

INFORME AMBIENTAL COMPLEMENTARIO
MODIFICACIÓN
AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE SAN ANTONIO
EN SECTOR CENTRICO DE SAN ANTONIO

Actualización: 21 de Abril de 2021

INDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN	6
1.1.	Contexto normativo y territorial.....	6
2.	RESUMEN EJECUTIVO	7
2.1.	IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE SUS OBJETIVOS Y ALCANCES	7
2.2.	DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DEL ANTECEDENTE O JUSTIFICACIÓN QUE DETERMINA LA NECESIDAD DE SU DESARROLLO.....	8
2.2.1.	La función municipal	8
2.2.2.	Aspecto funcional: la planificación del desarrollo urbano.....	9
2.2.3.	Modificaciones sustanciales propuestas	9
2.3.	ÁMBITO TERRITORIAL Y TEMPORAL DE SU APLICACIÓN	10
3.	ACERCA DE LA POLÍTICA, PLAN O INSTRUMENTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	11
4.	LAS POLITICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE QUE ENMARCAN LA PROPUESTA DE POLITICA, PLAN O INSTRUMENTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	12
5.	IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y SUS ALCANCES	34
6.	CRITERIO DE DESARROLLO SUSTENTABLE	36
7.	FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN	38
7.1.	CONDICIONES URBANISTICAS, ZONAS ACTUALES Y PROPUESTAS.....	39
7.1.1.	Zona Comercial 2 (ZC2) propuesta y zonas ZC- ZM3 actuales	39
7.1.2.	Actual Zona Comercial ZC y ZM2. Propuesta Zona Comercial 1.	41
7.1.3.	Zona Comercial y de Servicios 1 (ZCS1) propuesta y zonas Z0- ZM3 actuales.....	44
7.1.4.	Zona Comercial y de Servicios 2 (ZCS2) Propuesta y actuales zonas Z0- ZM3.....	46
7.1.5.	Zona Residencial 6 (ZR6) Propuesta y Zona Residencial 5 (ZR5) actual.....	48
7.1.6.	Zona Residencial 7 (ZR7) propuesta y zonas ZR5- ZM3 actuales	50
7.1.7.	Zona Áreas Verdes Públicas (ZV) propuesta y zona ZP2 actual	52
7.1.8.	Actual Zonificación del área.....	54
7.1.9.	Zonificación Propuesta del área	55
8.	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO	55
8.1.	Identificación del problema	55
8.2.	Problema de decisión.....	56
8.3.	ÁMBITO NORMATIVO.....	56
8.4.	LÍMITES DEL ÁREA DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA	57

8.5.	ZONIFICACIÓN Y NORMAS URBANÍSTICAS ACTUALES DEL CASCO HISTÓRICO	61
8.6.	NORMAS URBANÍSTICAS VIGENTES DEL SECTOR CÉNTRICO (Zona Comercial y Zona Mixta 3).....	62
8.7.	EL DETERIORO URBANO DEL CASCO CÉNTRICO SU PERIFERIA SUR Y SUR-ORIENTE.....	63
8.8.	NORMAS URBANÍSTICAS VIGENTES DE LA ZONA ZR 5.....	63
8.9.	NORMAS URBANÍSTICAS ACTUALES. ZR5, ZO, ZM2.....	66
8.10.	EL ÁREA PERIFÉRICA DEL CASCO HISTÓRICO	67
8.11.	ZONA DE ÁREAS VERDES (ZV) Y ZONA PROTECCIÓN 2 RESTRICCIÓN DE QUEBRADAS Y CURSOS DE AGUA NATURALES (ZP 2).	67
8.12.	SITUACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES EN EL ÁREA EN ESTUDIO	70
8.13.	PROBLEMAS AMBIENTALES EXISTENTES.	70
8.14.	PROBLEMAS SOCIOECONÓMICOS EXISTENTE EN EL CASCO HISTÓRICO.	72
8.15.	IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES RIESGOS NATURALES.....	72
8.16.	IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES DEL TERRITORIO	75
8.17.	FORMA COMO SE ABORDARÁ LA SOLUCIÓN	75
8.18.	ANÁLISIS PROSPECTIVO	76
8.19.	OTROS PROYECTOS A CONSIDERAR.....	76
8.20.	ELEMENTOS NECESARIOS PARA UN CRECIMIENTO SUSTENTABLE.	78
a)	Aumento de actual densidad.....	78
b)	Incremento de los coeficientes de constructibilidad y de Ocupación de suelo.....	79
c)	Zonificación y Normas Urbanísticas Propuestas.....	80
d)	Vialidad del área en estudio.	81
e)	Áreas verdes.....	82
9.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO.....	84
9.1.	Evaluación de los efectos ambientales y Sustentabilidad.	86
9.2.	Evaluación de factor crítico de decisión	87
9.3.	Directrices de gestión y planificación	89
9.4.	Directrices de Gobernabilidad.	90
10.	RESULTADO DE LA COORDINACIÓN Y CONSULTA A LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO	90
10.1.	Identificación a los convocados y aquellos que participaron	91
10.2.	Forma en que se desarrolló dicha coordinación.....	93
11.	RESULTADOS DE LA INSTANCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EFECTUADA.....	94
12.	PLAN DE SEGUIMIENTO Y RETROALIMENTACIÓN.	98

TABLAS.

N°	MATERIA	PÁG.
1.	Modificaciones Sustanciales	10
2	Política de Desarrollo Sustentable.	12
3	Objetivos Ambientales de la propuesta.	35
4.	Criterio de Desarrollo Sustentable.	37
5.	Factor Crítico de Decisión (FCD)	38
6.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZC2), (ZC), (ZM3)	40
7.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZC1),(ZM2),(ZO),(ZC), (ZR5), (ZM3)	42
8.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZCS1), (ZO), (ZM3)	45
9.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZCS2), (ZO),(ZM3)	47
10.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZR6),(ZR5).	49
11.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZR7), (ZR5), (ZM3).	51
12.	Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZV), (ZP2).	53
13.	Descripción del problema	56
14.	Georreferenciación del IPT propuesto.	58
15.	Normas Urbanísticas vigentes de la zona céntrica (ZC), (ZM3)	62
16.	Normas Urbanísticas vigentes (ZR5), (ZO), ZM2).	66
17.	Normas Urbanísticas (ZV), (ZP2)	69
18.	Total Áreas Verdes.	70
19.	Normas Urbanísticas vigente y máxima propuesta. (ZC), (ZM3), (ZM2), (ZO), (ZR5).	78
20.	Densidades propuestas para la periferia del centro. (ZM3), (ZR5).	79
21.	Incremento del Coeficiente de Constructibilidad y el Coeficiente de Ocupación de suelo. (ZC), (ZM3), (ZM2), (ZO), (ZR5).	80
22.	Comparación de atributos de las Opciones de Desarrollo, Objetivos Ambientales y Criterio de Sustentabilidad con los FCD	86
23.	Riesgos y oportunidades.	89
24.	Selección Opción de Desarrollo más convenientes.	90
25.	Directrices de Gobernabilidad.	90
26.	Registro de Asistencia Primera Convocatoria.	92
27.	Registro de Asistencia Segunda Convocatoria.	92
28.	Observaciones de distintos Servicios Públicos.	95
29.	Directriz de planificación y gestión	98
30.	Directriz de planificación y gestión	99

GRAFICOS.

N°	MATERIA	PÁG.
1.	Zona Comercial 2 (ZC2) propuesta y Zona (ZC)- (ZM3)- (ZC2)	39
2.	Zona Comercial 1 (ZC1) propuesta y Zona Comercial (ZC)	41
3.	Zona Comercial y de Servicios 1 (ZCS1) propuesta y Zona (ZO) - (ZM3) actuales.	44
4.	Zona Comercial y de Servicios 2 (ZCS2) Propuesta y actuales (ZO) – (ZM3)	46
5.	Zona Residencial 6 (ZR6) Propuesta y Zona Residencial 5 (ZR5) actual.	48
6.	Zona Residencial 7 (ZR7) Propuesta y zonas (ZR5) – (ZM3) actuales.	50
7.	Zona Áreas Verdes Públicas (ZV) Propuesta y Zona (ZP2) actual.	52
8.	Zonificación vigente.	54
9.	Zonificación Propuesta.	55
10.	Límite Topográfico. Borde Norte	57
11.	Límite Topográfico Borde Poniente	58
12.	Superposición del área de la modificación propuesta al área urbana actual	60
13.	Plano general de la modificación propuesta	61
14.	Zona ZR 5	64
15.	Quebrada Huallipen	68
16.	Mapa de Riesgo de Tsunami, ciudad de San Antonio.	73
17.	Mejoramiento y Prolongación Avda Independencia.	82
18.	Propuesta General de Modificación.	85

IMAGENES.

N°	MATERIA	N°
1.	Vereda Sur de Avenida Gregorio Mira I.	65
2.	Estero Arévalo.	84
3.	Asistencia Profesionales.	93
4.	Asistencia Vecinos.	94

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se refiere a la Modificación del Plan Regulador Comunal de San Antonio (en lo sucesivo, “el PRC”), cuyo contexto político-administrativo, geográfico y normativo se resume a continuación.

1.1. Contexto normativo y territorial

El presente informe Ambiental Complementario se refiere al proyecto de Modificación del Plan Regulador Comunal de San Antonio en el Sector Céntrico de San Antonio, emplazándose dentro del área jurisdiccional del mismo. El Instrumento de Planificación Territorial (en adelante, “IPT”) vigente fue aprobado por el Decreto Alcaldicio N° 2.906 de fecha 07.06.2006, siendo publicado en el Diario Oficial de fecha 21.06.2006.

De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.3. del Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Estratégica (en adelante, “EAE”) del MINVU en los Instrumentos de Planificación Territorial, esta intervención en el I.P.T. puede calificarse de nivel terciario, estando subordinada en jerarquía al PRC del mismo modo en que este último lo está respecto al Plan Regulador Intercomunal (“PRI”), de Valparaíso - Satélite Borde Costero Sur (Diario Oficial de fecha 24.04.2006).

La estructura jerárquica de los IPT resulta especialmente relevante en este caso por cuanto hay normas urbanísticas (v.g. densidades máximas) que no pueden excederse en la normativa de los PRC o sus modificaciones.

Ahora bien; siendo la intervención proyectada de un rango espacial muy acotado y estando subordinada a otros niveles de planificación superiores, el proyecto debe ser sometido a la EAE atendido lo dispuesto en el artículo 29 del Reglamento de la EAE por contener las modificaciones sustanciales que se detallan a continuación:

- Se considera un incremento de la altura de la edificación en un 20% o más;
- Se considera un incremento de la densidad bruta máxima de la zona en un 20% o más;
- Se considera un incremento del coeficiente de constructibilidad en un 30% o más; y
- Se considera un incremento del coeficiente de ocupación del suelo en un 30% o más.

1.2. POLÍTICA MUNICIPAL DE ACTUALIZACIÓN DEL PRC

El proyecto de modificación del PRC se enmarca en una política de actualización del IPT de 2006 cuyos principales hitos son los siguientes:

- Modificación al PRC de San Antonio en la Ribera Sur del Estero El Sauce o Llo Lleo (Diario Oficial de fecha 13.04.2015);
- Modificación al PRC en los Sectores Portuarios Sur y Norte (D.O. 14.04.2015); y

- Proyecto de modificación integral del PRC desarrollado entre los años 2013 y 2017, el que finalmente no llegó a someterse a la aprobación del Concejo Municipal; Y
- Modificación al PRC en el sector Cerro Alegre (Diario Oficial de fecha 07.02.2019);

Es del caso señalar que la iniciativa de modificar el PRC en el sector céntrico no es de data reciente, siendo sus actos administrativos más importantes los siguientes:

- Acuerdo N° 174 S.O. 16/2012 del año 2012, por el cual se aprobó el inicio de los estudios para la modificación del PRC en el sector céntrico de San Antonio; y
- Acuerdo N° 59 S.O. 07/2013 del año 2013, por el cual el Concejo Municipal de la época ratificó lo aprobado por el Concejo anterior.

No obstante, la coincidencia generalizada de criterios al interior de la comuna en el sentido de modificar el IPT, la evolución de la normativa ambiental obligó a sucesivos cambios metodológicos que hicieron necesario rehacer la estructura y fundamentación de los estudios. Entre las normas y disposiciones relevantes en la situación cabe citar los siguientes:

- Publicación de la Guía de Evaluación Estratégica para Instrumentos de Planificación Territorial (01.07.2012);
- Ord. N° 304 de fecha 08.05.2015 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, por el cual se instruye a los municipios del país sobre el procedimiento de Participación Ciudadana Temprana de los Planes Reguladores;
- Publicación de la Guía de Orientación para Incorporar la Dimensión Ambiental en los Procesos de Ordenamiento Territorial Sustentable (01.09.2015); y
- Publicación en el Diario Oficial el D.S. N° 32 de fecha 17.08.2015, Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica.

Dada la creciente complejidad de las intervenciones en los IPT, la I. Municipalidad de San Antonio ha optado por una estrategia consistente en:

- a) Abordar mediante modificaciones parciales aquellas situaciones que puedan tratarse aisladamente del contexto urbano total, como en el caso del sector céntrico; y
- b) Plantear la reformulación integral del PRC, tratándose de problemas estructurales, como los eventuales impactos del proyecto de Puerto Exterior o la reformulación de la malla vial estructurante.

2. RESUMEN EJECUTIVO.

2.1. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE SUS OBJETIVOS Y ALCANCES

Como se ha señalado en los párrafos anteriores, el objetivo central del proyecto es la **actualización del IPT** generando las condiciones normativas requeridas para la **renovación urbana** de un área que presta servicios a la comuna y provincia de San Antonio, cual es el

casco céntrico y de su entorno o “hinterland” inmediato. En este contexto, la renovación urbana -más que como un asunto netamente físico o formal- se entiende como la puesta en valor de un área urbana estratégicamente emplazada, que cuenta con el potencial para prestar servicios en forma eficiente a la comunidad que atiende.

El espacio-plan o área cubierta por el IPT propuesto tiene una superficie de 107 hectáreas, en tanto el área actual urbana de San Antonio es de 2.069 hectáreas. Vale decir, la intervención proyectada cubre poco más del 5% de dicha área.

En el Plan se plantea, en orden de prioridades, un objetivo central y prioritario, **la renovación urbana**, caracterizada por:

- El replanteo de la zonificación del área, reconociendo la existencia de tendencias y tipologías diferenciadas al interior de la misma;
- Consecuentemente con lo anterior, replanteo de las normas urbanísticas que permitan:
 - La densificación constructiva y habitacional del área, privilegiándose el uso intensivo del territorio versus el crecimiento en extensión;
 - El incremento de la inversión privada, al eliminarse restricciones injustificadas a la constructibilidad de los predios, con el mejoramiento de los estándares de calidad arquitectónica y funcional; y
 - La adecuación del centro de servicios a la eventual demanda adicional que pueda generar la materialización del proyecto del Puerto Exterior;
- La solución de contradicciones entre la Ordenanza Local y el Plano Regulador y la rectificación de disposiciones no ajustadas a derecho en la Ordenanza actual, tales como zonificación diferida por pisos de las edificaciones; exigencia de alturas mínimas; y reglamentación de cierros en sitios con edificaciones;
- Incentivo a la fusión predial que –al contrario de la atomización predial actual- permita generar grandes paños aptos para nuevos y grandes edificios de equipamiento;

Indirectamente relacionada con la renovación urbana propiamente tal se plantea la preservación de dos áreas de valor ecológico: las quebradas naturales de Arévalo y Huallipén, lo que es factible de lograr mediante su zonificación y como áreas verdes en un espacio correctamente delimitado.

2.2. DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DEL ANTECEDENTE O JUSTIFICACIÓN QUE DETERMINA LA NECESIDAD DE SU DESARROLLO

2.2.1. La función municipal

Desde el punto de vista doctrinal el Artículo 1° de la Ley N°18.695 establece que las municipalidades tienen por finalidad el “satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas”. En este contexto, la permanente actualización del IPT y, específicamente, la renovación urbana, constituye una obligación de las municipalidades respecto a las necesidades de la comunidad en lo que a la ciudad y sus funciones se refiere.

2.2.2. Aspecto funcional: la planificación del desarrollo urbano

El reestudio del PRC en el casco central fundacional de la ciudad y su área adyacente por el sur y sur-oriente es imperativo atendido el fuerte desfase entre la planificación territorial de la ciudad de San Antonio y la realidad del desarrollo local, lo que se evidencia en:

- La obsolescencia del PRC vigente respecto a las variaciones experimentadas por esa área en cuanto a uso, intensidad, tendencias de ocupación y valor del casco en el tiempo transcurrido entre el inicio de los estudios para modificar el PRC de 1984 (año 1992), la promulgación del actual instrumento de planificación (año 2006), y la actualidad, lapso que comprende un período de casi tres décadas. Desde comienzos del siglo XX, el centro de San Antonio mantiene casi inalterables sus límites y tipología arquitectónica ignorándose las necesidades de la población y las tendencias del desarrollo urbano local;
- En el período de aplicación del PRC de 2006 se han acentuado diversas contradicciones entre las normas urbanísticas y las tendencias del mercado inmobiliario local;
- La evolución y expansión de la principal industria de la comuna, la actividad marítimo portuaria, ha transformado a San Antonio en el principal puerto del país, lo que ha generado -al margen de sus efectos socioeconómicos- diversas externalidades en las funciones urbanas, especialmente en el comercio y la prestación de servicios. En el mediano y largo plazo debería generarse un aumento significativo de la demanda de bienes y servicios, lo que a su vez se traducirá en una mayor demanda de espacio físico para albergar al equipamiento adicional;
- El deterioro integral del sector céntrico, caracterizado por la progresiva degradación de las edificaciones y, en general, de la calidad de vida en el centro fundacional de la ciudad, no se condice con las políticas públicas de remodelación y puesta en valor del casco céntrico, En este sentido, es del caso señalar que la materialización del plan de remodelación del centro de San Antonio, iniciado en 2012 con las obras de ampliación de la calle Gregorio Mira Iñíguez y su conexión con Avda. Ramón Barros Luco no se ha traducido en un incremento cualitativo ni cuantitativo de la inversión privada en el área. Por otra parte, este proyecto no ha estado acompañado de su correlato normativo en el instrumento de planificación territorial; y
- Debe corregirse varias disposiciones del actual PRC en esta área de carácter ambiguo, restrictivo para la renovación urbana, o que no se ajusten a la normativa vigente en materia de planificación territorial. Es el caso de contradicciones entre Plano Regulador y la Ordenanza Local; el uso de suelo diferenciado por pisos; o la errónea determinación de escalas de equipamiento; entre otras.

2.2.3. Modificaciones sustanciales propuestas

La definición de “modificaciones sustanciales” está contenida en el Artículo 29 del Reglamento de EAE, entendiéndose por tales aquellos cambios en los IPT que tienen impacto en el medio ambiente y la sustentabilidad y, por ende, quedan sujetos a la aplicación de EAE. Por su parte, en el literal 3.3.2. literal b) del Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación

Territorial del MINVU (DDU 430/2020), se define cuáles son las modificaciones sustanciales a considerar en la elaboración de los PRC. En la siguiente tabla de verificación se analiza caso a caso la aplicabilidad de las modificaciones previstas por el Manual antes citado en la propuesta de Modificación del PRC. Más adelante se analiza, por zonas y por parámetros, los cambios que se proponen en la normativa contenida en la Ordenanza Local.

Tabla N° 1
Modificaciones Sustanciales

PARAMETRO DE MODIFICACIÓN SUSTANCIAL	APLICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	
Se amplíe el área urbana del PRC, salvo que se circunscriba dentro de las áreas de extensión urbana que haya establecido un PRI o PRIM		X	El proyecto se emplaza al interior del área urbana actual
Se disminuya alguna de las áreas verdes del Plan en un porcentaje igual o superior al 5% de su superficie (...)		X	No se disminuye la superficie de ninguna área verde, ya sean bienes nacionales de uso público o estén zonificadas como tales
Se establezca nuevas declaratorias de utilidad pública para vías colectoras excluidos sus ensanches o los ensanches de otras vías que impliquen su reclasificación como vía colectora		X	No se interviene la vialidad estructurante en el área del proyecto
Se incorporen en zonas existentes del Plan o en nuevas zonas, territorios destinados a los usos de suelo infraestructura o actividades como molestas, contaminantes, o peligrosas		X	La zonificación no considera usos de suelo infraestructura o actividades molestas, contaminantes, o peligrosas
Se incorpore el uso de suelo residencial a cualquiera de las zonas mencionadas en el punto precedente, sea que éstas últimas se mantengan o eliminen con dicha modificación del Plan		X	La modificación no contempla esa incorporación de uso de suelo en ninguna zona
Se incremente la altura o densidad por sobre un 20% de lo contemplado en el Plan vigente, en alguna de las zonas o subzonas que se modifican.	X		Se incrementa la altura de la edificación y/o la densidad en varias zonas en más de un 20%
Se incremente el coeficiente de constructibilidad o el coeficiente de ocupación de suelo por sobre un 30% de lo contemplado en el Plan vigente, en algunas de las zonas o subzonas que se modifican.	X		Se incrementa el coeficiente de constructibilidad y/o el coeficiente de ocupación de suelo en varias zonas en más de un 30%

2.3. ÁMBITO TERRITORIAL Y TEMPORAL DE SU APLICACIÓN

- Centro urbano: San Antonio
- Comuna: San Antonio
- Provincia: San Antonio
- Región: Valparaíso
- Coordenadas U.T.M. (WGS 84, Huso 19): Las indicadas en la Memoria Explicativa del proyecto.

De acuerdo a lo señalado en Artículo 28 sexies -“Actualización de los instrumentos de planificación territorial- de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), los instrumentos de planificación territorial deberán actualizarse periódicamente en un plazo no mayor a diez años, conforme a las normas que disponga la Ordenanza General”.¹

No obstante, en el caso de San Antonio y dado el impacto que pueda traer aparejada la materialización del Puerto Exterior, se considera recomendable la revisión del IPT en un plazo no superior a cinco años a partir de su aprobación.

3. ACERCA DE LA POLÍTICA, PLAN O INSTRUMENTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La propuesta de modificación entiende que el PRC, como herramienta de planificación territorial, debe basarse en la premisa básica de que la ciudad es el hábitat de la gran mayoría de la población nacional. En el caso específico de la comuna de San Antonio, la población urbana era en 2017 del orden del 95% de la población total, en tanto el 5% restante presentaba (y presenta) una alta dependencia del principal centro urbano de la provincia y comuna en lo que se refiere a la provisión de bienes, servicios y empleo. Por su parte, el casco central de San Antonio y su área adyacente por el sur concentran gran parte de los servicios esenciales de la comuna, a saber:

- El equipamiento de salud, tanto público como privado (hospital provincial; ISAPRES; consultas médicas; etc.);
- Gran parte del equipamiento educacional (Escuela Industrial de San Antonio; varios Centros de Formación Técnica.F.T.; y sedes universitarias;
- Entidades bancarias y financieras;
- Consultas profesionales, en general; y
- Comercio ocasional y especializado, especialmente grandes tiendas.

En ese contexto, si en el centro urbano principal de la comuna la calidad física, funcional o sanitaria del equipamiento se degrada, es parte importante del hábitat urbano el que pierde valor tanto en términos sociales como privados.

El proceso de deterioro urbano que afecta al centro de San Antonio ha sido oportunamente detectado por la autoridad local que, consecuentemente, ha impulsado planes y proyectos de inversión en infraestructura en el espacio público. No obstante, según se analiza más adelante, estos proyectos y las correspondientes inversiones no han encontrado un debido correlato en la inversión privada (principalmente debido a las restricciones que el propio IPT impone a la iniciativa privada), por lo que el proceso de deterioro continúa acentuándose.

¹ LGUC

En ese cuadro, evidente para la comunidad local y sus autoridades, es que se plantea una opción para la **renovación urbana** –o recuperación y potencialización en términos cualitativos y cuantitativos de un área estratégicamente emplazada, enraizada por lo demás en la identidad de sus habitantes con el territorio: la modificación del PRC reconociendo las falencias de los sucesivos PRC que se han demostrado ineficaces en el desarrollo urbano del centro de San Antonio.

En suma, se trata de armonizar el crecimiento del área céntrica con las demandas actuales del desarrollo económico y cultural de la comuna y el país. De acuerdo a los distintos actores del mercado inmobiliario (tanto inversionistas como demandantes) permitirá generar condiciones de sustentabilidad básica para el área.

Un somero análisis de los IPT desarrollados en 1984 y en 2006, evidencia que ninguna de esas herramientas planteó mecanismos eficaces para revertir el proceso de deterioro urbano. Los límites del casco fundacional inicio se han mantenido inalterables desde comienzos del siglo XX y las sucesivas normas urbanísticas impuestas no sólo han sido ineficaces si no que han contribuido a agravar el panorama.

En síntesis, la orientación de la modificación del IPT propuesta tienen por objeto central **promover la renovación urbana**, mejorando la calidad de vida de los habitantes de San Antonio al proporcionarles el suministro de bienes y servicios en condiciones adecuadas a las demandas sociales del siglo XXI.

