantes serán de uso equipamiento preferente de servicios, comercial, cultural y social. Además de equipamientos deportivos y de educación en aquellas centralidades de escala mediana, que enfrenten vías troncales, de interconexión con el Área Metropolitana de Valparaíso.

Su configuración espacial se establece conforme al aumento de intensidad de uso y constructibilidad propuesto. Esta configuración espacial corresponde a su vez a mayores sesiones de espacios de libre tránsito peatonal, lo que mejora el estándar y suficiencia del espacio de uso público y circulación segura para el peatón, lo que compensa los efectos del aumento de densidades en dichas áreas centrales. Se proponen las siguientes configuraciones en relación a la escala de la centralidad, y conforme al artículo 2.1.36 de la OGUC.

- Centralidad Local: equipamiento básico con altura máxima de dos pisos (7 m.), ubicadas en vías que enfrentan a la Av. Concón Reñaca, centralidades interiores en Avda. Blanca Estela, y las centralidades ubicadas en el área fundacional de la comuna.
- Centralidad Comunal: altura máxima de 4 pisos (14 m), correspondiente a las centralidades ubicadas en las vías Los Pellines, Lascar, faja área verde extensión Avenida Magallanes y la intersección con la faja vial extensión bosques de Montemar al sur y calle Once. Se considera reducir la superficie de construcción posible con el fin de permitir el libre paso peatonal por el área exterior entre edificios.
- Centralidad Metropolitana: Edificación aislada de equipamiento de escala mediano, con alturas máxima de 5 pisos (17,5 metros). Comprende el área oriente del territorio urbano en zonas de extensión, que se configura como equipamiento de escala intercomunal, de mayor intensidad de uso aumentando su constructibilidad.

Las alturas de edificación corresponden a la ordenación territorial en cuanto a alturas que respeten las vistas propias de la geografía del territorio, que fueron discutidas y consensuadas con la comunidad y la contraparte técnica del plan.

Zonas Residenciales Mixtas

Esta macro zona se constituye como una unidad residencial de carácter unifamiliar continua al damero central de la ciudad. Su propuesta de planificación es de regeneración urbana, específicamente la rehabilitación orientada al mejoramiento de los estándares urbanos del espacio público y controlar el crecimiento en altura que se observa. Se propone el uso preferente residencial y de equipamiento básico.

Zona Residencial Mixta 1 ZRM-1

Su configuración se basa en edificaciones de baja altura, 2 pisos máximo (7 metros), de construcción aislada pareada con una densidad habitacional de 100 hab/há que se corresponde con la situación actual de la comuna. El sector que enfrente a la Avenida Manantiales se propone con una intensidad de uso mayor, asumiendo alturas de edificación hasta 5 pisos, lo que responde a la tendencia de desarrollo actual.

Zona Residencial Mixta 2 ZRM-2

Su configuración se basa en edificaciones de baja altura, 2 pisos máximo (7 metros), con mayor densidad (120 hab/há) y constructibilidad respecto a la zona anterior, a fin de lograr una cabida mayor de superficie edificada en estas zonas a partir de un proceso mayor de atomización y subdivisión predial.

Zona Residencial Mixta 3 ZRM-3

El objetivo de planificación de esta área conformada entre vías PREMVAL, Av. Reñaca-Concón y Av. Los Pellines y Lascar es de preservar sus atributos de alto estándar de urbanización y consolidación como un sector residencial exclusivo. Ante su localización entre vías troncales propuestas, requiere de normativas que controlen la posible demanda del sector inmobiliario ha densificar en ésta área como producto de la mejora vial y conectividad.

Esta zona tiene la vocación de convertirse en el territorio de mayor cambio en la configuración de su trama urbana y morfología, al estar localizada en el centro estratégico entre las áreas residenciales de la meseta costera y el interior del área urbana. Su objetivo es de alta regeneración por renovación de su configuración morfológica y de espacios públicos, modificando sus aperturas viales para permitir mayor permeabilidad y conectividad entre el sector Nor Poniente y Sur Oriente del territorio y así reducir la segregación y fragmentación espacial.

Su configuración espacial por tanto se estructura a través de aperturas viales transversales, que se conforman dentro del esquema de circuitos de espacios públicos definidos como estrategia de integración espacial en el plan. Estas aperturas asumen un ancho de faja que permite la construcción de áreas verdes centrales en la vía, concordando con la propuesta de arborización y dotación de espacios de recreación asociados a la vialidad.

Su configuración física espacial requiere de la limitación de la construcción en altura máxima de 9 m., y densidad máxima de 180 hab/há.

Su uso presente considera el uso residencial unifamiliar y colectivo, con equipamiento básico ya que este se equilibra con la proximidad de corredores viales y centralidades de equipamiento. Se define entonces como un área de uso exclusivo de residencial unifamiliar y equipamiento de soporte.

Zonas de Crecimiento borde interior

Zona Servicio Ruta ZSR

Se propone un borde urbano interior que concentre el equipamiento de escala mayor y de infraestructura asociada al transporte en torno al corredor de la Ruta F-30E. Esto corresponde a su carácter de vía troncal que contiene un intenso paso vehicular propio del ámbito de estructura vial a escala interurbana, regional e intermetropolitana. La función de equipamiento medio corresponde a lo definido por la OGUC en el artículo 2.1.36. La función de dicho corredor es de tipo comercial, deportivo y servicios asociados a la industria vecina y al transporte, así mismo se permite infraestructura como sistema de transporte de terminales terrestres o áreas de servicios para el sistema aeroportuario según conexión acceso al Aeropuerto de Torquemada en el escenario del proyecto de mejoramiento/ampliación e incorporación al sistema aeroportuario nacional de vuelos comerciales. Igualmente se permitirá el uso de servicios relacionados a la industria, correspondiente a industrias del sector como ENAP Concón y otros.

Zona Vivienda Lomas de Montemar 1 y 2 ZVLM- 1 y ZVLM- 2

Corresponden a zonas de crecimiento urbano de media - alta densidad. Se propone como el área de mayor intensidad de uso de suelo de uso residencial de la comuna. Este territorio se considera el más propicio para el desarrollo inmobiliario de mediana altura, con baja afectación del patrimonio paisajístico valorado en el proceso de diagnóstico y de participación en la comuna y se encuentra muy bien conectado por la Ruta F30-E. Así mismo se propone como el área que permitirá equilibrar la demanda habitacional de la comuna, que no encuentra desarrollo en áreas consolidadas ya que su valor tradicional de balneario quiere ser resguardado.

Para ello se plantea en ZVLM- 1, una intensidad de uso coherente a la configuración de barrios residenciales existentes y consolidados en el área, correspondiente a una densidad máxima de 180 habts/ há con alturas edificación máximas de 7 m., hasta alcanzar en ZVLM- 2 hacia el límite con la comuna de Viña del Mar en el extremo sur del área urbana densidades máximas de 320 habts/ há, y alturas máx de 21 m., (6 pisos).

Zona de Área Verde Campo Dunar

Se propone uso área verde conforme al artículo 2.1.31 de la OGUC, el 20% de la superficie total del predio se podrá destinar a edificaciones de usos público o con destino complementario al área verde la que deberá incluir al vialidad interna. Será requisito para la recepción de las edificaciones la materialización y mantención de las áreas verdes equivalentes como mínimo a 4 veces la superficie total del proyecto:

- El área protegida establecida por Consejo de Ministros el día 20 de Diciembre del año 2012 cuya modificación asume un área de 26,2 hectáreas protegidas.

- El resto del Campo Dunar equivale a 22,3 Ha como superficie de terreno sin protección legal, las que se plantean regular con uso Área Verde. De ellas se podrán construir hasta 4,46 há., las que se plantean en el área fuera del área de riesgo por erosión acentuada.

Por su parte se reconoce el área de riesgo de erosión acentuada conforme al estudio fundado de riesgo realizado, y a lo establecido en el Art 2.1.17 de la OGUC.

b) Zonas de Áreas Verdes y Parques

En términos de áreas verdes, el plan vigente reconoce el sistema de plazas públicas, se limita a permitir el uso en todas las zonas aptas para el desarrollo urbano.

En este aspecto, el plan propuesto reconoce las áreas verdes existentes y apuesta por:

- La definición de una red de áreas verdes lineales integradas a la red vial estructurante de conectividad urbana transversal meseta interior - borde costero, tipo configuración de Vías Parques.
- La definición de dos áreas verdes urbanas, localizadas en el sector Dunas de Concon y Borde costero (vacío urbano).
- La definición de una faja de amortiguación a la fricción vehicular de borde frente a la Ruta F-30E y mitigador de impacto visual al seccional Refinería ENAP Concón.

A continuación, se indican las zonas destinadas a Áreas Verdes y Parques propuestas por el presente plan:

i ZAV Zona Área Verde

Corresponden a las áreas verdes propuestas dentro de los límites de urbanos de la comuna, que incluye los sectores bordes de quebradas, plazas públicas, bordes de sectores residenciales con fines de habilitar espacios de integración social urbana.

ii ZVP Zonas Vías Parques

Corresponden a los bandejones que puedan materializarse al interior de la faja de la declaratoria de utilidad pública de la vialidad urbana estructurante propuesta. En particular incluye faja resguardo de Fajas de vías caducas definidas para la conformación de la vialidad futura a desarrollar por urbanizaciones. Esta zonificación es una forma de resguardar las fajas declaradas de utilidad pública para apertura de vías y caducadas de acuerdo a lo consignado en el Artículo 59, y que se estiman esenciales para la estructuración vial de las zonas de extensión de la comuna, se zonifican como ZVP "Zonas Vías Parques" con disposiciones de uso específico para Área Verde con Destino Vialidad para efectos de contar con las reservas de terrenos para materializar vías, contempladas en los futuros proyectos de urbanización.

iii AV Zona Área Verdes Existentes

Corresponden a las áreas verdes existentes al interior del límite urbano de la comuna.

c) Zonas Restringidas al Desarrollo Urbano

Corresponden a los territorios, en los cuales el emplazamiento de asentamientos humanos se debe restringir en forma parcial o total, en consideración a las características que presentan.

En esta tipología se establecen tres categorías, conforme a lo establecido en el Art 2.1.17 de la OGUC:

- Zonas Inundables o Potencialmente Inundables
- Zonas Propensas a Avalancha, Rodados, Aluviones o erosiones acentuadas
- Área con erosión acentuada
- Zona de riesgo por Tsunami

En estas zonas, una vez que se cumpla con lo dispuesto en la OGUC, referente a la presentación de estudios fundados que determinen las acciones que deberán ejecutarse para su utilización, las normas urbanísticas que se aplicarán serán las correspondientes a la zona del Plan en que se encuentre el terreno.

Los planteamientos del nuevo plan expuestos anteriormente, pretenden dar respuesta a los objetivos planteados en relación:

- A promover el desarrollo adecuado de sus actividades, permitiendo el mayor grado de compatibilidad entre actividades urbanas presentes y proyectadas.
- A la optimización de las relaciones urbanas, mediante el mejoramiento de la accesibilidad física y adecuada zonificación del territorio.
- El estableciendo de espacios públicos que otorguen calidad al espacio urbano residencial, como calles y áreas verdes públicas.
- Al reconocimiento de los elementos de valor natural, atributos del paisaje y limitantes de riesgos naturales, a fin de planificar un desarrollo urbano compatible con dichos atributos y recursos.
- La definición de normas urbanísticas que permitan proyectar una imagen urbana coherente con el crecimiento urbano para los próximos 20 años de la Comuna.

2.6.2 Vialidad propuesta por el Plan

La propuesta de estructuración vial de las entidades urbanas del Plan Regulador, consideran las facultades que la ley confiere al nivel de planificación comunal, las cuales se indican en el artículo 2.1.10 y señalan específicamente que los instrumentos de planificación de nivel comunal establecen en su ámbito de competencia las red vial estructurante que comprende los trazados de vías colectoras, en concordancia con lo señalado en el artículo 2.1.36 de la OGUC.

a) Vialidad Interna Área Urbana de Concón

i Vialidad Colectora

Las vías constituyen un componente fundamental del sistema de espacios públicos toda vez que determinan la configuración de la trama urbana y la relación interna entre barrios. La vialidad colectora propuesta por el Plan conforma una serie de circuitos umbrales, desde el centro hacia la periferia de la ciudad, generando un entramado superior que complementa a la red existente, integrando transversal el área urbana.

El objetivo es adaptar el medio urbano local en un contexto de oportunidades del mejoramiento de estándar de las macro infraestructuras viales de las vías PREMVAL en beneficio de su propio desarrollo urbano, ello es minimizar los impactos indeseados como externalidades negativas como efectos provenientes del aumento de tráfico, y tránsito de paso, previendo que no afecte la calidad del medio urbano local y la dinámica propia de la ciudad volcada hacia el bienestar de sus propios habitantes.

En torno a estas vías por tanto, se ordenan las actividades de mayor impacto como corredores urbanos conforme a una configuración de bordes urbanos y su relación de conexiones con la trama local.

En cuanto a la trama, se busca conformar un eje interior jerárquico unificador del desarrollo urbano consolidado con el de extensión o crecimiento, pero estableciendo ejes secundarios a una escala menor con el fin de concentrar los equipamientos para las zonas residenciales circundantes. Se configura una nueva columna vertebral de Concón desplazando las proyecciones de concentración de actividades de la vía PREMVAL hacia el borde interior perimetral de la ciudad para minimizar los impactos no deseados por el aumento de flujos por el corredor de transporte de alto estándar propuesto; ruta F-30 E en el extremo oriente para el paso de vehículos pesados y la descongestión de las vialidad interna.

Los ejes secundarios con intensidades y equipamientos de escala menor destinados a conformar suturas entre urbanizaciones residenciales de baja densidad. Se busca fortalecer esta estructura vial, a través de la continuidad de

las vías existentes, con el fin de generar alternativas de circulación que permitan ocupar de manera más homogénea el territorio.

La Av. Reñaca-Concón por su parte responde en baja intensidad al desarrollo vial, ya que cruza por zonas consolidadas que se pretenden conservar, además de enfrentarse en su tramo sur al frente del área dunar a proteger.

La estructura se complementa con la consolidación de las vías perimetrales dada por Av. Borgoño, con una marcada vocación turístico-gastronómico.

3 RELACIÓN DEL PLAN CON OTRAS POLÍTICAS, PLANES O PROGRAMAS.

En conformidad a lo estipulado en artículo 9 (inciso 1) de la Ley 20.417, a continuación se describe la relación del Plan con los diferentes políticas, planes o programas, en especial aquellos instrumentos de planificación de la Región de Valparaíso, que pueden afectar el presente proceso de planificación. Antecedentes derivados del Marco Territorial, efectuado en la Etapa de Diagnóstico, del presente Plan Regulador Comunal, los cuales se transcriben a continuación.

3.1 Instrumentos de Planificación Urbana atinentes al Plan

El territorio comunal se encuentra incorporado asociados a una serie de instrumentos de planificación urbana que se encuentran en estudio y/o aprobación. A continuación se realiza una descripción y análisis sintético de dichos instrumentos enfatizando en las propuestas que cada uno define para la comuna.

A continuación se genera una descripción general del conjunto de instrumentos de planificación urbana de distintos niveles de jerarquía, vigentes y en proceso de aprobación, aplicables al territorio comunal en estudio y así detectar los fundamentos y criterios normativos comunes de planificación, posibles de incluir en la propuesta de zonificación, entregándole coherencia a las decisiones que se tomen a lo largo del proceso de realización del estudio.

En dicho contexto, la comuna de Concón se encuentra regulada actualmente por dos instrumentos de planificación vigentes, que corresponden al Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso PREMVAL y el Plan Regulador Comunal. Además, existen tres propuestas de IPT aplicables a la formulación del instrumento de planificación comunal, cuyos estudios se encuentran en distintos procesos de avance y/o aprobación, correspondientes a⁸:

- Plan Regional de Desarrollo Urbano – Región de Valparaíso (Resolución de Calificación Ambiental N° 230 de fecha 13 de Agosto de 2007).
- Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso PREMVAL (en Tramitación CGR).

A continuación se realiza un análisis sintetizado de los instrumentos previamente mencionados, en cuanto a sus propuestas de zonificación y normativa en el contexto territorial de la comuna de Concón.

3.1.1 Instrumentos de Planificación Urbana en Estudio y/o Aprobación

Como se ha mencionado previamente el territorio comunal se encuentra incorporado dentro de instrumentos de planificación urbana que se encuentran en estudio y/o aprobación. A continuación se realiza un análisis sintético de dichos instrumentos enfatizando en las propuestas que cada uno define para la comuna

⁸ BASES TÉCNICAS. Actualización Plan Regulador Comunal de Concón Provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso.

a) Plan Regional de Desarrollo Urbano de Valparaíso

El Plan Regional de Desarrollo Urbano de Valparaíso es un instrumento de planificación desarrollado en el año 2007 en su fase de estudio y cuenta con aprobación ambiental mediante Resolución de Calificación Ambiental RCA N° 230 de Agosto 13 de 2007⁹; sin embargo, no cuenta con las últimas instancias formales de aprobación.

La imagen objetivo planteada por el PRDU de Valparaíso establece directrices regionales para el desarrollo de su sistema urbano, que se fundan en tres dimensiones de análisis: urbana-territorial, económica- productiva y ambiental, otorgando concordancia entre los distintos instrumentos de planificación urbana existentes al interior de la región.

Dimensión	Objetivos
Urbano- Territorial	OPTIMIZAR EL USO Y LAS RELACIONES DEL ESPACIO REGIONAL
	Se proyecta una estructura de ordenación del territorio, que establezca las premisas básicas para la intervención de las áreas urbanas, con lo cual se prospecta mejorar el funcionamiento de la estructura urbana en cuanto a la distribución equitativa de las actividades y red de interconexión entre los elementos del sistema regional.
Ambiental	ESTABLECER LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL USO DEL TERRITORIO PROMOViendo EL DESARROLLO SUSTENTABLE
	Ello por medio de la preservación, conservación y uso racional de los recursos naturales, orientando el crecimiento y desarrollo urbano en áreas de mayor intensidad de uso, considerando territorios de biodiversidad sujetas a la conservación ecológica de sus componentes ambientales. Junto con ello, considerar las respectivas medidas de reposición sobre las áreas deterioradas ambientalmente, con el objeto de orientar los posibles usos del territorio, procurando que sea el más adecuado de acuerdo a sus aptitudes, generar una mejor calidad de vida a la población sin alterar los recursos naturales, tendiendo a un ambiente libre de contaminación.
Económica - Productiva	IMPULSAR EL DESARROLLO ECONOMICO – PRODUCTIVO REGIONAL, ORIENTADO A MERCADOS EXTERNOS
	Se busca favorecer las actividades con mayor dinamismo e impacto favorable en las condiciones socioeconómicas y que afectan directamente la calidad de vida de la población, según cantidad y calidad del empleo. Ello, concordante con la necesidad de potenciar los mercados internos, así como potenciar a un más el sector exportador, con apoyo al desarrollo de la plataforma de infraestructura de transporte.

Fuente: Memoria Explicativa PRDUT Valparaíso¹⁰ y Documento Lineamientos del PRDUT¹¹

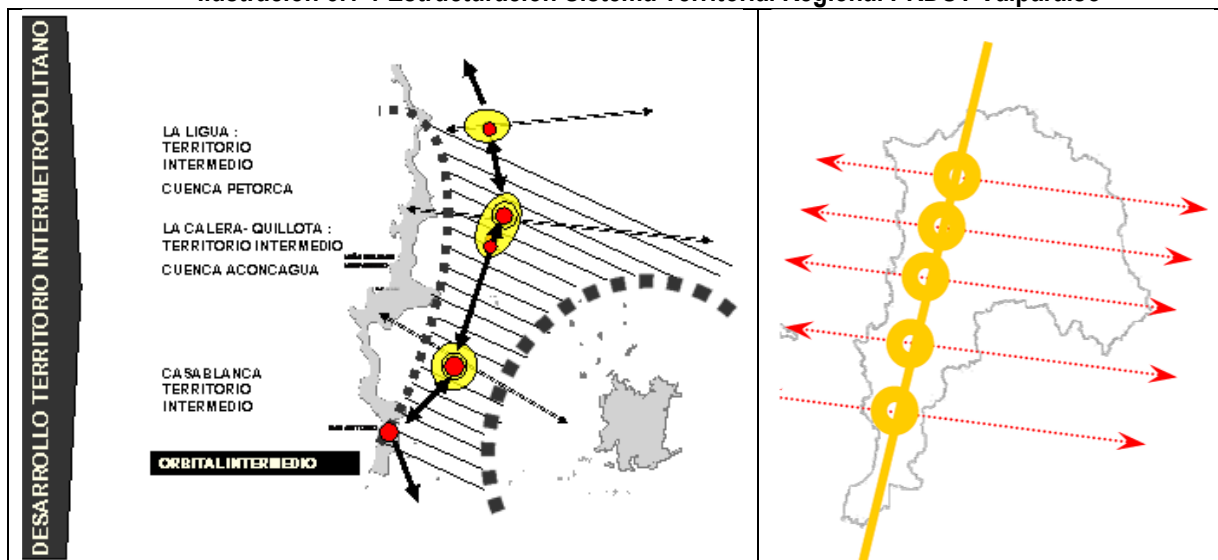
i Lineamientos De Estructuración Del Sistema Regional De Centros Poblados

Teniendo en cuenta estos objetivos, en términos de la Estructuración del sistema territorial Regional el PDRUT propone potenciar el desarrollo local de ámbitos de influencias de los sistemas urbanos intermedios, desconcentrando el área metropolitana regional. Para ello se concibe el desarrollo regional a partir de la estructuración del territorio conformado por **subsistemas urbanos- territoriales**, equivalentes a un sistema de cuencas, con identidades territoriales diversas, y con múltiples dinámicas funcionales económicas-productivas en cada uno de dichos subsistemas. Ello, constatando que la V Región de Valparaíso integra la Macro Zona Central, con una economía interna interdependiente de sus relaciones económicas extraregionales para su crecimiento. La principal directriz de desarrollo urbano regional es el **fortalecimiento de sistemas nodales del territorio intermedio de la región**, conformando un borde interior del intermetropolitano costero, a partir de un eje de vertebración que permita sostener relaciones intra regionales, entre sus distintos territorios, denominada **Orbital Inter Metropolitana**. Dicho eje estructurante longitudinal, marca un umbral de transición desde el desarrollo urbano costero de la región con la mayor intensidad de ocupación de suelo, hacia los territorios de desarrollo agrícolas interiores con las menores intensidades de ocupación de suelo.