4. **LAS POLITICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE QUE ENMARCAN LA PROPUESTA DE POLITICA, PLAN O INSTRUMENTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**

Se registra a continuación los antecedentes referidos a las políticas de desarrollo sustentable y las implicancias en modificación al PRC.

Tabla N° 2
Política de Desarrollo Sustentable.

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
Constitución Política de la República de Chile	Artículo 19 numeral 8º.- El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de	La actual disposición de residuos de diverso origen (domésticos, industriales, comercial) en sitios eriazos usados como vertederos. El actual déficit de áreas verdes en el sector céntrico de la ciudad nos obliga a preservar lugares ecológicos especialmente en quebradas.

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente;	<p>El actual flujo vehicular en sector céntrico y la carencia de edificios de estacionamiento, induce la ocupación del espacio público por automóviles y una serie de conflictos relacionados (ruidos, atochamiento vehicular, emisiones de gases y contaminación acústica) y la ocupación del espacio público</p> <p>La existencia de construcciones ruinosas y la ocupación de suelo de baja intensidad, con una ocupación extensiva del territorio, es una constante presión al entorno silvoagropecuario.</p> <p>Lo anteriormente señalado debe ser corregido a través de una nueva Ordenanza local para dar protección al medio ambiente</p>
Ley N° 19.300 Ley de Bases General del Medio Ambiente; Decreto 95 (Modifica el D.S. N° 30, de 1997, del MINSEGPRES, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental); Ley N° 20.417, MINSEGPRES de 2010, que crea el Ministerio del Medio Ambiente; el Servicio de Evaluación Ambiental; y la Superintendencia del Medio Ambiente; Decreto N° 32 de 2015 del MMA, Reglamento para la EAE	<p>El espíritu de la ley N° 19.300 señala que “Entre los desafíos que presenta esta tarea se halla una de gran importancia: volver a establecer una sana relación entre economía, naturaleza y comunidad humana”.</p> <p>La protección ambiental no puede plantearse como un dilema frente al desarrollo, sino como uno de sus elementos. Cuando hablamos de desarrollo sustentable, estamos pensando en crecimiento económico con equidad social y con preservación y cuidado de los recursos naturales. En cuanto a los fundamentos del proyecto considera los siguientes:</p> <p>La política ambiental tiene por objeto definir los principios rectores y</p>	<p>La presente normativa incide directamente con la propuesta de modificación al actual IPT, al conciliar un área específica con la actual realidad local, al incorporar el interés por revertir situaciones de déficit ecológica, de accesibilidad, funcionalidad y sostenibilidad, el desarrollo social y económico y el desarrollo colectivo por sobre lo individual y privado.</p> <p>Todo lo anteriormente señalado busca el mejoramiento en la calidad de vida de la población, mediante la mejora sustancial del uso del equipamiento, mejoramiento y optimización de la conectividad, equipamiento e infraestructura existente</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>objetivos básicos acerca de los que el país se propone alcanzar en materia ambiental, conciliándolos con las políticas económicas, sociales y de desarrollo que implemente el Gobierno;</p> <p>Un segundo elemento de la gestión ambiental es la legislación; La institucionalidad ambiental es también un pilar fundamental de la gestión ambiental.</p>	
Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.	<p>Las Municipalidades como corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, tienen por finalidad satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas, correspondiéndoles la administración local de cada comuna o agrupación de comunas que determine la ley, según establece el artículo 118 de la Constitución Política de la República y el artículo 1° de la Ley N° 18.685, Orgánica Constitucional de Municipalidades (en adelante, Ley N° 18.695). Para el cumplimiento de sus funciones generales, así como de las específicas señaladas en los artículos 3° - funciones privativas o no compartidas- y 4° -funciones no privativas o compartidas, los organismos de administración comunal tienen como atribución esencial para el cumplimiento de sus funciones, el dictar resoluciones obligatorias con carácter general o</p>	<p>De acuerdo a lo señalado en el Manual de Gestión Municipal de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), la naturaleza jurídica de las municipalidades es dual: por una parte son órganos de la Administración del Estado (artículo 1° de la Ley N° 18.575) y, por otro lado, son autónomas en cuanto deben asumir sus propias decisiones en el contexto de sus atribuciones y funciones legales.</p> <p>Según el Párrafo 2 Artículo 3 corresponderá a las municipalidades las siguientes funciones privativas.</p> <p>(...) d) La planificación y regulación urbana de la comuna y la confección del plan regulador comunal, de acuerdo con las normas legales vigentes.</p> <p>Al respecto la modificación al PRC en sector céntrico permitirá;</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>particular. Así, esta potestad normativa de que gozan, se traduce precisamente en la dictación de resoluciones, las cuales pueden revestir la forma jurídica de ordenanzas, reglamentos municipales, decretos Alcaldicio e instrucciones, todos denominados instrumentos normativos municipales unilaterales</p>	<p>-Corregir las actuales contradicciones entre la Ordenanza Local y el Plan Regulador;</p> <p>-Rectificar disposiciones no ajustadas a derecho tales como zonificación diferida por pisos; exigencia de alturas mínimas; reglamentación de cierros en sitios con edificaciones; etc.);</p> <p>-Rectificación de la redacción de la Ordenanza Local en los términos indicados.</p> <p>-Actualización de la vialidad interna e incorporación de nuevos proyectos viales (eje Independencia-Caupolicán)</p> <p>-Actualización de la zonificación, que responda en forma oportuna a la demanda de viviendas; actividades productivas, equipamiento, infraestructura y bienes urbanos de acuerdo a los requerimientos de los diferentes sectores.</p>
<p>DFL N° 458, V. y U. de 1976, Ley General de Urbanismo y Construcciones; y DS N° 47, V. y U. de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones</p>	<p>Es el cuerpo legal que contiene los principios, atribuciones, potestades, facultades responsabilidades, derechos, sanciones y demás normas que rigen a los organismos, funcionarios, profesionales y particulares en las acciones de planificación urbana, urbanización y las construcciones, que se desarrollen en todo el territorio de la nación (Artículo 1° y 2° LGUC).</p> <p>Artículo 41°. Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en</p>	<p>El territorio y las limitaciones de su uso son temas colectivos y por tanto sensibles a intereses, aspiraciones y expectativas de desarrollo futuro por parte de la comunidad en general. Al respecto la presente modificación busca actualizar las actuales zonificaciones existente en el área, debido a su ineficiencia y obstrucción al actual desarrollo local.</p> <p>Dado las condiciones de retraso y obstáculo que representa el actual IPT se hace necesario su actualización de acuerdo al actual artículo 28 sexies LGUC.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social.	
Decreto N° 78, V. y U. de 2013, Política Nacional de Desarrollo Urbano;	Política Nacional de Desarrollo Urbano que oriente el actuar de las autoridades. El urbanismo, también desde una perspectiva más amplia, que tiende a la ordenación integral del territorio. Esta perspectiva superior constituye hoy por hoy una disciplina de un objetivo más amplio y ambicioso, que reúne una suma de conocimientos sustanciales, relacionados no sólo con la planificación, construcción y conservación de las ciudades, sino con el estudio de sus relaciones socio-económica-ambientales, que se dan a diario dentro del fenómeno urbano.	Al respecto la convergencia del Decreto N° 78 y la propuesta, tienen varias afinidades, dado que, por un lado, como lo hemos señalado en los Objetivos se busca modificar la actual zonificación del sector céntrico, generando en primera instancia un ordenamiento integral del territorio, dándole a este perímetro el desarrollo y la proyección que el área requiere. En párrafos anteriores se ha señalado que, en este perímetro se vienen reproduciendo los mismos problemas y conflictos que resultaron de la aplicación del PRC de 1984 y, posteriormente, del IPT de 2006. Ninguna de esas iniciativas presentó algún tipo de innovación relevante para esta área, consecuencia de ello es el deterioro urbano; la consolidación de una tipología arquitectónica obsoleta; y un excesivo fraccionamiento o atomización del suelo, entre otros efectos
Política Nacional de Energía, Subsecretaría de Energía.	La “Agenda de Energía” presentada en mayo de 2014 por la Presidenta de la República como una hoja de ruta para el desarrollo de las acciones del Gobierno, estableció como una de sus tareas “diseñar y ejecutar una Política Energética de largo plazo que contara con validación social, política y técnica” la Política Energética propone los siguientes pilares que sostienen la visión de largo plazo; 1) Seguridad y calidad de suministro. 2)	Los diferentes lineamientos que hace mención la Política Nacional, está referida al factor territorial “comuna” donde el municipio asume la responsabilidad de generar diversas políticas a los distintos sectores, habitacionales o fabriles. Cabe precisar que esta modificación es parte de un área que involucra sólo al casco histórico de la comuna y no la totalidad de ella. Ya ha sido señalado que el

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	Energía como motor de desarrollo. 3) Energía compatible con el medio ambiente. 4) Eficiencia y Educación Energética. Instala 10 metas al año 2050, donde la meta 4° meta señala “Los instrumentos de planificación territorial, regional y comunal incorporan los lineamientos de la política energética”.	territorio en cuestión considera la renovación urbana, reduciendo la construcción extensiva, favoreciendo la construcción en altura, incentivando la movilidad urbana dentro del perímetro y disminuyendo el uso del vehiculó.
Estrategia Regional de Desarrollo (2012-2020)	<p>Es un instrumento de planificación que se constituye en el hilo conductor de las acciones públicas y de la coordinación con el sector privado para materializar objetivos que permitan alcanzar dicha imagen objetivo. Esta estrategia se encuentra inserta ley Nº19.175, que señala en su letra b) que a los intendentes les corresponderá “someter al consejo regional los proyectos de planes y las estrategias regionales de desarrollo y sus modificaciones, así como proveer a su ejecución” En el punto 2.3. Infraestructura vial y portuaria en proceso de expansión. Señala que “en cuanto al sistema portuario, la región “cuenta con el principal complejo marítimo portuario del país y de la costa oeste sudamericana”.</p> <p>En el punto 85 se señala “los puertos marítimos de Ventanas-Quintero, Valparaíso y San Antonio presentan problemas ambientales asociados a derrames de graneles y sentinas, por una parte, e impacto visual en el borde costero y los paisajes litorales, por otra. Punto 136 La Cooperación público privada como motor de la acción para el desarrollo.</p>	<p>De acuerdo a lo proyectado para el sector infraestructura vial y portuaria ha significado aumentar las capacidades de transferencia para los puertos, fundamentalmente a través del incremento de las áreas de apoyo logístico a las operaciones portuarias y también mediante la construcción de accesos adecuados a los flujos de cargas proyectados, en compatibilidad con el desarrollo urbano de la comuna de San Antonio. Para el sector en análisis se refleja en el constante crecimiento logístico y comercial.</p> <p>Tomando en consideración la posible construcción de Puerto Exterior de San Antonio, la propuesta de modificación al PRC reconoce la trascendencia del proyecto y su eventual impacto en la mayor demanda de bienes y servicios, lo que refuerza la necesidad de renovación urbana para el sector y la asociación público-privada en un marco de integración armónica y dinámica con el territorio y el medio ambiente.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
<p>Plan Regional de Infraestructura y gestión del recurso hídrico al 2021.</p>	<p>El objetivo general de este Plan, es fortalecer a través de la provisión y gestión de infraestructura un desarrollo sustentable para la Región de Valparaíso, que potencie su ubicación privilegiada en la macro zona central y la consolide como una región plataforma en el Pacífico Sur, además de poner en valor sus recursos naturales, con foco en aquellos ámbitos estratégicos como el logístico, el ámbito de los recursos hídricos y el adecuado desarrollo de sus ciudades y su patrimonio.</p> <p>Los ejes de desarrollo estratégico logístico, hídrico y ciudad, apuntan a los siguientes objetivos específicos:</p> <p>Eje logístico. Eje Hídrico. Eje Ciudad y Patrimonio.</p> <p>En cuanto al punto Brechas regionales “Ciudad y Patrimonio” Definición de estándares de ciudades puerto en el desarrollo y fortalecimiento de los bordes costeros urbanos e interurbanos como complemento de la actividad turística y logística. Puesta en valor del patrimonio como complemento de la actividad turística de intereses especiales.</p>	<p>El área en estudio no se encuentra dentro del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE).</p> <p>El sector céntrico tiene históricamente una indiscutible vocación logística, basada en sus condiciones naturales, su localización en la macrozona centro del país, su infraestructura portuaria y de conectividad, instalándose a la fecha como el principal puerto del país. Al interior del perímetro en estudio, no existe ningún tipo de patrimonio.</p> <p>Modificación del PRC propiciada por la Empresa Portuaria San Antonio (EPSA), publicada en Diario Oficial del 14 de abril de 2015 y que se refiere a los sectores norte y sur del borde costero de la ciudad, con una superficie de aproximadamente de 12 y 70 hás., respectivamente. Esta modificación resultó decisiva para permitir el desarrollo del puerto y, a la vez, generar una importante superficie de áreas verdes, recreativas, turísticas y de servicio orientados al turismo de San Antonio. Al mismo tiempo, se factibilizaba la recuperación de parte importante del borde costero norte (actualmente dedicado a la transferencia de carga) una vez terminadas las concesiones videntes para esos efectos en diciembre 2029. Ambos sectores se encuentra fuera del área a intervenir.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
Estrategia regional de innovación de la Región de Valparaíso (2014 – 2020)	<p>Corresponderá al Gobierno Regional “promover la investigación científica y tecnológica y preocuparse por el desarrollo de la educación superior y técnica en la región. Se han priorizado las características regionales, las tendencias internacionales, la Estrategia Regional de Desarrollo y las políticas nacionales en temas de innovación, mediante la aplicación de criterios cuantitativos y cualitativos.</p> <p>Esta política regional busca transformar las ventajas estáticas en ventajas dinámicas, produciendo bienes, más complejos y de mayor valor agregado en sus sectores de especialización.</p> <p>En cuanto al desarrollo e innovación para la comuna de San Antonio fueron indicadas las principales actividades que están relacionadas con el sector marítimo-portuario, con la actividad pesquera y turística y con un mayor desarrollo vitivinícola durante los últimos años</p>	<p>Esta política de carácter regional reconoce entre sus propuestas las diversas falencias que presenta la región, tanto en lo económico, social, cultural, también señala las diversas actividades productivas que pueden ser potenciadas. Lo significativo de esta interesante propuesta es que debe ser absorbido por la nueva modificación global del PRC.</p> <p>Como se ha señalado anteriormente, la propuesta de modificación al actual PRC involucra solo 107 hectáreas del área urbana, es decir, el área céntrica que necesariamente debe ser remodelada.</p>
Estrategia y Plan de Acción Regional para la Conservación de la Diversidad Biológica-Región de Valparaíso (2005)	<p>Se elabora una estrategia de diversidad biológica y plan de acción a 2 años para 10 sitios prioritarios, con el objetivo de garantizar la conservación de las especies y de los ecosistemas en la región de Valparaíso.</p> <p>Se realiza un Diagnóstico contando con la participación de expertos priorizando diversos sitios para la evaluación del estado de los ecosistemas y la determinación de</p>	<p>En el área de estudio no se ubica ninguno de los sitios señalados. Es zona urbana y su construcción es en baja construcción.</p> <p>En cuanto a los sitios de interés son tres; uno de ellos se ubica en la zona rural de la comuna un segundo es el deslinde comunal con comuna de Santo Domingo y el tercero de ellos se ubica en deslinde de zona urbana.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>sitios de conservación, determinándose tres índices ecológicos; 1) Estado de conservación vegetacionales; 2) Integridad de ecosistemas en condición natural i en un primer estado de alteración; 3) Singularidad de las comunidades biológicas.</p> <p>Se analizan diversos sitios de interés a nivel regional. En la comuna de San Antonio se indica a Tranque Leyda ubicado en zona Rural y Tranque San Juan zona urbana e integrar a la red de humedales a Dunas de Santo Domingo- Lollole, Sitio N° identificador :27.</p>	<p>El área a modificar no cuenta con áreas verdes como lo indica L.G.U. y C. Sin embargo existen quebradas como Huallipen que efectivamente hay que proteger debido a la importante cantidad de flora existente en el sector.</p>
<p>Política Cultural Regional (2017-2022)</p>	<p>Es una política de planificación, que abordará los lineamientos y prioridades que posibiliten abordar la tarea del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio de manera integral, efectiva y pertinente a los territorios. Se reconoce que los ejes de mayor relevancia es la participación ciudadana, convocándose a diferentes agentes sociales, la diversidad existente en cuanto a la territorialidad, la preservación de la memoria histórica y la promoción de los derechos humanos, y diferentes instrumentos de carácter internacional en materia de DD.HH. Por lo tanto, la adopción de enfoque en derecho humano significa poner a la persona en el centro de la acción pública. Por otra parte se busca fortalecer la institucionalidad cultural regional con la incorporación de municipios, gobiernos regionales y la organización social para la</p>	<p>De acuerdo a los distintos ejes señalados se registrará si existe o no actividad en el perímetro en estudio.</p> <p>A, "Participación y acceso a las artes y las culturas" Se realizan fuera del perímetro en estudio</p> <p>B. "Fomento de las artes y las culturas" Se realizan actividades fuera del área en estudio.</p> <p>C. "Formación y sensibilización artístico y patrimonial de la ciudadanía". La comuna no reporta información.</p> <p>D. "Rescate y difusión del patrimonio cultural". (Inmueble de conservación histórica). Existen en la comuna, ubicado fuera del área de intervención.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	generación de alianzas públicas privadas de carácter estable.	<p>E. Puesta en valor de espacio culturales ciudadanos. Existe algunos sitios y espacios en la comuna fuera el área de estudio.</p> <p>F. Reconocimiento de los pueblos indígenas. Existe fuera del área en estudio.</p>
Plan de Acción Regional Turismo (2014-2018)	<p>El turismo es una de las actividades económicas y sociales importantes de nuestro país, asignándole importancia a los recursos culturales, sitios declarados patrimonio de la humanidad y ferias internacionales que hacen atractivo el visitar nuestro país. Dentro de las potencialidades, impulsoras de procesos de desarrollo social y económico en la región, cabe destacar su economía diversificada, el liderazgo en algunos sectores de la economía a nivel nacional, la presencia creciente de universidades y centros de investigación y de transferencia tecnológica, sumados a las oportunidades que brindan los mercados internacionales de bienes y servicios con alto dinamismo. Este proceso se ve reforzado por la consolidación de la infraestructura vial y de generación energética en la región, así como el liderazgo nacional del sistema portuario regional, Se reconoce en caracterización de los destinos para la provincia de San Antonio, los lugares con mayor vocación turística como “caletas pesqueras, y otros lugares fuera de la comuna de San Antonio. En la comuna no se registran áreas protegidas.</p>	<p>En cuanto a los lugares con mayor vocación turística es Caleta Pacheco Altamirano, ubicado fuera del área de intervención.</p> <p>Los otros dos sitios indicados por el Plan de Acción sector Turismo, (infraestructura requerida) son Paseo Bellamar Norte y Paseo Costero Norte.</p> <p>Las tres áreas indicadas se encuentran fuera del área de intervención.</p> <p>La nueva zonificación permite desarrollar el comercio en zona ZC 1 y potenciar la gastronomía en zona ZCS 1.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>En cuanto a las líneas estratégicas señaladas en el Plan de Acción sector Turismo, (infraestructura requerida) para la comuna se ubican tres áreas Caleta Pacheco Altamirano, Construcción Paseo Bellamar Norte y Paseo Costero Norte. las tres áreas indicadas se encuentran fuera del área de intervención.</p>	
<p>Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y Planes Sectoriales.</p>	<p>El Plan identifica medidas para adaptarse al cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad del país, permite dar cumplimiento a los acuerdos internacionales que ha suscrito, particularmente dando cumplimiento a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático y el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) los cuales establecieron dos principales ejes estratégicos de acción para hacer frente a los desafíos de un clima cambiante: mitigación y adaptación.</p> <p>Por otra parte, la OCDE recomienda orientar las medidas de adaptación de acuerdo a líneas estratégicas planteando cinco líneas a seguir.</p> <p>En cuanto a Chile se reconoce como un país vulnerable debido áreas costera de baja altura, propenso a desastres naturales; zonas propensas a la sequía y la desertificación; zonas urbanas con problemas de contaminación atmosférica; y zonas de ecosistemas frágiles, incluidos los sistemas montañosos.</p> <p>El cambio climático representa una amenaza para los equilibrios ecosis-</p>	<p>En cuanto a la misión de esta política es adaptarse al cambio climático profundizando los conocimientos de sus impactos y de la vulnerabilidad del país. En el ámbito local, los municipios tienen por atribución específica de la ley N ° 18.883 , la misión de satisfacer las necesidades de la comunidad local, Es por ello, que el municipio asumirá el rol que le corresponde, una vez que reformule globalmente su PRC.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	témicos, en toda la extensión territorial chilena.	
Agenda 2030 Objetivos para el Desarrollo sostenible	<p>Se trata de un objetivo de carácter internacional promovido por las Naciones Unidas. La Agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.</p> <p>La nueva estrategia regirá los programas de desarrollo mundiales durante los próximos 15 años. Al adoptarla, los Estados se comprometieron a movilizar los medios necesarios para su implementación mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables. Al respecto señala la necesidad de poner fin a la pobreza y el hambre en todo el mundo de aquí al 2030, comprometiéndose además a garantizar una protección duradera del planeta y sus recursos.</p> <p>Esta agenda intergubernamental y universal implica un mayor compromiso de los Estados, debiendo cada uno de ellos fijado sus propias metas nacionales apegándose a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)</p>	La aplicación de política que dependen de acuerdos internacionales y globalizados, no tienen relación directa con las 107 há que se pretenden modificar Este tipo de política debe ser asumida por la modificación global del PRC.
Política Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres.	Chile es un país expuesto de manera permanente a amenazas de origen tanto natural como antrópicas, las cuales se han desencadenado en un sinnúmero de desastres, por lo que la formulación de una política y su posterior promulgación va a contribuir para avanzar en la planificación segura y sustentable del	La renovación urbana para el área céntrica, responde a una planificación segura y ordenada, planteándose como la instancia para prevenir el riesgo al que quedan expuestas las personas por las actuales condiciones ruinosas de la mayoría de las edificaciones exis-