⁹ <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2308822>

¹⁰ http://seia.sea.gob.cl/archivos/MEMORIA_EXPLICATIVA_V03.pdf

¹¹ http://seia.sea.gob.cl/archivos/LINEAMIENTOS_DEL_PLAN_corregidaDDU_V10.pdf

Ilustración 3.1-1 Estructuración Sistema Territorial Regional PRDUT Valparaíso


Fuente: Documento Lineamientos del PRDUT

En el eje de estructuración propuesto, **Orbital Inter metropolitana**, se definen puntos nodales de mayor centralidad en el contexto de los subsistemas, correspondientes a áreas urbanas que cumplen la función de servir de soporte de intermediación productiva y plataforma de servicios regionales. Estos centros corresponden a las ciudades intermedias de La Ligua, La Calera e interurbano Quillota, Limache y Casablanca.

La premisa de estructuración territorial supone a partir de la Orbital Inter metropolitana intermedia, la articulación de territorios de desarrollo de las cuencas transversales, dado el reconocimiento de la organización de espacios micro regionales en función de los valles. Esto, reconoce a su vez los subsistemas correspondientes a las cuencas transversales, a partir de sus diferentes encadenamientos productivos de las actividades a nivel micro regional.

Para ello, la propuesta de desarrollo urbano- territorial se estructura sobre la base de 11 territorios, resultantes de la sección de sistemas longitudinales litoral, valle intermedio e interior precordillera, con **cuatro ejes transversales** que reconocen una estructura de cuencas, a través de las cuales se canalizan y fortalecen las relaciones urbano – territoriales. Esta estructura define un sistema urbano regional integrado por nodos con diferentes roles, acogiendo la diversidad de sus territorios y encadenamientos productivos; desde el reconocimiento de la idiosincrasia, puesta en valor de su patrimonio cultural y societal, así como la conservación de los recursos ambientales existentes.

Cuadro 3-1 Subsistemas Esquema Territorial PRDUT Valparaíso

SUBSISTEMA	TERRITORIOS	ROLES – IDENTIDAD
Norte – Petorca	Papudo – Zapallar	Ambiental – turístico
	La Ligua	Urbano- productivo (Pyme)
	Cabildo- Petorca	Ambiental –agro turístico
Valle Aconcagua	4. Quintero- Ventana	Productivo- Industrial
	5. La Calera- Quillota	Productivo- Servicios- agroindustrial
	6. San Felipe Los Andes	Productivo- agrícola- servicios-Turismo
Metropolitano Central	7. Metropolitano – Central	Urbano – Patrimonial- productivo servicios
	8. Limache – Olmué	Ambiental – agro turístico
San Antonio	9. Quintay- Algarrobo- El Quisco-El Tabo	Urbano- turístico
	10. Casablanca	Urbano – agroindustrial
	11. Cartagena	Urbano- turístico
	12. San Antonio	Urbano- productivo servicios
	13. Santo Domingo	Urbano – ecoturístico.

Fuente: Memoria Explicativa PRDUT Valparaíso

En este esquema territorial de los centros poblados, propuesto por el PRDUT de Valparaíso, **la comuna de Concón integra el subsistema y territorio Metropolitano central**. Concón es una comuna que integra el sistema urbano central de la Región de Valparaíso, cual es el conurbano porteño del borde costero que se extiende desde Valparaíso hasta Concón, ello correspondiente a un subsistema metropolitano central desde un análisis del sistema de centros urbanos a escala regional.

ii Lineamientos De Aptitudes Del Territorio

El PRDUT de Valparaíso define los lineamientos básicos sobre las aptitudes preferentes para las distintas áreas o territorios, abordando indicaciones para las aptitudes del territorio regional según la estructuración del sistema urbano regional y sus conectividades.

Considerando los patrones de alta intensidad de ocupación, el carácter estacionario de los desplazamientos poblacionales, y la alta interdependencia funcional de la Macro Zona central del país, en una región que ostenta el desarrollo de un Área Metropolitana, las aptitudes territoriales propuestas tienen como criterio implícito establecer una gradiente del consumo de suelo urbano desde el sistema litoral- costero hacia el interior precordillerano del territorio regional.

Concón urbano presenta una interdependencia funcional con la ciudad de Valparaíso – Viña del Mar, siendo el área de extensión de desarrollo urbano de dichos núcleos regionales hacia el borde costero norte, con desarrollo inmobiliario como usos preferentes del proceso de ocupación de su territorio urbano.

iii Lineamientos De Asentamientos Con Tratamiento Prioritario

Se mencionan asentamientos específicos que requieren un tratamiento prioritario, en términos que su desarrollo considere las acciones tendientes a su puesta en valor y promueva la consolidación de centros representativos donde se privilegie el emplazamiento de actividades acorde con los atributos o cualidades naturales y patrimoniales de relevancia en cada localidad. En el caso de la comuna de Concón no identifican asentamientos que requieran tratamiento prioritario.

iv Lineamientos Para Una Propuesta De Estructura Referencial De Conexiones Del Territorio Regional

La propuesta de conexión del territorio regional, se expresa en corredores longitudinales y transversales, jerarquizando aquellos existentes por su incidencia en materia de desarrollo regional acorde a la estructura proyectada por el PRDUT Valparaíso. Dicho sistema de redes se plantea como la estructura de conexiones de los territorios micro regional, y que deben considerarse en el establecimiento de normas necesarias para la planificación de áreas de extensión urbana o proyectos aprobados por la vía del Art. 55° de la L.G.U.C.

Los corredores longitudinales definen cuencas operativas de los sistemas costero, intermedio e interior precordillerano respectivamente, generando las inter conectividades necesarias para potenciar su desarrollo territorial, mediante una descentralización y desconcentración funcional de las actividades asociados al sistema urbano región, como de las distintas actividades económicas productivas, potenciando de esta manera el equilibrio interno regional.

Por el **territorio comunal de Concón** atraviesa el **Corredor Metropolitano Central** que proyecta consolidarse como un eje de transporte gravitante de desarrollo regional, con las perspectivas de constituirse en un corredor interregional intermodal con la construcción de una red ferroviaria inter metropolitana entre Valparaíso – Santiago. En consecuencia, tiene una doble condición con un rol productivo al proyectar una alternativa a la Ruta CH- 60 por el Valle de Aconcagua, descomprimiendo dicho corredor bioceánico de transporte de carga y pasajeros, con una alternativa de tránsito por el AMS. Y con rol turístico, de transporte y función demográfico- funcional, por el incremento del estándar de conectividad, con un proyecto de infraestructura de línea ferroviaria de alta velocidad con el AMS, que otorgue acceso directo minimizando los tiempos de viaje y con ello incrementando los niveles de movilidad interurbana de la población .

v Lineamiento Para Una Propuesta De Definición De Prioridades De Formulación De Los Instrumentos De Planificación Territorial

Para la implementación del Plan Regional de Desarrollo Urbano y Territorial propuesto, surgen prioridades de ejecución de instrumentos de planificación a escala inter comunal. Dado el importante estado de avance de concreción en la formulación y aprobación reciente de los Instrumentos de Planificación Territorial de la región, las medidas propuestas por este PRDUT Valparaíso, apuntan a la revisión en su gestión urbana territorial de los aspectos consonantes con la estructuración territorial propuesta, y la consideración de corredores, como centros urbanos priorizados. Ello en conjunto con la necesidad de adoptar medidas de planificación referidas a la concertación de compromisos sectoriales que garanticen el cumplimiento de las directrices contenidas en los IPT de reciente estudio y aprobación, para cada caso.

b) Plan Regulador Intercomunal

El Plan Intercomunal de Valparaíso vigente a la fecha, fue aprobado por Decreto 30 de 1965, por el Ministerio de Obras Públicas, contando a la fecha con más de 40 modificaciones posteriores de diferentes escalas y en sus distintos documentos y disposiciones como ordenanza, zonificación y vialidad estructurante que integran el cuerpo legal del instrumento de nivel de la planificación intercomunal y que abarca como territorio la provincia de Valparaíso.

La totalidad del área sujeta a regulación corresponde a 247.310 Há. De las cuales las Áreas Urbanas totales corresponden a 31.343,48 Há, considerando entre ellas las Áreas Reserva Urbana, Áreas de Turismo y Esparcimiento, Zonas Industriales y las Zonas Especiales. Considera un total de 5.738,88 Há de Áreas Verdes Intercomunales, considerando además como parte de este sistema las Áreas de Forestación, y el resto del territorio planificado como Área Rural igual a una superficie de 230.838,64 Há.

De la totalidad de modificaciones hay seis que se reconocen que se mantendrían vigentes como actos administrativos frente a la propuesta de actualización de dicho instrumentos de planificación intercomunal reconocido como PREMVAL. Las modificaciones que conservarían su plena vigencia, que tienen aplicación sobre el territorio comunal de Concón correspondiente al área donde se emplaza ENAP Concón: Sector Zona Industrial E-7 Concón, Viña del Mar (Enap- Concón). D.O 11.08.1995. Resolución Afecta N° 31-4-016 (Gobierno Regional de la Región de Valparaíso), 21/07/95

Posterior a 40 años de vigencia del PIV, la SEREMI MINVU de V y U de la región de Valparaíso ha desarrollado una propuesta de Actualización del dicho instrumento de planificación intercomunal PREMVAL, (Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso), que comprende las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué, Villa Alemana y Casablanca y, el territorio de la Comuna de Quintero y el área territorial de la comuna de Puchuncaví no incluida en el Satélite Borde Costero Norte.

El Plan sustenta una propuesta de modelo de estructuración territorial que reconoce la inserción de la región en la Macro Zona Central del País y fortalezca su rol de Región turística, portuaria, urbana, de servicios y productiva.

El PREMVAL en tramitación legal, plantea como imagen objetivo absorber las tendencias de crecimiento tanto por extensión, renovación / rehabilitación, generación de suelo para destino productivo, asociación de desarrollo económicos con fines de productividad y eficiencia energética que busca compatibilizar en el territorio metropolitano las actividades de turismo, industria y actividad portuaria; transporte, asignación de suelo, asociación entre políticas públicas de desarrollo urbano y de vivienda de interés social.

La propuesta de diseño del Plan plantea una propuesta de nuevo orden urbano metropolitano del AMV. Este nuevo modelo urbano señalado en el Plan refiere a:

- Estructuración urbana según frentes de relaciones económicas y funcionales, cuyo elemento descrito en el modelo del AMV es el Océano Pacífico, con implicancia de desarrollo de su frente costero.
- Ejes de Desarrollo como corredores de estructuración de la intermetrópolis Valparaíso/Santiago, en el cual se considera la zona de extensión urbana en torno a la cuenca operativa del corredor Ruta F-30, que incluye a la comuna.

- Centralidad Metropolitana y nuevo sistema de relaciones inter e intrametropolitanas: Áreas de extensión urbana, desde el borde costero hacia el interior, estructurándose un modelo urbano de anillos orbitales que delimitan las áreas de crecimiento. Planicies Lomas de Montemar y su relación con el frente costero urbano.
- Modelo de Desarrollo Urbano del AMV Diversificación de opciones de localización para las distintas funciones urbanas , Especialización funcional de los tejidos urbanos y Sistemas de transporte jerarquizados, integrados y de alta eficiencia. Las implicancias para la comuna es la Integración espacial del borde costero, el plano mesetas interiores y el crecimiento interior propuesto
- Sustentabilidad ambiental del Desarrollo Urbano. Manejo del patrimonio natural. Preservación de activos de importancia económica. Las implicancias para la planificación comunal es la Regulación del Campo Dunar y del borde urbano que enfrenta el Humedal de la desembocadura del Río Aconcagua., además de la definición de Áreas Restringidas al desarrollo urbano

Las proyecciones económicas del territorio sujeto a planificación, las caracteriza por territorios identificando a Concón como parte integrante del territorio urbano central de Valparaíso- Viña del Mar y su hinterland suburbano interior de Villa Alemana- Quilpué

Dicho territorio se caracteriza por la mayor centralidad de servicios, asociados a actividades productivas, infraestructura, construcción, comercio, transporte, educación y servicios a las personas. La demanda de actividades señaladas en el plan que refieren al desarrollo urbano futuro de Concón corresponde al sector inmobiliario y construcción, así como actividades asociadas al comercio, transporte y turismo y por último actividades de tipo industrial, que en la comuna corresponde al sector en torno al eje en el Río Aconcagua a partir de la Refinería de Concón hacia el Poniente.

Especial relevancia en el contexto del AMV, respecto a las proyecciones económicas, el mayor dinamismo que tiene el sector construcción en torno al desarrollo urbano de Viña del Mar- Concón. A su vez el turismo es una actividad importante asociada a la expansión del comercio, transporte y comunicaciones e infraestructura, considerando que se trata de una zona de turismo tradicional de toda la macro zona central.

Por último el PREMVAL propuesto, señala dos aspectos que inciden en el proceso de planificación urbana de Concón:

- Presencia de la refinería de Concón como parte de la megaindustria de la zona y de la región.
- Reconocimiento de los asentamientos humanos existentes de Villa Las Ilusiones y Villa Independencia, que por sus relaciones funcionales se integran a la unidad urbana del territorio del Plan.

Los territorios que reconoce en la comuna y que propone normar el PREMVAL son los siguientes:

AREAS HOMOGENEAS	UBICACIÓN EN LA COMUNA	CARACTERIZACIÓN
Area urbana	Concón	
Áreas con potencialidades para integrar el sistema de áreas verdes intercomunales	Concón contiene corredores de formación de bosque y matorral arborescente, con vertientes naturales. Torquemada: Se ubica en sectores de los Cerros de Concón, Viña del Mar y Quilpué: se incluyen aquí las cumbres de los Cerros Torquemada, y La Mina.	áreas que cuentan con recursos de interés ecológico, paisajístico, de ecosistemas frágiles desde el punto de vista de la conservación de la flora y fauna silvestre con características propias del lugar, que si bien no detentan protecciones oficiales, representan características por lo que son regulados con baja intensidad de ocupación de suelo, reconociendo las vocaciones de estos territorios:
Áreas con potencialidades para integrarse al límite de extensión urbana	Concón Bajo	Territorios en proceso de urbanización dotadas de accesibilidad y factibilidad de servicios sanitarios.
	Villa Las Ilusiones Villa Independencia	Territorios reconocidos como villorrios de la intercomuna y que están dotados de beneficios como accesibilidad, factibilidad de servicios sanitarios que han adquirido relaciones funcionales y de dependencia con los centros

		urbanos.
	Lomas de Montemar	Territorios en proceso de urbanización, dotados de beneficios urbanos como accesibilidad y factibilidad de servicios sanitarios, que los condicionan para promover su desarrollo y recibir el crecimiento por extensión.
	Torquemada.	Territorio en proceso de crecimiento por extensión, con parcelaciones de baja densidad.
	Territorio en el límite norte del Plan, al oriente del área urbana de Concon.	Territorios con potencialidades de desarrollo turístico.
	Concón: Cementerio Parque del Mar y Cementerio Parroquial.	Territorios en los que se reconocen las actividades existentes en las comunas de Valparaíso, Viña del Mar y Concón.
	Fuerte Militar Aguayo en la comuna de Concón.	Territorios en los que se reconocen las actividades existentes en áreas de extensión urbana.
Áreas con potencialidades económicas y productivas de impacto intercomunal.	Concón, al Sur Río Aconcagua.	Actividades productivas molestas e inofensivas.
Actividades productivas peligrosas:	Concón ENAP.	Actividades de naturaleza potencialmente peligrosa o molesta de sus instalaciones, materias primas que en ellas se emplea, productos intermedios o productos finales, pueden causar daño a las propiedades o salud de las personas.
Área de Riesgo Inundable o Potencialmente Inundable	Rio Aconcagua	correspondientes al cauce natural como el suelo que ocupan y desocupan alternativamente las aguas corrientes en su crecidas y bajas periódicas.
Área de Riesgo Natural por Pendientes	El cordón de cerros que se inicia en el Torquemada (354) en Concón	En las áreas de riesgo natural por pendientes, se reconocen los territorios que presentan pendientes superiores al 40%, que están propensos a presentar efectos significativos provocando derrumbes, acarreo y erosión. Se incluyen las quebradas por flujos de esconterria.
Zonas no edificables	Redes ENAP	Resguardo de las infraestructuras energéticas de oleoductos, gasoductos, poliductos, según lo normado por el D.S. N° 90 de 1996 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprobó el Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento, Refinación, Transporte y Expendio al público de combustibles líquidos derivados del petróleo.
	Aeródromo "Viña del Mar" (Torquemada), de conformidad al D.S. N° 64 de 08.04.04, D.O. de 08.11.04.	franjas o radios de protección establecidos por el ordenamiento jurídico vigente, tanto en el espacio de pista de aterrizaje como franjas y áreas restringidas por seguridad y aproximación,
Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural	Santuario de la Naturaleza Roca Oceánica, comuna de Concón.	D.S N°481 del 27 marzo 1990, modificado su límite por el D.S. 106 de fecha 9 marzo 1994, protege 0,8 hectáreas.

	Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de Concón, comunas de Concón y Viña del Mar.	D.S N° 481 del 5 agosto 1993. 12 ha.
Area Rural	Territorios que se han identificado con aptitudes agrícolas, ganaderas y forestales, se rigen por lo establecido en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.	Subdivisión predial mínima de 2 há.,

Conforme a los territorios que reconoce el Plan Intercomunal, así áreas de extensión que considera en cada una de las comunas es la que se indica en el siguiente cuadro, según distribución. Cabe mencionar que Concón oferta una superficie de extensión urbana planificada superior a la intercomuna interior de Viña del Mar correspondiente a Villa Alemana – Quilpué, lo que representa una tendencia cierta de crecimiento extensivo del Área Metropolitana de Valparaíso siguiente su vector norte hacia la comuna de Concón como receptora de dicho crecimiento.

Cuadro 3-2: Zonas de extensión urbana PREMVAL, 2013.

COMUNA	ZONAS DE EXTENSIÓN URBANA					
	TOTAL AREA EXTENSION URBANA Ha.	RESIDENCIALES Y ESPECIALES Ha.	PRODUCTIVAS Ha.	AREAS PROTEGIDAS Ha.	AREAS VERDES Y PARQUES INTERCOMUNALES Ha.	SECCIONAL VIGENTE
VALPARAÍSO	5.071	2.445	568	224	1.834	
VIÑA DEL MAR	3.148	1.704	278	7	1.166	
CONCON	3.077	1.863	340	12	483	873
QUILPUE	973	286			687	
VILLA ALEMANA	251	33	26		192	
CASABLANCA	3.492	2.337	487		668	
A. M. V.	16.012	8.668	1.699	243	5.030	873
TOTAL PREMVAL	26.251	15.542	2.738	283	7.335	1.072

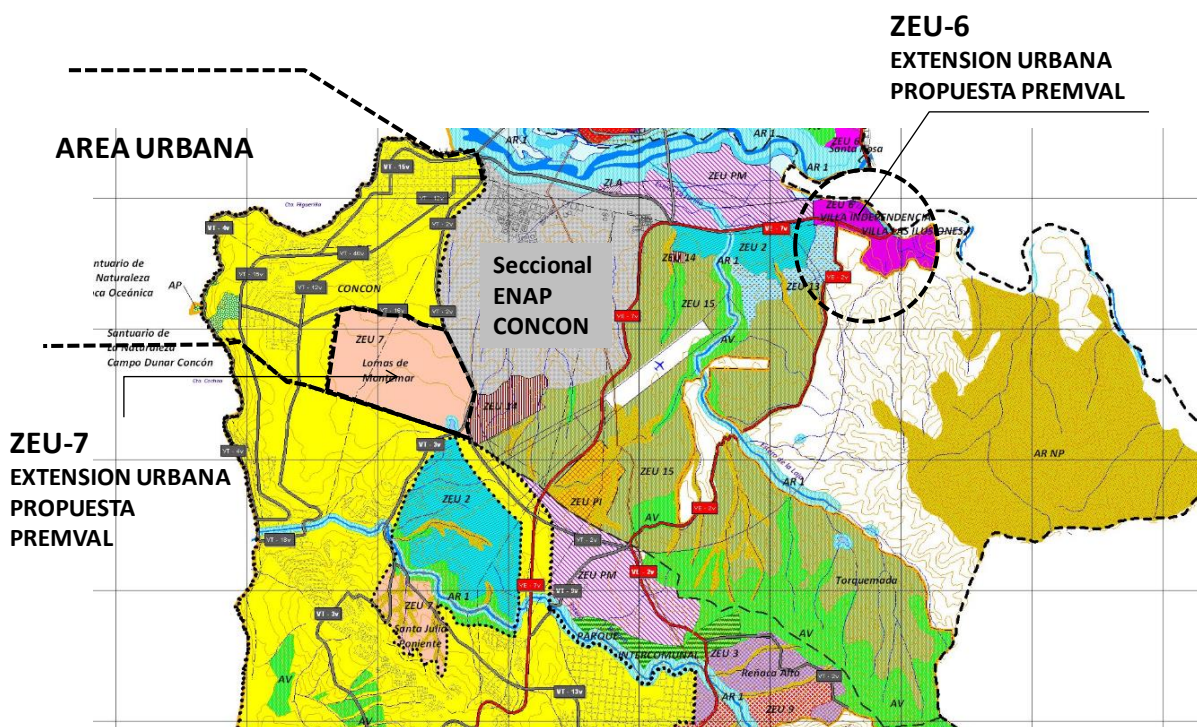
Fuente: Memoria Explicativa PREMVAL, Seremi MINVU V Región de Valparaíso, DDUI.