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>desarrollo, incorporando de manera efectiva las políticas sectoriales de planificación del territorio, reducción de la pobreza, adaptación al cambio climático, cultura del auto-aseguramiento, protección financiera, fortalecimiento de capacidades, investigación y análisis de riesgo y atención integral a poblaciones vulnerables, entre otras. Se busca Consolidar un sistema integrado que sea capaz de articularse en caso de desastres, reduciendo de manera significativa el riesgo de pérdidas de vidas humanas. Para lograr lo señalado, se establecieron principios, objetivos, lineamientos y cinco ejes estratégicos.</p>	<p>tentes en actual zona ZC y que es parte de la presente modificación</p>
<p>Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017 – 2030.</p>	<p>Esta política busca resguardar el patrimonio natural del país, ponerlo en valor, revertir o reducir las consecuencias de la pérdida o degradación de ecosistemas, y promover su uso sustentable en el desarrollo. Se señala que la pérdida de nuestro patrimonio natural constituye una amenaza para nuestro desarrollo futuro. vigentes desde el año 2003, e incorpora una serie de acuerdos y compromisos adoptados por Chile en los últimos años, como el Plan Estratégico de Diversidad Biológica 2011–2020 del Convenio sobre Biodiversidad Biológica, el cual se compone de las llamadas “20 Metas de Aichi”; los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) de la Agenda Global de Sostenibilidad al 2030, impulsados por Naciones</p>	<p>Tomando en consideración que se reconoce que degradación de ecosistemas es una pérdida. Se consideró dar protección adecuada a quebradas naturales que existen en el perímetro en análisis, específicamente quebrada Huallipen. A la fecha es el único sector que mantiene flora y fauna no existiendo un resguardo adecuado.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	Unidas, las recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental de Chile por parte de OCDE (2016), así como la institucionalidad ambiental vigente y las prioridades gubernamentales de avanzar en la aprobación del Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.	
Atlas de Riesgo Climáticos para Chile. Ministerio del Medio Ambiente. 2020.	Este proyecto permitirá que Chile cuente con una institucionalidad que permita hacerse cargo de manera transversal y multidisciplinaria de este desafío, con políticas e instrumentos de largo plazo, que trasciendan a los gobiernos de turno y que orienten la acción del Estado y de los actores no estatales con instrumentos de gestión del cambio climático vinculantes y con una meta alcanzar y mantener la carbono neutralidad y resiliencia al 2050.	<p>Ítem Salud y Bienestar Humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad de aumento Cota inundación. <p>Muy baja. Está referido a sector Caleta Pacheco Altamirano y Borde costero. No corresponde al área a intervenir.</p> <p>Seguridad hídrica urbana.</p> <p>Aumento de inseguridad hídrica doméstica urbana.</p> <p>Variación en el riesgo de impactos de salud a consecuencia de olas de calor.</p> <p>Aumento Leve.</p> <p>Temperatura máxima diaria entre el clima histórico y futuro.</p> <p>1°C.</p> <p>Intensidad del fenómeno de isla de calor urbana. Aumenta</p> <p>Analiza la Provincia en general.</p> <p>El Discomfort Térmico Ambiental representa el grado de satisfacción de la población en los espacios abiertos, especialmente en parques, plazas y calles. No existen áreas verdes en sector a intervenir</p> <p>Analiza Provincia en general.</p> <p>Cambio del Índice de Riesgo de Heladas</p> <p>No registra información.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
		En términos generales existen variadas amenazas ambientales para la comuna. Todas ellas deben ser analizadas y abordadas en modificación global del PRC.
SEIA: Proyecto Puerto Exterior San Antonio.	<p>Descripción. El Puerto Exterior se ubicará en la comuna de San Antonio, Región de Valparaíso, y consistirá en la construcción y operación de 2 terminales portuarios Terminal 1 (TS1) y Terminal 2 (TS2), los cuales serán desarrollados en 5 fases de crecimiento operativo, las que en su conjunto llegarán a movilizar un total de carga mayoritariamente contenerizada de hasta 6 millones de TEU/año, permitiendo el atraque simultáneo de hasta 4 naves portacontenedores de última generación denominados Post-New-Panamax (o Clase E, de 400 m de largo) en cada terminal.</p> <p>El Objetivo El Proyecto tiene como objetivo aumentar la capacidad de transferencia de carga de la zona central del país y dotar a la zona central del País con infraestructura portuaria de última tecnología que permita tener niveles de servicio de atención acorde con los requerimientos de la demanda y crecimiento proyectados para las próximas décadas, permitiendo acrecentar el comercio exterior de Chile y dinamizar su desarrollo económico.</p> <p>Vida Útil. El Proyecto tiene una vida útil indefinida considerando actividades de mantenciones, modernización de equipos, entre</p>	<p>La ejecución del proyecto Puerto Exterior San Antonio, traerá amplias ventajas para el país. El desarrollo de instalaciones portuarias de mayor capacidad es fundamental para acceder a economías de escala y alcanzar mayores niveles de eficiencia en las importaciones y exportaciones.</p> <p>A nivel provincial y comunal el proyecto considera un aumento de mano de obra que de acuerdo a lo indicado por Administración del Puerto se indica que a partir de la aprobación ambiental, se generaría un promedio de contratación de mano de obra directa de 1100 trabajadores, llegando a un peak en torno a 2200 trabajadores en el periodo de mayor demanda.</p> <p>Para el área en modificación significa convertirse en un gran centro comercial y abastecedor de servicios, debiendo en consecuencia modificar sus actuales normas urbanísticas, ampliando su actual Zona Comercial (ZC) por Zona Comercial 1 (ZC1) que permitiría entre otras, materializar diversos proyectos que debido a las restricciones del PRC actual no han podido materializarse, especialmente en lo relativo a coeficientes de constructibilidad y de ocupación del suelo. Esto</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>otras, las que se desarrollarán de acuerdo con las necesidades de la fase de operación del PE.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, cada una de las operaciones de los terminales será concesionada y esta concesión tendrá una duración de hasta 30 años, conforme a la modalidad concesional portuaria que franquea la ley del ramo.</p> <p>El Proyecto ha sido desarrollado conceptualmente en 5 fases, denominadas Fase 0, Fase 1A, Fase 1B, Fase 2A y Fase 2B. La Fase de Construcción propiamente tal corresponde a la ejecución de la Fase 0 y Fase 1-A, las cuales una vez finalizadas darán comienzo a la Fase de Operación del Proyecto. Posteriormente se implementarán las Fases 1-B, 2-A y 2-B que se irán construyendo durante la Fase de Operación del Proyecto, permitiendo así un crecimiento operacional del PE.</p> <p>Con el fin de atender los niveles crecientes de operaciones marítimas y aumento de la demanda de movilización de contenedores, el Proyecto considera que PE amplíe su capacidad de forma secuencial. Dado lo anterior, las Fases 1-B, 2-A y 2-B forman parte de la Fase de Operación del Proyecto, tanto en su implementación como en la puesta en marcha de cada terminal, permitiendo un crecimiento operacional del PE a razón de 1,5 millones de TEU/año por fase implementada, hasta alcanzar su</p>	<p>permitiría reemplazar a la actual e ineficiente estructura constructiva existente por una renovación urbana.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>completitud para una capacidad de transferencia de carga de 6 millones de TEU/año.</p> <p>Monto de Inversión. Expresado en U.S. Dólares. 3500000000</p>	
<p>ONEMI. Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres.</p>	<p>La Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, señalan en Informe que las comunas pueden elaborar un autodiagnóstico y recibir recomendaciones para reducir factores subyacentes del riesgo de desastres que se identifiquen, así como también evidenciar fortalezas en el territorio comunal. Los aspectos que se miden son:</p> <p>Ordenamiento Territorial, Gobernanza, Cambio Climático y Recursos Naturales, y Condiciones Socioeconómicas y Demográficas.</p> <p>Este índice permite orientar los esfuerzos en el nivel local mediante recomendaciones para acciones y medidas focalizadas, tendientes a reducir los factores subyacentes preponderantes, identificados en los resultados específicos de cada comuna. Este Reporte corresponde a Mayo 2019.</p> <p>Este trabajo incluye las comunas del país, en cuanto a San Antonio fue elaborado en conjunto con diversos profesionales, quienes participaron de una encuesta con cuatro dimensiones y 41 preguntas. El resultado de dicha medición corresponde a:</p>	<p>Ordenamiento Territorial: Al respecto se coincide con lo señalado en Diagnóstico en cuanto a; Ordenamiento Territorial y el Índice Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo (ICFSR) Este indicador es Riesgo Moderado. “Se recomienda revisar y actualizar PRC.” La propuesta de modificación justamente de actual PRC pretende actualizar PRC.</p> <p>En punto 6 “Se recomienda que en caso de ser necesario una reconstrucción o reasentamiento producto de un desastre” La propuesta propone preservar quebradas naturales evitando la construcción de viviendas específicamente en quebrada Huallipen y mantener dicha área como reserva de flora y fauna.</p> <p>“Tipos de asentamiento Humanos” no existen asentamientos irregulares en área.</p> <p>“Emplazamiento de Infraestructura Crítica” Señala en punto 6 “Se recomienda la permanente evaluación y monitoreo del estado de la infraestructura y equipamiento, así como promover su mejoramiento”</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>Ordenamiento territorial; Riesgo moderado; Cambio Climático y Recursos Naturales; Riesgo Alto; Condiciones Socioeconómicas y Demográficas; Riesgo Bajo; Gobernanza; Riesgo Mínimo; Total de Índice; Índice Comunal de Factores Subyacente del Riesgo :23. Lo anterior indica que se encuentra en un nivel moderado. Requiere revisar aquellas variables de mayor riesgo y pesquisar oportunidades de mejora para llegar a un nivel bajo o minino.</p>	<p>La propuesta señala que es indispensable realizar renovación urbana dando cumplimiento a señalado en punto 1.3.1 del Diagnóstico. En punto 1.3.3. Regularización respecto de permisos de edificación. “permanente inspección y fiscalización en terrenos para contratar eventuales construcciones que no cuenten con permiso de edificación. Degradación de Suelos punto 2.2.1. En área urbana se recomienda crear, mantener y mejorar las áreas verdes considerando y privilegiando el establecimiento de especies nativas de la zona. En ambos casos se encuentra viviendas en Quebrada Huallipen.</p>
<p>Modificación al Plan Inter-comunal de Valparaíso Satélite Borde Costero Sur (Comunas de San Antonio, Cartagena, El Tabo, El Quisco y Algarrobo); Ordenanza PIV/SBC-Sur 1 Seremi Vivienda y Urbanismo V Región Abril del 2005. Incluye a la Comuna de San Antonio (aprobada por Resolución N°31-4 afecta, de fecha 27.02.06. del Gobierno Regional de Valparaíso; publicada en el Diario Oficial N°38.446 de fecha 24 de abril del 2006; y su calificación</p>	<p>PARRAFO 2 Intensidad de Ocupación del Territorio. ARTICULO 3.6 Los Planes Reguladores Comunales deberán definir la intensidad de utilización del suelo de su territorio, estableciendo las normas urbanísticas necesarias con la finalidad de obtener que el territorio ofrezca alternativas de localización respecto de la potencialidad del suelo, que evite un uso segregado del suelo urbano y que determine niveles de integración, tanto al interior del área comunal, como con el resto del área intercomunal.</p>	<p>Tal como lo hemos señalado en punto I literal “c” la propuesta de modificación al PRC 2006, busca regular en forma adecuada la utilización del suelo. De acuerdo a Ordenanza PIV/SBC-Sur 1 en su Párrafo 3 Intensidad de Ocupación del Territorio. Artículo 5 señala expresamente: “La intensidad de ocupación del territorio de los centros poblados, dependerá de la distribución de densidades netas al interior de las áreas urbanas de la respectivas comunas, lo que será definido en los respectivos Planes Reguladores Comunales, no pudiendo sobrepasar en ningún caso los 600 Hab/há en las zonas con mayor intensidad de ocupación.</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
ambiental favorable a través de la Resolución Exenta N°136 de fecha 22.07.02. de la Comisión Regional del Medio Ambiente COREMA de la Región de Valparaíso.	ARTICULO 3.7 Los Planes Reguladores Comunales podrán fijar sus propios estándares de intensidad de ocupación territorial, respetando las densidades definidas por el presente instrumento, según sean las características propias de cada comuna y las especiales condiciones que cada una de ellas pretenda consolidar dentro de su territorio.	En relación a lo señalado, la propuesta se ajusta a la densidad máxima permitida. En cuanto a Zona de Protección por Cauces Naturales y Valor Paisajístico. (ZPCP), ninguna de las zonificaciones propuestas contraviene lo contenido en dicho marco normativo, se reemplaza esa zonificación por ZV ya que, tal como se analiza en el capítulo respectivo, esta última designación resulta más funcional a los objetivos funcionales del plan.
Ley N° 20.958 Establece un Sistema de Aporte al Espacio Público. Publicado en Diario Oficial N° 41.584 Sábado 15 de Octubre de 2016.	“Artículo 28 ter.- Asimismo, a través de planos de detalle subordinados a los planes reguladores comunales, seccionales o intercomunales, podrán fijarse con exactitud el diseño y características de los espacios públicos, los límites de las distintas zonas o áreas del plan y, en el caso de los planes reguladores comunales y seccionales, el agrupamiento de edificios y las características arquitectónicas de los proyectos a realizarse en sectores vinculados con monumentos nacionales, en inmuebles o zonas de conservación histórica o en sectores en que el plan regulador exija la adopción de una determinada morfología o un particular estilo arquitectónico de fachadas.	En propuesta de Modificación al PRC en sector céntrico de la comuna, se hace especial hincapié en los límites de cada zonificación. Para el caso del artículo 169, se define el concepto densificación “el proceso que incrementa la intensidad de ocupación del suelo, sea como consecuencia del aumento de sus habitantes ocupantes o edificación”. Al respecto, se comenta en punto IV.1.4. Condiciones de Subdivisión Predial. Zona Mixta 3. (ZM3) letras a), b) y c). lo relativo a la densidad.
Reglamento sobre Mitigaciones de Impacto al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de	De acuerdo al punto 5° señala que “en consecuencia, resulta necesario reglamentar el procedimiento y metodología conforme a los cuales se elaborarán y evaluarán los informes	Se establecen dichas medidas en propuesta de nueva Ordenanza Local.

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
Crecimiento Urbano D.S. N°30 de fecha 12.04.17. MINVU	de mitigación que deberán presentar los titulares de los proyectos en aquellos casos en los que su presentación resulte obligatoria; así como reglamentar los términos en que se deben presentar las solicitudes de ejecución alternativa de aportes al espacio público”.	
Plan Regulador Comunal de San Antonio 2006 (aprobado por el Decreto Alcaldicio N°2.906 de fecha 7 de junio del 2006 IMSA., informado favorablemente a través del Ord. N°0793 del 2 de junio del 2006 de la SEREMI de V. y U. de la Región de Valparaíso; publicado en el D. Of. N°38.494 del 21.06.06; y su calificación ambiental favorable a través de la Resolución Exenta N°179 de fecha 30 de agosto del 2004 de la Comisión Regional del Medio Ambiente COREMA V Región Valparaíso).	De acuerdo a Decreto 458 ² Párrafo 4° De la Planificación Urbana Comunal Artículo 41° Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social. La planificación urbana comunal se realizará por medio del Plan Regulador Comunal.	La presente modificación al PRC permitirá promover el desarrollo armónico del territorio, compatible con los diferentes usos de suelos propuestos.
Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2019-2024. Decreto Alcaldicio N° 543 del 31 Enero 2020.	De acuerdo a un trabajo en conjunto entre comunidad y el municipio se definieron lineamientos comunales sustentados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que promueven el desarrollo social,	Propiciar el desarrollo armónico entre el territorio urbano, rural y la actividad portuaria de la comuna, a través de políticas que fortalezcan la vinculación y coordinación en áreas de planificación y ordena-

² LGUC

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
AREA ESTRATEGICA	<p>económico y cultural de la comuna de forma sustentable.</p> <p>Algunos Objetivos Estratégicos:</p> <p>Gestión del Desarrollo Económico y Territorial.</p> <p>Gestión y Desarrollo Social</p> <p>Gestión Ambiental</p>	<p>miento territorial, infraestructura pública, turismo, desarrollo productivo, fomento del capital humano y la gestión por competencias. Lo anterior, para fortalecer alianzas públicas y privadas que permitan la atracción de la inversión y el desarrollo económico local, en concordancia con la nueva Política Nacional de Desarrollo Urbano, Desarrollo rural, la Estrategia Regional, los estándares de calidad de vida, entre otros.</p> <p>Promover el respeto de los derechos de las personas en condiciones de vulnerabilidad y exclusión social, velando por la coordinación, consistencia y coherencia con políticas, planes y programas que busquen garantizar el desarrollo social y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, tanto a nivel individual como colectivamente. También procura que otras personas o instituciones limiten o restrinjan el ejercicio y goce de derechos de las personas, propiciando el sentido de pertenencia, la participación ciudadana en la gestión pública y de control social.</p> <p>Impulsar el desarrollo sostenible de la comuna promoviendo la gobernanza ambiental comunal participativa e integrada con los distintos actores comunales, que permita un ordenamiento ambiental estratégico de nuestro</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
		territorio; junto con el resguardo y preservación del patrimonio ambiental comunal, con principios de responsabilidad, prevención y gradualidad, en un contexto de mitigación y adaptación al cambio climático.
OBJETIVOS ESTRATEGICOS.	<p>Planificación Ordenamiento Territorial Urbano.</p> <p>Desarrollo e Infraestructura Urbano.</p> <p>Relación Ciudad Puerto.</p> <p>Ambiente de Negocios y Atracción de Inversión.</p>	<p>Fortalecer los instrumentos de planificación y desarrollo territorial de manera armonizada con las políticas, planes y programas del nivel central, regional y local. Además de lograr un desarrollo socialmente integrado, ambientalmente equilibrado y económicamente competitivo.</p> <p>Mantener, mejorar y generar espacios públicos aumentando la cobertura de infraestructura pública, disminuyendo la brecha existente para mejorar estándares y calidad de vida de los habitantes de la comuna.</p> <p>Elaborar, formalizar e implementar una Gobernanza que permita orientar, regular, coordinar y asegurar un desarrollo sostenible y armónico entre la ciudad y la actividad portuaria, generando mecanismos de evaluación y actualización de las políticas que fortalezcan la vinculación y coordinación entre estos actores.</p> <p>Posicionar a la comuna como una ciudad emergente, segura y confiable para la instalación de empresas y la atracción de inversiones que contribuyan al</p>

INSTRUMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON MODIFICACIÓN AL PRC SAN ANTONIO CENTRO.
	<p>Gestión de Riesgo de Desastres Naturales</p> <p>Planificación y Gestión Medio Ambiental.</p> <p>Gestión de Áreas Verdes y Parques Urbanos.</p>	<p>desarrollo económico, teniendo en el centro el bienestar de las personas y su calidad de vida.</p> <p>Identificar, gestionar y desarrollar acciones de prevención, mitigación y respuesta, orientadas a la protección de las personas, sus derechos, bienes materiales e inmateriales y medioambiente, frente a los riesgos y daños que afectan el territorio.</p> <p>Fomentar y consolidar la planificación y gestión ambiental mediante el fortalecimiento de los procesos de gobernanza ambiental sostenible, la educación, sistemas de evaluación y fiscalización ambiental, la eficiencia energética e hídrica y el uso de energías renovables no convencionales (ERNC) en infraestructura pública de la comuna.</p> <p>Mejorar la accesibilidad, espacios públicos y su equipamiento, el número, superficie y calidad de las áreas verdes para satisfacer las necesidades de los vecinos</p>

5. IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y SUS ALCANCES

El Reglamento 32/2015 para la evaluación EAE indica en su artículo 4 letra “k” Objetivos Ambientales *las metas o fines de carácter ambiental que busca alcanzar las políticas, planes o instrumentos de ordenamiento territorial sometidos a EAE*. Lo mismo es indicado en la DDU 430³ Al respecto, en la Tabla N° 3 (elaborada de acuerdo a la Guía de Orientación para el uso de la EAE en Chile⁴) se exponen los objetivos ambientales de la propuesta.

³ DDU 430 Circular Ord,N° 180 del 14 Abril 2020 página 8.

⁴ <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/12/Guia-de-orientacion-para-la-eae-en-Chile.pdf>. Página 40 Plantilla 8.

Tabla N° 3
Objetivos Ambientales de la propuesta.

Objetivos Ambientales	Alcance: Relación con los valores, preocupaciones y problemas de ambiente y de sustentabilidad
<p>Ejecutar renovación urbana en el sector céntrico con el fin de evitar riesgo debido a la actual precariedad y obsolescencia estructural del sector, mediante la reutilización e intensificación del uso de suelo, evitando la expansión urbana y presión sobre suelos rurales.</p>	<p>La edificación en sector céntrico actual zona comercial (ZC) se caracteriza por la antigüedad de la construcción, con edificios que en su mayoría no cumple con las normas constructivas o sanitarias vigentes, representando elementos de riesgo para la población. Esta situación se ha visto agravada por los sismos de los años 1985 y 2010. Esta situación ha generado a lo menos dos factores relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subutilización de un sector estratégicamente ubicado, destinado desde su época fundacional al equipamiento a escala urbana, comunal y provincial; y - Deterioro físico extremo del área. <p>La propuesta promueve la recuperación de terrenos eriazos, subutilizados o con edificaciones ruinosas. Con ello se reduce el consumo de suelo para la urbanización y la construcción de nuevas viviendas, generándose un centro urbano más compacto y homogéneo y se facilita la incorporación de varios de usos de suelo diversos, adecuados a la demanda actual.</p>
<p>Promover el uso de suelo mixto con una mayor densidad, con el fin de consolidar un área que cuenta con infraestructura, equipamiento, redes de servicios y comercio generales.</p>	<p>Facilita el desarrollo de nueva infraestructura para complementar las futuras necesidades que generará el Mega proyecto “Puerto Exterior San Antonio”.</p> <p>El sector céntrico tiene la posibilidad de crecer en verticalidad, lo que ayuda al mejor aprovechamiento de los recursos urbanos. Los usos de suelo mixto crean gran variedad de espacio y fomentan la interacción social, atenúa la demanda por transporte, disminuye la cantidad de suelo para estacionamientos e incentiva el caminar, entre otros.</p> <p>Disminuye el uso del vehículo particular, por consiguiente el flujo vehicular, minimizándose el ruido y contaminación ambiental por emisión de gases.</p>
<p>Proteger Quebrada Huallipen con el fin de resguardar el único lugar que tiene valor ecológico y riqueza natural impidiendo la instalación de viviendas.</p>	<p>Quebrada Huallipén, cuenta con una superficie de aproximadamente 107.000 m², Recoge las aguas lluvias de diversas poblaciones que circundan el área, al interior de esta superficie existe una veintena roles construidos, lo que implica un Riesgo que se enmarca en la probabilidad de daños en el futuro. Para este caso en particular el riesgo estaría dado por las construcciones existente al impedir el normal desplazamiento de las aguas lluvias o deslizamiento de tierra a causa de la lluvia. Las familias que viven en las viviendas existente al interior de Quebrada Huallipen pueden ser vulnerables no tan solo al hecho de sufrir daños, sino que también pueden ser el medio para crear</p>

Objetivos Ambientales	Alcance: Relación con los valores, preocupaciones y problemas de ambiente y de sustentabilidad
<p>Crear a lo largo de 500 mts lineales que bordean la canalización del Estero Arévalo un proyecto de área verde convirtiendo ese sitio baldío, en una zona de esparcimiento y recreación.</p>	<p>o amplificar el riesgo, siendo necesario anticiparse a la posibilidad de Riesgo o afectación que representan estas viviendas. Deterioro y pérdida de la cubierta vegetal Las construcciones existentes en Quebrada Huallipen constituyen una amenaza para la biodiversidad existente, su mantención, equilibrio y desarrollo.</p> <p>La comuna de San Antonio cuenta con 2,99 m2/hab de áreas verdes, siendo ese estándar absolutamente deficitario. Se propone la realización de un proyecto que permita reconvertir un área baldía actualmente zonificada como ZP2 en zona de área verde, específicamente en sector Estero Arévalo (cauce abierto), se trata de una franja de una longitud de aproximadamente 500 metros, un ancho promedio de 15 metros y una superficie estimada de 7.500 m². La generación y posterior puesta en marcha del proyecto que “renaturaliza el área e introduce espacios verdes para mejorar el microclima urbano y cubrirá necesidades vitales de niños, niñas y adultos en general”.</p> <p>Permite la realización de actividades recreativas, sociales y embellecen el entorno. Genera sentimiento de pertenencia a los habitantes del sector. Facilita la cohesión social.</p> <p>Las áreas verdes como seres vivos producen oxígeno, filtran la radiación reducen la contaminación acústica ocasionada por el tráfico vehicular. Generar un corredor ecológico entre nueva área verde y jardín arboleda ubicado en Avda José Manuel Balmaceda.</p>

6. CRITERIO DE DESARROLLO SUSTENTABLE.

En el Reglamento de EAE⁵ (artículo 4 letra c)), se precisa conceptualmente el concepto “Criterio de Desarrollo Sustentable” como *aquél que en función de un conjunto de políticas medio ambientales y de sustentabilidad, permite la identificación de la opción de desarrollo más coherente con los objetivos de planificación y ambientales definidos por el Órgano Responsable en el instrumento elaborado*”

Para elaborar el Criterio de Desarrollo Sustentable se consideró el informe del Ministerio del Interior y Seguridad Pública Onemi, denominado Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo de *Desastres* (ICFSR) el cual apunta a entregar al municipio una metodología estándar que permita un auto diagnóstico y las respectivas recomendaciones para reducir aquellos factores subyacentes del riesgo de desastres que se identifiquen, así como también evidenciar fortalezas en el territorio comunal. Este documento mide cuatro índices que son

⁵Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica. Decreto N° 32, Artículo 4º.- Definiciones. Fecha publicación: 04.11.2015.

Ordenamiento Territorial, Gobernanza, Cambio Climático y Recursos Naturales, y Condiciones Socioeconómicas y Demográficas. Para la elaboración del Criterio de Desarrollo Sustentable se consideró lo señalado en los Subíndice de Ordenamiento Territorial y Cambio Climático y Recursos Naturales.

Tabla N° 4
Criterios de Desarrollo Sustentable

Criterio de Desarrollo Sustentable.	Descripción. Actual	Objetivo
<p>Compacidad urbana. Ahorro del actual consumo de suelo, mediante la utilización de suelos ya urbanizados, transformándolos en un sistema razonablemente homogéneo con un crecimiento en altura debidamente regulado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanización con ocupación de suelo en extensión. • Barrios con habitabilidad dispersa. • En barrio céntrico existencia de áreas baldías. 	<p>Frenar el desarrollo urbano basado en la ocupación de suelo en extensión.</p> <p>Nuevas zonificaciones con mayor diversidad de usos.</p> <p>Reutilización del suelo ya urbanizado.</p> <p>Crecimiento en altura en aquellas zonificaciones que así lo indican.</p>
<p>Resguardo y conservación de áreas de valor natural. (Quebrada Huallipen) y creación de nuevos entornos naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asentamiento irregular en zona de riesgo al interior de Quebrada Huallipen. • Alto Déficit áreas verdes en casco histórico. 	<p>Conservación de entornos naturales en Quebrada Huallipen y</p> <p>Renaturalizar un área baldía por un área verde, ambos costados de Estero Arévalo.</p> <p>Generar un corredor ecológico entre nueva área verde y jardín arboleda existente en avenida José Manuel Balmaceda.</p>
<p>Tamaño de zonificaciones y aumento de la densidad se correlaciona con la actual infraestructura existente</p>	<p>Mínima densidad por actuales zonificaciones.</p>	<p>Facilitar la Movilidad, variedad urbana, calidad residencial, dinamismo económico y sostenibilidad ambiental.</p>

7. FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN.

El artículo 4 literal g) del Reglamento para la EAE define los Factores Crítico de Decisión como “aquellos temas de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial, influyan en la evaluación.”

La estructura del sector céntrico se ha mantenido casi invariable desde su fundación, con crecimiento urbano en extensión, donde el tipo de uso de suelo, genera pérdida de espacios abiertos; fragmentación predial; dispersión de la actividad económica; incremento de los costos inherentes de esa actividad; y reducción de la competitividad de la comuna. Todo ello tiene como resultado una fuerte restricción en la oferta de suelo y altos niveles de hacinamiento.

La siguiente tabla fue elaborada en base a Tabla 5.2.-4 de DDU 430⁶

Tabla N° 5
Factores Críticos de Decisión

Factor Crítico de Decisión (FCD)	Criterio	Indicador
<p>Renovación Urbana y reconversión de suelos subutilizados con aumento de densidad.</p>	<p>Actual modelo de crecimiento en extensión y baja densidad: Zona Comercial ZC)400Hab/há; Zona Mixta 3 (ZM3) 350 ab/há. Zona Comercial (ZR5)500Hab/há Zona de oficinas(ZO)550Hab/há (Ver tablas e imagen siguientes)</p> <p>Recuperación de suelos.</p> <p>Reconversión de Zona Protección 2 (ZP2) en Zona Área Verde (ZV)</p>	<p>Área compacta con mayor densidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento de la densidad hasta 600Hab/há en las zonificaciones señaladas en criterio permitiendo a residentes el acceso peatonal al equipamiento y servicios básicos. <p>Fórmula de Cálculo. Nuevas edificaciones en altura dividida por superficie edificada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar terrenos que actualmente se encuentran baldíos. ▪ Ahorro en Infraestructura ▪ Inversión pública, privada. <p>Fórmula de Cálculo. Total de nuevas edificaciones dividido por crecimiento fuera del perímetro urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de proyecto que permita reconvertir un área baldía en área verde. <p>Fórmula de Cálculo. Total de habitantes dividido por mts² de áreas verdes.</p>

⁶ Minvu Circular Ord N° 180 DDU 430 del 14 Abril 2020.

7.1. CONDICIONES URBANISTICAS, ZONAS VIGENTES Y PROPUESTAS.

7.1.1. Zona Comercial 2 (ZC2) propuesta y zonas ZC- ZM3 vigentes

Esta zonificación permite potenciar el sector para el destino habitacional, desechando las actuales actividades de carácter molesto o contaminante (talleres mecánicos, vulcanizaciones, etc. A la vez, se reconoce diversas propuestas generadas en estudios de desarrollo urbano contratados por el municipio en las últimas dos décadas. En el proyecto se zonifica como Zona de Áreas Verdes (ZV) el cauce abierto del Estero Arévalo entre el Pasaje Oddo Suzini y el límite urbano.

Gráfico N° 1
Zona Comercial 2 (ZC2) propuesta y zonas ZC- ZM3 vigentes

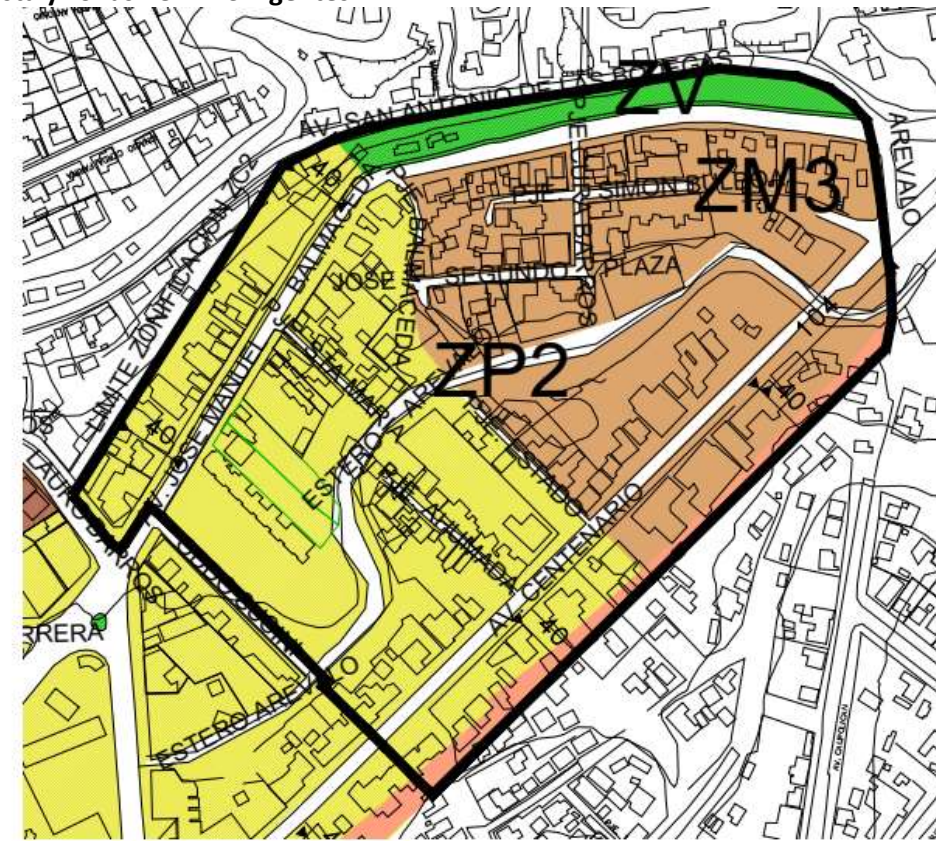
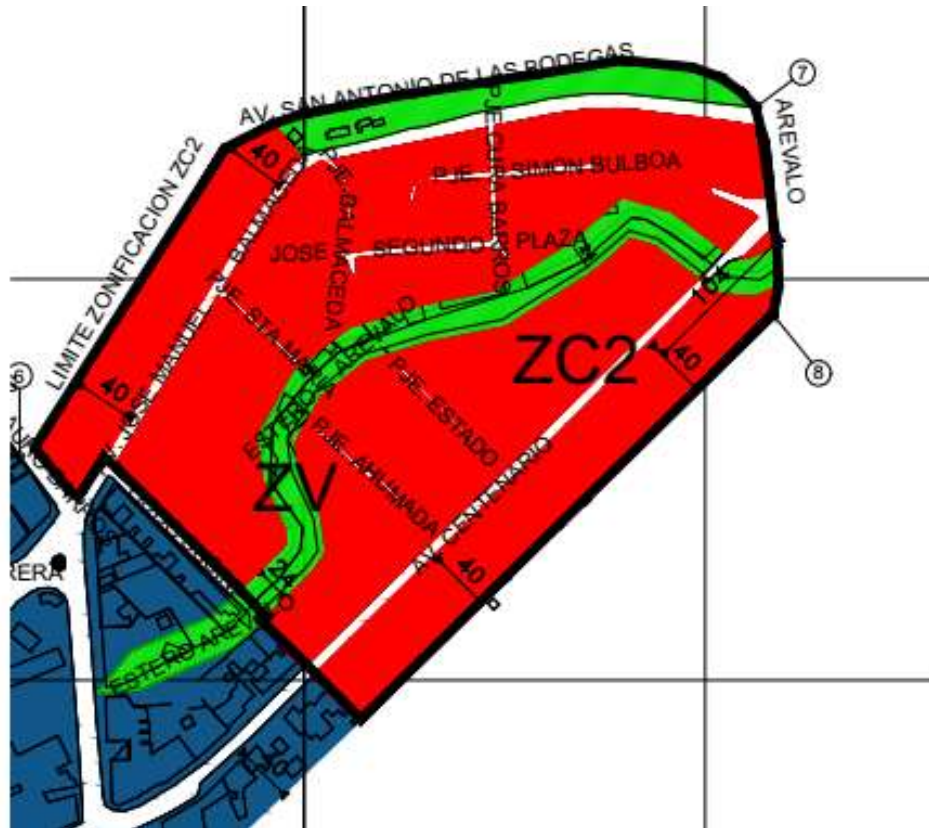


Tabla N° 6
Normas Urbanísticas propuesta y vigentes (ZC2), (ZC), (ZM3)

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	VIGENTE	
	Zona Comercial 2 (ZC 2)	Zona Comercial (ZC)	Zona Mixta 3 (ZM3)
Superficie predial mínima	500 m ²	500 m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	600 hab/há	400 Hab/Há	500 Háb/Há.
Coefficiente de Ocupación de Suelo	1.0	1,00 para edificación continua en placa comercial 0,40 en los pisos restantes.	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coefficiente de Constructibilidad	8	3,5 para sitios hasta 500 m ² ; 5,0 para sitios de 501 a 800 m ² .	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos
Usos de suelo	<p>Residencial Art. 2.1.25. O.G.U.y C. Equipamiento: Art. 2.1.33. O.G.U.y C. Científico; Comercio; Culto y Cultura; Deporte; Educación; Esparcimiento; Salud; Seguridad; Se excluyen establecimientos destinados a cárcel. Servicios; Social; Infraestructura. Art. 2.1.29. O.G.U. y C. – Se permite los siguientes usos; Infraestructura de transporte; - Terminales de transporte terrestre; - Estaciones de intercambio modal. - Edificios y playas de estacionamientos Infraestructura Energía. Sólo del tipo estaciones de telefonía celular. Infraestructura sanitaria. Se excluyen en toda su dimensión Espacio público. Art. 2.1.30. O.G.U.y C. Áreas verdes. Art. 2.1.31. O.G.U.y C.</p>	<p>Residencial, Equipamiento: Científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos; Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento; Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos; Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>Residencial Equipamientos: Científico; comercial; de culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios; artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo estaciones de servicio automotor, centros de servicio automotor o talleres mecánicos; Infraestructura de transporte del tipo terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal; recintos y playas de estacionamiento; Infraestructura de telecomunicaciones sólo estaciones de telefonía celular; plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos. Áreas verdes y espacios públicos.</p>

7.1.2. Actual Zona Comercial ZC y ZM2. Propuesta Zona Comercial 1.

Gráfico N° 2
Actual Zona Comercial (ZC) y (ZM2). Propuesta (ZC1)

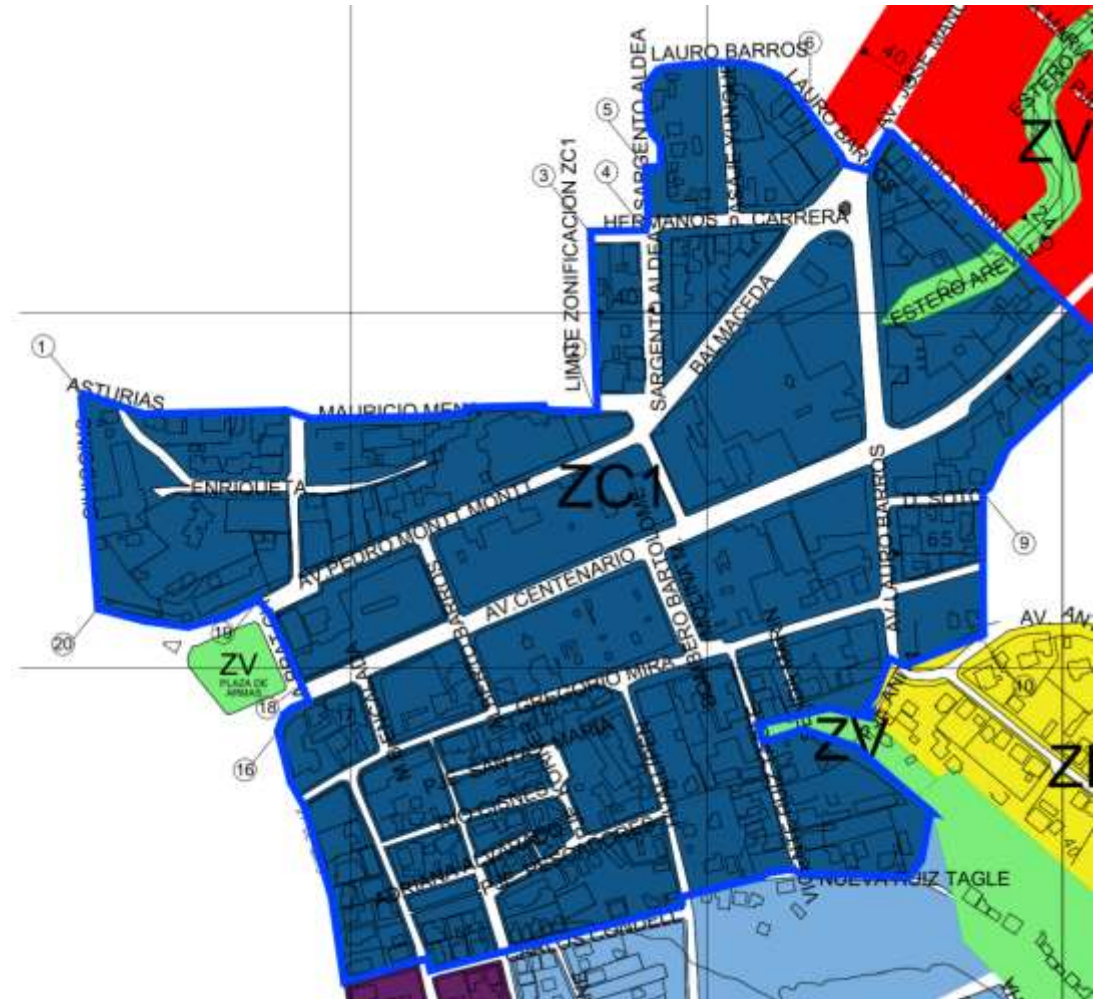
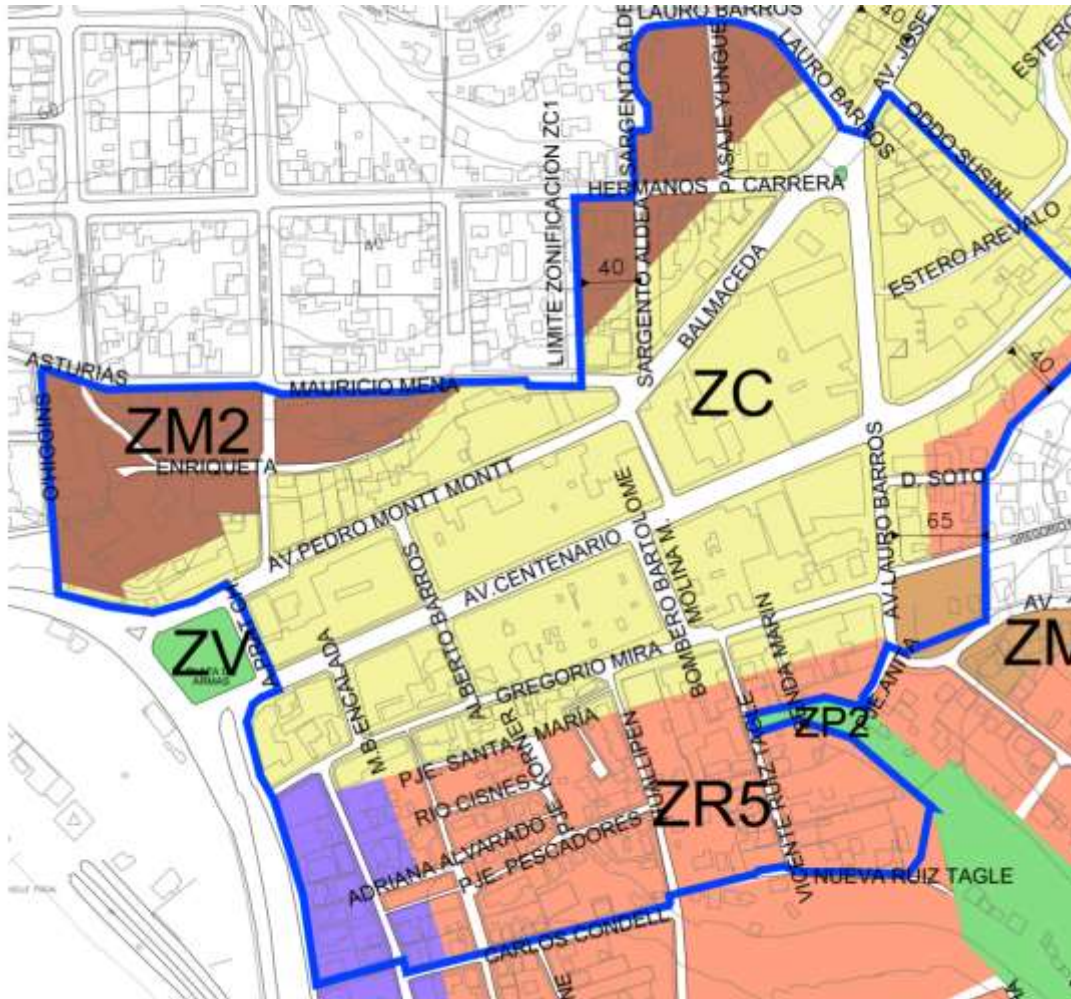


Tabla N° 7
Normas urbanísticas propuesta y vigentes Zona Comercial 1 (ZC1) y zonas ZM2-ZO-ZC-ZR5- ZM3

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	VIGENTES				
	Zona Comercial 1 (ZC1)	Zona Mixta 2 (ZM2)	Zona de Oficinas (ZO)	Zona Comercial (ZC)	Zona Residencial 5 (ZR5)	Zona Mixta 3 (ZM3)
Superficie predial mínima	500 m ²	500 m ²	800m ²	500 m ²	500 m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	600 hab/há	400 Hab/Há	550 Háb/Há	400 Hab/Há	500 Háb/Há.	500 Háb/Há.
Coefficiente de Ocupación de Suelo	1,0	1.00 para edificación continua en placa comercial y 0.40 para los pisos restantes	1.00 para edificación en placa continua hasta 10,50 m. de altura; y 0.40 en los restantes pisos.	1,00 para edificación continua en placa comercial 0,40 en los pisos restantes.	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más	0.40 para edificación de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coefficiente de Constructibilidad	15	3.5 para sitios hasta 500 m ² ; 5.0 para sitios de 501 a 800 m ² ; determinado por aplicación de rasantes para sitios de más de 801m ²	3,5 para sitios hasta 800 m ² 5.0 para sitios de 801 a 2.000 m ² determinada por aplicación de rasante para sitios de más de 2.001 m ²	3,5 para sitios hasta 500 m ² ; 5,0 para sitios de 501 a 800 m ² .	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos
Usos de suelo	Residencial. Art. 2.1.25. O.G.U.y C. Equipamiento: Art.2.1.33. OGU.y C. Científico; comercio; culto y cultura; deporte; educación; esparcimiento; salud; seguridad sólo del tipo unidades policiales y seguridad; se excluye esta-	Residencial Equipamiento: Científico; comercio; culto y cultura; deporte; educación; esparcimiento; salud; seguridad sólo del tipo unidades policiales y	Residencial, Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; ta-	Residencial, Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; ta-	Residencial, Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; talleres	Residencial Equipamiento: científico; comercial; de culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios; artesana-

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	VIGENTES				
	Zona Comercial 1 (ZC1)	Zona Mixta 2 (ZM2)	Zona de Oficinas (ZO)	Zona Comercial (ZC)	Zona Residencial 5 (ZR5)	Zona Mixta 3 (ZM3)
	<p>blecimientos destinados a cárcel; Servicios; Social; Infraestructura. Art. 2.1.29. OGU y C</p> <p>Se permite los siguientes usos;</p> <p>Infraestructura de transporte;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terminales de transporte terrestre; - Estaciones de intercambio modal. <p>Infraestructura Energía. Sólo del tipo estaciones de telefonía celular.</p> <p>Infraestructura sanitaria. Se excluyen en toda su dimensión.</p> <p>Espacio público. Art. 2.1.30. OGU y C</p> <p>Áreas verdes. Art. 2.1.31. O.G.U. y C.</p>	<p>cuarteles de bomberos; servicios; social</p> <p>Infraestructura: Infraestructura de transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terminales de transporte terrestre; - Estaciones de intercambio modal; <p>Espacio público.</p>	<p>lles artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos;</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>lles artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos;</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos;</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>nales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo estaciones de servicio automotor, centros de servicio automotor o talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte del tipo terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo estaciones de telefonía celular; plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos. Áreas verdes y espacios públicos.</p>

7.1.3. Zona Comercial y de Servicios 1 (ZCS1) propuesta y zonas Z0- ZM3 vigentes.

En términos generales, se reconoce la vocación del área en cuanto a destinos turísticos (gastronomía y hotelería); servicios profesionales; y vivienda. Los límites de la zona propuesta (ZCS1) son los mismos que los de la anterior zona Z0.

Gráfico N° 3
Zona Comercial y de Servicios 1 (ZCS1) propuesta y zonas Z0- ZM3 actuales

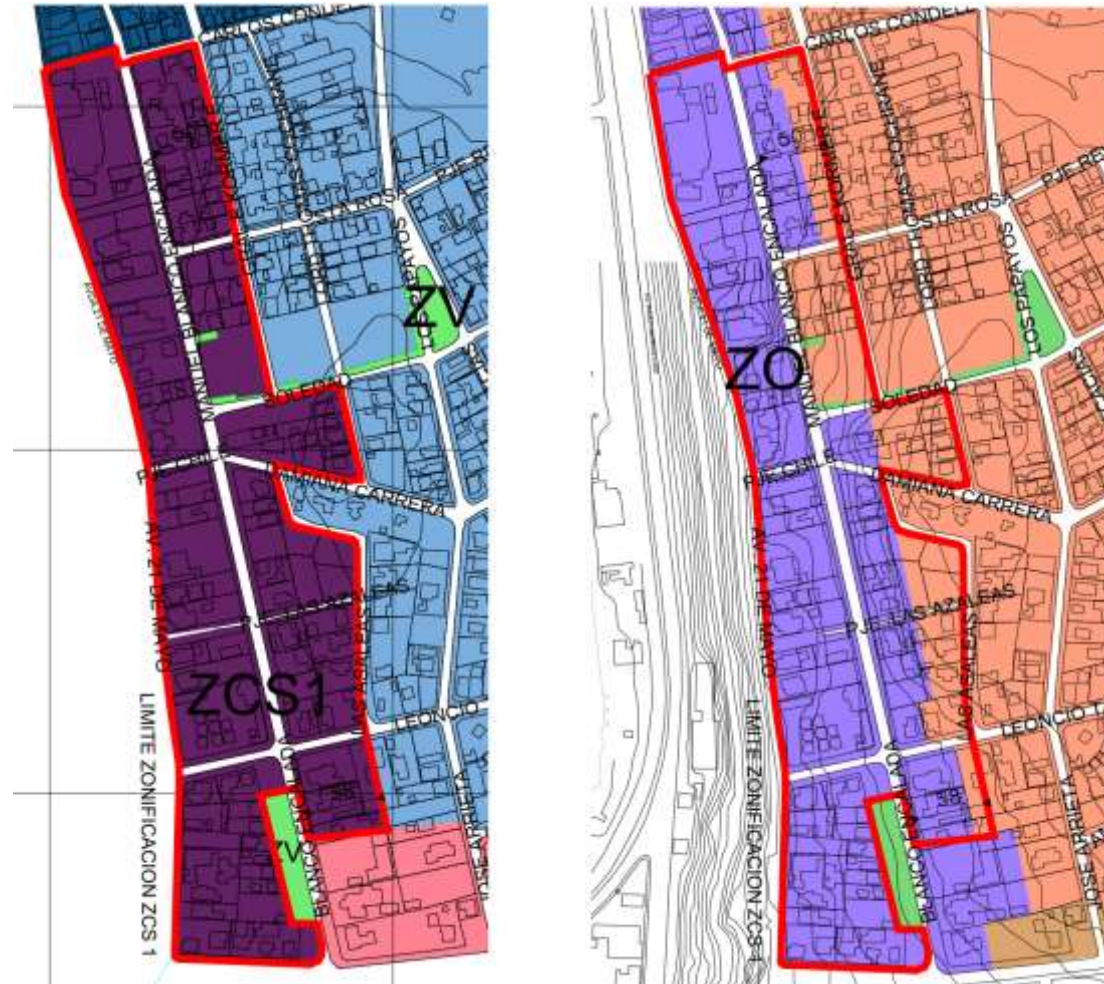


Tabla N° 8

Normas urbanísticas propuesta y vigentes - Zona Comercial y de Servicios 1 (ZCS1) y zonas ZO- ZM3

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	VIGENTES	
	Zona Comercial y Servicios 1 (ZCS1)	Zona Oficinas (ZO)	Zona Mixta 3 (ZM3)
Superficie predial mínima	500 m ²	800m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	600 hab/há	550 Háb/Há	500 Háb/Há.
Coefficiente de Ocupación de Suelo	1.0	1.00 para edificación en placa continua hasta 10,50 m. de altura; y 0.40 en los restantes pisos.	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coefficiente de Constructibilidad	8	3,5 para sitios hasta 800 m ² 5.0 para sitios de 801 a 2.000 m ² determinada por aplicación de rasante para sitios de más de 2.001 m ²	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos
Usos de suelo	<p>Residencial Art. 2.1.25. O.G.U.y C.</p> <p>Equipamiento: Art. 2.1.33. O.G.U.y C. Científico; Comercio; Culto y Cultura; Deporte; Educación; Esparcimiento; Salud; Seguridad; Se excluyen establecimientos destinados a cárcel; Servicios; Social;</p> <p>Infraestructura. Art. 2.1.29. O.G.U. y C. – Se permite los siguientes usos;</p> <p>Infraestructura de transporte;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terminales de transporte terrestre; - Estaciones de intercambio modal. - Edificios y playas de estacionamientos <p>Infraestructura Energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sólo del tipo estaciones de telefonía celular. <p>Infraestructura sanitaria. Se excluyen en toda su dimensión</p> <p>Espacio público. Art. 2.1.30. O.G.U.y C.</p> <p>Áreas verdes. Art. 2.1.31. O.G.U.y C.</p>	<p>Residencial,</p> <p>Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos;</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>Residencial</p> <p>Equipamientos: Científico; comercial; de culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios; artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo estaciones de servicio automotor, centros de servicio automotor o talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte del tipo terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo estaciones de telefonía celular; plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos.</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>