Respecto a la zonificación propuesta para el territorio intercomunal, las áreas sujeta a regulación que corresponde al territorio comunal de Concón equivale a un 11% de su territorio como área urbana, y casi un 50% de su territorio como área de extensión tanto para usos residenciales como productivos, áreas verdes e infraestructuras como zonas especiales. En consecuencia cabe mencionar que con dicha propuesta de planificación del instrumento intercomunal, amplía el marco de planificación comunal sobre nuevas áreas de desarrollo urbano en especial con el desafío de integrar distintas unidades territoriales con diversas vocaciones y usos preferentes, con acento en regular las zonas interiores de la comuna en forma complementaria a su borde costero. Ello conforme se representan en el siguiente cuadro en superficie y porcentaje, según se indica a continuación:

Cuadro 3-3: Zonificación intercomunal Comuna de Concón

	AREAS	Superficie Ha	
1	COMUNA DE CONCÓN	7600	100%
2	AREA URBANA EXISTENTE	827	11%
3	AREAS DE EXTENSION URBANA	3559,3	47%
3.1	Zonas Residenciales y especiales	1863,2	
3.2	Zonas Productivas Intercomunales	340,1	
3.3	Áreas Verdes Intercomunales	482,7	
3.4	Seccional Vigente (ENAP)	873,3	
4	AREA RURAL	3213,7	42%

Fuente: Memoria Explicativa PREMVAL, Seremi MINVU V Región de Valparaíso, DDUI.

Ilustración 3.1-2 Planificación Intercomunal propuesta para Concón, áreas Urbanas y de extensión urbana


Fuente: Seremi MINVU V Región de Valparaíso, DDUI.

Cabe mencionar que el PREMVAL establece un horizonte de planificación para un desarrollo urbano que proyecta una población de casi 1.200.000 habitantes para la intercomuna con una densidad promedio de 55 habts/ ha, y una superficie urbana de casi 22.000 Há.

En la comuna de Concón se proyecta una cantidad máxima de habitantes de 110.724 habts, en el horizonte de planificación del instrumento, que corresponde a la tercera parte de la población que cabría proyectar tanto en Valparaíso (338.340 habts), como en Viña del Mar (316.154 habts), pero en una superficie urbana bastante mas reducida 827 Ha que la dispuesta para el desarrollo urbano de Valparaíso mas de 5.500 ha y más aun que el área de desarrollo urbano que cuenta Viña del Mar (7.515 Ha). Ello refleja que Concón en el marco del PREMVAL, sustenta una de las mayores densidades promedio de la Intercomuna junto con Casablanca equivalente a 134 habts / ha, con un margen de densidades máxima de 500 habts/ ha.

4 ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN CONVOCADOS

Se identificaron los actores locales, comunales y regionales que se relacionan de manera directa con el área de estudio, es decir, están implicados en los resultados del proceso de planificación. Esto para responder al carácter de la obligatoriedad que establece el Artículo 7 bis) de la Ley 20.417, para este tipo de Instrumentos de Planificación Territorial, Artículo en el cual se especifica que "En la etapa de diseño, el organismo que dictará la política o plan, deberá considerar los objetivos y efectos ambientales del instrumento, así como los criterios de desarrollo sustentable de los mismos. Durante esta etapa se deberá **integrar a otros órganos de la administración del Estado vinculados a las materias objeto de la política o plan, así como otros instrumentos relacionados con ellos**"¹². Así mismo se sintetiza un listado de la información consultada para la elaboración del Plan.

4.1 Órganos del Estado consultados en la elaboración del Plan

Para lograr el mayor grado de consenso respecto del tipo de desarrollo que se quiere para el sistema urbano, se genera una estrategia de consulta y participación implementada para la formulación del presente Plan. La cual se estructura considerando que los contenidos y alcances del estudio desde su gestación, sean compartidos con quienes cuentan con capacidad de decisión y de inversión sobre el territorio, así como, fundamentalmente, con los actores que lideran la gestión pública.

En el siguiente listado se definen los organismos del estado que fueron convocados en el proceso de participación definido por la Evaluación Ambiental Estratégica¹³.

- SEREMI MINVU,
- SEREMI MMA,
- Consejo de Monumentos Nacionales,
- SEREMI MOP,
- SEREMI Salud Oficina Provincial de Valparaíso,
- MOP DGA, DOH, Vialidad,
- SEREMI Economía,
- Gobernación provincial de Valparaíso,
- SEREMI Bienes Nacionales,
- Corporación Nacional Forestal,
- Ministerio de Agricultura,
- SERNATUR,
- Secretaría Regional de Electricidad y Combustibles Región de Valparaíso,
- SEREMI Transporte y Telecomunicaciones,
- SERNAGEOMIN,
- SEREMI Agricultura,
- SAG Servicio Agrícola y Ganadero.

4.2 Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan

A partir de una búsqueda de antecedentes geográficos, espaciales y documentos e informes en diferentes entidades públicas, se logró identificar información geoespacial, cartografías (digitales e impresas), fotografías aéreas, imágenes satelitales, gráficos y documentos que se encuentran disponibles para el área comunal de Concón y que constituyeron una fuente de información relevante para el desarrollo del estudio. En este sentido a continuación se realiza un listado de dichos antecedentes, definiendo su fuente (entidad generadora) y síntesis de contenidos.

¹² http://www.mma.gob.cl/eeae/1315/articles-49129_recurso_2.pdf

¹³ De acuerdo a carta de Inicio Evaluación Ambiental Estratégica. Comuna de Concón.

Cuadro 4-1 Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan

Fuente	Información	Contenidos	Reflejo en el Plan propuesto
LEYES NACIONALES	Ley General de Urbanismo y Construcciones. D.F.L. 458/75, Ministerio de Vivienda y Urbanismo	En lo respectivo a Planificación Urbana Comunal	- Lineamientos teóricos de los procesos de ordenamiento territorial
	Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. D.S. N°47/92 Ministerio de Vivienda y Urbanismo		
	Ley 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamentación. Modificaciones Ley N°20.417	Evaluación Ambiental Estratégica: Instrumentos de Planificación Urbana	- Reconocimiento de la obligatoriedad de realizar EAE, y contenidos mínimos que requiere su informe.
CONAF	"Catastro y Evaluación de los Recursos vegetacionales Nativos de Chile"	Uso Actual del Suelo, Altitud (m.s.n.m.), Exposición, Pendiente en porcentajes, Tipos Forestales, Subtipos forestales, Especies (presencia y dominancia), Altura de árboles (solamente uso del suelo Bosque Nativo) , División administrativa (comuna, provincia, región)	- Reconocimiento de los recursos naturales a resguardar mediante la planificación - Reconocimiento del uso actual del territorio - Información física base para la formulación de las líneas de base del territorio
CONAMA	Estrategia y el Plan de Acción para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad de Valparaíso" para el periodo 2005.	Polígonos y documento anexo para la definición de interés prioritario de Biodiversidad	- Reconocimiento de sitios prioritarios para su protección - Reconocimiento de sitios protegidos
	Política Ambiental Región de Valparaíso, CONAMA, 2004.		
SUBDERE	Estrategia Regional de Desarrollo de Valparaíso 2007 - 2010	Lineamientos estratégicos en aquellas áreas de trabajo que tendrían el mayor impacto positivo en el desarrollo regional; ya sea, por su impacto social estratégico, su potencial de encadenamiento y diversificación, su aporte a la sustentabilidad y su capacidad para resolver demandas históricas de la región.	- Identificación de los criterios de sustentabilidad propuestos para el desarrollo de la región, en base a los cuales se generan directrices de desarrollo para la comuna.
	Plan de Desarrollo Comunal	Instrumento de planificación y gestión municipal destinado a guiar la administración eficiente de la Comuna y promover iniciativas y proyectos destinados a impulsar el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.	- Identificación de los criterios de sustentabilidad planteados por el Municipio como directrices de desarrollo comunal.
	Plan de Desarrollo Turístico PLADETUR	Instrumento de planificación y gestión municipal destinado a potenciar el rol turísticos, mediante el aprovechamiento del recurso existente.	- Identificación de los criterios de sustentabilidad planteados por el Municipio como directrices de desarrollo del turismo comunal.
Ministerio de Obras Públicas - DGA	Diagnostico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua Según Objetivos de Calidad. Cuenca del Río Aconcagua. CADE IDEPE-DGA. Diciembre 2004	Información sobre la calidad de agua de los principales cauces que conforman las cuencas hidrográficas del Río Aconcagua.	- Reconocimiento de la red de drenaje existente para su posterior estudio de riesgo, resultando estudios de riesgo o planificación en pos del resguardo de éste o de generar potencialidad es como espacio urbano.
Consejo de Monumentos Nacionales	Polígonos de delimitación o ubicación oficial de Monumentos Nacionales que se encuentren en el área de estudio	Patrimonio cultural y natural de carácter monumental protegido por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.	- Reconocimiento de Monumentos Nacionales en el área de estudio
MINVU	Circular DDU 219	Planificación Urbana, Formulación y Contenidos Plan Regulador	- Reconocimiento del ámbito de acción de un PRI como base para la

Fuente	Información	Contenidos	Reflejo en el Plan propuesto
		Comunal	formulación o actualización de un PRC
	Circular DDU 230	Sobre la aplicación artículo 2.1.18 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones	- Directrices para el reconocimiento de áreas de protección de recursos de valor natural
	Circular DDU 247	Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los Planes Regionales de Desarrollo Urbano, Planes Reguladores Intercomunales, Planes Reguladores Comunales y Seccionales.	- Bases metodológicas para la elaboración del informe ambiental del presente PRC
	Instrumentos de Planificación territorial vigentes	Documentos y Cartografía de: Estudio Plan Regional de Desarrollo Urbano Región. Resolución de Calificación Ambiental N° 230 de fecha 13 de Agosto de 2007	- Directrices para la generación de criterios de sustentabilidad acordes a los lineamientos regionales - Base de información para generar la línea de base para el informe ambiental - Lineamiento generales para a) Estructuración de sistemas de centros poblados, su conectividad y sus relaciones espaciales y funcionales. b) Definición de los asentamientos que pueden requerir tratamiento prioritario. c) Dotación de vías de comunicación terrestre, especialmente los caminos nacionales y las vías expresas, las vías ferroviarias, los puertos aéreos, marítimos, terrestres y los pasos fronterizos. d) Dotación y requerimientos de infraestructura sanitaria, energética, de telecomunicaciones, de equipamiento y de actividades productivas. e) Definición de prioridades de formulación de los Instrumentos de Planificación Territorial necesarios para la implementación del Plan Regional de Desarrollo Urbano. f) Metas estimadas de crecimiento de los centros poblados.
		Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso PREMVAL	- Directrices para la generación de criterios de sustentabilidad acordes a los lineamientos intercomunales - Base de información para generar la línea de base para el informe ambiental
		Plan Regulador Comunal de Concón y sus modificaciones, particularmente Borde Costero, 2006.	- Reconocer base de información primaria para la generación del informe ambiental - Base de usos de suelos permitidos en el área - Reconocimientos de zonas verdes - Reconocimiento de Zonas de valor natural o patrimonial
INE	Censos Nacionales de Población y Vivienda	Información demográfica y socioeconómica a nivel comunal	- Base de información para la generación del informe ambiental. - Reconocimiento de la situación actual de densidades de la comuna - Reconocimiento de las proyecciones de población en la comuna

Fuente	Información	Contenidos	Reflejo en el Plan propuesto
			- Reconocimiento de las actividades productivas presentes en la comuna.

Fuente: Elaboración propia

Complementariamente a las fuentes de información registradas en el cuadro anterior, se ha generado un estudio específico para el presente Plan denominado "Estudio de Riesgos Concón Diagnóstico y Zonificación de Peligros Geológicos", el cual compromete un volumen independiente adjunto a los documentos del Plan, en el cual se incorpora un listado con las Referencias de estudios citados en el texto. El carácter específico y altamente técnico de los datos presentados en dicho informe hacen preferible, a juicio del consultor, que formen parte integral solamente de dicho volumen.

4.2.1 Actos administrativos¹⁴

Los actos administrativos, conforman un cuerpo de documentos que dan cuenta de la convocatoria y proceso de participación de los distintos entes involucrados en el diseño del Plan. Este tipo de documentos incluyen el Oficio de Inicio de EAE (informando a Subsecretaría de Medio Ambiente), convocatoria a autoridades y consejo municipal, juntas vecinales, grupos particulares, etc., incluyendo listas de asistencia, actas de participación, entre otros medios verificadores del proceso de participación y conocimiento del Plan por parte de los entes involucrados.

4.3 Razones por las cuales el Plan es sometido a Evaluación Ambiental Estratégica

El plan es sometido a Evaluación Ambiental Estratégica, respondiendo a lo que dicta la Ley 20.417, para este tipo de Instrumentos de Planificación Territorial, en su Artículo 7° bis.-"siempre deberán someterse a evaluación ambiental estratégica los planes regionales de ordenamiento territorial, planes intercomunales, **planes reguladores comunales** y planes seccionales, planes de desarrollo urbano y zonificaciones del borde costero y del territorio marítimo"

5 OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DEL PLAN

En la etapa de diseño de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Concón se definieron una serie de objetivos ambientales que se formularon en coherencia con las normas, estrategias, planes y políticas de los diferentes ámbitos institucionales que se relacionan con el Plan. Es así como los enunciados que se presentan a continuación pueden ser considerados como objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad generales que no necesariamente se sustentan en las competencias propias del instrumento de planificación territorial del nivel comunal.

5.1 Etapa de Diseño del Plan

Durante el desarrollo del instrumento de planificación fue posible identificar una serie de temas clave en las distintas dimensiones de análisis del Plan, que involucra el diagnóstico Territorial, Ambiental, Económico, Social e Institucional del territorio de estudio. El análisis de los temas clave a la luz del marco de competencias que atañen al Plan Regulador Comunal (PRC) permite el diagnóstico de los problemas ambientales sectoriales a partir de los cuales se formularon los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad a integrar en el proceso de planificación del PRC Concón.

5.2 Criterios de Desarrollo Sustentable

Se han elaborado Criterios de Desarrollo Sustentables para Concón, en cuya concepción se integren los aspectos de orden económico, social y ambiental como parte del enfoque sustentable¹⁵ de las alternativas de desarrollo utilizadas en el presente plan. Los criterios de sustentabilidad propuestos son:

¹⁴ Las copias de los actos administrativos, se adjuntarán en la versión final del presente Informe Ambiental en la etapa de proyecto siguiente del plan, como parte de un anexo.

¹⁵ Se utiliza como referente la definición de Desarrollo Sustentable formulada por la Comisión Brundtland: "se trata de aquel desarrollo que permite satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades" (The World Commission on Environment and Development, 1987).

5.2.1 Criterio de Sustentabilidad 1:

“El desarrollo urbano de Concón se integra socialmente y espacialmente, se caracteriza por constituir un sistema de conectividad vial y estructuración de espacios públicos - áreas verdes suficiente y distribuido equitativamente; compatibilizando el desarrollo de las distintas actividades económicas (turismo- gastronomía - comercio – industria)”

Para lo anterior se denota la implicancia social, económica y ambiental del criterio a continuación.

a) Consideración social del plan.

Revertir la fragmentación social y urbana, según diferenciación de estándares de equipamientos, espacios públicos, infraestructura urbana, y acceso a servicios urbanos. Principalmente concentrar los equipamientos, generando centralidades de servicios equidistantes a las áreas residenciales, lo que se puede transformar en mejor calidad de los equipamientos, promoviendo la escala humana, movilidad adecuada y garantizando acceso equitativo a los bienes públicos urbanos a todos sus habitantes.

b) Consideración económica del plan.

Reduce los conflictos entre las actividades urbanas (industria - vivienda), concentra los recursos a través de la centralidad de servicios y equipamientos, reduce los costos de congestión, restableciendo un equilibrio entre la intensidad de ocupación del territorio, y la capacidad de carga por constructibilidad y generación / atracción de viajes, estacionalidad, conforme a la capacidad de vías y preservación de la escala humana del espacio público urbano.

c) Consideración ambiental del plan.

Reduce el grado de degradación del medio ambiente urbano por contaminación y saturación de redes. Garantiza suficiencia de áreas verdes y espacios públicos, en una estructura jerarquizada, y continua de corredores viales. Conserva el paisaje de entorno natural del espacio urbano, campo visual sobre el litoral marítimo y desembocadura río Aconcagua.

5.2.2 Criterio de Sustentabilidad 2:

“La ciudad de Concón se desarrolla, resguardando los elementos de valor natural particularmente referido al Campo Dunar de Concón, Humedal desembocadura Río Aconcagua y su litoral marítimo de roqueríos, reconociendo los riesgos, poniendo en valor el paisaje de borde mar y de borde río para fines turísticos, acorde a su identidad local regulando el desarrollo inmobiliario”.

Para lo anterior se denota la implicancia social, económica y ambiental del criterio a continuación.

a) Consideración social del plan

Conserva la identidad local, preservando elementos que caracterizan su imagen ambiental y paisaje, respeta la escala humana - concepción de balneario compatibilizado tradiciones con modernidad. Reconoce y valora los ritos y costumbres de sus habitantes.

b) Consideración económica del plan

Promueve el turismo de borde costero, playa y gastronómico de Concón, potenciando la actividad económica de servicios urbanos a la actividad del turismo, en la medida que se conservan los atributos de paisaje y atractivos de elementos de valor natural en el borde costero de la ciudad de Concón. Establece condiciones y normas claras conforme a una imagen objetivo consensuada de ciudad para el desarrollo de proyectos inmobiliarios, y renovación urbana en sectores de bajo dinamismo económico.

c) Consideración ambiental del plan

Reduce la pérdida de los elementos de valor natural, integrándolos al sistema urbano. Compatibiliza el proceso de urbanización con el reconocimiento y mitigación del riesgo geológico del territorio, preservando vacíos urbanos de áreas de valor natural incorporándolos como espacios públicos de la ciudad.

5.2.3 Criterio de Sustentabilidad 3:

“El desarrollo urbano de los asentamientos rurales interiores Villa Las Ilusiones – Puente Colmo es una oportunidad de desarrollo económico y socio cultural para la comuna, para lo cual se regula el crecimiento urbano comunal conforme a la susceptibilidad de riesgos naturales del territorio”

a) Consideración social del plan

Mejora estándares urbanos del área de desarrollo habitacional, regularizado un proceso de urbanización extensiva habitacional. Aborda la alta vulnerabilidad social del poblamiento del sector por condiciones de riesgos, carencia de servicios básicos, y conectividad con la ciudad de Concón.

b) Consideración económica del plan

Compatibiliza el desarrollo de actividades productivas de impacto intercomunal (molesta y peligrosa) con los asentamiento rurales y poblamiento dispersa del área. Genera centralidad de equipamientos públicos, y acceso a servicios urbanos.

c) Consideración ambiental del plan

Reconoce el riesgo por remoción en masa por ocupación de terrenos en quebradas, laderas de alta pendiente, y zonas de terrazas inundables del río. Sostenibilidad ambiental del proceso de urbanización creciente del sector.

5.3 Objetivos Ambientales

Los Objetivos Ambientales, fueron formulados en relación con el alcance y escala territorial del instrumento de planificación en cuestión, es decir éstos corresponden a las metas ambientales que se pretenden alcanzar mediante las propuestas del presente Plan Regulador Comunal. Además, se indica en el siguiente cuadro los medios por los cuáles se puede comprobar su logro respecto a su carácter manifiestamente ambiental, respecto a las herramientas territoriales abordables por el Plan. Véase el siguiente cuadro.

Cuadro 5-1 Objetivos Ambientales

Objetivos Ambientales	Objeto valorado	Objeto	Meta	Indicador	Aspectos Abordables por el Plan.
Promover un desarrollo urbano que sea compatible con la conservación de ecosistemas de valor natural.	Elementos con valor natural Paisaje cuenca visual del mar y desembocadura río Aconcagua	Definir zonas de conservación y normas urbanísticas de control de intensidad de ocupación (densidad, altura)	Compatibilizar el desarrollo urbano e inmobiliario con la conservación de los elementos de valor natural. Restringir la edificación en zonas de alta fragilidad ambiental.	Permisos de edificación entregados por la Municipalidad	El plan puede proponer una zonificación que incentive centralidades de servicios y equipamientos en torno a los corredores de vías estructurante del nivel intercomunal, con normas de edificación de fije alturas máximas y densidades máximas, compensando las zonas más restrictivas del borde costero con zonas de mayor crecimiento e intensidad de uso, extensión en lomas de Montemar. Al interior del límite urbano, el plan posee la facultad de establecer una gradiente de densidades de suelos, actividades y usos.
Resguardar las áreas de interés paisajístico, ecológico y elementos de valor natural mediante el establecimiento de una norma urbanística restrictiva.	Roqueros Borde costero Ecosistema del Campo Dunar	Restringir la urbanización en áreas de valor natural y en frente marítimo.	Resguardar el Campo Dunar, Borde costero. Limitar la altura de edificación	Iniciativas de conservación o resguardo de los elementos de valor natural. Permisos de edificación entregados por la Municipalidad	Como parte del ámbito de competencias del plan, se cuenta con las facultades para abordar normas urbanísticas de uso de suelo, condicionantes de edificación y condicionantes de edificación y subdivisión; bajo el precepto de reconocer elementos de valor natural, regulándolos con disposiciones compatibles a su conservación y adecuada integración al desarrollo urbano, mediante una zona de área verde por ejemplo. Esto con el fin de conservar aquellos elementos del medio natural de mayor valor ecológico y fragilidad ambiental, por su singularidad, identidad cultural, en el contexto del paisaje urbano en estudio.
Generar condiciones para la estructuración de una trama vial conectada y para la dotación de un sistema de espacios públicos y áreas verdes que posibilite la integración socio espacial de las distintos sectores y barrios que componen el territorio sujeto a planificación.	Áreas verdes y naturales generadas. Barrios con identidad	Definir nuevas declaratorias de utilidad pública, Zonas de Vías Parques, Zonas de conservación, regeneración urbana y barrios.	Incrementar la superficie de áreas verdes urbanas, y espacios públicos. Mejorar la capacidad vial estructurante e incremento del estándar de vías y calidad de espacios públicos.	Hectáreas destinadas a la zonificación propuesta.	Incorporar nuevas declaratorias de utilidad pública en la definición de su vialidad estructurante de categoría colectora. Incrementar las superficie de espacios público mediante la delimitación de fajas viales que consideren aperturas y ensanches que integren parques lineales a la materialización de vías. El Plan permite la definición de nuevas zonas de áreas verdes, y establece normas restrictivas para la conservación de barrios como unidades tipológicas formales y socio culturales, conforme a la historia de poblamiento e identidad urbana comunal.

Fuente: Elaboración propia. Extraído y modificado de la propuesta Metodológica.