7.1.4. Zona Comercial y de Servicios 2 (ZCS2) Propuesta y zonas Z0- ZM3 vigentes.

Gráfico N° 4
Zona Comercial y de Servicios 2 (ZCS2) y actuales zonas Z0- ZM3



Tabla N° 9

Normas urbanísticas propuesta y vigentes - Zona Comercial y de Servicios 2 (ZCS2) y zonas ZO- ZM3

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	VIGENTES	
	Zona Comercial y Servicios 1 (ZCS2)	Zona Oficinas (ZO)	Zona Mixta 3 (ZM3)
Superficie predial mínima	500 m ²	800m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	600 hab/há	550 Háb/Há	500 Háb/Há.
Coeficiente de Ocupación de Suelo	1.0	1.00 para edificación en placa continua hasta 10,50 m. de altura; y 0.40 en los restantes pisos.	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coeficiente de Constructibilidad	8	3,5 para sitios hasta 800 m ² 5.0 para sitios de 801 a 2.000 m ² determinada por aplicación de rasante para sitios de más de 2.001 m ²	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos
Usos de suelo	<p>Residencial Art. 2.1.25. O.G.U.y C. Equipamiento: Art. 2.1.33. O.G.U.y C. Científico; Comercio; Culto y Cultura; Deporte; Educación; Esparcimiento; Salud; Seguridad; Se excluyen establecimientos destinados a cárcel; Servicios; Social; Infraestructura. Art. 2.1.29. O.G.U. y C. – Se permite los siguientes usos; Infraestructura de transporte; - Terminales de transporte terrestre; - Estaciones de intercambio modal. - Edificios y playas de estacionamientos Infraestructura Energía. ■ Sólo del tipo estaciones de telefonía celular. Infraestructura sanitaria. Se excluyen en toda su dimensión Espacio público. Art. 2.1.30. O.G.U.y C. Áreas verdes. Art. 2.1.31. O.G.U.y C.</p>	<p>Residencial, Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos; Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento; Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos; Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>Residencial Equipamientos: Científico; comercial; de culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios; artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo estaciones de servicio automotor, centros de servicio automotor o talleres mecánicos; Infraestructura de transporte del tipo terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal; recintos y playas de estacionamiento; Infraestructura de telecomunicaciones sólo estaciones de telefonía celular; plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos. Áreas verdes y espacios públicos.</p>

7.1.5. Zona Residencial 6 (ZR6) Propuesta y Zona Residencial 5 (ZR5) vigente

Gráfico N° 5
Zona Residencial 6 (ZR6) Propuesta y Zona Residencial 5 (ZR5) Vigente



Tabla N° 10
Normas urbanísticas propuesta y vigente - Zona Residencial 6 (ZR6) y zona Zona Residencial 5 (ZR5)

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	VIGENTE
	ZONA RESIDENCIAL 6 (ZR6)	Zona Residencial 5 (ZR5)
Superficie predial mínima	500m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	500 háb/há	500 Háb/Há.
Coefficiente de Ocupación de Suelo	0,6	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coefficiente de Constructibilidad	6	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos
Usos de suelo	<p>Residencial. Art.2.1.25. O.G.U. y C.</p> <p>Equipamiento: Art.2.1.335. O.G.U. y C Científico; Comercio; Culto y Cultura; Deporte; Educación; Esparcimiento; Salud; Seguridad. Se excluyen establecimientos destinados a cárcel: Servicios; Social</p> <p>Infraestructura; No considera. Infraestructura de Transporte; Infraestructura Sanitaria; Infraestructura Energética.</p> <p>Espacio público. Art.2.1.30. O.G.U. y C</p> <p>Áreas verdes. Art.2.1.31. O.G.U. y C</p>	<p>Residencial,</p> <p>Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento; Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos;</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>

7.1.6. Zona Residencial 7 (ZR7) propuesta y zonas ZR5- ZM3 vigente

Gráfico N° 6
Zona ZR7 Propuesta y zonas ZR5 y ZM3 vigente

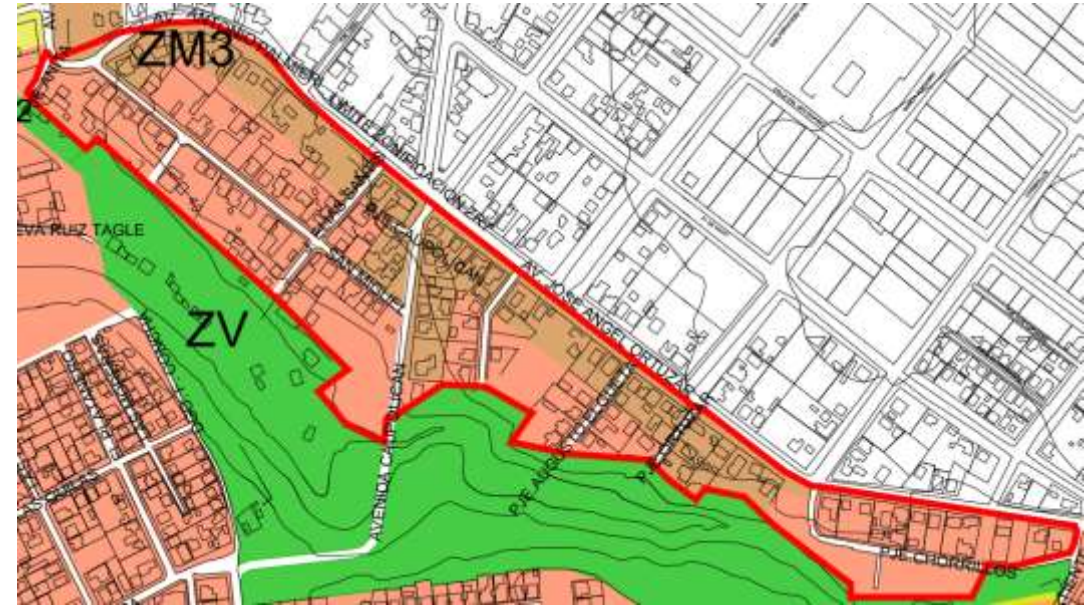


Tabla N°11
Normas urbanísticas propuesta y vigentes - Zona ZR7 y zonas ZR5 y ZM3

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA		VIGENTES	
	ZONA RESIDENCIAL 7 (ZR7)	Zona Residencial 5 (ZR5)	Zona Residencial 5 (ZR5)	Zona Mixta 3 (ZM3)
Superficie predial mínima	500 m ²	500 m ²	500 m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	500 Hab/Há	500 Háb/Há.	500 Háb/Há.	500 Háb/Há.
Coeficiente de Ocupación de Suelo	0.6	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coeficiente de Constructibilidad	4	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos
Usos de suelo	<p>Residencial. Equipamiento: Científico; Comercio; Culto y Cultura; Deporte; Educación; Esparcimiento; Salud; Seguridad; Se excluyen establecimientos destinados a cárcel; Servicios; Social;</p> <p>Infraestructura. Terminales de transporte terrestre; Estaciones de Intercambio modal; Edificios y playas de estacionamientos.</p> <p>Espacio público.</p> <p>Áreas verdes.</p>	<p>Residencial, Equipamiento: científico; comercial; culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo centros de servicio automotor talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte sólo terminales externos y terminales de vehículos; recintos y playas de estacionamiento; Infraestructura de telecomunicaciones sólo del tipo estaciones de telefonía celular; almacenamientos inofensivos;</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>Residencial Equipamientos: Científico; comercial; de culto y cultura; deportivo; educacional; esparcimiento; salud; seguridad; servicios; social; servicios; artesanales y profesionales; talleres artesanales inofensivos; equipamiento comercial del tipo estaciones de servicio automotor, centros de servicio automotor o talleres mecánicos;</p> <p>Infraestructura de transporte del tipo terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal; recintos y playas de estacionamiento;</p> <p>Infraestructura de telecomunicaciones sólo estaciones de telefonía celular; plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos.</p> <p>Áreas verdes y espacios públicos.</p>	

7.1.7. Zona Áreas Verdes Públicas (ZV) propuesta y zona ZP2 vigente

Gráfico N° 7
Zona Áreas Verdes Públicas (ZV) propuesta y zona ZP 2 actual

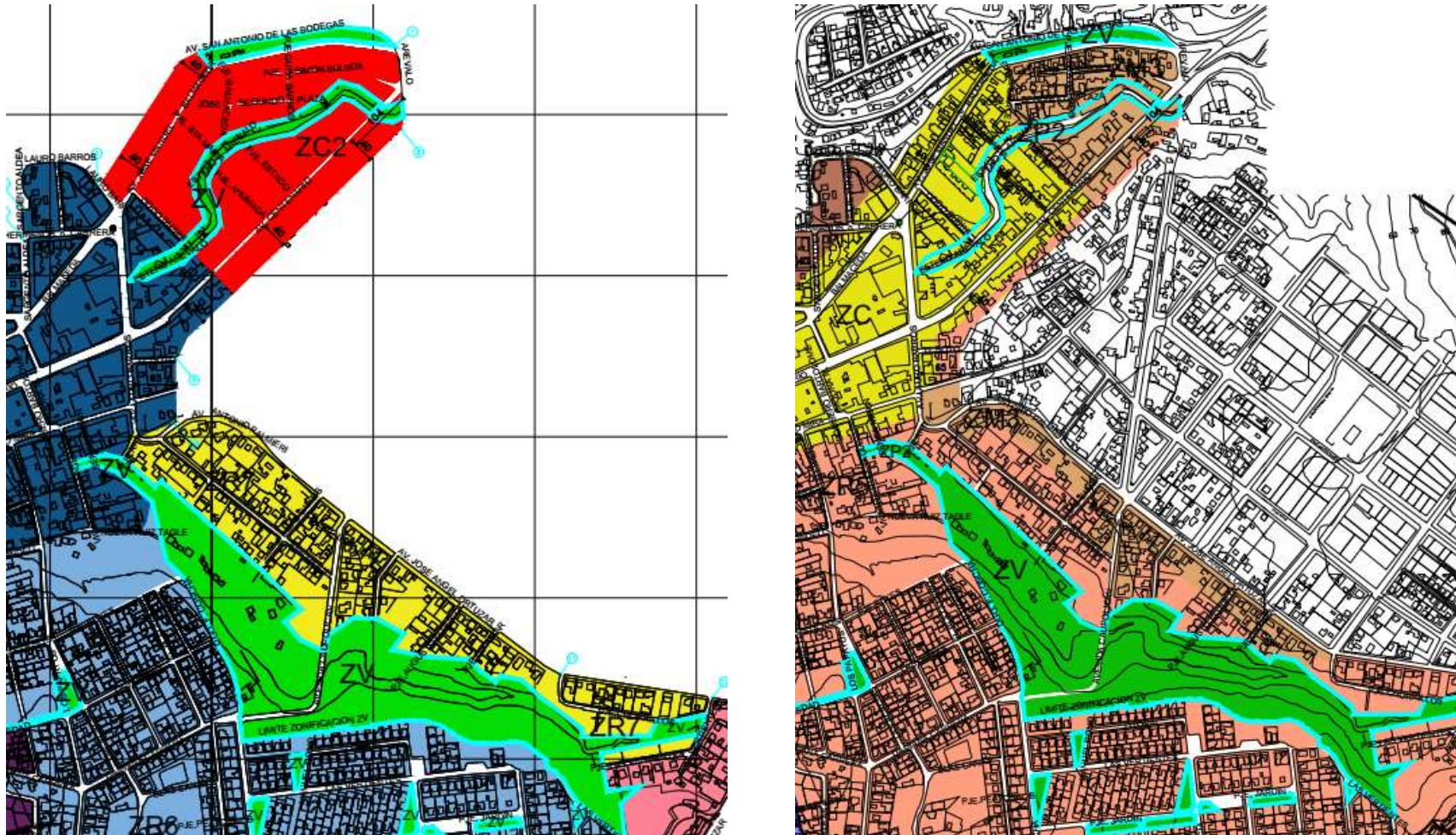


Tabla N° 12
Normas urbanísticas propuesta y vigentes - Zona Áreas Verdes Públicas (ZV) y zona ZP 2

CONDICIONES URBANÍSTICAS	PROPUESTA	ACTUAL
	Zona Áreas Verdes Públicas (ZV)	Zona de Protección 2 (ZP 2)
Superficie predial mínima	Las condiciones de edificación para las construcciones complementarias, serán determinadas en los proyectos específicos, a aprobar por la Dirección de Obras Municipales. Las áreas verdes de uso público se sujetarán a las normas con tenidas en los Art. 2.1.30 y 2.1.31. de la O.G.U.y C.	10.000m ²
Densidad neta máxima	No aplica	No Aplica
Coefficiente de Ocupación de Suelo	0	0
Coefficiente de Constructibilidad	0	0
Usos de suelo	Espacio público. Art.2.1.30. O.G.U. y C Área verde. Art.2.1.31. O.G.U. y C	Áreas verdes y espacios públicos. Se permitirán en la ribera del Río Maipo, atracaderos o construcciones menores que puedan complementar el atraque de embarcaciones menores, para la movilización de personas u otras instalaciones de naturaleza análoga y complementaria al sector pesquero artesanal.

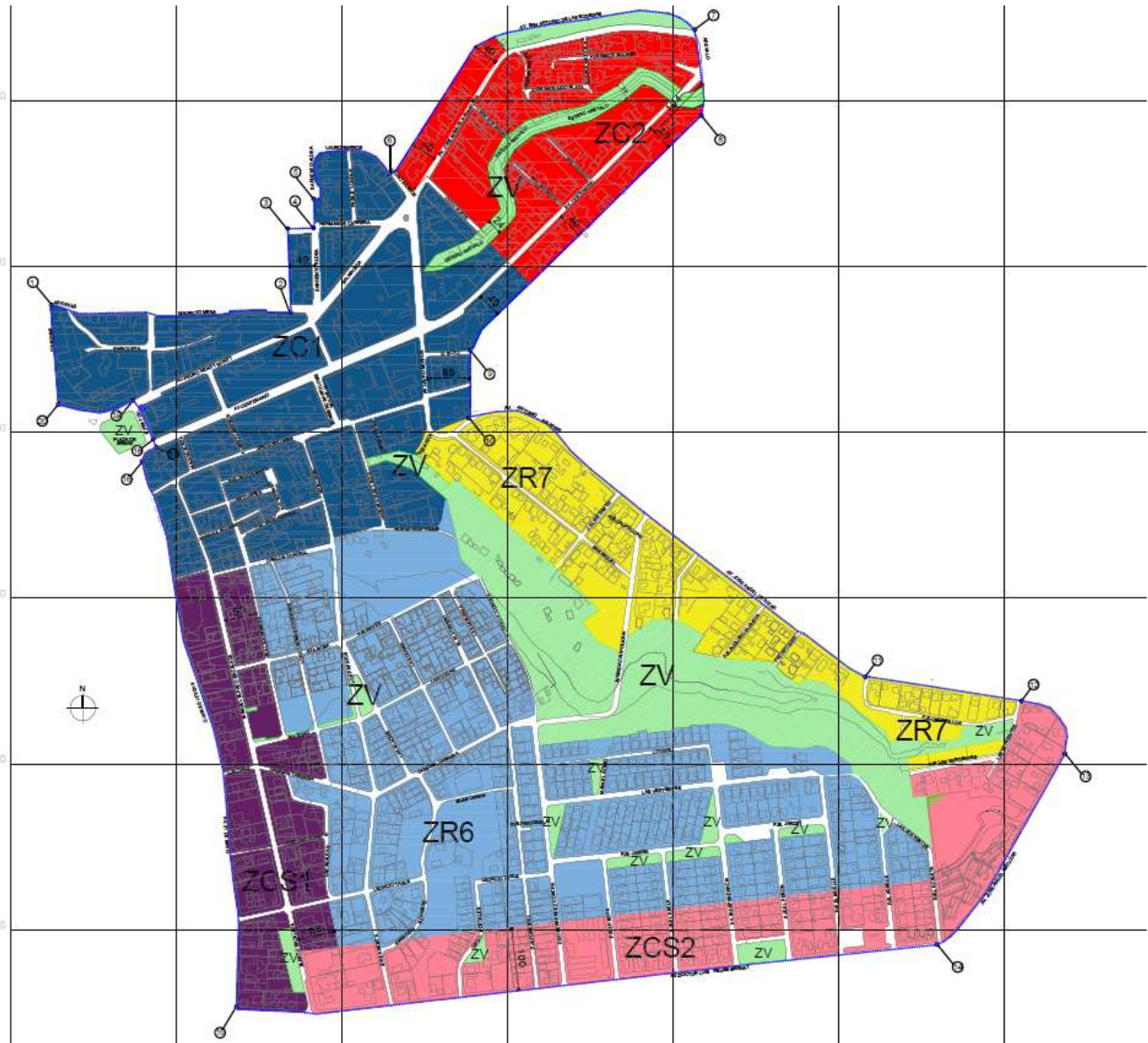
7.1.8. Actual Zonificación del área

Gráfico N° 8
Zonificación vigente



7.1.9. Zonificación Propuesta del área

Gráfico N° 9
Zonificación propuesta



8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

8.1. Identificación del problema

A finales del siglo XIX se funda oficialmente la comuna de San Antonio. Posteriormente, en 1911, se inicia la construcción del Puerto San Antonio⁷, en la década de 1930. El casco fundacional de la ciudad se transforma en el centro comercial, manteniéndose desde la época fundacional los actuales límites. En 1984 y posteriormente en el año 2006 se desarrollan

⁷ <https://www.sanantonio.cl/component/k2/item/955-historia-de-la-comuna-de-san-antonio>.

sucesivos PRC, no planteando modificaciones sustanciales al área. El modelo de ocupación que fue utilizado a partir de la década del 40" fue la ocupación de suelo de baja intensidad con una ocupación extensiva del territorio privilegiando la construcción en actual Zona Comercial (ZC) de comercio. La comuna a esa fecha presentaba una cantidad sobre 11.000 habitantes, en la actualidad y de acuerdo al último Censo la comuna en general concentraba una población de 91.350 habitantes.⁸

A la fecha la ocupación del espacio disponible, es baja altura y en sitios de poca superficie hasta copar la oferta de suelo. Consecuencia de ello es la consolidación de una tipología arquitectónica obsoleta y un excesivo fraccionamiento o atomización del suelo, presenta falencias de carácter formal, zonificaciones inadecuadas a los requerimientos actuales y futuros de la ciudad, con baja intensidad de ocupación del suelo, sin áreas verdes y, en general, muy baja densidad habitacional, desperdiándose el potencial del área como centro de servicios para la ciudad y provincia de San Antonio. La manifestación física más evidente del fenómeno es el deterioro de la ciudad, llegando en algunos sectores a su tugurización.

8.2. Problema de decisión

El área urbana de la comuna tiene un total de 2.069 há y el área a modificar corresponde a 107 há es decir un poco más del 5%, estas última se ubica en el sector céntrico del sector de San Antonio o casco fundacional. Siendo necesario modificar el actual PRC para resolver problemas de sectores habitacionales zonificados como áreas verdes, contradicciones entre la Ordenanza Local y el Plano Regulador, rectificar disposiciones no ajustadas a derecho tales como zonificación diferida por pisos de las edificaciones; exigencia de alturas mínimas; y reglamentación de cierros en sitios con edificaciones; y corregir errores diversos, tanto de forma como de fondo, en la redacción de la Ordenanza Local, que obligan a interpretar diversas disposiciones.

Tabla N° 13

Descripción del Problema de decisión

Descripción del problema de decisión
Corregir errores manifiestos detectados durante el período de aplicación del PRC desde 2006 a la fecha y adecuar las normas urbanísticas a las necesidades del desarrollo urbano local.

8.3. ÁMBITO NORMATIVO.

Sin perjuicio de lo detallado en los capítulos 1.1. y 2.5., relativo a aspectos normativos generales la modificación del PRC se inserta en el marco normativo ambiental y de urbanismo y construcciones indicado en el Capítulo 3 del Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la EAE del MINVU, esto es:

- La Ley 19.300 (D.O. 09.03.1994) sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones;
- El Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica decreto 32 (D.O. 04.11.2015);

⁸ <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>.

- Ley general de Urbanismo y Construcciones (DFL N° 458 de 1976, V. y U., D.O. 13.04.1976); y
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (D.S. N° 47 de 1992, D.O. 19.05.1992).

Además, debe considerarse como contexto normativo en los aspectos relacionados con la planificación del territorio los siguientes IPT:

- El Plan Regulador Intercomunal DE Valparaíso – Satélite Borde Costero Sur (D.O. 24.04.2006);
- El Plan Regulador Comunal (D.O. 24.04.2006) y sus modificaciones.

8.4. LÍMITES DEL ÁREA DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

Los límites geográficos del área o espacio-plan de la modificación se han establecido en base a las siguientes consideraciones geomorfológicas y urbanísticas:

a) Consideraciones topográficas

El área en estudio presente diversas **barreras o límites naturales** que contribuyen a su identificación como un sector geomorfológicamente delimitado dentro del área urbana:

En el caso del casco central o núcleo fundacional, el límite norte se define por un fuerte desnivel del suelo al norte del eje Avenida Pedro Montt - José Manuel Balmaceda Fernández. En el poniente del área, el talud de Avda. 21 de Mayo marca una fuerte barrera entre la terraza natural y el plan de la ciudad. Estas situaciones se grafican en los siguientes gráficos:

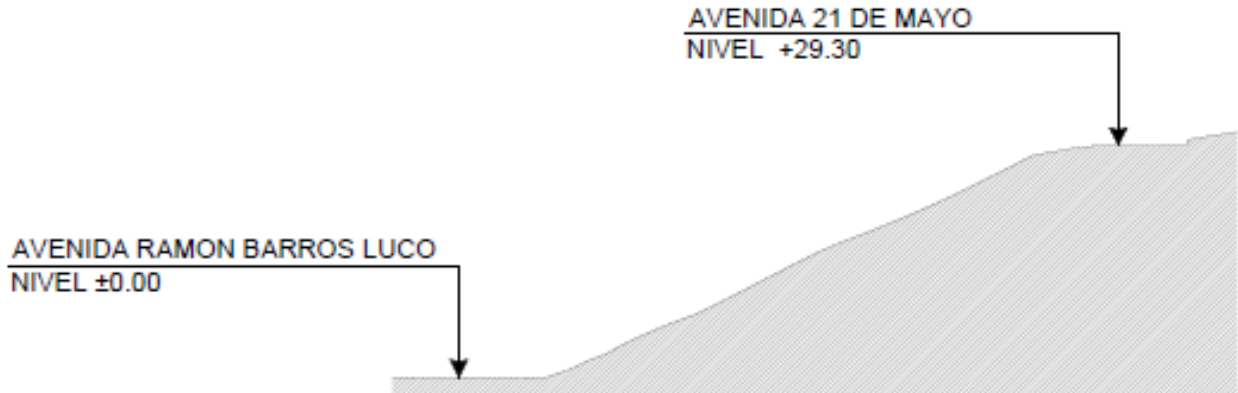
Gráfico N° 10
Límites topográficos - borde norte

(Corte transversal de Avda. Pedro Montt a la altura de calle Alberto Barros)



Grafico N°11
Borde Poniente

Corte transversal por el talud 21 de Mayo a la altura de Avda. Dr. Luis Reuss Bernat



b) Límites viales

El resto del área está delimitado por la vialidad estructurante consolidada, no existiendo barreras naturales evidentes:

- Avda. Dr. Luis Reuss Bernat por el sur; y
- El eje Avda. José Ángel Ortúzar – Avda. Antonio Palmieri - Arévalo por el oriente.

c) Georreferenciación

Conforme lo dispone el Art. 2.1.4. de la OGUC, los límites de la modificación propuesta se han georreferenciado según lo establecido en el Patrón Nacional de Instrumentos de Planificación Territorial, en base al Dátum WGS 84, Huso 19. La descripción de los puntos y tramos que conforman dicha poligonal es la indicada en la siguiente tabla:

Tabla N° 14
Georreferenciación del IPT propuesto

PUNTO	COORDENADAS U.T.M.	DESCRIPCIÓN DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	257.312 E 6.281.442 N	Coordenada UTM indicada.	-0-	-0-
2	257.672 E 6.281.430 N	Coordenada UTM indicada.	1-2	Línea quebrada que une los puntos 1 y 2 y que corresponde a la línea paralela trazada al norte de la línea oficial sur de calle Mauricio Mena
3	257.668 E 6.281.557 N	Coordenada UTM indicada.	2-3	Línea recta que une los puntos 2 y 3 y que corresponde a la línea trazada a 40 metros al poniente de la línea oficial poniente de calle Sargento Aldea
4	257.707 E 6.281.558 N	Coordenada UTM indicada.	3-4	Línea recta que une los puntos 3 y 4 y que corresponde a la línea oficial sur de calle Hermanos Carrera
5	257.707 E 6.281.602 N	Coordenada UTM indicada.	4-5	Línea quebrada que une los puntos 4 y 5 y que corresponde a la proyección de la línea oficial oriente de calle Sargento Aldea
6	257.822 E 6.281.639 N	Coordenada UTM indicada.	5-6	Línea sinuosa que une los puntos 5 y 6 y que corresponde a la línea oficial oriente de calle Sargento Aldea y a la línea oficial sur de calle Lauro Barros

PUNTO	COORDENADAS U.T.M.	DESCRIPCIÓN DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
7	258.282 E 6.281.857 N	Coordenada UTM indicada.	6-7	Línea recta que une los puntos 6 y 7 y que corresponde desde la línea oficial nor-poniente de calle Lauro Barros hasta la línea oficial sur de Avda. San Antonio de Las Bodegas paralela a 40 m. de la línea oficial norte de Avda. José Manuel Balmaceda
8	258.292 E 6.281.727 N	Coordenada UTM indicada.	7-8	Línea recta que une los puntos 7 y 8 y que corresponde a la línea oficial poniente de calle Arévalo y su proyección hasta el eje hidráulico del Estero Arévalo
9	257.942 E 6.281.373 N	Coordenada UTM indicada.	8-9	Línea recta que une los puntos 8 y 9 y que corresponde a línea paralela trazada a 40 m. al sur-oriente de la línea oficial suroriente de Avda. Centenario
10	257.944 E 6.281.273 N	Coordenada UTM indicada.	9-10	Línea recta que une los puntos 9 y 10 y que corresponde a la línea paralela trazada a 65 m. al oriente de la línea oficial oriente de Avda. Lauro Barros
11	258.539 E 6.280.881 N	Coordenada UTM indicada.	10-11	Línea curva que une los puntos 10 y 11 y que corresponde a línea oficial sur de calle Antonio Palmieri y a la línea oficial sur-poniente de Avda. José Angel Ortuzar
12	258.775 E 6.280.844 N	Coordenada UTM indicada.	11-12	Línea curva que une los puntos 12 y 13 y que corresponde a línea oficial sur de Avda. José Angel Ortuzar
13	258.840 E 6.280.765 N	Coordenada UTM indicada.	12-13	Línea curva que une los puntos 12 y 13 y que corresponde a línea oficial sur-poniente de Avda. José Angel Ortuzar
14	258.647 E 6.280.477 N	Coordenada UTM indicada.	13-14	Línea curva que une los puntos 13 y 14 y que corresponde a línea oficial sur-poniente de Avda. José Angel Ortuzar
15	257.591 E 6.280.383 N	Coordenada UTM indicada.	14-15	Línea recta que une los puntos 14 y 15 y que corresponde a la línea oficial norte de Avda. Luis Reuss B.
16	257.448 E 6.281.205 N	Coordenada UTM indicada.	15-16	Línea recta que une los puntos 15 y 16 y que corresponde la línea oficial oriente de Avda. 21 de Mayo
17	257.470 E 6.281.227 N	Coordenada UTM indicada.	16-17	Línea recta que une los puntos 16 y 17 y que corresponde a la intersección de la línea oficial oriente de Avda. 21 de Mayo y la línea oficial sur de Avda. Centenario con la intersección de la línea oficial oriente de calle Arturo Prat y la línea oficial norte de Avda. Pedro Montt
18	257.465 E 6.281.240 N	Coordenada UTM indicada.	17-18	Línea recta que une los puntos 17 y 18 y que corresponde a la proyección de la línea oficial sur de Avda. Centenario y la intersección de la línea oficial norte de Avda. Centenario con la línea oficial oriente de calle Arturo Prat
19	257.435 E 6.281.298 N	Coordenada UTM indicada.	18-19	Línea recta que une los puntos 18 y 19 y que corresponde a la proyección de la intersección de la línea oficial oriente de calle Arturo Prat y la línea oficial norte de Avda. Pedro Montt con la línea oficial norte de Avda. Pedro Montt
20	257.322 E 6.281.291 N	Coordenada UTM indicada.	19-20	Línea recta que une los puntos 19 y 20 y que corresponde a la línea oficial norte de Avda. Pedro Montt
			20-1	Línea recta que une los puntos 20 y 1 y que corresponde a la línea oficial oriente de calle O'Higgins y su proyección hacia el sur hasta la línea oficial norte de Avda. Pedro Montt

En la siguiente imagen se superpone al Plano Regulador el perímetro de la modificación proyectada, resultando pertinente observar que:

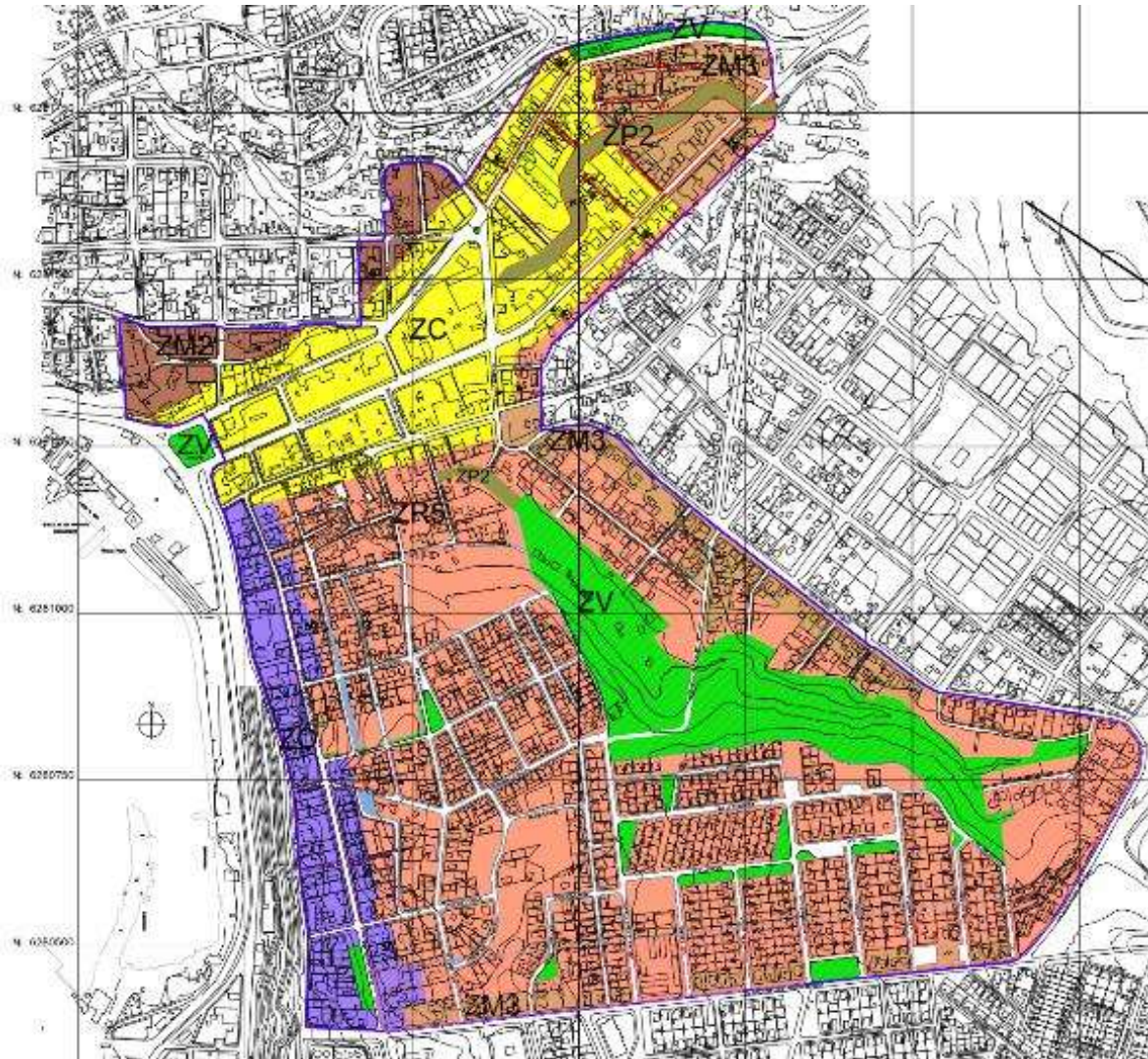
- La modificación se inscribe dentro del actual límite urbano;
- La superficie del área en estudio se enmarca básicamente en el casco histórico de la comuna.

Grafico N° 12

Superposición del área de la modificación propuesta al área urbana actual



Gráfico N° 13
Plano general de la modificación propuesta



8.5. ZONIFICACIÓN Y NORMAS URBANÍSTICAS ACTUALES DEL CASCO HISTÓRICO

Desde la época fundacional de la comuna, el actual centro fue una pequeña área comercial dedicada a la prestación de servicio y consumo, con un tipo inicial de asentamiento con especialización en la pesca artesanal. El área comienza a consolidarse definitivamente a partir de la década de 1920, con los inicios de faenas y construcción del Puerto San Antonio. hacia 1930 se canaliza el estero Arévalo, ganándose terreno para la actividad comercial. En las décadas siguientes se inician las actuales construcciones inmobiliarias en las avenidas Pedro Montt, Centenario y Gregorio Mira donde, originalmente, planta baja era destinada al comercio, y el segundo y tercer piso a uso residencial. A raíz del impulso económico que se gestó a partir de las distintas faenas desarrollada por el puerto se produjo la expansión del mercado con distintos tipos de especializaciones, mercado, productos y servicios, desapareciendo definitivamente la ocupación habitacional de los segundos y terceros pisos.

En 1984 y posteriormente en el año 2006, se modifica el actual Plan Regulador Comunal, sin que ninguna de esas iniciativas haya promovido cambios o mejoras en una situación que ya se veía crítica para esta área.

8.6. NORMAS URBANÍSTICAS VIGENTES DEL SECTOR CÉNTRICO (Zona Comercial y Zona Mixta 3)

Las normas urbanísticas del PRC vigente –que no difieren mucho de las del IPT de 1984- son las siguientes:

Tabla N° 15
Normas urbanísticas vigentes de la zona céntrica

Normas Urbanísticas	Zona Comercial	Zona Mixta 3
Superficie predial mínima	500 m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	400 Hab/Há	350 Há/Há
Coefficiente de Ocupación de Suel	1,00 para edificación continua en placa comercial; 0,40 en los pisos restantes.	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos; 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más
Coefficiente de Constructibilidad	3,5 para sitios hasta 500 m ² ; 5,0 para sitios de 501 a 800 m ² .	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos

La normativa resumida en el cuadro anterior ha tenido consecuencias negativas para la renovación urbana del área, por las razones que se resumen a continuación:

- La superficie predial mínima de 500 m², se tradujo en una atomización irreversible del suelo: prácticamente toda el área está subdividida al mínimo posible y sólo puede revertirse esta situación modificando otras normas urbanísticas que promuevan la **fusión predial** para el desarrollo de equipamientos de envergadura;
- La densidad habitacional vigente es bajísima, constituyéndose en un incentivo perverso para el crecimiento urbano en extensión, a costas del suelo agrícola. No existen cascos céntricos en las ciudades más importantes de la Macrozona Central que se acerquen a esos mínimos. Por otra parte, el Plan Regulador Intercomunal impone a toda la comuna un “techo” de 600 habitantes/há. En consecuencia, la propuesta considera elevar sustancialmente la densidad habitacional vigente; y
- Los bajos coeficientes de ocupación del suelo y de constructibilidad desincentivan la edificación en altura. No resulta de modo alguno rentable la construcción de edificios que sólo puedan ocupar una superficie equivalente al 40% del suelo en niveles superiores a los 3 pisos o 10,50 metros de altura.

Todo lo anterior ha contribuido en gran proporción para configurar el cuadro de deterioro físico y funcional actuales del área en estudio, donde las actividades que se desarrollan no se condicen con el potencial del sector (v.g. talleres mecánicos y de vulcanización próximos coexistiendo con clínicas o servicios de comunicaciones).

8.7. EL DETERIORO URBANO DEL CASCO CÉNTRICO SU PERIFERIA SUR Y SUR-ORIENTE

El deterioro físico y social del área en estudio resulta un factor de análisis impostergable, tanto más cuanto que desde comienzo de la década de 1980 a la fecha se ha evidenciado en esa área un evidente y progresivo deterioro físico y funcional de la misma. Esta **patología urbana** merece especial atención por sus proyecciones negativas en la calidad de vida de la población. El deterioro urbano del casco céntrico puede atribuirse a causas bastante específicas, tales como:

- Envejecimiento natural de la construcción e infraestructura urbana (redes públicas de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas, red vial, etc.) no aparejado en la inversión pública y/o privada en sus respectivas renovaciones;
- Depreciación adicional causada por agentes naturales, en este caso específico, los terremotos de 1985 y 2010;
- El efecto negativo del IPT local, que desalienta la inversión privada en el área al desconocer la dinámica natural del mercado inmobiliario, generando escasez artificial de suelo con las consecuentes distorsiones; y
- La consecuente tugurización de algunas áreas, fenómeno que, a su vez, retroalimenta y acelera el deterioro.

No existiendo evidencia de migración intraurbana en uno u otro sentido, la “tugurización” debe entenderse como deterioro urbano extremo o necrosis del tejido urbano caracterizado por:

- Estado ruinoso de construcciones privadas;
- Destrucción o degradación de espacios públicos;
- Falencias graves en materia de salubridad pública;
- Delincuencia asociada a las condiciones del entorno;
- Éxodo de prestadores de servicios; y
- Ocupación ilegal de inmuebles por sectores marginales.

A diferencia de los ejemplos nacionales e internacionales de deterioro urbano focalizado, este fenómeno puede resolverse sin erradicar a personas o grupos familiares de los lugares en que han desarrollado su vida urbana en las zonas objeto del plan, puesto que los inmuebles o zonas a rescatar se encuentran despoblados.

8.8. NORMAS URBANÍSTICAS VIGENTES DE LA ZONA ZR 5

La actual zona ZR5 comprende desde los fondos de sitios que enfrentan a la acera sur de Gregorio Mira Iñíguez hasta Avenida Dr Luis Reuss Bernat y, desde los fondos de sitios que enfrentan a la acera oriente de Avenida Manuel Blanco Encalada, hasta el eje vial Avenidas Antonio Palmieri – José Ángel Ortúzar. Esta extensa zonificación se ilustra en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 14
Zona ZR 5



La presente modificación contempla la ampliación de futura zona ZC1 hasta calle Carlos Condell de la Haza. Al respecto es necesario señalar que avenida Gregorio Mira fue remodelada desde su inicio con la conexión de avenida Ramón Barros Luco, siendo destinada al tránsito de la locomoción colectiva. Ello significó realizar expropiaciones al costado de vereda sur, instalación de paraderos, cambio de luminarias, la reposición del pavimento de la calzada, la instalación de mobiliario urbano y la construcción de nuevas veredas. Además se contemplaron obras de repavimentación, muros de contención, ensanche y renovación de las aceras, paisajismo, nuevo mobiliario urbano.

La expropiación significó la ampliación de avenida Gregorio Mira hacia el costado sur, produciéndose una importante cantidad de sitios baldíos. En este sector se ubican dos poblaciones:

- “Sara Cruchaga”, cuyas primeras construcciones datan de la década de 1940, principalmente viviendas unifamiliares. En ambos lados de avenida Gregorio Mira, coexisten el comercio con equipamiento educacional (un colegio y un CFT); servicios artesanales y profesionales; y talleres artesanales inofensivos. En el sector existe un gran nú-

mero de sitios eriazos o construcciones abandonadas. No existen áreas verdes o áreas de recreación. La infraestructura sanitaria y energética es completa.

- “Pescadores”, conformada por viviendas sociales. En cuanto a la vialidad urbana cuenta con calzadas y aceras, pavimentos, no hay locomoción colectiva que ingrese a este perímetro, si existen calle pavimentadas, iluminación, solución para el escurrimiento de las aguas lluvia, No existen paraderos, semáforos, señalética del tránsito y demarcación, tampoco existen facilidades para el acceso con personas con discapacidad, No cuenta con ciclovías, ni áreas verdes.

Es necesario señalar que al costado sur de calle Gregorio Mira I. existen varios terrenos baldíos y que son utilizados como zona de estacionamiento.

IMAGEN N° 1.

Vereda Sur de Avenida Gregorio Mira I.



Esta zonificación ZR5 deslinda con acera Oeste de fondo de patios de Zona Oficinas (ZO) (para mayor comprensión ver gráfico N° 2) y corresponde a una faja de terreno que bordea el talud de Avenida 21 de Mayo. En cuanto al uso de suelo se puede señalar que originalmente un área residencial de estratos socioeconómicos medio-altos y altos (“Barrio Miramar”) que en los últimos 20 años se ha reorientado al equipamiento turístico (gastronomía y hotelería); de salud (una clínica); educacional (establecimientos de enseñanza básica, media y superior); e institucional (cuartel de la PDI; y Fiscalía). Esta tendencia se ha acentuado con la reciente construcción o aprobación municipal de proyectos de envergadura tales como: Un gran centro comercial entre avenidas 21 de Mayo, Luis Reuss y Manuel Blanco Encalada y calle Lucía Subercaseaux; El nuevo Hospital “Claudio Vicuña” (en construcción) lo que a su vez ha incentivado la inversión privada en equipamiento relacionado (clínicas privadas; farmacia; consultas médicas; y cafeterías); y un edificio de oficinas en Avenidas 21 de Mayo (también en construcción).

La intensidad de uso del suelo, en lo que se refiere a uso residencial, densidad media-baja; La morfología corresponde a edificaciones de uno y dos pisos, construidas en su mayoría a mediados del siglo XX, de diversa materialidad, en general en buen estado de conservación. Estándares de urbanización adecuados regulares, faltando adecuación a las normas de accesibilidad universal, tanto en lo que se refiere a espacios privados como públicos; en cuanto a los aspectos económicos y socioeconómicos, corresponde a un mercado inmobiliario de dinamismo en expansión. Socioeconómicamente, en los predios que mantienen su uso habitacional, predominan los grupos familiares de ingresos medio-altos y medios; el valor del suelo oscila entre las 10 U.F./m² (extremo norte de la faja, próximo al casco céntrico) y 8

U.F./m² (extremo sur, próximo a la Avda. Luis Reuss Bernat); finalmente los aspectos ambientales se indica que este sector no se detecta conflictos ambientales significativos. Existe sí una creciente congestión de tránsito en horas punta en sus dos ejes viales: avenidas 21 de Mayo y Manuel Blanco Encalada. El borde poniente de la faja cuenta con una cuenca visual privilegiada del puerto y bahía de San Antonio, valor que debe ser considerado la formulación de todo IPT que afecte al sector.

En cuanto al área norte del caso histórico, su actual zonificación corresponde a ZM2. La materialidad de estas viviendas es C-3 y E-3 (albañilería y madera, respectivamente) ambas de tipo económico) con una superficie promedio 50 mts² edificadas por autoconstrucción, considerando el área de modificación el límite norte se define por un fuerte desnivel del suelo al norte del eje Avenida Pedro Montt - José Manuel Balmaceda Fernández (Ver gráfico N° 2). Existe comercio solo a nivel detallista.

8.9. NORMAS URBANÍSTICAS ACTUALES. ZR5, ZO, ZM2.

Tabla N° 16
Normas urbanísticas vigentes de las zonas ZR5, ZO y ZM2

Normas Urbanísticas	Zona Residencial 5 (ZR5)	Zona Oficinas (ZO)	Zona Mixta 2 (ZM2)
Superficie predial mínima	500 m ²	800m ²	500 m ²
Densidad neta máxima	500 Háb/Há.	550 Háb/Há	400 Hab/Há
Coefficiente de Ocupación de Suelo	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más	1.00 para edificación en placa continua hasta 10,50 m. de altura; y 0.40 en los restantes pisos.	1.00 para edificación continua en placa comercial y 0.40 para los pisos restantes
Coefficiente de Constructibilidad	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos	5.0 para sitios de 801 a 2.000 m ² determinada por aplicación de rasante para sitios de más de 2.001 m ²	3.5 para sitios hasta 500 m ² ; 5.0 para sitios de 501 a 800 m ² ; determinado por aplicación de rasantes para sitios de más de 801m ²

En síntesis, se puede señalar que todo el perímetro céntrico o área de estudio incluido el casco fundacional, presenta un alto deterioro producto de la combinación de su vetustez (gran parte de las edificaciones datan de las primeras décadas del siglo XX); deficiente calidad constructiva y falta de conservación. Se debe agregar que un importante número de edificaciones presentan algún tipo de daño a causa de los terremotos de 1985 y posteriormente el terremoto 2010. Asociadas al deterioro aparecen evidentes patologías urbanísticas tales como la tugurización o degradación de la calidad de uso de las edificaciones, caracterizada por la proliferación de la habitación precaria; el comercio informal o al borde de la legalidad.

8.10. EL ÁREA PERIFÉRICA DEL CASCO HISTÓRICO

Corresponde a un conjunto de poblaciones de viviendas económicas zonificadas como ZR 5 (“Movilizadores Portuarios”; “Obreros Portuarios”; “Damiana Carrera”; “Santa Luisa”; y Condominio “Santa Lucía, entre otros) construidos entre las décadas de 1960 y 1990. El área incluye el “Barrio Miramar”, en la faja adyacente por el oriente a Avenida Manuel Blanco Encalada, área habitacional tradicional de sectores de ingresos medio-altos. En cuanto a usos de suelo es Residencial (unifamiliar) y comercio de escala vecinal. En las últimas dos décadas se observa tendencias a la densificación con conjuntos habitacionales en mediana altura; la Intensidad de uso del suelo, el sector se caracteriza por una ocupación ordenada del suelo con conjuntos habitacionales planificados. Densidad media, con tendencias al alza; en cuanto a la Morfología las edificaciones mayoritariamente de un piso, construidas en albañilería reforzada, de buena calidad y en general, en buen estado de conservación. Estándares de urbanización adecuados para la década de 1970. Falta adecuación a las normas de accesibilidad universal, tanto en lo que se refiere a espacios privados como públicos; finalmente el aspectos económicos y socioeconómicos, se puede señalar que mercado inmobiliario de dinamismo medio, con esporádicas transacciones entre particulares. Se advierte escasa oferta de viviendas usadas. Existen algunos proyectos de viviendas en mediana altura (4 pisos) dada la coyuntura de escasez de oferta para sectores de ingresos medios. Valores del casco del orden de las 3 A 4 U.F./m²; Socioeconómicamente el área corresponde a un sector donde predominan los grupos familiares de ingresos medios.

El sector de Placilla Corresponde a la faja comprendida entre la quebrada Huallipén y el nor-oriental del límite urbano, actualmente zonificada como ZR5 y ZM3, eminentemente residencial, con equipamiento básico de las siguientes clases; Comercio: pequeños locales de escala vecinal (abarrotes, verdulerías, panaderías y similares); Deporte: clubes deportivos, multicanchas y similares; Social: juntas de vecinos, clubes sociales; En cuanto al uso de suelo es predominantemente vivienda unifamiliar de sectores de ingresos medio-bajos; La intensidad de uso del suelo se refiere a uso residencial, densidad media-baja; la morfología Predominan las edificaciones de un piso, de diversa materialidad, en general en regular y mal estado de conservación. Estándares de urbanización adecuados deficientes especialmente en lo relativo a adecuación a las normas de accesibilidad universal, tanto en lo que se refiere a espacios privados como públicos; Mercado inmobiliario de bajo dinamismo en expansión, sin proyectos de envergadura ni transacciones de importancia. Predominio de los grupos familiares de ingresos medio-bajos y bajos. El valor del suelo promedia las 3 U.F./m²; finalmente en cuanto aspectos ambientales existen conflictos puntuales y muy acotados, especialmente relacionados con deterioro urbano. Análisis aparte merece la congestión de tránsito a todas horas del día, pues la Avenida José Ángel Ortúzar es una de las dos únicas vías de conexión del centro con el sur de la ciudad.

8.11. ZONA DE ÁREAS VERDES (ZV) Y ZONA PROTECCIÓN 2 RESTRICCIÓN DE QUEBRADAS Y CURSOS DE AGUA NATURALES (ZP 2).

La actual ZV corresponde a la quebrada Huallipén, es un predio privado que posee gran valor ecológico en el cual el proyecto de IPT no introduce innovaciones. Actualmente el área está

zonificada principalmente como áreas verdes públicas, situación que se mantiene en el proyecto. El área debidamente manejada puede contribuir a disminuir los impactos negativos de la urbanización y mantener ecosistemas funcionales accesibles. Cabe señalar se ignora el actual estado ecológico del área.