5.3.1 Medios y/o verificadores que se utilizarán para dar cuenta del cumplimiento de los objetivos ambientales.

Se utilizarán como medios y/o verificadores para informar la consecución de los objetivos ambientales, las respuestas de las alternativas y finalmente del Plan propuesto, en términos de superficies (manejadas a partir de geoprocesamientos en una plataforma SIG) asociadas a la respuesta de cada objetivo como parte de un análisis comparativo de tipo cuantitativo, basado en variables tales como, superficie de áreas verdes, consumo de suelos de áreas de interés de conservación por valor ambiental y/o cultural (Campo Dunar, Litoral Marítimo) y áreas de riesgo por remoción en masa, erosión acentuada e inundación, para posteriormente representar dichas diferencias en una matriz ambiental por alternativas, tipo semaforización.

En otros casos la geometría de las zonas descritas o la propuesta de densidades de uso e incluso las normativas y especificaciones contenidas en la Memoria Explicativa del Plan, conformarán medios para dar cuenta del cumplimiento de estos objetivos.

6 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El diagnóstico ambiental estratégico considera un análisis de los temas ambientales relevantes para el contexto del Plan y constituye la base para la evaluación ambiental de alternativas de estructuración. Aspectos referidos en el siguiente punto.

6.1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales

En el siguiente cuadro se identifican algunos de los problemas ambientales sectoriales en el marco de competencias que atañen al Plan Regulador Comunal. A continuación se realiza una descripción del alcance de dichos problemas.

Cuadro 6-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales

ID	PROBLEMA AMBIENTAL SECTORIAL	ALCANCE
a	Crecimiento en altura y densidad libre Pérdida paisaje y atributos medio ambientales de los entornos residenciales.	Configuración paisaje urbano por tipologías de edificios en altura con efectos en la suficiencia de la infraestructura como congestión, saturación de servicios urbanos, pérdida del recurso costero desde la perspectiva de su atractivo panorámico y pérdida del recurso ambiental (soleamiento, vistas, corrientes).
b	Insuficiencia de Áreas Verdes.	Existencia de áreas verdes, en loteos y nuevas urbanizaciones utilizando espacios residuales o cuya estructuración adolece de las dimensiones o geometría adecuada para su uso recreativo. (preeminencia de extensos bandejones o pequeños paños verdes aislados respecto a la generación de plazas). Pérdida de áreas verdes por vigencia de permisos de edificación de proyectos inmobiliarios anteriores a la entrada en vigencia de la modificación del PRC de Concón sector borde costero, conforme al principio de retroactividad de la LGUC. Consecuencia, impide la materialización de las áreas verdes.
c	Riesgo de pérdida del patrimonio ambiental , del Campo Dunar de Concón complementaria al Santuario de la Naturaleza con protección vigente, por zonificación vigente con usos residenciales de densidad y altura libre permitidos.	La amenaza de urbanización del Campo Dunar conforme a la norma urbanística vigente, compromete la identidad urbana de la comuna y la conservación de elementos de valor natural. Área de valor natural con riesgo de conservación dada las presiones del desarrollo inmobiliario y consecuente disminución del potencial área de recreación, esparcimiento y de interés turístico científico.
d	Restricción por Riesgo Natural y antrópico , por ocupación de terrenos en quebradas – laderas, y la imagen y contaminación ambiental de la refinería	Ocupación de laderas, quebradas, y otras áreas de riesgo físico y antrópico para desarrollo urbano. Contaminación y alteración del paisaje urbano (micro basurales en sitios eriazos, y antenas tanto de celulares como de radiocomunicaciones). Suman los episodios contaminantes de ENAP- Concón.
e	Bajo estándar de la vialidad, e infraestructura urbana en las áreas de extensión urbana propuesta, y mala configuración de la trama urbana consolidada.	Ausencia de pavimentación de calles genera impactos de polución en el ambiente. Problemas de conservación y estándar de las veredas y calles, mal estado de pavimentos, todo lo que dificulta el tránsito y desplazamiento de personas y vehículos. Conectividad limitada entre el sector interior, la meseta y el borde costero, cuya conformación espacial limita el trazado de vías, y la generación de espacios públicos y áreas verdes como recorridos continuos. Déficit de infraestructura urbana de saneamiento básico y vialidad- pavimentación en las nuevas áreas de desarrollo urbano propuesto en el sector rural de Puente Colmo Villa Las Ilusiones.

Fuente: Elaboración propia.

6.2 Conclusiones y recomendaciones del DAE

Desorden y desintegración urbana, por ausencia de una planificación integral de la ciudad de Concón.

La tendencia de crecimiento y desarrollo urbano, se caracteriza por un desequilibrio en las dinámicas socioeconómicas y funcionales al interior del sistema urbano comunal; lo que genera problemas ambientales asociados a congestión/ saturación de la red vial, alteración del paisaje, y fricciones de uso con espacios de valor natural, y ecológico, con interés de conservación y protección por su relevancia ambiental y cultural.

Un problema significativo es el *Riesgo de pérdida del patrimonio ambiental* del Campo Dunar, correspondiente a la superficie que queda fuera del santuario de la naturaleza, dada la regulación urbana vigente que permite su urbanización, y edificación en altura libre.

Un problema de alta connotación social es la imagen de contaminación ambiental de la refinería ENAP Concón, que enfrenta el borde interior del área de desarrollo urbano, con efectos en la emisión de contaminantes atmosféricos en sectores residenciales consolidados de la ciudad.

Un desarrollo urbano con bajo estándar de vialidad y conectividad urbana, así como de la red de infraestructura básica, a lo que se suma una deficiente configuración espacial de la trama; lo que genera problemas de movilidad y congestión vial.

En el *sector de Puente Colmo*, se ha sucedido un proceso de urbanización al margen de la planificación, generando problemas de déficit de infraestructura básica, ausencia de servicios públicos, con efectos de contaminación ambiental de la actividad productiva molesta, manejo de residuos y vulnerabilidad por ocupación de terrenos en zonas de riesgo por remoción en masa en torno a quebradas y laderas.

Se recomienda una desarrollo de alternativas que aborden una estructura urbana con usos de suelo compatibles a los efectos que genera las actividades industriales de impacto intercomunal, los riesgos naturales, y los elementos de valor ambiental significativos para la comunidad cual es su campo dunar, borde río, borde costeros, y quebradas, configuradores del paisaje que otorgan identidad al habitante con su lugar.

7 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS

7.1 Alternativas Estratégicas

Las potencialidades de desarrollo y lineamientos estratégicos para el crecimiento deben considerar el conjunto de elementos que confluyen en el territorio al momento de tomar las decisiones de planificación, ajustándose al ámbito de acción del Plan Regulador Comunal. En este sentido la generación de una Imagen Objetivo se resume en la posibilidad de presentar diferentes modelos de desarrollo territorial, donde se busca acordar los principios fundamentales sobre los cuales se debe cimentar la planificación urbana. Se realiza así la formulación de Alternativas de Estructuración, mediante las cuales se busca establecer la estructura a partir de la cual se oriente el proceso de ocupación del territorio, reconociendo los principales elementos que conforman los distintos subsistemas (físico natural, socioeconómico y construido) y a favor de dar cumplimiento del objetivo de visión de ciudad, incorporando en este escenario las posibles alternativas de desarrollo urbano.

Como parte del proceso de generación de las alternativas, se consideraron los criterios y objetivos ambientales antes mencionados, a partir de estos, se plantearon los siguientes lineamientos al momento de concebir las alternativas de estructuración.

1. Ciudad integrada social y espacialmente.
2. Ciudad con buen estándar de accesibilidad y adecuada relación con la intercomuna
3. Combinación de estrategias de Renovación Urbana, Regeneración, Rehabilitación y Conservación de barrios y punto de interés de valor patrimonial ambiental.
4. Dinámicas de Usos de suelo y equilibrios en la intensidad de ocupación
 - a) Zonificación de Borde Costero Modificación año 2006.

- b) Equilibrio de la Intensidad de ocupación de suelo
- c) Protección de las áreas de valor natural y coexistencia sustentable con el medio urbano

7.1.1 Alternativas de Estructuración Ciudad de Concón

Las alternativas planteadas corresponden a la etapa dos “Propuesta y Acuerdos” definición de alternativas del Plan Regulador Comunal de Concón.

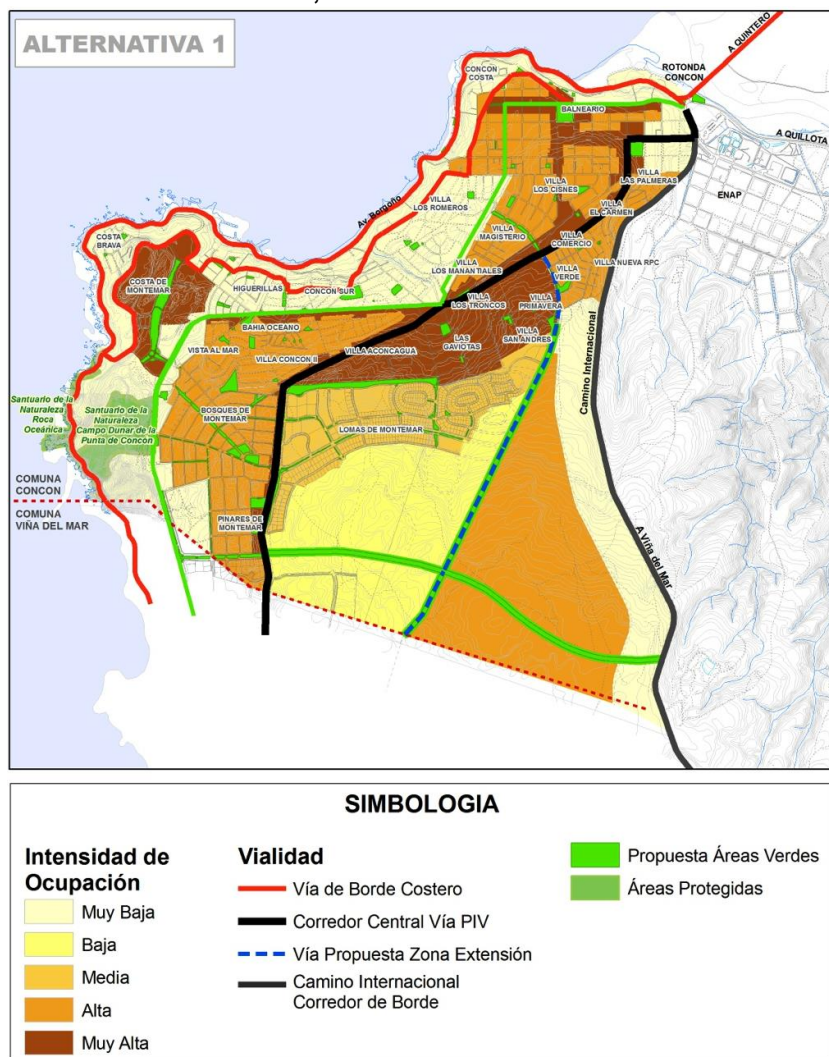
Se ha de tener en consideración que, en esta etapa del estudio aún no se genera la zonificación final, por lo tanto el análisis del informe ambiental estará orientado a los siguientes parámetros definidos para dos alternativas del modelo territorial propuesto para la planificación urbana comunal de Concón:

- Macro zonificación: definición de macrozonas con sus densidades asociadas.
- Vialidad Estructurante: definición de la vialidad estructurante para cada una de las alternativas.
- Intensidades de uso del suelo: Usos y densidades al interior del límite urbano
- Áreas Verdes: se identifican las nuevas áreas verdes que en conjunto con las existentes generan un sistema integrado complementario a los espacios públicos.

a) Alternativa de Estructuración Nº 1, Eje de integración central (vía PIV) de alta intensidad de uso

- Potenciar el **proyecto Corredor intercomunal vía PIV, como un eje ARTICULADOR E INTEGRADOR del desarrollo urbano**, a través de la consolidación de nodos de subcentros de equipamientos y servicios urbanos de mayor escala en torno a intersecciones o nudos viales con ejes transversales que garanticen la relación e integración interior- borde costero. Junto con la propuesta de **ejes transversales**, potenciando las centralidades de vías existentes, se propone albergar las nuevas intensidades de uso propuestas en las áreas de crecimiento de extensión de la ciudad sector Lomas de Montemar con usos preferentemente residencial de densidad media en tipologías de viviendas unifamiliares.
- Establecimiento de Múltiples conectores en torno al circuito con el objetivo de generar **Suturas** que den una continuidad a las distintas urbanizaciones y mejore la relación espacial y funcional entre estas.
- Generar una Gradualidad entre las diferentes unidades homogéneas a través del establecimiento de nuevos usos e intensidades, que establezcan espacios de intersección entre las distintas villas en torno al circuito.
- Consolidación de un circuito que sustenta las relaciones espaciales locales, trama articulada a dicho eje central Vía PIV, conduciendo adecuadamente los flujos intercomunales, para minimizar efectos adversos al carácter e identidad local de entornos urbanos y residenciales, derivando los mayores efectos de dichos flujos en el centro urbano en su beneficio de mayor dinamismo económico, y en el territorio interior, a diferencia de un menor impacto en el Borde costero, con mayor vocación turística y con puntos de destino de interés por patrimonio natural y valor paisajístico.

Ilustración 7-1 Alternativa N° 1, Circuito unificador de alta intensidad de uso



Fuente: Elaboración Propia

i Macro zonificación

Esta estructuración propone en primera instancia, la presencia de una franja destinada principalmente en torno a servicios y equipamientos en función del eje intermedio Vía PIV, buscando consolidar en centralidades conformadas, a ciertas concentraciones de servicios y equipamientos tímidamente existentes pero que no se logran conformar como centros o subcentros. A estos nuevos centros consolidados, se les otorgarían diferentes caracteres, identificando un centro cívico más vinculado con la zona fundacional y en torno a la Plaza Patricio Lynch, y un área eminentemente comercial y de servicios, en función del trazado de la vía PIV por la trama damero correspondiente al eje San Agustín y en torno a la Plaza Laura Barrios, intersección central entre las vías que conforman la retícula central homogénea según configuración espacial. En dicha zona de intersección del corredor vía PIV y el área fundacional, se plantean “áreas mixtas de integración urbana” que combinen zonas de equipamiento comercial y servicios de edificios de oficinas, para albergar sedes corporativas de empresas e industrias relacionadas con ENAP-Concón, conformando áreas de conexión y sutura entre las unidades barriales del entorno urbano. Por último se busca conservar las áreas residenciales existentes, pero aplicando las estrategias de regeneración enunciadas anteriormente según corresponda.

ii Vialidad Estructurante

El sistema vial en esta primera alternativa de estructuración es clave, ya que plantea una diferenciación categórica entre las vocaciones de las vías de carácter intercomunal que atraviesan la zona urbana, tanto en su centro como en los perímetros. Esta alternativa busca conservar la dualidad existente entre la vialidad local interna comunal y las vías de interconectividad intercomunal. Anticiparse a planificar adecuadamente los efectos de los cambios en el

escenario urbano una vez que se ejecute el proyecto de Vía PIV, a objeto que el aumento de dicho flujos y corredor de alto estándar vayan en beneficio del desarrollo urbano local, resguardando los aspectos que otorgan valor e identidad al territorio y sus habitantes.

Considera dos vías de similar jerarquía una más importante que atraviesan la totalidad del área urbana y que confluyen en los extremos norte y sur, en las áreas que conforman los remates y cabeceras la comuna; la zona fundacional y las nuevas urbanizaciones; y la segunda la Ruta F-30 E en el extremo oriente, es el corredor perimetral interior de camino internacional, para el paso de vehículos pesados y la descongestión de la vialidad interna, configurando el frente urbano hacia el corredor contemplando los umbrales de acceso y mayor concentración de actividades de mayor impacto en dicho borde en beneficio de su desarrollo urbano local interior. En las intersecciones de estas vías con ejes transversales principales como es Avda Blanca Estela, y Avda Magallanes, se conformarían las centralidades más importantes concentrando los comercios y servicios de mayor escala. Esta vía tiene una vocación claramente volcada en el flujo de paso, cuya configuración de nodos y corredor con frentes de edificación continua de altura media, responde a la necesidad de consolidar una trama urbana unitaria a favor de sus habitantes, conservando las zonas de mayor fragilidad ambiental de borde costero.

La conexión local del flujo de destino a los atractivos paisajísticos y naturales de la ciudad de Concón, está dada por la ruta del borde costero (Avda. Borgoño) con una marcada vocación turístico-gastronómica.

iii Intensidades de Uso de suelo

Se reconocen dos instancias principales: la primera corresponde a la consolidación de las concentraciones de equipamientos y servicios en centralidades jerarquizadas (centro cívico, centro comercial, etc.) que albergue las principales instituciones y actividades comerciales locales, y en segundo lugar, la generación de franjas de mayor intensidad de uso permanente que marcan una gradiente desde dicho corredor central interior y la conformación de circuitos viales internos a favor de la generación de un sitio urbano unitario.

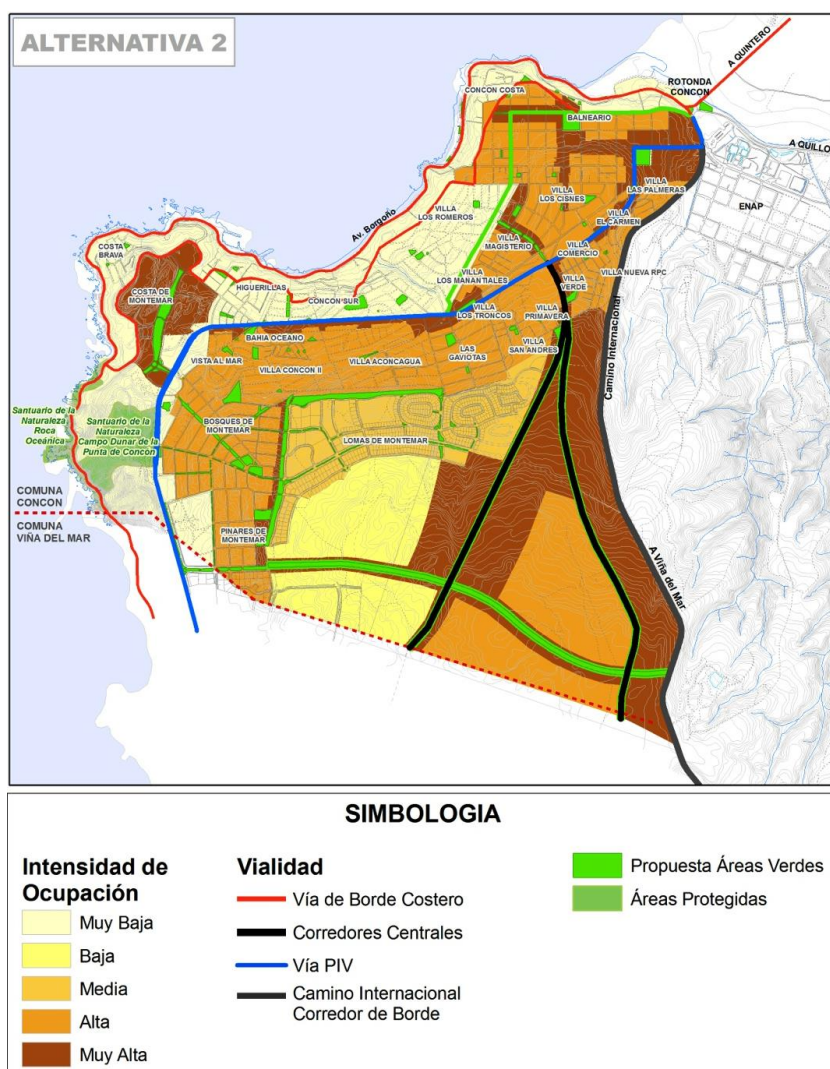
Los sectores restantes combinan áreas de equipamiento local y con zonas mayoritariamente residenciales de baja densidad; y el Sector Sur con áreas de equipamiento local y áreas residenciales de densidad media y mayor (Lomas de Montemar).

b) **Alternativa de Estructuración N° 2, Corredor de borde interior de mayor intensidad de uso (Magallanes- Camino Internacional)**

- **Proposición de Ejes de mayor intensidad de uso en el borde interior del área urbana**, a través de la prolongación del eje Magallanes hacia el área de extensión para organizar el desarrollo urbano en extensión y crecimiento por mayor densificación. Esto es volcar el desarrollo urbano con mayor intensidad de uso, densidad habitacional y mayor altura de edificación hacia el sector de crecimiento urbano, a fin de restablecer la escala urbana, la dinámica de balneario en el resto de la ciudad, con habitantes con arraigo y sentido de identidad respecto a su lugar de residencia.
- Se considera una gradiente de intensidad de uso de menos a más en forma secuencial, con un eje jerárquico de mayor intensidad de uso, y ejes secundarios de intensidad variable, en torno a prolongación de Avda Magallanes hacia el oriente de la Vía PIV, y nuevas vías interiores par de camino internacional en dicha zona de extensión.
- Los ejes de mayor categoría cual es la Vía PIV, y las vías colectoras se conforman como el lugar confluencia de flujos urbanos y locales por emplazamiento de actividades y equipamientos de mayor escala, con altura media de edificaciones e intensidad de uso controlada según configuración de borde edificado.
- Jerarquiza en los nuevos ejes de prolongación hacia la zona de extensión para intensificar los usos y aumento de densidades en sus bordes edificados, por proximidad y conformación de vía par interior al eje camino internacional límite urbano oriente (F-30 E).

- Se plantea conformar el borde interior, prolongación eje Magallanes y Camino Internacional F-30- E, emplazando allí las actividades de mayor impacto por escala y generación/ atracción de viajes (Mega centros, Terminales de Transporte Terrestre, Grandes centros comerciales, edificios departamentos en altura desarrollos inmobiliarios en densidades altas (sobre los 1.000 habts/ hà). Ello en consideración que el área urbana entrega una oferta de suelo desarrollando un centro que se sirve de las relaciones intercomunales e interregionales en coexistencia armónica funcional con la dinámica interna de la ciudad (a menor escala y a menor ritmo en su dinámica funcional), en sus barrios y borde costero. Dicha borde interior de la ciudad de alta intensidad se conforma en beneficio del la ciudad en sí y del carácter identitario que los habitantes quieren preservar de su territorio, reduciendo las fricciones de uso actualmente existentes.
- A partir de dicho borde se configuran ejes transversales que gradúan la intensidad de uso y densidades hacia el litoral costero, y que se configuran como exclusas a las actividades de alto impacto intercomunal, a favor de la conservación de la escala de barrio y los elementos de valor natural asociados al borde costero.
- Gradualidad y diversidad funcional de los ejes de conexión que atraviesan la comuna:
 - Eje costero (Av. Borgoño) / Turismo, Residencial baja intensidad y mínimas fricciones de uso por fragilidad ambiental del ecosistema costero.
 - Eje central (Concón – Reñaca) / Servicios y Equipamiento de escala urbana comunal orientado a la demanda local, de mediana intensidad y fricciones en torno al corredor.
 - Eje Perimetral interior (Ruta F-30 E) / Servicios y equipamientos de escala interurbana con localización de actividades de alto impacto, condición de corredor de paso – Circulación de transporte de carga y pasajeros, de alta intensidad, densidad y fricciones controladas en la configuración de vías caletas y áreas de acceso.