En la actualidad ésta quebrada recoge gran parte de las aguas lluvias de diferentes sectores habitacionales, tanto del sector Alto de Cooperativas y Placilla. El factor riesgo se presenta debido a la topografía del lugar el cual posee pendiente pronunciada que puede determinar la cantidad y velocidad del escurrimiento superficial que se puede generar por precipitaciones intensas; además se debe considerar que la velocidad del desplazamiento del sedimento va a depender de la inclinación de la pendiente. Como podemos apreciar en el grafico N°15 la parte sur de la Quebrada Huallipen se encuentra altamente erosionada, donde las causales pueden ser muy variada (clima, tipo de suelo, vegetación, características geológicas o la intervención del hombre entre otras causas. Al interior de esta quebrada, existe la construcción de viviendas que no cuentan con permiso de edificación. Estas construcciones pueden constituir un potencial riesgo al ser obstáculo para el libre escurrimiento de las aguas lluvias, deslizamiento de sedimentos, desprendimiento de material vegetal o la generación de potenciales incendios y que afecten a quienes se encuentran habitando en el área, por otra parte, también puede considerarse un riesgo la existencia de esas viviendas al amplificar la deforestación en el sector.

Gráfico N° 15
Quebrada Huallipen.



Fuente: Google Earth

Los roles que se encuentran al interior de la Quebrada Huallipen son los siguientes;

Roles : 340-13, 340-14, 340-15, 340-16, 340-17, 340-18, 340-19, 340-20, 340-21
340-22, 340-23 758-1, 758-4, 758-2 758-3, 758-4, 758-5, 588-12, 951-2, 538-29.

En la parte baja de esta quebrada el PRC actual considera una pequeña Zona de Protección de Quebradas, ZP2, que finaliza en el pasaje Vicente Ruiz Tagle, donde comienza su abovedamiento. En el IPT propuesto, esta zona se redefine como Zona de Áreas Verdes Públicas (ZV)

Otra faja que se encuentra zonificada como Zona de Protección 2 Restricción de quebradas y cursos de agua naturales (ZP2) en el PRC actual es el Estero Arévalo, recoge el aporte de quebradas menores de los sectores Bellavista, Placilla y Cerro Alegre así como las aguas lluvias del sector céntrico. Su cabecera presenta una altura inferior a los 200 m.s.n.m. Su último tramo de 1500 metros atraviesa la zona urbana, siendo canalizado unos 500 metros en tanto los últimos 730 metros antes de descargar sus aguas en el mar se encuentra abovedado desde la década de 1930. Al respecto, cabe señalar que la declaratoria de zona de protección del PRC se formuló sin el necesario estudio y, no existiendo elementos de flora, fauna y/o paisaje en el tramo urbano del estero, tal zonificación no resulta funcional para efectos de incorporarlo al patrimonio urbano como un área recreativa, como sí sucede al zonificarla como ZV.

Tabla N° 17
Normas Urbanísticas vigentes

Normas Urbanísticas	Zona Área Verde (ZV)	Zona Protección Restricción de quebradas y cursos de agua naturales 2 (ZP 2)
Superficie predial mínima	Las condiciones de edificación para las construcciones complementarias, serán determinadas en los proyectos específicos, a aprobar por la D.O.M. Las áreas verdes de uso público se sujetarán a las normas con tenidas en los Art. 2.1.30 y 2.1.31. de la O.G.U.y C.	10.000m ²
Densidad neta máxima	No aplica	No Aplica
Coefficiente de Ocupación de Suelo	0	0
Coefficiente de Constructibilidad	0	0
Uso de suelo.	Espacio público. Art.2.1.30. O.G.U. y C Área verde. Art.2.1.31. O.G.U. y C	Áreas verdes y espacios públicos. Se permitirán en la ribera del Río Maipo, atracaderos o construcciones menores (...) u otras instalaciones de naturaleza análoga y complementaria al sector pesquero artesanal.

⁹ Ilustre Municipalidad de San Antonio. DOM. Depto de Información Geográfica SITSA.

8.12. SITUACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES EN EL ÁREA EN ESTUDIO

De acuerdo al actual PRC 2006 y lo señalado por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, reconoce el concepto de Área Verde Pública señalando que se trata de “un bien nacional de uso público que reúne las características de área verde”¹⁰. Por lo tanto, indicaremos cualitativamente cuantas Áreas Verdes Públicas existen por cada zonificación.

Tabla N° 18
Total Áreas Verdes

Zonificaciones	Actual Zonificación	Cantidad Áreas Verdes
Zona Comercial	(ZC)	0
Zona Mixta 3 (sector Arévalo)	(ZM3)	1
Zona Protección 2	(ZP2)	0
Zona Oficina	(ZO)	1
Zona Mixta 3 (sector calle Luis Reuss B)	(ZM3)	2
Zona Residencial 5 Involucra las siguientes poblaciones: “Monte Mar, Cerro Arena, Conjunto Miramar, Movilizadores Portuarios, Obreros Portuarios, Villa Litoral, Condominio Puertas del Sol, Santa Lucía.	(ZM5)	17
Zona Residencial 5 y Zona Mixta 3	(ZM 5)	0

Se puede indicar que una de las variables que pueden afectar el bienestar individual o colectivo de las personas es justamente la suficiencia o déficit de áreas verdes, que constituyen una necesidad básica y en consecuencia esa necesidad se convertiría finalmente en valor de uso, que estaría en cadena frente a la necesidad y clasificación si este valor de uso resulta en alta o baja satisfacción. Han sido destacadas las actuales deficiencias en áreas verdes en la comuna y en perímetro en particular, haciéndose necesario el aumentar dichas áreas en todos aquellos espacios que sea posible.

8.13. PROBLEMAS AMBIENTALES EXISTENTES.

- Déficit de áreas verdes: Ni el PRC de 1984 ni el de 2006 consideraron nuevos espacios recreativos o áreas verdes para el actual casco histórico. El principal indicador utilizado en Chile para evaluar la disponibilidad de áreas verdes urbanas es la superficie total de áreas verdes dividida por el número de habitantes, teniéndose como valor de referencia 9 m²/hab, propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La comuna de San Antonio cuenta con 2,99 m²/hab de áreas verdes, siendo ese estándar absolutamente deficitario. En el área en estudio existen algunas plazas y plazoletas que resultan totalmente insuficientes para atender la demanda de la población.
- Factores de riesgo, como la existencia de viviendas aparentemente irregulares en el costado poniente de quebrada Huallipén;

¹⁰ Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Artículo 1.1.2.

- Existencias de microbasurales: La existencia de sitios eriazos facilita la disposición de residuos de todo tipo, situación que representan conflictos de tipo sanitario. Además de ésta lamentable situación, se debe agregar las existencias de perros vagos que pululan dichos sectores aumentando el problema, al desparramar las bolsas en distintos sectores. El municipio realiza en la zona comercial (ZC) retiro diario de los residuos, en las otras áreas el retiro de los residuos se realiza tres veces por semana.

- Contaminación visual: Este conflicto, generalizado a escala nacional, se presenta en gran parte de la comuna y está asociado por la proliferación de cables eléctricos y de telefonía fija, muchos de ellos fuera de servicio. En este caso los IPT no tienen facultades para resolver el problema.

- Existencia de espacios baldíos: Los espacios baldíos se ubican mayoritariamente en calle Gregorio Mira I. y tienen directa relación con los terremotos del año 1985 y posteriormente el terremoto del 2010. Las edificaciones existentes en esos predios fueron demolidas y hasta la fecha no existen proyectos privados por realizar.

- Carencia de zonas de recintos de estacionamientos: Tomando en consideración el actual PRC, los límites del área ZC que involucra las avenidas Gregorio Mira, Centenario, Pedro Montt y Manuel Balmaceda, (solo existe un área particular para estacionamiento vehicular entre las calles Centenario y Pedro Montt) en calle Gregorio Mira se puede estacionar solo por costado Norte, Este déficit trae aparejado una serie de conflictos derivados del uso de gran parte del espacio público para el estacionamiento de auto-móviles, tales como:
 - Alta congestión vehicular, lo que reduce la movilidad del usuario;
 - Mayor impacto por ruido;
 - Perjuicios al comercio establecido por menor rotación de público;
 - Factor tiempo de espera;
 - Mayor nivel de contaminación por material particulado e hidrocarburos volátiles;
 - Mayor dificultad de estacionamiento para los camiones abastecedores de materias primas y carga en general, al no poder ingresar al perímetro y abastecer al comercio, solo se realiza fuera del horario establecido por actual Ordenanza Municipal.

- Deterioro físico del área céntrica: Todo el perímetro céntrico o área de estudio incluido el casco fundacional, presenta un alto deterioro producto de la combinación de su vetustez (gran parte de las edificaciones datan de las primeras décadas del siglo XX); deficiente calidad constructiva y falta de conservación. Se debe agregar que un importante número de edificaciones presentan algún tipo de daño a causa de los terremotos de 1985 y posteriormente el terremoto 2010. Asociadas al deterioro aparecen evidentes patologías urbanísticas tales como la tugurización o degradación de la calidad de uso de las edificaciones, caracterizada por la proliferación de la habitación precaria; el comercio informal o al borde de la legalidad; y, en general, el uso de edificaciones ruinosas o insalubres.

- La falta de terrenos disponibles en el casco histórico, trae consigo el desplazamiento de la demanda de inmuebles para vivienda a sectores más alejados de la zona céntrica.

8.14. PROBLEMAS SOCIOECONÓMICOS EXISTENTE EN EL CASCO HISTÓRICO.

- Hacinamiento y precariedad del equipamiento comercial ocupándose el 100% de los terrenos con construcciones usualmente de mala calidad, generalmente al margen de normas constructivas y sanitarias;
- Imposibilidad de desarrollar proyectos importantes, pues ello exige la adquisición de diversos terrenos adyacentes a distintos propietarios;
- Incentivo perverso al crecimiento de la ciudad en extensión, presionando el entorno silvoagropecuario;
- Consolidación de una tipología arquitectónica obsoleta, cual es la de fachadas continuas, de no más de dos pisos, sin áreas libres en planta, empobreciéndose la calidad del espacio público.
- Éxodo de prestadores de servicios; y
- Ocupación ilegal de inmuebles por sectores marginales.

8.15. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES RIESGOS NATURALES

Riesgos naturales

a) Tsunami

De acuerdo al Estudio de Riesgo de la comuna de San Antonio Etapa 3 Informe Final de Recomendaciones 11 señala que el sector de San Antonio, observa una franja promedio de 84 metros que se encuentra amenazada por el riesgo de tsunami, comprende 12,8 hectáreas. En ella, se localiza parte de la actividad portuaria, representada por el puerto industrial con un nivel de riesgo medio bajo, al igual que las dos caletas localizadas en este sector. Pacheco Altamirano y Puertecito. La Gobernación marítima tiene un nivel alto de riesgo frente al tsunami.

En la referida memoria se alude al estudio realizado por la Facultad de Arquitectura de la P.U.C., se modeló los escenarios probables para sismos de carácter tsunamigénicos de distinta magnitud. Se concluyó que, en todas las hipótesis el riesgo de tsunami, en el sector del IPT propuesto esa eventualidad se circunscribe al plan de la ciudad. En este caso, el riesgo afectaría a la periferia oeste del Plan, vale decir, el borde costero.

¹¹ Gobierno de Chile Ministerio de Vivienda y Urbanismo Secretaria Regional Ministerial de Valparaíso. Estudio de Riesgo de la comuna de San Antonio Etapa 3 Informe Final de Recomendaciones. Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos Dirección de Extensión de Servicios Externos. Observatorio de ciudades UC

Gráfico N° 16

Mapa de Riesgo de Tsunami, Ciudad de San Antonio



Fuente : OCUC -2011.

El nivel de riesgo de tsunami medio alto y medio bajo representan una superficie de 4.7 hectáreas cada uno de ellos siendo la franja costera la que tiene el nivel mayor. Dentro del riesgo medio bajo se encuentra una importante actividad de comercio como el mall de San Antonio.

De acuerdo a lo señalado, la posible área de ser afectada por riesgo de Tsunami, **se encuentra fuera de los límites de la propuesta de modificación.**

Independientemente de lo señalado, el municipio creó la Unidad de Protección Civil y analiza permanentemente el evento tsunami en concordancia con el “Marco Metodológico del ciclo para el Manejo del Riesgo”. De lo señalado queda claramente establecido que la comuna

cuenta con los elementos necesarios para coordinar y ejecutar un Plan que responda a este tipo de evento. El objetivo de este Plan es “coordinar la acción de las Instituciones y medios que participan en la atención de un tsunami con la finalidad salvar vidas, y procurar restablecer en el menor tiempo posible la normalidad en los sectores afectados”.

El plan proporciona conocimientos y metodologías que permitan incorporar el riesgo Tsunami en la Planificación Integral en Protección Civil y analiza el evento tsunami en concordancia con el Marco Metodológico del ciclo para el Manejo del Riesgo¹²”. De lo señalado queda claramente establecido que la comuna cuenta con los elementos necesarios para coordinar y ejecutar un Plan que responda a este tipo de evento.

b) Inundación por crecidas de cursos de aguas

Se identifica dos cuencas hidrográficas importantes en el sector:

- Estero Arévalo, que drena un área de aproximadamente 6 km² y cuyos principales afluentes son las quebradas Huallipén, Bruselas, Holanda, Víctor Domingo Silva y Los Perales. Su último tramo del estero, de 1,5 km, atraviesa la zona céntrica de la ciudad, estando canalizado en aproximadamente 0,5 km aguas abajo del tramo anterior y abovedado, en el último kilómetro, pasando bajo la Avenida Pedro Montt Antonio para descargar sus aguas al mar en el sector de la playa San Pedro; y
- Quebrada Huallipén, que nace en la parte sur-oriente del sector Placilla y corre hacia el norponiente hasta descargar sus aguas en el estero Arévalo. Sus últimos 400 m. de cauce se encuentran abovedados y pasan bajo el centro urbano de San Antonio.

En lo que respecta al Estero Arévalo, el estudio concluye que su capacidad de conducción en el tramo canalizado (17 m³/seg) es excedida sólo para el caudal de 100 años de periodo de retorno. La diferencia entre la capacidad y el caudal de 100 años de periodo de retorno es de aproximadamente 1 m³/s, el cual debe escurrir por las calles de la ciudad alcanzando -según la modelación realizada- una altura de agua igual a 13 cm, es decir, el agua alcanzaría el nivel de solera pero no debiese entrar a las viviendas o establecimientos comerciales.

Respecto a la quebrada Huallipén, el estudio indica que existe riesgo de anegamientos en un tramo muy acotado, esto es, la parte baja de la quebrada entre calle Carlos Condell de la Haza y Nueva Ruiz Tagle, punto donde se inicia el entubamiento de dicha quebrada. Ese tramo del cauce debiera ser intervenido conforme al Plan Maestro de Aguas Lluvias correspondiente¹³. Al término del cauce abierto, antes de iniciarse el tramo abovedado, existen algunas viviendas que pudiesen presentar riesgos de anegamiento.

¹² Ilustre Municipalidad San Antonio Unidad Protección Civil.

¹³ DOH- CONIC-BF Ingenieros Consultores Ltda. “Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de San Antonio y Cartagena, V Región”, 2003.

c) Riesgo sísmico

Se constata que en el centro tradicional (perímetro Gregorio Mira Iñíguez; Lauro Barros; Pedro Montt; y Avda. Ramón Barros Luco), la mayor parte de los predios presenta una capa superior, de espesor variable, conformada por rellenos heterogéneos de mala calidad. Frecuentemente se detecta la existencia de napas de agua a poca profundidad. Consecuentemente, en general para desarrollar proyectos de edificación de cualquier envergadura en el sector céntrico tradicional se exige la realización de estudios de mecánica de suelos.

En el sector de expansión, hacia el sur del centro, los suelos son de calidad algo superior, caracterizándose por su textura franco arenosa, con menor presencia de napas.

En el resto de la zona afecta al proyecto de IPT se advierte importantes variaciones en las propiedades mecánicas de los suelos, registrándose diferencias significativas entre predios muy cercanos.

d) Remoción en masa asociada a precipitaciones.

De acuerdo al análisis de riesgos del estudio, el sector sujeto al IPT propuesto presenta una predominancia de riesgo bajo y medio bajo. El área del IPT es de baja vulnerabilidad respecto a este tipo de eventos.

8.16. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES DEL TERRITORIO

Desde el inicio del proceso de EAE, se consideró la participación ciudadana como uno de los factores relevantes, indistintamente si se trata de personas naturales o jurídicas. Además de los participantes señalados por artículo 11 del Reglamento. Al respecto se registran los actores claves participantes:

- a) Ciudadanía: se identificó a los dirigentes de las distintas Juntas de Vecinos, Cámara de Comercio, Organizaciones Territoriales, entre otras;
- b) Municipio: Directores o Jefes de Departamentos que tienen directa vinculación con la propuesta de modificación, tales como; Secretaría Comunal de Planificación; Dirección de Obras Municipales; Departamento de Aseo, Ornato y Medio Ambiente; y Difusión.
- c) Organismos de la Administración del Estado. Se espera de los invitados a participar en este proceso su colaboración, conocimiento, observaciones y retroalimentación cuando fuese necesario.

8.17. FORMA COMO SE ABORDARÁ LA SOLUCIÓN

Para dar respuesta en forma eficiente y eficaz a los actuales y futuros desafíos que se plantean en términos de desarrollo urbano, es necesario armonizar el crecimiento estructural del área,

lo que obliga -entre otras medidas- a actualizar el actual instrumento de planificación; generar la renovación de la infraestructura urbana: permitir la localización puntual de nuevos usos; densificar el stock construido para frenar el crecimiento urbano en extensión; fomentar la inversión económica; responder adecuadamente a las demandas de la cadena logística; y proteger a los habitantes de eventuales externalidades negativas.

En síntesis, se trata de aplicar un enfoque de sustentabilidad que conecte diversos frentes tales como; conectividad; habitabilidad; acceso a espacios públicos; dotación de servicios y equipamiento; y permitir la biodiversidad entre otros, manteniendo las características históricas, sociales y culturales, en aquellos sectores habitacionales que cuentan con infraestructura completa o una tipología considerada sustentable.

8.18. ANÁLISIS PROSPECTIVO

El presente análisis se realiza conociendo las actuales debilidades del casco histórico, un sector que creció en forma dispersa, que trae consecuencias en diferentes variables; económico, social y ambiental, el primero de ellos se debe relacionar con la provisión de servicios básicos, equipamiento e infraestructura; en la esfera social, segregación la cual está dada al dejar la actual Zona Comercial (ZC) solo como área comercial y pérdida del espacio público, al no contar con áreas verdes o recreación y desigualdad manifiesta, como es el caso de población Pescadores, al no contar ésta con acceso a la movilidad colectiva. Finalmente en tema ambiental se señalan los más recurrentes como ; Alta Congestión vehicular lo que reduce la movilidad del usuario, mayor impacto por ruido, la congestión desfavorece al comercio establecido, factor tiempo de espera, mayor rotación vehicular, mayor nivel de contaminación, la falta de terrenos disponibles en el casco histórico, trae consigo el desplazamiento inmobiliario en sectores más alejados de la zona céntrica, con una subutilización de densificación y uso de suelo y finalmente sin renovación del stock inmobiliario, con una falsa densificación, que actualmente subutiliza el uso de suelo.

Tomando en consideración lo señalado, es imprescindible generar iniciativas sustentables, con resguardo de los recursos ambientales y con la mirada puesta del actual crecimiento de una ciudad dispersa que no trajo los beneficios esperados, sino más bien conflictos que hasta fecha están sin resolver. Es por ello que se piensa en una localidad compacta, donde debería existir una estrecha relación entre la densidad residencial y el nivel de satisfacción familiar. Para que ello sea posible, se deben considerar algunos reguardo como el mejorar el transporte público, generación de áreas peatonales, aumento de densidad, mezcla de usos de suelo, incorporación de elementos naturales que preservan los espacios libres y los ecosistemas naturales, modificar las dotaciones comerciales existentes, y de renovación urbana entre otras.

8.19. OTROS PROYECTOS A CONSIDERAR

El proyecto de Puerto Exterior de San Antonio (comúnmente llamado “Megapuerto”) es insoslayable incluso atendido que recién se está evaluando ambientalmente, puesto que se trata del proyecto de inversión en el sector marítimo portuario más importante de la historia de Chile.

Este proyecto, vital para el intercambio comercial del país y que generará diversas externalidades para la comuna de San Antonio y su hinterland, fue presentado al Servicio de Evaluación Ambiental con fecha 8 de Mayo 2020, siendo acogido a tramitación el Estudio de Impacto Ambiental "Puerto Exterior de San Antonio", cuyo titular es la Empresa Portuaria San Antonio. Sus características principales son las siguientes:

- El Puerto Exterior se emplazará en el borde costero de San Antonio, al suroriente del puerto actual y consistirá en la construcción y operación de dos terminales portuarios, los cuales serán desarrollados en 5 fases o etapas, las que en su conjunto llegando a movilizar una vez terminado un total de carga mayoritariamente contenedorizada de hasta 6 millones de TEU's/año, permitiendo el atraque simultáneo de hasta 4 naves portacontenedores de última generación denominados (Post-New-Panamax o Clase E, de aproximadamente 400 m de eslora) en cada terminal;
- El proyecto tiene como objetivo aumentar la capacidad de transferencia de carga de la zona central del país y dotarla de infraestructura portuaria de última tecnología que permita tener niveles de servicio de atención acorde con los requerimientos de la demanda y crecimiento proyectados para las próximas décadas, permitiendo acrecentar el comercio exterior de Chile y dinamizar su desarrollo económico. El monto de inversión estimado es de USD\$ 3.500.000.000.¹⁴
- Cabe señalar que el Proyecto tiene una vida útil indefinida considerando actividades de mantenciones, modernización de equipos, mejoras tecnológicas, entre otras, las que se desarrollarán de acuerdo con las necesidades de la fase de operación del PE. Sin perjuicio de lo anterior, cada una de las operaciones de los terminales será concesionada y esta concesión tendrá una duración de hasta 30 años, conforme a la modalidad concesional portuaria que franquea la ley del ramo.¹⁵
- La construcción del Puerto Exterior, representa una alternativa real para el crecimiento económico y comercial del país, la región de Valparaíso, la comuna y para el casco histórico de San Antonio. Los puertos son necesarios para el intercambio de mercancía y actualmente es el medio para transportar grandes cantidades de mercancías a menor valor y más rentable. Puerto Exterior generaría un promedio de contratación de mano de obra directa de aproximadamente 1.100 trabajadores, llegando a un total de 2.200 en el período de mayor demanda en la etapa de construcción.
- La construcción del Puerto Exterior significa para la provincia y particularmente para el centro comercial de San Antonio o casco histórico, ser parte fundamental del movimiento comercial que generará el comercio exterior, los Tratados de Libre Comercio del cual nuestro país es parte, el avance tecnológico, las diferentes influencia que aportan las empresas navieras, atracción por nuevas inversiones, etc, unido a lo anterior y concentrándose en la comuna, se encuentra el transporte, la acumulación de carga y descarga, el uso, manejo acopio, reparación y despacho de contenedores, nuevas

¹⁴ Resolución Exenta N° 134 fechada el día 8 de Mayo 2020 de la Comisión de Evaluación del Servicio Evaluación Ambiental.

¹⁵ Estudio de Impacto Ambiental "Puerto Exterior de San Antonio" Empresa Portuaria San Antonio.

carreteras, lugares de aparcamientos de camiones, la utilización del ferrocarril como medio de transporte masivo, ser parte de la cadena logística, pero también entregar servicios comerciales, hotelería, restaurantes, servicios asociados al transporte, educación, viviendas, salud, aportar mano de obra especializada y normal etc. Significa además ser parte neurálgica de la economía globalizada. Para lograr la eficiencia y eficacia de este inmenso desafío, se debe mirar un Plan Regulador que realmente responda a las nuevas necesidades de los habitantes de la comuna, el cual es una herramienta indispensable para el sector privado y público porque entrega seguridad en la inversión y entrega seguridad a los empresarios. Es la herramienta que debe asociarse con el desarrollo sostenible de un sector y comuna.

8.20. ELEMENTOS NECESARIOS PARA UN CRECIMIENTO SUSTENTABLE.

a) Aumento de actual densidad¹⁶.

Se entenderá por “densidad” lo señalado por la OGUC: “*Densidad*” número de unidades (personas, familias, viviendas, locales, metros cuadrados construidos, etc.) por unidad de superficie (predio, lote, manzana, hectáreas, etc.)

En la modificación al PRC propuesta el concepto de densidad se refiere específicamente a número de habitante por unidad de superficie y se aplica al uso de suelo residencial.

Es relevante señalar el incremento de densidad que se propone realizar a las actuales zonificaciones que se encuentran en casco histórico, siendo las siguientes:

Zona Comercial (ZC), Zona Mixta 3 (ZM3), Zona Mixta 2 (ZM2), Zona Oficina (ZO) Zona Residencial 5 (ZR5).