Ilustración 7-2 Alternativa N° 2, Corredor de borde interior de mayor intensidad de uso



Fuente: Elaboración Propia

i Macro zonificación

Esta alternativa pretende conservar la dinámica de la identidad urbana de Concón, compatibilizándola con la demanda de servicios y oferta de localización de actividades de escala intercomunal. Ello, en una figura de centralidad extendida y gradual, considerando como remates el centro fundacional de la ciudad, y la incipiente concentración de servicios y comercio en la zona de Lomas de Montemar. Plantea la estructuración en función de la modificación en la densidad e intensidad de uso, en los ejes perimetrales interiores, y la consolidación de la zona de extensión a través del fortalecimiento de nuevos ejes planteados como vías par de la ruta F-30E.

Esta modificación en la densidad de los territorios en torno al eje rector pretende detonar un proceso de desarrollo equilibrado de todos los territorios que componen el área urbana de la comuna, y conformar una unidad urbana con patrones comunes reconocibles. El resto de áreas incorporan sectores residenciales que cuyos usos no se modifican, y una zona de extensión que absorba las proyecciones de crecimiento determinadas para la comuna.

ii Vialidad estructurante

Se busca conformar un eje interior jerárquico unificador del desarrollo urbano consolidado con el de extensión o crecimiento, pero estableciendo ejes secundarios a una escala menor con el fin de concentrar los equipamientos para las zonas residenciales circundantes. Se configura una nueva columna vertebral de Concón desplazando las proyecciones de concentración de actividades de la vía PIV hacia el borde interior perimetral de la ciudad para minimizar los impactos no deseados por el aumento de flujos por el corredor de transporte de alto estándar propuesto; ruta F-30 E en el extremo oriente para el paso de vehículos pesados y la descongestión de la vialidad interna.

Los ejes secundarios con intensidades y equipamientos de escala menor destinados a conformar suturas entre urbanizaciones residenciales de baja densidad. Se busca fortalecer esta estructura vial, a través de la continuidad de las vías existentes, con el fin de generar alternativas de circulación que permitan ocupar de manera más homogénea el territorio. El eje principal se configura como un espacio también de confluencia entre el habitante permanente y el esporádico, dando la posibilidad de generar en él, servicios y equipamientos que complementen la oferta turística o de servicios destinada al visitante de menor escala. La estructura se complementa con la consolidación de las vías perimetrales dada por Av. Borgoño, con una marcada vocación turístico-gastronómico.

iii Intensidades de uso de suelo

La alternativa apuesta por el fortalecimiento del área central de la comuna en función de un eje jerárquico y ejes secundarios en torno a él, con usos mixtos y equipamientos de escala variable según el tipo de jerarquía, una gradiente de zonas según su intensidad de uso, desde las zonas mixtas de borde de mayor intensidad, hacia las zonas habitacionales de menor intensidad. En las zonas eminentemente habitacionales se busca mantener las densidades, aplicando estrategias de regeneración urbana según sea el caso.

7.1.2 Alternativas de estructuración Localidad de Puente Colmo

En primera instancia, se debe mencionar que la incorporación de la Localidad de Puente Colmo en términos de desarrollar alternativas de zonificación que permitan determinar usos de suelo para este sector, permite integrar efectivamente al estudio el criterio de sustentabilidad amparado en el reconocimiento por parte del Plan de los asentamientos rurales interiores Villa Las Ilusiones – Puente Colmo como oportunidad de desarrollo económico y socio cultural, lo cual permitirá regular el crecimiento urbano comunal conforme a la susceptibilidad de riesgos naturales del territorio.

En el presente apartado, se revisarán las dos alternativas de zonificación que han sido desarrolladas para la localidad de Puente Colmo. En este sentido es pertinente mencionar que en la presente etapa del estudio aún no se define la zonificación final que definirá los usos de suelo y su respectiva normativa.

A modo general, se puede decir que ambas alternativas incorporan ciertos elementos de zonificación que han sido considerados de manera transversal para el desarrollo de estas. A continuación se revisarán estos elementos:

i Macro zonificación

Como principio estructurador básico en la definición de zonas, se ha considerado la propuesta de zonificación establecida por el Instrumento de Planificación de carácter Intercomunal (PREMVAL).

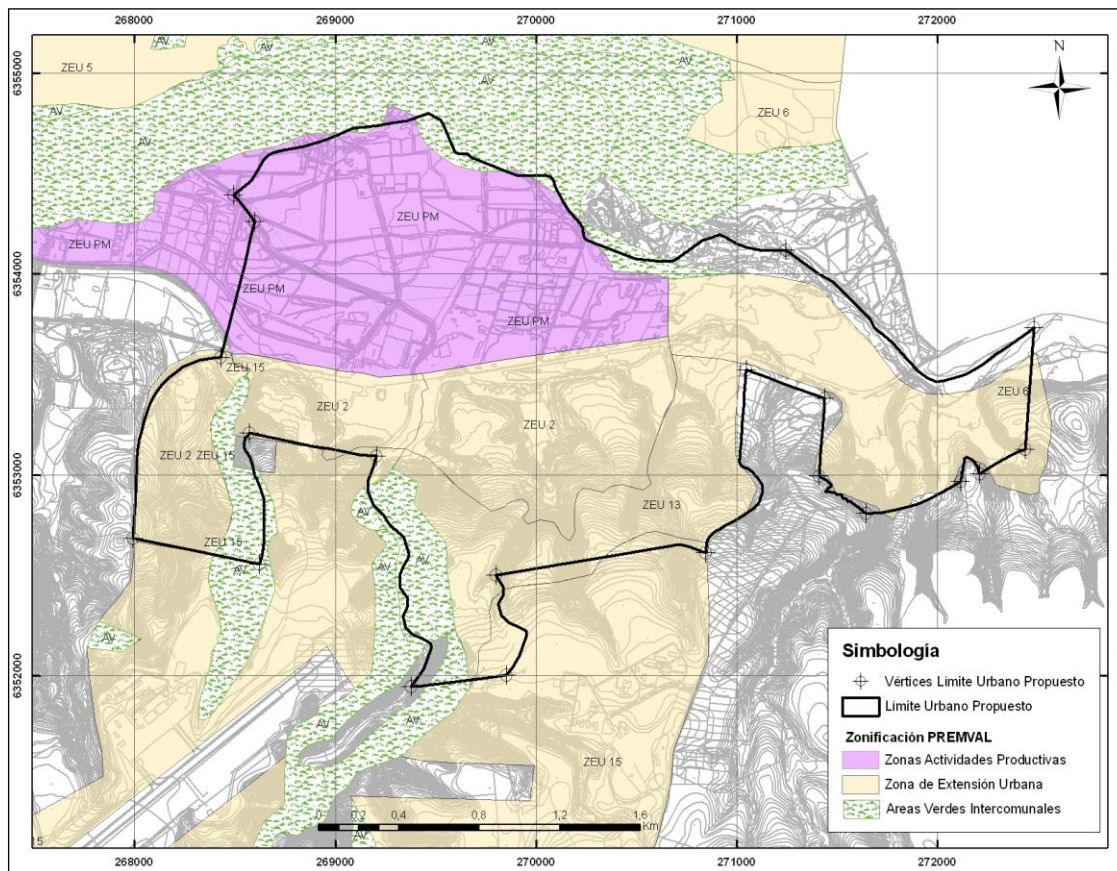
A grandes rasgos el Instrumento de Planificación de carácter Intercomunal (PREMVAL), define que el área comprendida en el sector de Puente Colmo y Villa Las Ilusiones, corresponde a una Zona de Extensión Urbana. Por lo tanto, los límites establecidos para esta zona de extensión, han determinado la incorporación de este sector como área urbana. Por lo demás, la zonificación del PREMVAL ha orientado la propuesta del límite urbano, el cual ha sido definido en función de la interpretación de la cartografía asociada a este instrumento e identificando elementos geográficos claves que actúan como límites naturales.

Además, el PREMVAL incorpora una superficie localizada al este del área definida por ENAP-Concón, la cual corresponde a una Zona de Actividades Productivas en donde se permitirá la instalación de actividades productivas de carácter molesto (ZEU-PM, nomenclatura PREMVAL).

Finalmente, el instrumento incorpora un sistema de áreas verdes intercomunales, las cuales han sido reconocidas e incorporadas a cada alternativa de estructuración. En el sector de Puente Colmo, es posible reconocer amplias áreas que han sido destinadas como áreas verdes, éstas se estructuran principalmente a partir del reconocimiento de elementos geográficos con alto valor paisajístico, entre los que destaca el Estero Limache y quebradas localizadas en sur del Camino Internacional.

A continuación se incluye cartografía respectiva a las macrozonas definidas por el PREMVAL y que han sido consideradas para propuesta de zonificación del sector de Puente Colmo.

Ilustración 7-3 Macro zonificación sector Puente Colmo: PREMVAL



Fuente: Elaboración Propia

ii Vialidad Estructurante.

Ambas alternativas consideran dentro de su estructuración espacial, la importancia que actualmente poseen las vías que otorgan conexión entre este sector y el área urbana vigente de Concón, destaca el Camino Fuerte Aguayo (vía que otorga conexión con la comuna de Viña del Mar) y el Camino Internacional.

iii Intensidades de uso del suelo:

Considerando los elementos geográficos presentes en la zona, ambas alternativas reconocen la vulnerabilidad que estos significan para el establecimiento actual y futuro de población.

Esta área, se caracteriza por presentar condiciones de vulnerabilidad que constituyen un peligro constante para quienes residen en el sector. Es importante recordar que el concepto de riesgo se encuentra compuesto por dos factores, el primero de estos se relaciona con la *amenaza*, lo cual hace referencia al desarrollo de fenómenos físicos, como pueden ser eventos de remoción en masa o inundación. Por otra parte, el segundo factor se relaciona con la *vulnerabilidad*, asociada directamente a condiciones que en cuanto se desarrolle un fenómeno físico ponen en peligro a la población.

Es por esta razón que para definir usos y densidades al interior del límite urbano se ha optado por establecer un criterio de gradualidad en la intensidad de uso, resguardando así posibles consecuencias de riesgo sobre la población.

iv Áreas Verdes.

Se han reconocido aquellas áreas verdes definidas por el PREMVAL. Además, se han identificado nuevas áreas que en conjunto con las existentes generan un sistema integrado complementario a los espacios públicos, algunas de estas áreas con definidos roles, entre estos: constituir una masa arbórea que amortigüe diversos efectos de la actividad industrial o establecerse en áreas de riesgo por inundación para así frenar el asentamiento urbano y posibles consecuencias.

En términos generales, se puede decir que la situación actual del área de Puente Como, se ve definida por la presencia de un eje transversal (Ruta 60) que divide a este sector en dos áreas con marcadas diferencias. Por una parte, el sector norte posee una clara vocación hacia el desarrollo de actividades productivas, los cuales son incompatibles con el desarrollo de asentamientos poblados debido a las molestias que son propias de este tipo de uso. En tanto, el sector sur posee elementos geográficos que determinan y condicionan la ocupación de suelo, estableciéndose así condicionantes que frenan el desarrollo urbano de esta zona.

En síntesis se puede decir que, el área de Puente Colmo presenta características que sin duda limitarán el desarrollo urbano esperado para este sector, por lo que el reconocimiento de estos elementos que actúan como limitantes, corresponde al paso inicial para entender la dinámica que se ha generado en este sector y que sin duda deben ser considerados en el desarrollo de las alternativas.

b) Alternativa de Estructuración N° 1. Modelo de Estructuración Axial Nuclear

La Alternativa N°1, se estructura en torno a la Ruta 60 (Camino Internacional), la cual cruza el sector de Puente Colmo en sentido este/oeste desde el empalme con la Ruta F-190 hasta el cruce con la Ruta F-32, respectivamente. Este eje vial otorga conectividad transversal al sector, estableciéndose así una vinculación directa entre este espacio interior (actualmente rural) y el área urbana vigente de Concón, situación de gran importancia debido a las relaciones de dependencia que se han gestado entre ambas áreas.

El Modelo de Estructuración Axial Nuclear, propone el desarrollo de una zona de equipamiento en el área de ingreso a la localidad, específicamente la parte más oriental del límite urbano propuesto para Puente Colmo, en donde actualmente se concentra el uso residencial. Es importante mencionar que, este espacio corresponde al único ingreso proveniente desde la comuna de Limache vía Ruta 60, por lo que, la incorporación de una zona de equipamiento constituiría una solución funcional para que la población del sector posea un espacio o un nodo en donde se desarrollen diversos bienes y servicios. Por lo demás, al encontrarse en un área que involucra una puerta de paso obligado, constituye un espacio estratégico para el desarrollo de esta localidad, situación que potenciaría la dinámica de este sector sin quedar relegado a solo ser un área de acceso hacia el borde costero. Finalmente, mencionar que este modelo reconoce la existencia actual de equipamientos en esta área y apuesta por la consolidación o generación de una nueva centralidad que otorgue el impulso para el desarrollo de nuevas economías locales que aprovechen los recursos propios de la zona.

Por otra parte, en la zona centro poniente, se propone establecer un frente productivo vinculado a la carretera, es decir, el establecimiento de una franja de “servicio a la ruta” localizada en el lado sur de la Ruta 60, enfrentando así al área zonificada por el PREMVAL como Zona Productiva Molesta. Esta alternativa propone reducir una potencial fricción entre las zonas residenciales, proponiendo usos que actúen como amortiguadores de la actividad productiva molesta.

En tanto, mencionar que dentro del límite urbano propuesto, existe una zona localizada al sur de la Ruta 5, específicamente el área de cordones montañosos localizada entre el Estero Lajarilla y el camino Fuerte Aguayo que, por las condicionantes de riesgo presentes, se plantea como una zona de baja ocupación y habilitación condicionada. Por lo demás, mencionar que además al sur/oeste de esta área, se encuentra el Aeródromo Torquenada, el cual posee sus proyecciones correspondientes a la pista de aterrizaje por sobre esta área, situación que hace idónea la decisión de establecer en esta área densidades menores, como una forma de prevenir riesgos asociados a la actividad aeronáutica.

Esta alternativa, plantea la necesidad de generar buenas condiciones de accesibilidad que permitan garantizar la movilidad al interior del sector. Por lo demás, establece la concentración de intensidad de uso de suelo en algunas zonas específicas, situación que podría generar problemas en cuanto a la potencialidad que adquieran algunas de estas zonas en desmedro de otras.

Finalmente, mencionar que dentro de las desventajas consideradas para este modelo, destaca las consecuencias que podría generar el establecimiento de solo un núcleo de equipamiento. La concentración espacial en un sector

que pretende consolidarse como área urbana, plantea la necesidad de establecer áreas de apoyo al núcleo de mayor centralidad, esto como una forma de evitar problemas derivados, entre estos: la saturación del único núcleo de cobertura y por lo mismo su consecuente degradación.

i Macrozonificación

El modelo define áreas que focalizan el desarrollo urbano en dos sectores, ambos con finalidades distintas. Uno de estos, localizado en el extremo oriente, el cual plantea potenciar una zona que concentre el equipamiento en un espacio en donde confluyan flujos provenientes de desde el interior de zonas más residenciales hacia la carretera, como también flujos de personas que provengan desde afuera. En tanto, la otra zona que otorga servicios a la ruta y se configura como un frente a lo largo de la zona de actividades productivas, zonificada por el PREMVAL, relegando la zona residencial hacia un área interior mas protegida y con densidades bajas debido a la presencia de riesgo que se encuentra en el área sur de la Ruta 60 hasta el límite urbano planteado.

El modelo reconoce las Zonas de Áreas Verdes definidas por el PREMVAL, las cuales han sido homologadas a la cartografía según criterios físicos como la pendiente, fondos de quebrada y el curso de agua presentes en el territorio. Específicamente, se ha reconocido el área que bordea el Estero Limache y aquellas continuas que bordean al Estero Lajarilla y la Quebrada 1, esta última localizada en sentido norte sur entre los vértices P-1, P-18 y P-19 definidos para la delimitación del Límite Urbano propuesto para la localidad de Puente Colmo. Por lo demás, se han incorporado áreas verdes asociadas a espacios que presentan condiciones que eventualmente podrían desencadenar fenómenos asociados a riesgo de inundación, específicamente tres quebradas entre estas se encuentran las siguientes (según localización de oriente a poniente): la primera se encuentra localizada a 400metros a la izquierda del Camino Fuerte Aguayo, la segunda se encuentra localizada a 900metros del mismo referente y para finalizar, la tercera de encuentra a 250metros del camino hacia Viña del Mar, estas tres se localizan en el espacio comprendido entre la Ruta 5 y el límite Urbano Propuesto.

ii Vialidad estructurante

Se reconoce que la Ruta 60 posee un rol fundamental al ser considerado como el principal articulador de este espacio, sin embargo este no se constituye como un elemento potenciador ni generador de espacio público aprovechable para la localidad. Al contrario, se asume como una plataforma que permitirá el incentivo para la localización e instalación de usos o actividades de similar intensidad de uso que en áreas residenciales interiores, básicamente, por ser una vía de conexión intercomunal en donde se manejan tiempos o velocidades distintas y genera un constante flujo de personas.

La alternativa busca generar “ingresos” para la población asentada en zonas residenciales que se han desarrollado en el sector. Esto, a través de la definición de usos centrados en la incorporación de equipamiento y áreas productivas. Este planteamiento o idea de ciudad, debe considerar que el mejoramiento de las condiciones de la red vial hacia zonas interiores es clave para producir un cambio en sectores que actualmente se encuentran relegados a una situación aislada, sin accesibilidad.

Finalmente, se considera que la propuesta de nuevas vías transversales, puedan generar alternativas de circulación al interior de los tejidos, sin tener que recurrir a la Ruta 60. De esta forma, se evitaría que con el futuro desarrollo urbano esperado para esta zona, la única vía se vea colapsada por la llegada masiva de flujos temporales (sobre todo en época estival) que saturen la entrada hacia el borde costero de Concón, perjudicando así a la población residente.

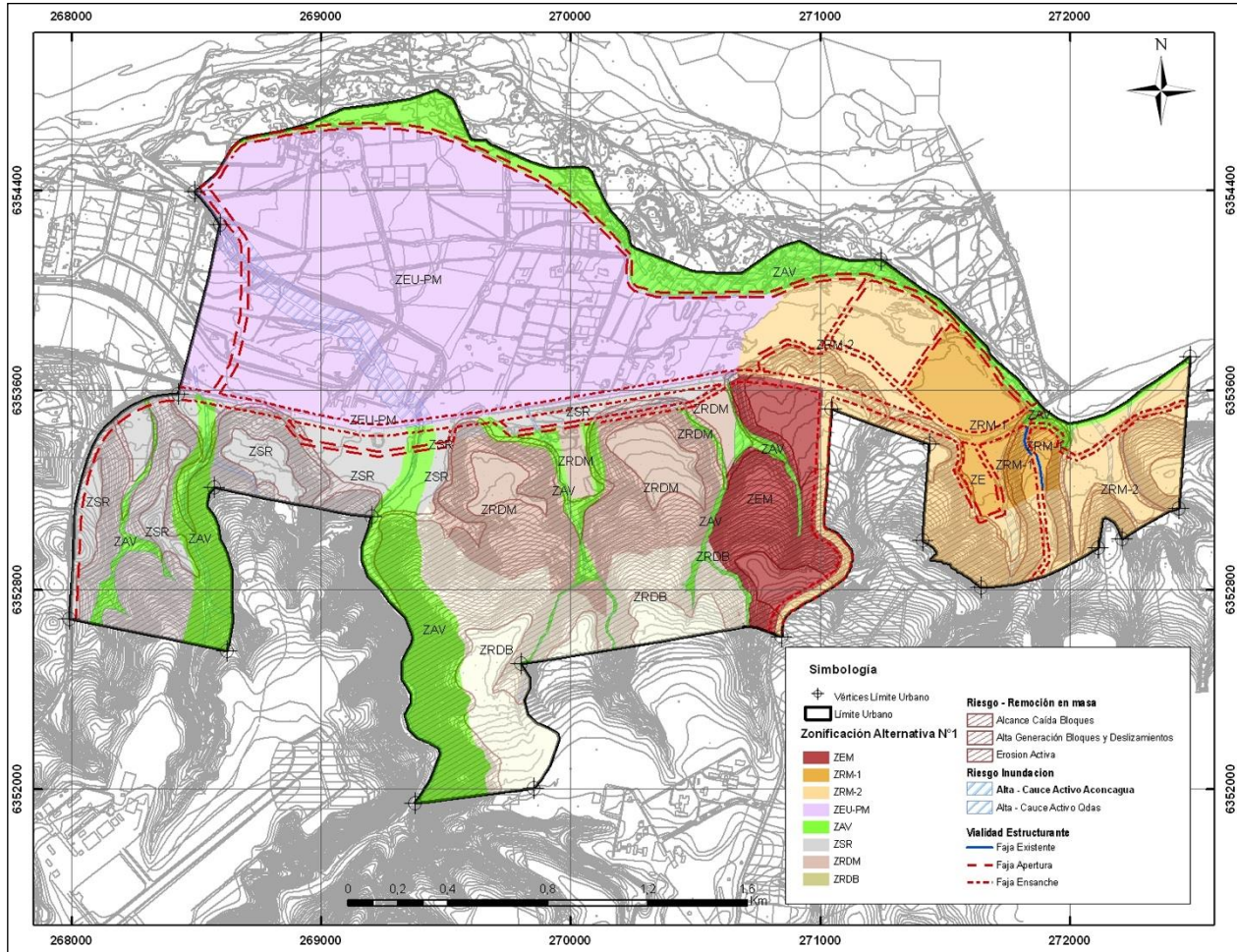
iii Intensidad de uso de suelo

La alternativa considera usos no residenciales principalmente en el borde sur de la carretera debido a la presencia de una gran área de extensión industrial, y usos mixtos agro-residenciales de baja densidad al interior.

Los usos no residenciales consideran zonas de equipamiento que actúen como un borde o zona de amortiguación que permita proteger de efectos derivados de la actividad industrial al zonas interiores de carácter agro-residencial, reduciendo así potenciales escenarios de fricción e incompatibilidad entre usos que conlleve a la generación de conflictos ciudadanos.

Finalmente, mencionar que el resto de las áreas corresponden a sectores rurales de condiciones topográficas desfavorables y condicionados a desencadenar fenómenos que impliquen un constante riesgo para la población. Por lo mismo es que en estas zonas, la alternativa considera una muy baja intensidad de ocupación y la habilitación condicionada a obras de ingeniería que mitiguen el riesgo.

Ilustración 7-4 Zonificación Alternativa N°1 Modelo de Estructuración Axial Nuclear



Fuente: Elaboración Propia

c) **Alternativa de Estructuración N° 2. Modelo de Estructuración Axial – Dispersa.**

La segunda alternativa se estructura en torno a la Ruta 60, a través de la cual se distribuyen distintas zonas. Se mantiene una franja al sur de esta, en donde se espera localizar una zona de servicios a la ruta. A diferencia de la primera alternativa, esta opta por proponer una distribución de centralidades más homogénea en el territorio, perfilándose así el desarrollo de economías a escala a nivel mucho más local y reconociendo la supremacía del área poniente en donde actualmente se concentra el desarrollo de bienes y servicios.

Por lo demás, se espera generar condiciones de funcionamiento más autónomo dentro de toda el área, permitiendo así favorecer el mejoramiento a nivel general de la infraestructura local, sobre todo en cuando a la dotación de servicios básicos y la habilitación del espacio público. En síntesis, la propuesta establece la distribución de zonas de equipamiento con las cuales se espera generar más de un área de servicio que otorguen una mayor alternativa de abastecimiento para la población del sector y para flujos estacionarios, evitando así aglomeraciones o saturaciones propias de sistemas urbanos con la presencia de solo un centro.

Además, al igual que la alternativa anterior ésta propone reducir una potencial fricción entre las zonas residenciales y aquellos usos de suelo localizados al norte de la Ruta 60, esto a través de una franja tanto de áreas verdes entre la parte más oriental de la zona industrial y el sector residencial, como también la determinación a establecer una franja de servicios a la ruta, ya antes mencionada.

Tal como se ha descrito en la alternativa anterior, existe una zona localizada al sur de la Ruta 5 (Estero Lajarilla y el camino Fuerte Aguayo) que por las condicionantes de riesgo presentes, se plantea como una zona de baja ocupación y habilitación condicionada. Además, se debe mencionar que la presencia del Aeródromo Torquenada, específicamente las proyecciones correspondientes a la pista de aterrizaje, se extienden por sobre esta área, situación que hace idónea la decisión de establecer en esta área, densidades menores que permitan prevenir riesgos asociados a la actividad aeronáutica.

i Macro zonificación

Se define una macro área en el extremo poniente, zonificada por el PREMVAL como Zona Productiva Molesta, la cual corresponde a una zona de actividades productivas que genera la necesidad de establecer usos de suelo que sean compatibles con otros. Dejando claro que el uso residencial, corresponde a aquel que ocasionaría la mayor fricción, debido a los efectos derivados de la actividad industrial sobre la población circundante.

Se incorporan 3 zonas localizadas al sur de la Ruta 60, las cuales corresponden a Zonas de Equipamiento que se encuentran encajonadas entre Zonas de Áreas Verdes incorporadas en la alternativa, las cuales poseen como fin principal el evitar el asentamiento permanente de la población dadas las condiciones de riesgo presentes en el área.

Tal como ocurre con la alternativa 1, el modelo reconoce las Zonas de Áreas Verdes definidas por el PREMVAL, las cuales han sido homologadas a la cartografía según criterios físicos como la pendiente, fondos de quebrada y el curso de agua presente. Específicamente, se han reconocido el área que bordea el Estero Limache y aquellas continuas que bordean al Estero Lajarilla y la Quebrada 1, esta última localizada en sentido norte sur entre los vértices P-1, P-18 y P-19 definidos para la delimitación del Límite Urbano propuesto para la localidad de Puente Colmo. Por lo demás, se han incorporado áreas verdes asociadas a espacios que presentan condiciones que eventualmente podrían desencadenar fenómenos asociados a riesgo de inundación, específicamente tres quebradas entre estas se encuentran las siguientes (según localización de oriente a poniente): la primera se encuentra localizada a 400metros a la izquierda del Camino Fuerte Aguayo, la segunda se encuentra localizada a 900metros del mismo referente y para finalizar, la tercera de encuentra a 250metros del camino hacia Viña del Mar, estas tres se localizan en el espacio comprendido entre la Ruta 5 y el límite Urbano Propuesto.

ii Vialidad estructurante

Se reconoce igualmente que la Ruta 60 actúa como el eje articulador de la zona, a pesar de que ésta no constituya un elemento potenciador ni generador de espacio público aprovechable para la localidad, ni menos como una plataforma para la instalación de usos o actividades de similar intensidad de uso que las áreas residenciales

interiores, básicamente, por ser una vía de conexión intercomunal en donde se manejan tiempos y velocidades distintos.

El foco de esta alternativa está centrado en el desarrollo de una trama vial interior para cada una de las macro áreas propuestas, esto con el objetivo de mejorar las condiciones de accesibilidad interior, y sobre todo, el mejoramiento de la infraestructura, una de las principales demandas de la comunidad local. Esta estrategia considera la apertura de nuevas vías y el mejoramiento de las existentes, además de la propuesta de una vía de servicio que pueda relacionar de manera más apropiada la zona de actividades productivas inofensivas, con las áreas residenciales, afín de reducir potenciales riesgos de fricción.

Además, se busca fortalecer la conectividad del área, proponiendo nuevas vías alternativas que permitan mejorar la accesibilidad en espacios interiores, por lo mismo se propone una vía de servicio de carácter local paralela a la carretera afín de mejorar las condiciones de accesibilidad. También se incluyen vías de carácter local que permitan vincular a la población de áreas interiores con las nuevas centralidades propuestas, localizadas al sur de la Ruta 60 y encajonadas entre zonas definidas como áreas verdes.

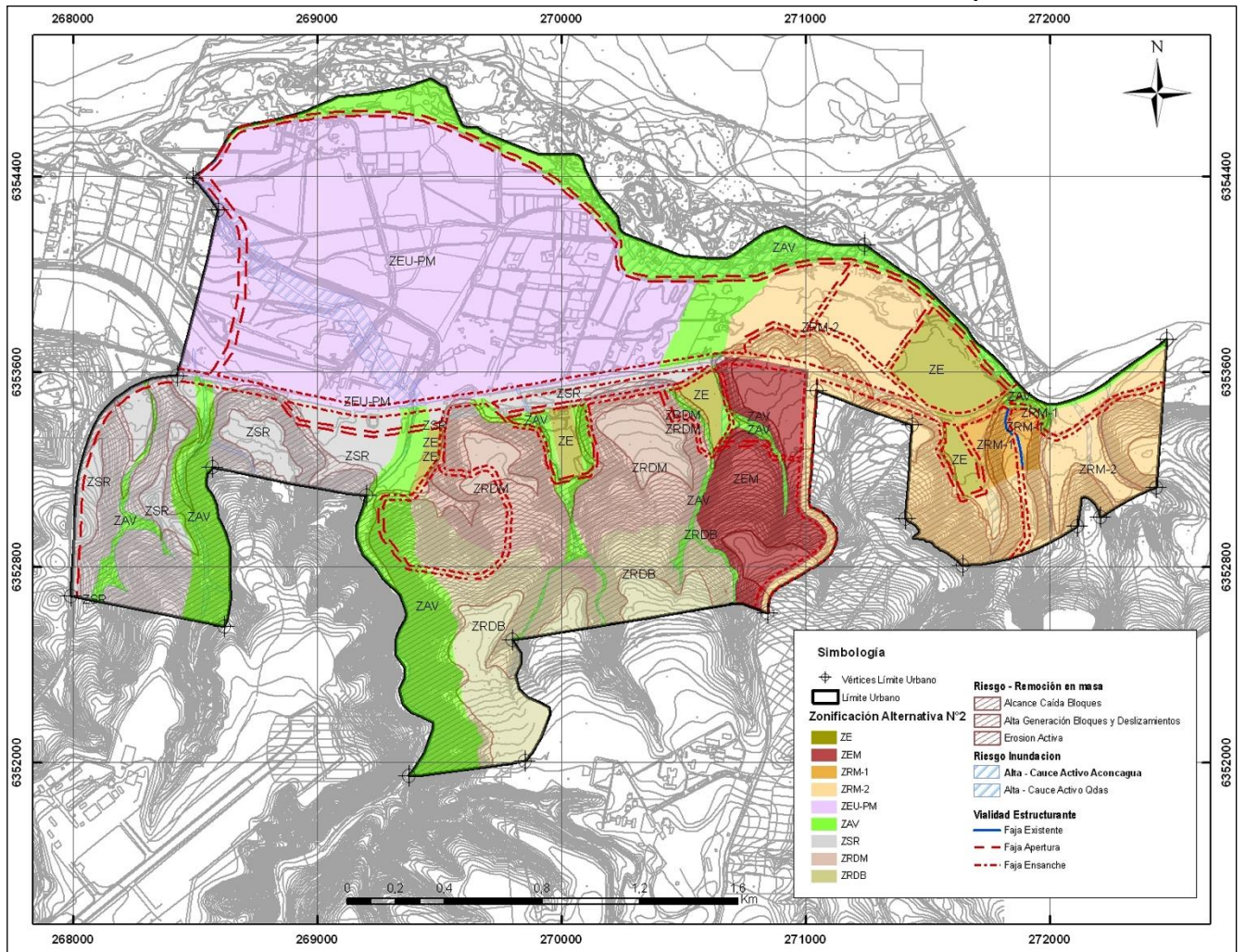
iii Intensidad de uso de suelo

Debido a la presencia de una gran área de extensión industrial localizada en el sector norte y contiguo al área de ENAP-Concón, se establece una restricción implícita en cuanto a la determinación de áreas residenciales y usos mixtos agro-residenciales, situación que obliga a definir áreas de baja densidad en espacios continuos a esta zona.

Los usos no residenciales consideran zonas de equipamiento y áreas verdes que actúen como un borde o zona de amortiguación que permita proteger a la población de efectos derivados de la actividad industrial al zonas interiores de carácter agro-residencial, reduciendo así potenciales escenarios de fricción e incompatibilidad entre usos que conlleve a la generación de conflictos ciudadanos. En tanto, los usos residenciales se concentran en el espacio en donde actualmente se encuentra Villa Las Ilusiones y Sector Independencia, por lo demás mencionar que el establecimiento de población en densidades menores, queda relegado a la zona sur de la franja que bordea a la Ruta 60, área en donde se pretende generar un espacio de servicios a la ruta.

Finalmente, mencionar que al igual que en la Alternativa N°1, el resto de las áreas corresponden a sectores rurales de condiciones topográficas desfavorables y condicionados a desencadenar fenómenos que implican un constante riesgo para la población. Por lo mismo es que en estas zonas, la alternativa considera una muy baja intensidad de ocupación y la habilitación condicionada a obras de ingeniería que mitiguen el riesgo.

Ilustración 7-5 Zonificación Alternativa N°2 Modelo de Estructuración Axial Dispersa



Fuente: Elaboración propia.

7.2 Evaluación de las Alternativas

A partir de los objetivos y criterios de sustentabilidad ambiental, expuestos previamente, se ha generado una matriz integrando las alternativas de estructuración urbana, a objeto de establecer un cuadro comparativo de la implicancia ambiental para cada propuesta del Plan.

7.2.1 Metodología

Como un medio para realizar dicho análisis se ha acudido a la tabla localizada bajo el punto N°5 Planes Reguladores Comunales (PRC), de la DDU 247¹⁶, adaptándola a los aspectos particulares del presente plan, mediante la forma en que las directrices de macro zonificación, vialidad, intensidades de uso y áreas verdes que se consideraron para la formulación de alternativas interactúan con los problemas ambientales, dando cuenta los efectos ambientales que tendrán sobre cada uno de éstos.

Como método para la evaluación de las alternativas, se ha utilizado una versión simplificada de matriz comparativa¹⁷, para lo cual se ha procedido a cualificar las alternativas según las directrices correspondientes a los lineamientos definidos para cada ámbito de acción abordado en la etapa de propuestas y acuerdos del Plan (macro zonificación, vialidad estructurante e intensidad de uso), respecto fundamentalmente a los problemas ambientales que se pretenden abordar mediante la planificación.

La evaluación de las alternativas de estructuración previamente descritas se llevará a cabo mediante una matriz de comparación, con colores tipo semáforo (Matriz de Semaforización) donde es posible constatar en rangos las apreciación cualitativa de los problemas ambientales identificados, considerando sus efectos ambientales y las posibles medidas propuestas por el plan. Cada Alternativa ha sido evaluada según como interactúa con cada problema ambiental de acuerdo a la siguiente escala:

1	AMINORA EL PROBLEMA AMBIENTAL
2	NEUTRAL PARA EL PROBLEMA AMBIENTAL
3	EMPEORA EL PROBLEMA AMBIENTAL

7.2.2 Evaluación de las alternativas en relación a los problemas ambientales.

Los ítems presentados a continuación son seleccionados del punto " DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO" considerando el orden expuesto en el Cuadro 6-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales., en consideración a los contenidos de evaluación de los IPT, Instructivo N°6064/ 97.

¹⁶ Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los instrumentos de planificación territorial. Ministerio del Medio Ambiente - Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2011

¹⁷ Adaptado del texto "Urban environmental planning: policies, instruments, and methods in an international perspective". Ashgate Publishing, Ltd., 2005 - 293 páginas

a) Ciudad de Concón

El resultado de la evaluación de ambas alternativas para la ciudad de Concón se presenta a continuación:

Cuadro 7-1 Evaluación de los potenciales efectos ambientales de las Alternativas de Estructuración Urbana propuesta

	Alternativa 1			Alternativa 2		
PROBLEMAS AMBIENTALES DAE						
AREA URBANA DE CONCÓN	D1: MZ	D2: VE	D3: IUS	D1: MZ	D2: VE	D3: IUS
Insuficiencia de Áreas Verdes, y disparidad en la distribución espacial de las áreas verdes.	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow
Exposición de zonas residenciales a emisiones industriales de contaminantes atmosféricos por proximidad a zonas de actividades productivas de impacto intercomunal.	Red	Yellow	Red	Red	Yellow	Red
Vulnerabilidad del poblamiento por riesgos naturales	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow
Bajo estándar de la infraestructura urbana, y mala configuración de la trama vial urbana	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Riesgo de pérdida del patrimonio ambiental	Red	Green	Green	Green	Yellow	Green
Pérdida paisaje y atributos medio ambientales de los entornos residenciales, por crecimiento en altura y densidad libre.	Red	Yellow	Red	Green	Yellow	Red

Nota: Directrices Macrozonificación(MZ)/ Vialidad Estructurante(VE)/ Intensidad de Uso de Suelo (IUS)

Fuente: Elaboración Propia

i Insuficiencia y distribución inequitativa de áreas verdes

Se observa que la Alternativa 1, incorpora menos superficie con zonas de áreas verdes, con menor efecto en la contaminación del aire, por polución y emisión de ruidos por transporte vehicular. En tanto, la Alternativa 2 incorpora mayor superficie de áreas verdes incluyendo corredores continuos de masa vegetacional asociado a corredores centrales y a lo largo de vías estructurantes, esto sobre la base de estructurar un área de desarrollo urbano en la zona de extensión configurando una trama jerarquizada y continua, integrada a las zonas consolidadas.

ii Exposición de zonas residenciales a emisiones industriales de contaminantes atmosféricos por proximidad a zonas de actividades productivas de impacto intercomunal.

El límite urbano oriente del área urbana vigente de Concón, se encuentra colindando con la empresa ENAP-Concón, razón por la cual resulta pertinente determinar intensidades de ocupación menores en aquellos espacios que colinden con la actividad productiva del sector, esto como una forma de evitar ciertos roces o molestias entre la población y los efectos ambientales propios de la actividad industrial.

El área más expuesta corresponde al espacio localizado al nororiental del límite urbano (centro fundacional de la comuna de Concón), razón por la cual la Alternativa 1 define intensidades de uso Muy Baja y Alta en esta área, situación que se invierte en la Alternativa 2, la cual plantea intensidades de ocupación Alta y Muy Alta, situación que expone una mayor fricción entre áreas residenciales o áreas mixtas a los efectos derivados de la actividad industrial, provocando un mayor descontento por parte de la población que se ve afectada y la consecuente generación de conflictos ciudadanos.

iii Vulnerabilidad del poblamiento por riesgos naturales

A grandes rasgos, ninguna de las dos alternativas se pronuncia con respecto a establecer medidas que establezcan restricciones a la ocupación e intensidad de uso de suelo como una forma de evitar la exposición de la población

ante la posibilidad a desarrollar eventos que impliquen un riesgo. Sin embargo, ambas alternativas consideran una intensidad de ocupación Muy Baja en todo el borde costero, otorgando un resguardo a la población ante la ocurrencia de un tsunami. Por lo demás, esta misma medida previene el asentamiento de población en espacios en donde existe susceptibilidad a desencadenar riesgos asociados a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas. Por lo demás, esta medida otorga un resguardo al paisaje costero, permitiendo así la conservación de elementos naturales presentes en la zona.

iv **Bajo estándar de la infraestructura urbana, y mala configuración de la trama vial urbana**

Se detecta mayor compatibilidad de la Alternativa 1 en relación a que aborda el objetivo de planificación planteado correspondiente a la regeneración urbana orientada al mejoramiento de los estándares urbanos, debido a que el potenciamiento del Corredor Central Vía PIV como eje estructurador permitirá un mayor nivel de intervención en torno a sus bordes y como consecuencia procesos de renovación y regeneración urbana.

Por otra parte, la alternativa 2 aborda el problema con el efecto de menor alteración del valor turístico de una zona, al reducir los desplazamientos vehiculares internos, otorgando alternativas de movilidad peatonal particularmente en periodos estacionales a subcentros de comercio y servicios. Ello consistente con el objetivo planteado de generar nuevas centralidades de equipamiento, cuya alternativa potencia el desarrollo de un subcentro hacia la zona de extensión urbana, mediante la prolongación de Av. Magallanes y la propuesta de una vía par interior al Camino Internacional, en torno a los cuales se proponen mayores niveles de intervención.

v **Riesgo de pérdida de patrimonio ambiental**

Para este problema ambiental un factor clave a evaluar, corresponde a la definición de intensidades de uso de suelo Alta o Muy Alta, a través de los cuales se espera generar un cambio en la configuración espacial de la morfología urbana, generando así un impacto visual que provoque la pérdida del patrimonio ambiental a través de la alteración de la fragilidad ambiental y la generación de efectos secundarios que transformen los espacios naturales.

Ambas alternativas plantean el reconocimiento de Áreas Protegidas (Santuario de la Naturaleza Roca Oceánica y Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón), además plantean intensidades de ocupación Baja en este sector, lo cual podría significar un resguardo ante la intervención intensiva y su consecuente degradación ambiental. Por lo demás mencionar que la alternativa 1, incorpora un corredor de áreas verdes que transita por el borde este del santuario de la naturaleza recorriendo la Avenida Reñaca, otorgando así un paisaje más compatible a los elementos naturales del sector.

En términos generales, la Alternativa 1 aborda en menor medida el efecto ambiental de alteración significativa del valor de paisaje en la zona de meseta, dada la configuración propuesta de los corredores con edificación de altura media, y alta intensidad de uso correspondiente con la categoría de vías troncales. Ello comparativamente a la menor intensidad de uso planteada en la Alternativa 2, la cual establece un umbral en la ocupación de suelo que va desde Muy Baja en el sector de mestas. Sin embargo, esta alternativa planea una ocupación Muy Alta en áreas circundantes a la propuesta de Corredores Centrales, en espacios en donde actualmente no se ha desarrollado la industria inmobiliaria, siendo espacios que se mantienen en condiciones naturales o de baja a nula intervención.

vi **Pérdida paisaje y atributos medio ambientales de los entornos residenciales:**

La Alternativa 1 define una intensidad de ocupación muy alta, asociada al impacto que tendrá el potenciamiento del Corredor Central Vía PIV como eje estructurador en torno al cual se promueve el desarrollo de equipamientos de mayor escala. La alternativa 2 mantiene una intensidad de ocupación media compatible con el objetivo de planificación planteado, ya que opta por trasladar los mayores niveles de intervención hacia la zona de extensión urbana en torno a la prolongación de Av. Magallanes y la propuesta de una vía par interior al Camino Internacional.

Al respecto las diferencias fundamentales entre las alternativas, refieren a que en la Alternativa 1 busca reconocer una situación existente de modificaciones de densidad tanto en el eje Concón Reñaca como en las vías periféricas de conexión con la intercomunal, y generar en torno a estas vías la integración y mixtura social, dejando los sectores de extensión como áreas de baja densidad habitacional. Se busca por lo tanto una integración en el tejido urbano,

mediante una propuesta de distribución más homogénea de las densidades más altas en las zonas que hoy están consolidadas, versus las zonas de extensión urbana.

En la Alternativa 2, se establece el área de extensión urbana, como receptáculo de las mayores densidades urbanas, busca por lo tanto identificar la situación actual de densidades regulando su desarrollo futuro, sin embargo no se propone la alternación de los patrones actuales, si no que las mayores densidades de uso se proyectan hacia los suelos disponibles para el crecimiento pertenecientes a la zona de extensión urbana o Montemar.

b) Síntesis y Conclusiones respecto a la alternativa seleccionada

En síntesis, respecto a las alternativas y su efecto ambiental, se puede concluir lo siguiente:

Alternativa 1

Esta alternativa considera un crecimiento más intensivo en los corredores estructurantes intercomunales intermedios del área urbana, con mayores impactos a las áreas residenciales colindantes, correspondientes a comunidades arraigadas por identidad y sentido de pertenencia al lugar. Por lo tanto, se traduce en un aprovechamiento mayor del suelo en zonas de extensión Lomas de Montemar para poder acoger los escenarios de crecimiento futuro, a favor de un equilibrio del desarrollo urbano.

En el caso de esta alternativa la gradualidad de uso es menor, se genera un eje central que apuesta a una menor densidad de ocupación en el borde interior. El sistema de áreas verdes se sigue manteniendo como un sistema jerarquizado y continuo, con mayor conectividad transversal del área urbana.

Alternativa 2.

Ambientalmente corresponde a la más sustentable en el tiempo. En su formulación, se pensó en la gradualidad de ocupación, generando una gradiente desde el borde costero hacia la zona de extensión borde interior. En otras palabras, centro urbano concentrado con una periferia interior con mayor densidad, considerando los efectos ambientales de borde costero.

La incorporación de elementos de mayor fragilidad ambiental o de áreas con recursos e valor natural, responde al reconocimiento por parte de las alternativas propuestas de los elementos singulares patrimoniales y culturales o de valor paisajístico, presentes en el área de estudio, ya que ambas alternativas no interfieren con los elementos de mayor fragilidad que corresponden a los sectores de borde costero, borde fluvial y campo dunar.

Se mantiene el concepto de generar un sistema de áreas verdes lineales integradas a la red vial estructurante conformando tipologías de Avenidas Parques. Esta alternativa posee mayores opciones al momento de definir la vialidad estructurante y las posibles conexiones entre las macrozonas.

Considera la gradualidad de uso, concentrando población en el centro urbano actual y disminuyendo las densidades hacia los bordes que se encuentran en el límite Urbano/Seccional ENAP.

Finalmente a nivel medioambiental y en relación con el cumplimiento de criterios y objetivos ambientales, es la **Alternativa 2** aquella que compromete un menos nivel de cambio ambiental, respecto a la intensidad de usos proyectada.

c) Localidad de Puente Colmo

La evaluación de las alternativas de estructuración previamente descritas para la localidad de Puente Colmo, se llevará a cabo mediante la interacción de los problemas ambientales, según los potenciales efectos ambientales tal como se ha desarrollado para las alternativas de la ciudad de Concón. El resultado de la evaluación se presenta a continuación

Cuadro 7-2 Evaluación de los potenciales efectos ambientales de las Alternativas de Estructuración Urbana propuesta

	Alternativa 1			Alternativa 2		
PROBLEMAS AMBIENTALES DAE						
LOCALIDAD DE PUENTE COLMO						
	D1: MZ	D2: VE	D3: IUS	D1: MZ	D2: VE	D3: IUS
Insuficiencia de Áreas Verdes, y disparidad en la distribución espacial de las áreas verdes.	■	■	■	■	■	■
Exposición de zonas residenciales a emisiones industriales de contaminantes atmosféricos por proximidad a zonas de actividades productivas de impacto intercomunal.	■	■	■	■	■	■
Vulnerabilidad del poblamiento por riesgos naturales	■	■	■	■	■	■
Bajo estándar de la infraestructura urbana y mala configuración de la trama vial urbana	■	■	■	■	■	■
Riesgo de pérdida del patrimonio natural-paisajístico	■	■	■	■	■	■
Pérdida paisaje y atributos medio ambientales de los entornos residenciales.	■	■	■	■	■	■

Nota: Directrices Macrozonificación (MZ)/ Vialidad Estructurante (VE)/ Intensidad de Uso de Suelo (IUS)

Fuente: Elaboración Propia

i Insuficiencia y distribución inequitativa de áreas verdes.

La Alternativa 1, incorpora un sistema de áreas verdes jerarquizado desde el punto de vista del rol ambiental que éstas pueden significar para la zona (reconociendo así las disposiciones del PREMVAL), además se establecen como áreas que restringen el establecimiento permanente de población en áreas definidas por riesgo de inundación. La Alternativa N°2, plantea un modelo que incorpora mayor superficie de áreas verdes que configuran una trama jerarquizada y continua de áreas que reconocen el valor ambiental y paisajístico del sector, incorporando así las disposiciones del PREMVAL. Además, incorpora un área verde que actúa como amortiguador de los efectos de la actividad productiva sobre áreas actualmente residenciales, evitando así la exposición directa a emisiones o contaminantes hacia la población.

ii Exposición de zonas residenciales a emisiones industriales de contaminantes atmosféricos por proximidad a zonas de actividades productivas de impacto intercomunal.

Para la alternativa 1, las áreas verdes no han sido consideradas como masa vegetal que actúe como amortiguador de los elementos contaminantes producidos por la actividad industrial localizada entre el límite oriental de ZEU-PM y zonas residenciales mixtas, a diferencia de la alternativa N°2, la cual reconoce la incorporación de zonas industriales exclusivas y establece condicionantes para definir parámetros de localización de población, definiendo áreas residenciales mixtas y un umbral de densidades máximas.

En tanto para la Alternativa 2, las zonas de áreas verdes propuestas no solo son consideradas por su valor natural, sino que también se considera un espacio de área verde que actúe como amortiguador entre zonas industriales y áreas residenciales mixtas contiguas (superficie aproximada de 9 há).

iii Vulnerabilidad del poblamiento por riesgos naturales.

Para ambas alternativas el establecimiento de áreas de restricción y normativa asociada, corresponde a uno de los principios básicos en la definición de zonas no aptas para el desarrollo urbano, definiéndose así una gradualidad en términos de densidad y ocupación de suelo. Se han reconocido riesgos presentes en la zona, los que se han establecido como principales limitantes para el desarrollo urbano y el asentamiento permanente en zonas que han sido determinadas con baja aptitud de urbanización

iv **Bajo estándar de la infraestructura urbana., y mala configuración de la trama vial urbana**

La Alternativa 1, no aborda en gran medida la estructuración jerarquizada de vías, si bien reconoce la importancia intercomunal de la Ruta 60, no hace gran referencia a otras vías locales de menor importancia. Por lo demás, el modelo planteado para esta alternativa reconoce que la estructuración del sistema de red vial posee gran relevancia en cuanto otorgue conectividad en sentido transversal y en la medida que este aporte en la generación de un flujo constante y expedito que potencie el núcleo de equipamiento localizado en el sector oriente, razón por la cual se considera la incorporación de redes locales que articulen la conectividad y accesibilidad al sector oriente.

El modelo urbano territorial de la Alternativa 2 asume la importancia de generar un sistema de red vial jerarquizado que otorgue mayor conectividad y accesibilidad al interior del sector, razón por la cual se plantea la incorporación de vías interiores de manera homogénea, a diferencia de la alternativa anterior que solo prioriza el sector más oriental.

v **Riesgo de pérdida de patrimonio natural paisajístico**

Al ser un área con características rurales, el área asociada a la localidad de Puente Colmo mantiene características propias de un espacio en donde aún se registran condiciones propias de una zona poco intervenida o eminentemente rural.

Ambas alternativas consideran una gradualidad en la intensidad de ocupación de suelo, sin embargo esta normativa ha sido incorporada con el objetivo de disminuir el riesgo asociado al establecimiento de población en áreas susceptibles a desarrollar fenómenos de inundación y/o remoción en masa y no así con el fin de evitar la pérdida del valor paisajístico de la zona.

Sin embargo, en términos prácticos se puede decir que la definición de una gradualidad en la ocupación del uso de suelo y la incorporación de un sistema de áreas verdes asociadas a elementos naturales (estero y quebrada), se constituye como una manera indirecta de preservar los espacios naturales.

vi **Pérdida paisaje y atributos medio ambientales de los entornos residenciales**

Los modelos de estructuración planteados por ambas alternativas abordan el reconocimiento de zonas con valor ambiental presentes en la zona. A modo de ejemplo, mencionar que la incorporación de zonas de áreas verdes circundantes a la ribera del Estero Limache corresponde a la identificación del valor que adquiere este sector en términos paisajísticos y su rol ambiental.

d) **Síntesis y Conclusiones respecto a la selección de la alternativa**

En síntesis, respecto a las alternativas y su efecto ambiental, se puede concluir lo siguiente:

Ambas alternativas consideran la incorporación de elementos de mayor fragilidad ambiental o de áreas con recursos e valor natural presentes en el área de estudio no interfiriendo en elementos de mayor fragilidad ambiental (recursos hídricos y quebradas asociadas).

Se mantiene el concepto de generar un sistema de áreas verdes que además de aportar espacios para el desarrollo de actividades recreativas, se establezca como un área que limite el desarrollo de asentamientos humanos, evitando que estos se vean afectados por algún tipo de riesgo presente en la zona.

La alternativa N°2, destaca en la estructuración de su sistema de vialidad, esto debido a que presentar mayores opciones al momento de definir su vialidad, a través de la cual es posible generar conexiones entre las macrozonas. Además, genera espacios interiores conectados y con más posibilidades de desplazarse hacia espacios en donde se concentra la mayor oferta de bienes y servicios.

Por otra parte, ambas alternativas considera la gradualidad de uso, concentrando población en el núcleo de equipamientos actual, definiendo zonas residenciales mixtas en torno a actividades productivas y disminuyendo las densidades hacia sectores en donde existe presencia de elementos que pueden desencadenar eventos asociados a fenómenos que pueden ser un peligro para la población.

Finalmente a nivel medioambiental y en relación con el cumplimiento de criterios y objetivos ambientales, es la **Alternativa 2** aquella que compromete un menos nivel de cambio ambiental, respecto a la intensidad de usos proyectada.

7.2.3 Recomendaciones respecto a la propuesta definitiva del Plan

A partir de la evaluación de los efectos ambientales presentado respecto a la formulación de cada alternativa de estructuración urbana, se enuncian a continuación recomendaciones de cómo la alternativa seleccionada se puede hacer cargo en mayor medida de los efectos identificados, como medida de mejoramiento del diseño de la propuesta del Proyecto del PRC de Concón.

A fin de hacer más consistente ambientalmente la alternativa seleccionada para el proyecto del plan, se formulan las siguientes recomendaciones para cada efecto ambiental identificado:

- **Área Urbana de Concón**

- El Plan considera la implementación de **áreas verdes** que permitan cubrir el déficit asociado a estas y la disparidad en su distribución espacial. La implementación de estas áreas corresponde al primer paso para cubrir este déficit, tarea que podría ser resuelta a través de recursos municipales u otros organismos de carácter gubernamental, incluso la acción de privados. Por lo demás, se recomienda que las áreas verdes existentes incorporen un sistema de cuidado permanente que evite la degradación de éstas, recordemos que la comuna solo posee un 3m²/hab que poseen mantenimiento municipal, estableciéndose así un desafío por parte del municipio y los mismos residentes.
- Los problemas derivados por la **fricción de usos de suelo** generados entre la actividad industrial y el uso residencial, se pretenden disminuir a partir de la generación de umbrales en la intensidad de uso de suelo que han planteado la necesidad de establecer normas restrictivas ante el uso residencial, por lo que la alternativa escogida considera esta normativa.
- Si bien la alternativa seleccionada define e incorpora corredores viales que permitirán solucionar los problemas relacionados con el **bajo estándar de la infraestructura urbana y mala configuración de la trama vial urbana**, se plantea la necesidad de definir metas y plazos en donde se identifiquen los pasos a seguir para lograr la implementación y el mejoramiento de las condiciones actuales de la red vial, esto principalmente a cargo del Municipio y organismos gubernamentales como el Ministerio de Obras Públicas, los cuales deben asumir la responsabilidad en la ejecución de obras que actualmente se requieren en la comuna para garantizar la solución de problemas asociados.
- En consideración de la identificación de áreas protegidas y la valorización de elementos paisajísticos, la alternativa elegida determina intensidades de uso que varían desde la intensidad de ocupación Baja a Muy Alta. Este gradiente de intensidad de zonas, permite establecer áreas en donde el paisaje y la vista panorámica de la ciudad no se vea entorpecida por edificaciones que quiebren la visión del paisaje conconino. En vista del tiempo que demora un Plan Regulador en aprobarse, se recomienda que la municipalidad se encuentre informada sobre los futuros permisos de edificación y que estos solo sean permitidos en cuanto cumplan con la norma urbanística que será aplicada por este Plan.

- **Desarrollo Urbano localidad de Puente Colmo:**

- En términos generales, se puede decir que la incorporación de la localidad de Puente Colmo implica un desafío constante en términos de planificación, esto debido a que el área aún presenta características propias de un espacio eminentemente rural, el cual requiere de la preocupación constante por parte de las autoridades para que este espacio adquiera funciones que permitan elevar la calidad de vida de los habitantes.
En este mismo sentido, para la localidad de Puente Colmo, se deben establecer objetivos de desarrollo y urbanización que por medio de la aplicación de Planes y Políticas definidas en instrumentos de planificación de carácter municipal (PLADECO), permitan establecer un horizonte con plazos establecidos sobre lo que se espera generar en esta área.

8 PLAN PROPUESTO

En el presente apartado, se realiza un análisis que pretende establecer cómo han sido incorporados o abordados los criterios de sustentabilidad ambiental por plan propuesto o alternativa de estructuración determinada para la ciudad de Concón y la localidad de Puente Colmo.

8.1 Incorporación de los criterios de sustentabilidad en la propuesta definitiva.

Se presenta a continuación, una descripción del cumplimiento de los Criterios de Sustentabilidad planteados para este instrumento de planificación, para lo cual se acude a los productos del plan, en especial a la expresión espacial definida por las zonas y normativa correspondiente, desglosada en la Memoria Explicativa del Plan.

8.1.1 Criterio de Sustentabilidad 1

“El desarrollo urbano de Concón se integra socialmente y espacialmente, se caracteriza por constituir un sistema de conectividad vial y estructuración de espacios públicos - áreas verdes suficiente y distribuido equitativamente; compatibilizando el desarrollo de las distintas actividades económicas (turismo- gastronomía - comercio – industria)”

La zonificación y normas urbanísticas aplicables por el Plan propuesto, pretender revertir las condiciones actuales de fragmentación social y urbana que se ha generado en la comuna debido al intensivo y localizado desarrollo urbano que se ha generado en los últimos años por parte del explosivo aumento de la actividad inmobiliaria. Esta situación, ha generado una disparidad entre los espacios, generando áreas en donde existe una mayor cobertura y concentración de bienes y servicios básicos, frente a otras áreas o sectores que no los poseen. Además, se debe mencionar que existe un déficit en la actual cobertura vial, debido a que su estructuración no permite el desplazamiento hacia zonas más provistas, esto porque existe congestión vehicular y faltan vías alternativas que disminuyan su saturación.

En este sentido, el Plan pretende generar sub centros que apoyen las funciones que posee el centro fundacional y aquellos espacios de “elite” que solo abastecen a parte de la población que reside en condominios determinados. La generación de subcentros de equipamientos y el fortalecimiento de ejes transversales a través de la comuna, espera solucionar problemas vinculados a la necesidad de acceder a bienes y servicios básicos para la población.

Además, mencionar que la estructuración y propuesta de ejes conectores, permitirá solucionar problemas asociados a la congestión vehicular y la saturación de las vías de carácter local. Con esta propuesta, el Plan espera asegurar y garantizar el acceso equitativo por parte de la población residente hacia los bienes públicos urbanos, generando una ciudad que mejore los estándares en la calidad de vida de los residentes, generando espacios integrales e inclusivos.

Por otra parte, es pertinente mencionar que el Plan se hace cargo de la realidad conconina, específicamente a partir del reconocimiento de la presencia de actividad industrial representada por el complejo industrial perteneciente a ENAP-Concón. Sin duda, las molestias y efectos asociados a esta industria hacen necesaria la definición de áreas que posean una gradualidad en la intensidad de ocupación, generando así espacios en donde el asentamiento de población sea mínimo o generando espacios mixtos que reduzcan los conflictos entre las actividades urbanas.

Finalmente mencionar que en términos ambientales, el Plan garantiza no solo la suficiencia de áreas verdes, sino que también las distribuye de manera equitativa a través del área urbana, generando las condiciones necesarias para que la población no tenga que recorrer grandes distancias para acceder a estos espacios recreativos. Además, considerar que el Plan incorpora la valoración por los espacios con características naturales que poseen importancia debido a la presencia de biodiversidad y características que adhiere al entorno paisajístico de la comuna, entre estos destacan el litoral marítimo, la desembocadura del Río Aconcagua, Campos Dunares, Estero Limache y el sistema de quebradas incorporado como áreas verdes para la localidad de Puente Colmo.

8.1.2 Criterio de Sustentabilidad 2

“La ciudad de Concón se desarrolla, resguardando los elementos de valor natural particularmente referido al Campo Dunar de Concón, Humedal desembocadura Río Aconcagua y su litoral marítimo de roqueríos, reconociendo los riesgos, poniendo en valor el paisaje de borde mar y de borde río para fines turísticos, acorde a su identidad local regulando el desarrollo inmobiliario”.

El Plan reconoce aquellos elementos naturales que poseen valor ambiental y que se constituyen como parte del patrimonio medio ambiental del área de estudio. Este reconocimiento, permite no solo otorgar medidas que aseguren su conservación, sino que también contribuye en mantener la identidad local de la población.

El reconocimiento de estos espacios y la definición de normativa urbanística aplicable que permita protegerlos y/o conservarlos, permite reducir la pérdida o degradación de estos elementos, evitando así el desgaste del patrimonio natural, el cual sin duda forma parte de la identidad concónina. Por lo demás, mencionar que la preservación de las condiciones naturales propias del paisaje de Concón, permite mantener los elementos que forman parte del atractivo turístico presente en la zona, condición que obliga a tener presente la valoración y cuidado constante por los atributos paisajísticos de la comuna y su consecuente promoción como espacios en donde se desarrollen actividades turísticas.

8.1.3 Criterio de Sustentabilidad 3

“El desarrollo urbano de los asentamientos rurales interiores Villa Las Ilusiones – Puente Colmo es una oportunidad de desarrollo económico y socio cultural para la comuna, para lo cual se regula el crecimiento urbano comunal conforme a la susceptibilidad de riesgos naturales del territorio”

Según el PREMVAL, el área en donde se encuentran los asentamientos rurales interiores de Villa Las Ilusiones y Puente Colmo, ha sido definida como Zona de Extensión Urbana. Según el marco de la planificación Intercomunal, las disposiciones definidas por este instrumento deben ser incorporadas automáticamente a los Planes Reguladores Comunales (Artículo 2.1.9 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones). Por lo que en primera instancia, se debe mencionar que la actualización del Plan Regulador Comunal de Concón deberá incorporar esta área como Zona Urbana, lo cual corresponde al primer paso que permitirá orientar el desarrollo urbano de esta zona y definir normativa urbanística que incentive el desarrollo económico y social de esta zona.

Con el presente Plan y la consecuente incorporación de esta zona como área urbana, se espera mejorar los estándares urbanos por medio de la incorporación de equipamiento e infraestructura necesaria que permita mejorar la calidad de vida de la población, entre estos se incluye el mejoramiento en la calidad y cobertura de servicios básicos, además del mejoramiento e incorporación de redes viales que aseguren la conectividad y accesibilidad de la población a nivel local y comunal.

Además, el Plan espera generar compatibilidad entre los distintos usos de suelo, sobre todo entre áreas que poseen mayor incompatibilidad, como lo es el desarrollo de la actividad productiva cercana a asentamientos rurales. Por lo tanto, la gradualidad en la intensidad de uso de suelo residencial, la generación de usos de suelo con usos mixtos, la generación de espacios con áreas verdes que actúen como amortiguadores y la decisión a establecer usos de suelo que no impliquen el asentamiento permanente de la población, comprenden diferentes medidas por medio de las cuales el Plan pretende disminuir la fricción que se produce entre usos de suelo que son incompatibles con la actividad productiva presente en la zona.

Por otra parte y conforme a la zonificación propuesta para el sector, se ha identificado que esta área corresponde a un espacio estratégico que actualmente se constituye solo como un área de paso para acceder a Concón Urbano. Se espera que esta situación cambie en cuanto sea aprobado este instrumento, esto debido a que el Plan pretende potenciar una zona de equipamiento que fortalezca la economía local y permita el desarrollo de un espacio o un nodo en donde se establezcan diversos bienes y servicios, estableciendo un espacio en donde se desarrollen economías que aprovechen los recursos propios de la zona.

Se debe considerar que en el diseño de las alternativas de estructuración, el factor asociado a la presencia de elementos naturales que constituyen un riesgo para la población, ha sido considerado desde el momento en que se definió la zonificación. Por lo que se puede decir que el Plan ha establecido normas urbanísticas que pretenden regular el crecimiento urbano conforme a la identificación a priori de elementos que constituyen un riesgo inminente para el asentamiento actual y futuro de la población.

8.2 Consecución de los objetivos ambientales propuestos.

En el presente punto se asocian las propuestas de planificación, expresadas por las Alternativas de Estructuración seleccionadas según resultados de su evaluación ambiental, en relación a la forma en la cual se incorporaron los Objetivos Ambientales esgrimidos de este documento. Argumentos que se desarrollan a continuación para la propuesta del Plan.

8.2.1 Ciudad de Concón

a) Promover un desarrollo urbano que sea compatible con la conservación de ecosistemas de valor natural.

Se ha considerado como un elemento que caracteriza la identidad comunal, las condiciones de densidad de uso habitacional del territorio situado al interior del límite urbano, en relación con las condiciones morfológicas dominantes, es decir de Borde Costero, Meseta y Zona de Extensión urbana en Montemar. En este sentido la identidad del Borde Costero está caracterizada fundamentalmente por presencia de un borde de turismo gastronómico, existencia de miradores y resguardo de vistas hacia la costa, elementos que se conservan al mantener la normativa vigente.

Para los territorios localizados en la meseta, se reconoce como elemento de identidad local la presencia de comercio y corredores viales intercomunales que seccionan el sector; aspectos que son retratados en ambas alternativas. Mientras para la zona de extensión urbana se advierte la nueva identidad que se está generando en la zona de Montemar, donde se perfilan viviendas de estrato socioeconómico alto, segunda vivienda y zonas de descanso, y que logra compensar las mayores intensidades de uso .en el borde costero (sector Costa de Montemar) a favor de la conservación del ecosistema natural del Campo Dunar y Litoral marítimo.

El proyecto del plan busca promover un desarrollo urbano que sea compatible con la conservación de ecosistemas de valor natural, manteniendo la identidad en las zonas más sensibles del territorio en estudio (áreas consolidadas urbanas, borde costero y dunas), controlando la amenaza de un incremento descontrolado en la densidad habitacional. Aspecto que se aborda mediante la propuesta de densificación alrededor de ejes viales e intensificando los usos residenciales y equipamientos complementarios en la zona de extensión urbana, que se configura como un sector de menor sensibilidad, como el área afecta a una mayor demanda de suelo y densidad de uso potencial.

El plan incorpora zonificación de borde costero vigente a favor de la protección del paisaje según la menor intensidad de uso y edificación en el frente urbano litoral, conservando la geografía costera y potenciando el desarrollo de la actividad turística del borde mar.

b) Resguardar las áreas de interés paisajístico, ecológico y elementos de valor natural mediante el establecimiento de una norma urbanística restrictiva.

El plan cumple con el reconocimiento de los elementos singulares patrimoniales de valor paisajístico, toda vez que para ambas alternativas los elementos de mayor singularidad y valor paisajístico corresponden a los sectores de borde costero y Campo Dunar. En ambos casos, se reconocen e incorporan elementos singulares de valor natural y paisajístico. Estos sectores no forman parte de propuestas de modificación, ya que se busca mantener la propuesta de miradores y densidades bajas como los atributos del lugar mediante la mantención de la normativa vigente para dichos sectores.

La propuesta de plan mantiene el paisaje de la comuna sobre el borde costero, los sectores de mirador y conservación de campos visuales hacia la línea de costa, a partir de la normativa existente diseñada para dichos propósitos.

La situación del Humedal del Río Aconcagua, borde costero y Campo Dunar en ambas alternativas es el mismo, ya que por una parte el Humedal del Río Aconcagua queda fuera del límite urbano y por lo tanto no forma parte del área de planificación. No obstante se procuran los usos de suelo compatibles en las áreas urbanas colindantes al humedal en la zona de borde costero. Por otra parte los sectores de borde costero y Campo Dunar, como ha sido mencionado anteriormente, no han sido considerados como áreas diferenciadas por las alternativas, por lo tanto se reconocen como sectores de protección aquellos territorios protegidos por Ley, complementaria a la propuesta de planificación del campo dunar como zona de área verde con normas urbanísticas restrictivas con el objetivo de resguardar esta área de valor natural.

c) Generar condiciones para la estructuración de una trama vial conectada y para la dotación de un sistema de espacios públicos y áreas verdes que posibilite la integración socio espacial de los distintos sectores y barrios que componen el territorio sujeto a planificación.

Para la materialización de un sistema de áreas verdes urbanas, arborización y espacios públicos que contribuyan a mejorar el bienestar de la ciudad, va asociado a la configuración de los ejes viales rectores propuestos para los cuales se proyectan franjas verdes arborizadas que formen parte complementaria del sistema vial, sumado a las unidades de bosque en el Borde Costero. Aspecto para el cual no se distingue diferencia entre las alternativas, puesto que la red vial se ha identificado como una necesidad en todos los escenarios para la comuna.

En forma complementaria, el plan propuesto incorpora en la estructuración de la trama y dotación de sistema de espacios públicos, las quebradas como elementos en la planificación urbana de paisaje, reconocen el riesgo, escurrimiento y drenaje de agua lluvias.

8.2.2 Localidad de Puente Colmo

a) Promover un desarrollo urbano que sea compatible con la conservación de ecosistemas de valor natural.

La propuesta de plan incorpora una zonificación que incentiva la generación de centralidades que se encuentran localizadas en torno a vías estructurantes de carácter Intercomunal, siendo este el espacio mayormente intervenido, situación que permite respetar elementos de valor natural que en este sector actúan como limitantes para el desarrollo urbano tanto en el sector norte como el sur de la ruta (Estero Limache y riesgo de inundación/remoción en masa, respectivamente).

En términos generales, los rasgos propios que presenta este sector, promueven un desarrollo urbano planificado y concentrado, que sea compatible con la conservación de ecosistemas de valor natural, reconozca la limitante de riesgo natural por presencia de quebradas y cursos de agua, manteniendo así la identidad y el valor paisajístico del territorio por medio del reconocimiento de un elementos que poseen valor ambiental.

b) Resguardar las áreas de interés paisajístico, ecológico y elementos de valor natural mediante el establecimiento de una norma urbanística restrictiva

La propuesta de plan reconoce los elementos singulares patrimoniales de valor paisajístico. De acuerdo a las características propias del sector, se han identificado elementos propios de la geografía que hacen del área un potencial riesgo frente al eminente desarrollo urbano planteado para la zona. En consideración de esta situación, se han planteado áreas en las cuales se debe restringir la urbanización, estableciendo limitantes para el establecimiento permanente de la población o definiendo zonas con menor densidad o definiéndola de manera gradual.

Se debe reconocer que las características propias de la geografía del sector, constituyen un elemento clave al momento de definir cambios en un área eminentemente rural. Las limitantes de riesgo, constituyen la principal condicionante al momento de definir normas urbanísticas bastante restrictivas para su uso y que a la vez aportan en el resguardo de áreas que poseen valor paisajístico y ecológico.

c) Generar condiciones para la estructuración de una trama vial conectada y para la dotación de un sistema de espacios públicos y áreas verdes que posibilite la integración socio espacial de los distintos sectores y barrios que componen el territorio sujeto a planificación

La propuesta de plan incorpora un sistema de red vial que permite establecer condiciones mínimas de conectividad dentro del sector y hacia fuera de este. Por lo demás, se consideran aperturas y ensanches de fajas viales que sin duda permitirán aportar en la generación de rutas que integren espacios aislados y mejoren la calidad de los ejes viales actuales.

Por otra parte, se considera la incorporación de zonas de áreas verdes definidas por el PREMVAL, ha permitido reconocer valores de conservación asociados a espacios paisajísticos que presentan características y funciones ecosistémicas propias de una cuenca hidrológica, destacan áreas asociadas a esteros y quebradas. Además, mencionar que al ser un área que posee bajo nivel de intervención antrópica, las condiciones naturales presentes permiten la prever la consideración temprana de incorporar áreas verdes que permitan garantizar el desarrollo de espacios públicos de encuentro que posibiliten la integración social en el sector, y la conservación de los atributos paisajísticos del sector.

8.3 Consideración de los efectos ambientales identificados y evaluados

A continuación se presentan los efectos del plan propuesto, derivado de la selección de la Alternativa 2 tanto para el área urbana de Concón como para la Localidad de Puente Colmo, y las medidas de planificación propuestas, para abordar los problemas ambientales reconocidos en el territorio sujeto a planificación. De esta forma, como primera aproximación, se identifican los potenciales efectos del plan, según los resultados de evaluación de las alternativas.

Respecto del riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos, y respecto de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire; los potenciales efectos identificados del Plan son las siguientes:

Cuadro 8-1: Potenciales efectos ambientales

Problema ambiental	Potencial efecto del plan	Posible medida propuesta por el plan
Insuficiencia de Áreas Verdes, y disparidad en la distribución espacial de las áreas verdes.	Mejoramiento del estándar de áreas verdes conforme a la superficie de m ² por habts. Distribución equitativa de espacios públicos y áreas verdes según suficiencia y calidad.	Fortalecimiento de un sistema de áreas verdes jerarquizado según su carácter regional o intercomunal, comunal y vecinal contemplando lo existente y lo proyectado. Desde el punto de vista ambiental interesa la magnitud y distribución espacial del sistema de áreas verdes, como asimismo la indicación de criterios que sirvan al posterior diseño de éstas.
Riesgo antrópico , por la imagen contaminación ambiental de la refinería y proximidad a zonas de actividades productivas molestas, peligrosas y/o contaminantes de impacto intercomunal. Exposición a emisiones industriales de contaminantes atmosféricos por proximidad a zonas de actividades productivas de impacto intercomunal.	Crecimiento urbano residencial con menor exposición a emisiones industriales de contaminantes atmosféricos, por zonificación urbana que ordena los usos compatibles.	Reconocimiento de las zonas residenciales en áreas urbanas consolidadas sensibles por estar expuestas a dispersión de contaminantes atmosféricos emitidos por complejos industriales exclusivas (ENAP Concón), en función de las variables ambientales relacionadas con la ventilación atmosférica (topografía, régimen de vientos). En las áreas urbanas de crecimiento que enfrentan dichas zonas industriales de impacto intercomunal, restringir los usos residenciales y equipamientos críticos, planificándolos con usos de servicios a la ruta por enfrentar Ruta F-30- E y Camino Internacional (Ruta – 60), y con zonas de áreas verdes para compatibilizar usos industriales y residenciales existentes.
Vulnerabilidad del poblamiento por riesgos naturales , dado el patrón de ocupación de terrenos en	Restricción por Riesgo Natural , por ocupación de quebradas y laderas expuestas a remoción.	Reconocimiento de las áreas de riesgos por inundación de quebradas y las de peligro de remoción en masa de alta susceptibilidad, planificándolas como zonas de áreas

quebradas y laderas expuestas a rodados avalanchas o aluviones con usos residenciales y/o equipamientos críticos.	Resguardo del paisaje costero y conservación de elementos de valor natural, coherente con la limitantes de riesgos por avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas. Incorporación al desarrollo urbano de un sistema de áreas verdes en quebradas.	verdes, compatible con dicha limitante de riesgo natural.
Bajo estándar de la infraestructura urbana, y mala configuración de la trama vial urbana Fricción por transporte, congestión por incremento de flujo vehicular estacional Fragmentación urbana por deficiente conectividad local. Deficiente estándar de infraestructura (sanitaria, vial) en áreas de desarrollo urbano sector rural.	Desarrollo urbano con adecuado estándar de servicios e infraestructura, soporte de la demandas de la población residente. Mayor saturación de vías por aumento de flujos estacionales por crecimiento urbano y mayor intensidad de uso por cabida de población y edificación.	Propuesta de una estructura vial jerarquizada según funciones: vía expresa, troncal del nivel intercomunal y colectora del nivel comunal de la planificación; evaluada según su capacidad vial. Incrementar los estándares del espacio público y de la red de circulación vehicular, ciclista y peatonal mediante ensanches y aperturas de la vialidad colectora, en el caso del AU Concón preferentemente la de sentido transversal, conexión borde interior- meseta – borde costero. Y en el caso del sector Puente Colmo, preferentemente en sentido de espina dorsal respecto a la conectividad interurbana comunal a través de la Ruta Camino internacional. Dotar de factibilidad sanitaria nuevas áreas de desarrollo urbano en sector rural y mejorar la red y conectividad de la vialidad urbana

Respecto del valor ambiental del territorio susceptible de ser afectado:

	Problema ambiental	Potencial efecto del plan	Posible medida propuesta por el plan
Concón	Riesgo de pérdida del patrimonio ambiental , por falta de protección del Campo Dunar de Concón complementaria al Santuario de la Naturaleza.	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	Reconocimiento de zonas con valor ambiental y establecimientos de áreas de restricción y su normativa asociada, con el propósito de proteger dicho valor.
Puente Colmo	Riesgo de pérdida del patrimonio natural-paisajístico , por incorporación de esta zona como área urbana y potencial desarrollo urbano	Efectos sobre el valor ambiental del territorio: efecto en las áreas que presentan rasgos propios de un espacio no intervenido y que por lo mismo poseen un valor intrínseco.	Reconocimiento de zonas con valor paisajístico y establecimiento de áreas con normativa urbanística relacionada al establecimiento de una gradualidad en la intensidad de uso de suelo con el propósito de proteger dicho valor.

Respecto de la alteración significativa del valor paisajístico y turístico de una zona,

Problema ambiental	Potencial efecto del plan	Posible medida propuesta por el plan
Crecimiento en altura y densidad libre. Pérdida paisaje y atributos medio ambientales de los entornos residenciales.	Alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona	Reconocimiento de zonas con valor paisajístico y turístico y establecimiento de normas urbanísticas restrictivas de edificación, tendientes a conservar y proteger dicho valor.

Fuente: Elaboración Propia

9 PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN.

El Plan de Seguimiento constituye una referencia para abordar el proceso de sondeo, que continúa posteriormente a la aprobación del Plan. Aspectos que se evidencian cuando el Plan entra en vigencia, y los procesos de población se arraigan en el territorio y se van ejecutando los proyectos físicos a los que el Plan dio cabida. De esta forma podrá estimarse si efectivamente las medidas que se propusieron en el Plan se cumplen, según se expresa en los siguientes puntos.

9.1 Alcances del plan de seguimiento.

La propuesta de seguimiento del plan, se ajusta a la persecución de los Criterios de Sustentabilidad definidos para el plan. En este sentido se definen indicadores, para el plan de seguimiento, relacionados con los objetivos propios del ámbito de acción de un Plan Regulador Comunal, posibles de implementar por el servicio encargado de velar por el cumplimiento de la planificación urbana Comunal en este caso la Ilustre Municipalidad de Concón, asigne para dichas tareas, en el marco de las potestades vinculantes de dicho organismo.

9.1.1 Objetivo

El objetivo es elaborar el plan de seguimiento ambiental del plan o decisión que se está evaluando. Corresponde a un plan de seguimiento de los componentes ambientales relevantes que son afectadas producto del instrumento desarrollado. Se deben considerar los criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan, y los criterios e indicadores de rediseño que se deberán incorporar para la reformulación de dicho plan o política en el mediano o largo plazo.

El propósito del seguimiento de la decisión evaluada debe ser establecer hasta qué punto se cumplen los objetivos, las recomendaciones ambientales u otros criterios formulados en el informe ambiental, desarrollando un modelo de seguimiento aplicable a largo plazo y con capacidad de adaptación a las modificaciones que pueda sufrir el instrumento a lo largo de su ciclo de vida.

9.1.2 Sistemas de revisión

Se propone la utilización de sistemas de control de los parámetros establecidos, preferentemente a partir de fuentes de información existentes y de fácil acceso para efectuar el seguimiento ambiental y cotejar el progreso de la implementación del instrumento, por parte del auditor del proceso. En este sentido, se formula como fuente de información la utilización de los siguientes registros existentes en la Municipalidad de Concón:

- 1) Registro de base de datos de Permisos de Edificación.
- 2) Registro de los proyectos de inversión en el área urbana.
- 3) Desarrollo de proyectos de materialización de áreas verdes.
- 4) Desarrollo de proyectos viales de conectividad local e intercomunal de inversión pública
- 5) Desarrollo de proyectos de urbanización y la materialización adecuada de las sesiones de espacios públicos (vialidad+ equipamientos+ áreas verdes) conforme a los propósitos del plan.

9.1.3 Períodos de Recurrencia

Para la definición de los períodos de tiempo de revisión, de las variables identificadas se ha procurado evitar periodos superiores a 2 años, para así poder contemplar un tiempo de reacción apropiado frente a intervenciones o cambios en las dinámicas urbanas, en proyectos de renovación, regeneración, y crecimiento urbano residencial. Desde esta perspectiva, aquellos procesos que impliquen periodos que sobrepasen 2 años, como por ejemplo la concreción de proyectos de vialidad u otras obras de infraestructura de significación comunal y que dependen de organismos públicos sectoriales del nivel regional, son incorporados como parte de los parámetros de eficiencia, desde la ejecución de los estudios conducentes a la materialización de las obras proyectadas.

9.2 Criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan.

Para los efectos del presente plan, se propone la generación de un plan de seguimiento de las variables relevantes cuya escala de análisis concuerda con la escala de trabajo urbano comunal del Plan. En este sentido la identificación de cambios sustantivos en las áreas urbanas y en especial aquellos que implican una modificación espacial, como por ejemplo el ordenamiento y mejoras del estándar de urbanización en el sector Puente Colmo del ámbito rural zona de extensión propuesta PREMVAL que el presente plan incorpora al desarrollo urbano; conforman elementos de cambio que sobre ciertos parámetros justifican la actualización del instrumento. Sin embargo posiblemente las medidas de seguimiento que normalmente serán aplicadas, se enfocarán en la identificación de iniciativas de proyectos de inversión por parte de promotores privados, que no se ajusten a los planteamientos del propio plan, en términos de la generación de usos de suelos en zonas para las cuales se encuentran prohibidas, como por ejemplo el uso habitacional en sectores de riesgo o zonas de áreas verdes, en el marco de su accionar legal.

En el siguiente cuadro se detallan los Indicadores de seguimiento en el Área del Plan, con ello se cumple con la incorporación de una propuesta de plan de seguimiento de las variables relevantes afectadas

Cuadro 9.2-1 Indicadores de seguimiento en el Área del Plan

OBJETIVO AMBIENTAL	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	POLINOMIO	PARÁMETRO DE REFERENCIA	FUENTES DE INFORMACIÓN
Restricción de actividades en áreas de Valor Ambiental sin protección oficial, reconocidas como zonas de áreas verdes y áreas de riesgo.	M ² de permisos de edificación en Áreas de Riesgos, y Zonas de Áreas Verdes	M ² de permisos de edificación otorgados en áreas de riesgo natural y ZAV sobre m ² totales otorgados en el área del plan.	0.5% del total de M ² de permisos de edificación otorgados en terrenos sensibles por su Valor Ambiental y paisajístico, en relación al total de permisos de edificación otorgados en el área urbana. Para un periodo de 3 años	Permisos de Edificación de Dirección de Obras Municipal Servicio de Evaluación Ambiental Ministerio del Medio Ambiente
Restricción de actividades en torno a recursos hídricos y asentamientos en quebradas.	M ² de edificaciones sin regularizar en Zonas de Riesgo de Remoción, Inundación, delimitación de cauces, quebradas y áreas amagadas por riesgos de maremoto o tsunami.	M ² de edificaciones si regularizar en zonas sobre m ² totales otorgados en el área del plan.	0.2% del total de M ² edificaciones en Zonas de Riesgo en relación al total de edificaciones al interior de las áreas urbanas. Para un periodo de 3 años.	Permisos de Edificación de Dirección de Obras Municipal.
Procurar la conservación de la Biodiversidad y el resguardo del paisaje costero.	M ² de permisos de edificación en zonas del borde costero.	M ² de permisos de edificación otorgados en áreas de restrictivas de borde costero, sobre m ² totales otorgados en el área urbana del plan.	0.5% del total de M ² de permisos de edificación otorgados en áreas de relevancia ecológica en relación al total de permisos de edificación otorgados al interior del área urbana en zona de crecimiento Lomas de Montemar. Para un periodo de 5 años	Permisos de Edificación de Dirección de Obras Municipal.

Fuente: Elaboración Propia

9.3 Criterios e indicadores de rediseño para la reformulación del Plan.

A continuación se definen los criterios e indicadores que permiten evaluar la vigencia del Plan y la necesidad de reformulación se relacionan directamente con los indicadores de seguimiento de la eficacia del plan y el cumplimiento de los parámetros definidos para este indicador.

La reformulación del plan obedecerá a una adecuación o actualización del instrumento conforme a los cambios en las dinámicas de urbanización / ocupación del territorio y/o incremento de proyectos de inversión para el desarrollo urbano. Se considerarán además, las modificaciones a la normativa de urbanismo y construcciones, que impliquen una modificación sustantiva al ámbito de acción del instrumento. Para ello se propondrán los criterios a tener presente para los fines de dar respuesta a la imagen objetivo del desarrollo urbano comunal, los cuales se relacionan con los criterios de sustentabilidad propuestos para el Plan.

Cuadro 9.3-1 Criterios de Reformulación en el Área del Plan

CRITERIO	INDICADOR	POLINOMIO	PARAMETRO DE REDISEÑO
Desarrollo urbano integrado social y espacialmente, compatibiliza las distintas actividades económicas (turismo- gastronomía - comercio – industria) y dotado de un sistema de conectividad vial y estructuración armónica y suficiente de espacios públicos y áreas verdes.	Incremento explosivo de proyectos inmobiliarios, respecto al consumo de suelo en zonas planificadas para el crecimiento en extensión.	M2 de permisos de edificación otorgados en áreas urbanas de crecimiento en extensión dentro de las ZVLM- 1 y ZVLM- 2 en relación a la superficie de proyectos de regeneración / renovación en otras zonas urbanas planificadas.	Sobre el 90% Crecimiento urbano sólo por extensión residencial en zonas urbanas planificadas.
Concreción de la franja afecta a utilidad pública asociada a red vial estructurante comunal y áreas verdes + espacios públicos.	Mts., lineales de franja afecta a utilidad pública asociada a red vial estructurante comunal, no materializada antes del vencimiento del plazo estipulado por la legislación	Mts., lineales de red vial estructurante comunal materializada, respecto a MI, no materializados estipulados por el Plan.	MI. lineales no concretados superior al 80% del total MI asociados a la generación de franjas afectas a utilidad pública de la red vial estructurante comunal.
Resguardo de los elementos de valor natural particularmente referido al Campo Dunar de Concón, Humedal desembocadura Río Aconcagua y su litoral marítimo de roqueríos, reconoce los riesgos, pone en valor el paisaje de borde mar y de borde río para fines turísticos, acorde a la identidad local mediante una adecuada norma urbanística de uso de suelo, condicionantes de edificación y condicionantes de edificación y subdivisión, regulando el desarrollo inmobiliario	M2 de proyectos de habilitación de espacios públicos y áreas verdes en zonas de valor ambiental y de riesgos naturales.	Nº de proyectos de inversión público y/o privados compatibles con la conservación ambiental de zonas con elementos de valor natural, respecto al total de proyectos de inversión.	Al menos el 30% de proyectos de desarrollo urbano tendientes a resguardar los elementos de valor natural con fines de conservación / preservación.
Desarrollo urbano sector rural, mediante materialización de proyectos de habitacionales, equipamiento y dotación de redes de infraestructura, conforme a la susceptibilidad de riesgos naturales del territorio.	M2 de permisos de edificación y proyectos de Infraestructura pública sanitaria y vial	M2 de permisos de edificación para obras de Infraestructura sanitaria y vial en nuevas zonas de desarrollo urbano respecto a m2 totales otorgados en otras zonas del plan.	Más del 30% de M2 de permisos de edificación otorgados o desarrollo de proyectos de Infraestructura para el desarrollo urbano en zonas al interior del límite urbano de zonas de extensión del sector rural incorporadas por el plan en un periodo de 5 años.

Fuente: Elaboración Propia