Tabla Nº 19
Densidades vigentes y máxima propuesta

Condiciones Urbanísticas Propuestas	ZC Actual	ZM3 Actual	ZM2 Actual	ZO Actual	ZR5 Actual
Densidad neta máxima: 600 Háb/Há para el sector céntrico.	400 Háb/Há	350 Háb/Há	400 Háb/Há	550 Háb/Há	500 Háb/Há

Se reconoce como “sector céntrico” en términos históricos, socioculturales y funcionales al núcleo o casco fundacional de la ciudad y su área de influencia inmediata como el lugar donde se concentra el equipamiento, servicios de seguridad, equipamientos educacionales, clínicas médicas, consultorios locales, conectividad interna y provincial, mercado y los servicios de la ciudad, la comuna y la provincia de San Antonio. Resulta vital la puesta en

¹⁶ Instituto Nacional de Estadística INE. Es un indicador que nos permite saber cuánta población habita en una zona territorial, por ejemplo: un país, una región, una comuna, etc. Así como también saber cuándo la población está concentrada o dispersa, respecto al territorio que habitan. <https://www.ine.cl/ine-ciudadano/definiciones-estadisticas/poblacion/densidad>

valor de esta forma de activo para desarrollar sus potencialidades naturales, derivadas de un emplazamiento estratégico y una dotación de infraestructura relativamente completa;

Algunas de las ventajas que nos proporciona el aumento de densidad en las actuales zonificaciones se expresan de la siguiente forma; Potenciar el sector para el destino habitacional, Mejora la accesibilidad reduciendo las distancias, disminuye la presión sobre terrenos agrícolas, reduce las emisiones contaminantes de los vehículos, desincentiva el uso del vehículo privado, reduce la congestión, incentiva el caminar y uso de otros medios de transporte, favoreciendo la proximidad y las economías de aglomeración. entre otras tantas alternativas. (Ver Gráficos N°1, 2, y 3).

En cuanto a los sectores periféricos del sector céntrico, estos mantienen la actual densidad.

Tabla N° 20
Densidades propuestas para la periferia del centro

Condiciones Urbanísticas Propuesta	ZM3 Sector Placilla	ZR5 Sector Placilla
Densidad neta máxima 500 Háb/Há para sector periférico al sector céntrico.	500 Háb/Há	500 Háb/Há

Para mayor comprensión ver gráfico N° 6.

b) Incremento de los coeficientes de constructibilidad y de Ocupación de suelo¹⁷.

Es importante promover el uso intensivo del suelo céntrico. Ello significa efectos positivos tales como el mejor uso de la infraestructura existente; el aumenta la eficiencia de la infraestructura sin inversiones adicionales; anula la obsolescencia estructural del sector, mediante la reutilización e intensificación del uso de suelo; reduce la presión de la urbanización sobre los suelos agrícolas; intensifica el uso de las áreas urbanizadas; permite graduaciones de densidades; y genera una mayor diversidad de actividades económicas;

En la siguiente tabla se detalla las condiciones actuales para los parámetros de constructibilidad y densidad.

¹⁷ Idem "OGUC" define en su artículo 1.1.2 (Definiciones), las siguientes normas urbanísticas; coeficiente de constructibilidad: número que multiplicado por la superficie total del predio, descontadas de esta última las áreas declaradas de utilidad pública, fija el máximo de metros cuadrados posibles de construir sobre el terreno. Coeficiente de ocupación del suelo: número que multiplicado por la superficie total del predio, descontadas de esta última las áreas declaradas de utilidad pública, fija el máximo de metros cuadrados posibles de construir en el nivel de primer piso.

Tabla Nº 21

Coeficientes de constructibilidad y de ocupación de suelo actuales

Condiciones Urbanísticas Propuesta	ZC Actual	ZM3 Actual	ZM2 Actual	ZO Actual	ZR5 Actual
Coeficiente de Ocupación de suelo. 1.0	1,00 para edificación continua en placa comercial 0,40 en los pisos restantes.	0.40 para edificación de 4 pisos o menos. 0,20 en edificaciones de 5 pisos o más	1,00 para edificación continua en placa comercial 0,40 en los pisos restantes	1,00 para edificación en placa continua hasta 10.50m.de altura; y 0.40 en los pisos restantes	0.40 para edificaciones de 4 pisos o menos. 0.20 en edificaciones de 5 pisos o más.
Coeficiente de Constructibilidad. 8	3,5 para sitios hasta 500 m ² ; 5,0 para sitios de 501 a 800 m ² .	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos	3,5 para sitio hasta 500 m ² ; 5,0 para sitios de 501 a 800 m ² .determinado o por aplicación de rasante para sitios de más de 801m ²	3,5 para sitios hasta 800 m ² ; 5,0 para sitios de 801 a 2000 m ² .determinado por aplicación de rasante para sitios de más de 2.001m ²	0.8 hasta 2 pisos; 1.6 para 3 o más pisos.

Para mayor comprensión se sugiere revisar gráficos N° 1, 2, 3, 4 y 5

c) Zonificación y Normas Urbanísticas Propuestas

En el siguiente análisis, se explica en detalle las zonificaciones propuestas y vigentes. Para un mejor ordenamiento, el análisis sigue el mismo orden establecido en la Tabla N° 7.

▪ Zona Comercial 1 (ZC 1)

La zonificación ZC1 acoge la vocación tradicional del centro de San Antonio en el sentido de constituir un área de equipamiento de servicios y comercio especializado, no permitiéndose la instalación de actividades productivas. Se contempla la incorporación Residencial de acuerdo al artículo Art. 2.1.25. O.G.U.y C. y Equipamiento: Art.2.1.33. OGU.y C.

- La actual Zona Mixta 2 (ZM2) se integra a la propuesta Zona Comercial (ZC2). La propuesta procura un uso más intensivo al uso de suelo, Esta nueva zonificación permite potenciar el sector para el destino habitacional, desechando las actuales actividades de carácter molesto o contaminante (talleres mecánicos, vulcanizaciones, etc. Se modifica el coeficiente de Ocupación de suelos y coeficiente de constructibilidad.
- En la propuesta de modificación del IPT se amplía sustancialmente la anterior Zona Comercial (ZC), denominada en el proyecto Zona Comercial 1 (ZC1) y cubriendo el área tugurizada, al sur de Avenida Gregorio Mira Iñíguez, donde paradójicamente existen diversos proyectos o idea de inversión privada que no han podido materializarse por las restricciones del actual PRC, especialmente en lo relativo a coeficientes de constructibilidad y de ocupación del suelo.

- La zona Residencial 5 (ZR5) es la de mayor superficie y población del área en estudio. Desde el punto de vista económico es un área consolidada donde se encuentra un foco de viviendas del GSE C-1 (calles 21 de Mayo y Blanco Encalada) primando en el resto del área el grupo C-2, seguido el GSE D. Suele calificarse este sector de un área residencial de clase media, con equipamiento educacional y de salud próxima, la urbanización es completa.

Esta zonificación propuesta pretende preservar los aspectos positivos de la morfología actual, sin impedir la densificación del sector y la instalación del equipamiento faltante.

Un desafío que plantea la sustentabilidad es justamente el apoyo a la integración social, al respecto las distintas modificaciones urbanísticas señaladas y la generación de otros proyectos revierten la actual segregación socioeconómica que el actual PRC ha generado consolidando un sector céntrico más equitativo

Un segundo desafío que plantea la sustentabilidad es la recuperación de un recurso escaso como es el suelo, al respecto la propuesta señala la reconversión de los terrenos baldíos y recuperar la subutilización de los suelos, logrando con ello la maximización del recurso, esta iniciativa permite la participación del sector privado y público para la inversión en proyectos de envergadura.

Un tercer desafío que la sustentabilidad requiere, es resolver la crítica situación de áreas verdes que la comuna en general presenta y el sector céntrico en particular, dos son las opciones que se presentan, la protección y preservación de áreas de valor ecológico como es el caso de Quebrada Huallipen y la generación de un proyecto que permita reconvertir un área baldía que actualmente no tiene valor de uso, en un área verde como es la propuesta de la utilización de una franja de una longitud de aproximadamente 500 metros, en ambos costados del Estero Arévalo.

Finalmente, un cuarto desafío que la sustentabilidad requiere es la conectividad de la zona céntrica con otros subcentros, como se indica a continuación.

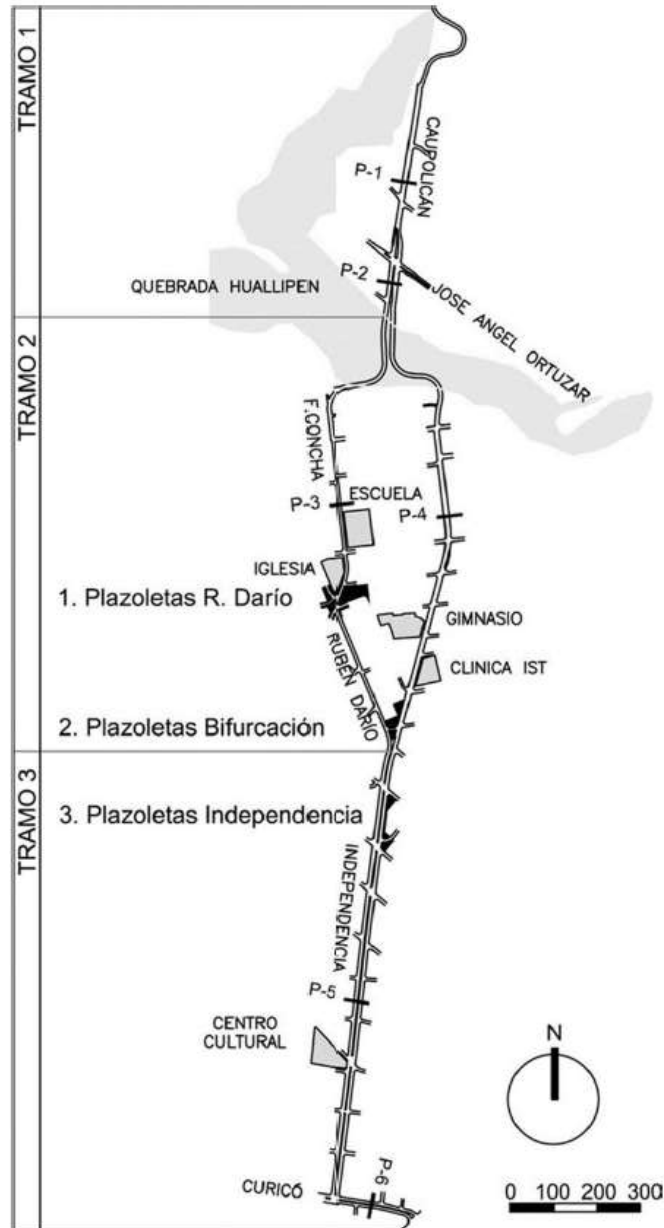
d) Vialidad del área en estudio.

Uno de los mayores conflictos viales que presentaba el área céntrica, era el acceso de toda la locomoción colectiva al casco céntrico por avenida Centenario. A finales de 2013 fueron entregadas las obras iniciadas con la conexión de la calle Gregorio Mira con Avda. Ramón Barros Luco, obra que constituyó un elemento trascendental para la revitalización del sector céntrico y expansión del área de influencia del mismo.

En la actualidad toda la locomoción colectiva ingresa al área por avenida Gregorio Mira, desplazándose hasta avenida Lauro Barros. Esta obra de remodelación ha sido muy relevante para el sector céntrico, lo que permitió mitigar el conflicto de los atochamiento vehiculares y el desplazamiento que realizaban los buses interprovinciales a través de avenida Centenario, por otra parte, significó realizar una conexión vial directa con avenida Barros Luco, como una forma de descongestionar avenida Centenario.

El proyecto de modificación del PRC considera y analiza el proyecto “Mejoramiento y prolongación de Avenida Independencia”, gestionado por la I. Municipalidad de San Antonio, que no incide mayormente en la propuesta. El proyecto se ilustra esquemáticamente en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 17
Mejoramiento y prolongación de Avenida Independencia



Fuente: SECTRA

e) Áreas verdes.

En el área en estudio existe una muy escasa dotación de áreas verdes, resultando difícil generar otras nuevas, dado el alto grado de consolidación del sector y la propiedad privada de los terrenos potencialmente aptos para ese destino.

No obstante, existen dos importantes superficies susceptibles de habilitarse como tales: las cuencas del Estero Arévalo (en el cauce abierto de su tramo urbano) y la Quebrada Huallipén.

En el caso del Estero Arévalo (cauce abierto), se trata de una franja de una longitud de aproximadamente 500 metros, un ancho promedio de 15 metros y una superficie estimada de **7.500 m²**. Existen diversas alternativas para el aprovechamiento recreativo de esa área, desde la habilitación de deportes hasta el abovedamiento del cauce y construcción de un área verde tradicional.

La habilitación de esta área verde tiene obvias ventajas medioambientales: la primera de ellas es aumentar la biodiversidad dentro de un entorno urbano, seguidamente, desarrollar un corredor verde que estaría ubicado a lo largo del cauce, facilitando la conectividad peatonal con parte del centro, reduciendo el uso de vehículos particulares y transporte público.

Esta faja se encuentra zonificada como Zona de Protección 2 Restricción de quebradas y cursos de agua naturales (ZP2) en el PRC vigente y recoge el aporte de quebradas menores de los sectores Bellavista, Placilla y Cerro Alegre, así como las aguas lluvias del sector céntrico. Su cabecera presenta una altura inferior a los 200 m.s.n.m. Su último tramo de 1500 metros atraviesa la zona urbana, siendo canalizado unos 500 metros en tanto los últimos 730 metros antes de descargar sus aguas en el mar se encuentra abovedado desde la década de 1930. Al respecto, cabe señalar que la declaratoria de zona de protección del PRC se formuló sin el necesario estudio y, no existiendo elementos de flora, fauna y/o paisaje en el tramo urbano del estero, la actual zonificación no resulta funcional para efectos de incorporarlo al patrimonio urbano como un área recreativa, como sí sucede al zonificarla como ZV.

Al respecto, hoy nos encontramos con aproximadamente 500 metros lineales de superficie baldía que bordea la canalización del Estero Arévalo. Los bordes de canalización en la actualidad no tienen ningún tipo de uso, y tampoco favorecen algún tipo de interacción social, económica o ambiental para los vecinos del sector. La actual propuesta de modificación del PRC considera la realización de un proyecto para generar un área verde que permita convertir ese sitio baldío, en una zona de esparcimiento y recreación (caminatas, paseo, paisaje); mitigación de la contaminación; práctica deportiva; mantención del hábitat; atenuación del ruido y finalmente mayor plusvalía de bienes raíces. Por lo tanto, estaríamos frente a bienes ambientales urbanos de uso público, desde la mirada social o vecinal, estaríamos frente al reconocimiento de los beneficios que este tipo de acción genera en la vecindad y el sentido de pertenencia que ello genera. Desde el punto de vista ambiental, la creación de nuevas áreas verdes genera sustentabilidad. Esta propuesta se basa en una intervención territorial absolutamente planificada y basada en una política pública municipal.

El desarrollo del proyecto y posterior generación de esta área verde a lo largo de los 510 metros de extensión del cauce del Estero Arévalo, se genera a través de una política pública municipal al transmutar la naturaleza del espacio y crea lo público donde hoy existe un vacío (sitio eriazo), es decir, transfigura el vacío en un contenido público-moral por medio de la modificación física del espacio, generando en consecuencia el sentido de pertenencia.

IMAGEN N° 2
Estero Arévalo



Cauce Estero Arévalo
Abierto 510 mts.



Descarga final Cauce
Estero en playa Pacheco Altamirano

Una situación análoga, en lo que respecta a potencial de un área para el desarrollo de actividades propias de las áreas verdes y el espacio público, es la Quebrada Huallipén, con una superficie de aproximadamente **107.000 m²**.

9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO.

De acuerdo al Decreto 32/2015 del MMA los efectos ambientales son señalados en letra f) *“Corresponde a las implicancias sobre el medio ambiente y la sustentabilidad que generarían las opciones de desarrollo planteadas por la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial sometido a EAE”*.

Para reconocer las implicancias sobre el medio ambiente y la sustentabilidad de las propuestas elaboradas, se construye una matriz de evaluación, para cada una de las Opciones de Desarrollo de acuerdo Tabla 5.3-1 de DDU -430.

Opción de Desarrollo 1. “Uso eficiente de los recursos, limitando la dispersión y el uso indiscriminado del suelo.”

Opción de Desarrollo 2. “Ampliar la actual zonificación hacia la zona sur de calle Gregorio Mira I. ZR – 5 por ZC1, modificando la actual ZO por ZCS1 y hacia el sector norte de calle Pedro Montt ZM- 2 por ZC1, modificando actual ZR- 5 por ZR-6, modificando en sector Placilla ZM3 y ZR5 por ZR7, modificando actual ZM3 en sector Cooperativas por ZCS2, y en estero Arévalo y final de Quebrada Huallipen actual ZP2 por ZV, aumentando la densidad y modificando normas urbanísticas y Optimizando el uso de suelo”.

Para mayor comprensión ver los siguientes gráficos. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

9.1. Evaluación de los efectos ambientales y Sustentabilidad.

Tabla Nº 22

Comparación de atributos de las Opciones de Desarrollo, Objetivos Ambientales y Criterio de Sustentabilidad con los FCD.

FCD	Medida	Indicador	Opción de OD1	Desarrollo OD 2	EVALUACION	
					OD1	OD2
OD1	OD2	(1)Área compacta con mayor densidad	Uso eficiente de los recursos, limitando la dispersión y el uso indiscriminado del suelo	Ampliar la actual zonificación hacia la zona sur de calle Gregorio Mira I. ZR 5 por ZC1, modificando actual ZO por ZCS1 y hacia el sector norte de calle Pedro Montt ZM 2 por ZC1, modificando actual ZR 5 por ZR-6, modificando en sector Placilla ZM3 y ZR5 por ZR7, modificando actual ZM3 en sector Cooperativas por ZCS2, y en estero Arévalo y final de Quebrada Huallipen actual ZP2 por ZV, aumentando la densidad y modificando normas urbanística y Optimizando el uso de suelo".	(+0)	(+1)
Renovación Urbana y reconversión de suelos subutilizados con aumento de densidad.	Recuperación de suelos y Reconversión de Zona Protección 2	Recuperación de terrenos que actualmente se encuentran eriazos. Ahorro en Infraestructura Inversión pública y privada.			(+1)	(+1)

9.2. Evaluación de factor crítico de decisión

Considerando que la evaluación Cualitativa Raplicada para este caso y reconocida como evaluación Semáforo, nos permite comparar dos o más hechos, o formas de recolectar información que proporcionan resultados que no puedan medirse fácilmente o transferirse al proceso de isomorfismo. Se crea en consecuencia una tabla que permite comparar y medir los Factores críticos de Decisión con Opción de desarrollo. Se determinó que la puntuación negativa tiene un valor (-1) la puntuación neutra se ponderó (0) y la puntuación positiva obtenía (+1) Se presentan a continuación el resultado de lo propuesto.

Resultado de la evaluación

Opción de Desarrollo 1: +1

Opción de Desarrollo 2: +2

Se consideró como un soporte de decisión los siguientes antecedentes:

Es necesario reiterar que el área a modificar se encuentra **dentro del área urbana del actual PRC**, por lo tanto, las ampliaciones de las nuevas zonificaciones han considerado los aspectos funcionales, cobertura del suelo y aspectos morfológicos del área. La superficie del área en estudio es de aproximadamente 107 hectáreas, en tanto el área actual urbana de San Antonio es de 2.069 hectáreas. Vale decir, **la intervención proyectada cubre poco más del 5% de dicha área.**

De acuerdo a lo señalado en Plan Regulador Intercomunal - Borde Costero Sur (Diario Oficial de fecha 24/04/2006) que en su Artículo 5.5. señala textualmente:

*“La intensidad de ocupación del territorio de los centros poblados, dependerá de la distribución de densidades netas al interior de las áreas urbanas de las respectivas comunas, lo que será definido en los respectivos Planes Reguladores Comunales, **no pudiendo sobrepasar en ningún caso los 600 Hab/há en las zonas con mayor intensidad de ocupación**”¹⁸.*

Tomando en consideración lo señalado en párrafo precedente, se consideraron los estándares tradicionales de densidad tales como: la relación de las personas con el espacio disponible, (espacio residencial, espacio público, equipamiento y urbanización, al respecto y sobre lo último, es necesario indicar que toda el área en análisis se encuentra urbanizada).

Por lo tanto, las zonificaciones que presenta el actual PRC 2006, son modificadas y explicadas en las tablas N° 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12. La reducida área focalizada y representada en Gráfico N° 2 que se incorpora a ZC 1 permitiría los usos de suelo señalizados las tablas antes indicadas.

Actual Zona Comercial (ZC) es modificada por ZC 1 En cuanto al uso de suelo, estos se mantienen a excepción del concepto Seguridad; Se restringe el uso para establecimiento carcelario. La nueva zonificación (ZC 1) excluye recinto y playas de estacionamiento. (Ver Tabla

¹⁸ <https://legislacion-oficial.vlex.cl/vid/satelite-borde-algarrobo-quisco-tabo-470534650>.

Nº 7 y Gráfico 2). En cuanto a la densidad neta, esta se aumenta a 600 Háb/Há. Finalmente se modifica el Coeficiente de Constructibilidad.

La actual zonificación ZM3 en sector céntrico, es modificada por Zona Comercial 2 (ZC 2) restringiendo los siguientes usos de suelo; Seguridad; establecimientos destinados a cárcel. Infraestructura de transporte; del tipo terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal; recintos y playas de estacionamiento; plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos. Los demás usos de suelo se mantienen sin modificación. En cuanto a las condiciones de Subdivisión Predial, la actual zonificación permite una superficie de subdivisión predial de 350 m², La propuesta de modificación ZC- 2 considera una superficie mínima de 500m². Condiciones de Edificación, existe aumento de Densidad neta, actualmente es de 360 Hab/Há, la propuesta ZC- 2 señala 600 Hab/Há. También existe variación en Coeficiente de ocupación y Coeficiente de Constructibilidad.

Actual Zona Protección 2 Restricción de quebradas y cursos de agua naturales (ZP 2) es modificada por Zona Espacio Público Área Verde (ZV). Las áreas verdes de uso público se sujetarán a las normas contenidas en los artículos 2.1.30 y 2.1.31 de la O.G.U.y C.

Actual Uso Suelo Zona de Oficinas (ZO) es modificada por Zona Comercio y Servicios 1 (ZCS1) Los usos de suelo se mantienen a excepción de Infraestructura restringiendo terminales externos y terminales de vehículos. En cuanto a Superficie predial mínima, actualmente es de 800 m² siendo modificada a 500m². Aumenta la Densidad máxima de 550 Háb/há a 600hab/há. El Coeficiente de Constructibilidad: 6.0 permitiendo con ello, que el perímetro cuente con valor paisajístico.

La Zona Mixta 3 en sector Villa Italia es modificada por Zona Comercio y Servicios 2 (ZCS 2) mantiene los usos de suelo a excepción de Infraestructura de transporte restringiendo el uso para “terminales de servicios de locomoción colectiva urbana e interurbana, terminales externos, terminales de vehículos, depósitos de vehículos y estaciones de intercambio modal”. En la actualidad es una faja que se inicia entre los roles 1330-16 al costado oriente de zonificación ZO y costado norte de avenida Doctor Luis Reuss B., extendiéndose hasta costado poniente de calle La Caleta. La zona ZCS 2 regulariza la actual zonificación comenzando al costado poniente de calle Blanco Encalada prolongándose hasta costado sur de pasajes Las Vertientes. En cuanto a Superficie predial mínima, actualmente es de 350 m² siendo modificada a 600 m². También se modifica la densidad neta máxima: 600 háb/há.; Coeficiente de ocupación del suelo: 1.0 y Coeficiente de Constructibilidad: 10.

La actual Zona Residencial 5 (ZR 5) en sector Villa Italia es una zona con vocación habitacional existiendo usos de suelos que deben ser restringidos, dadas las características propias del área, por lo cual es modificada por Zona Residencial 6, (ZR 6). Las limitaciones de uso de suelo para esta área son específicamente aquella que dice relación con Infraestructura de transporte, por lo cual se limita el uso para terminales externos y estaciones de intercambio modal. También se restringe el uso de Infraestructura sanitaria e Infraestructura energética. En cuanto a las condiciones de subdivisión predial y de edificación mantiene superficie predial mínima, se

mantiene la actual densidad máxima (500 hab/há en ZR 6 propuesta es 600 háb/há) y se unifica criterios para Coeficiente de ocupación de suelo y Coeficiente de Constructibilidad.

En cuanto a las zonificaciones ZM3, ZR 5 en sector de Placilla es modificada por ZR 7 manteniéndose mayoritariamente los actuales usos de suelo, se restringe Infraestructura de telecomunicaciones estaciones de telefonía celular, Infraestructura Sanitaria plantas o instalaciones de transferencia de residuos sólidos. En cuanto a condición urbanística, unifica criterio en superficie predial mínima, se mantiene actual Densidad neta en 500 Háb/há y modifica ambos Coeficientes.

Las zonas Áreas Verdes (ZV) mantienen su actual zonificación. Se busca crear y desarrollar nuevos ecosistemas urbanos que ayuden a la conservación de la biodiversidad, a mejorar las relaciones sociales y fomenten un sentimiento de pertenencia y sensibilización con nuestro medio ambiente y la naturaleza.

9.3. Directrices de gestión y planificación

Se elaboran a partir de los resultados de la Evaluación de Alternativas y la selección de la Opción de Desarrollo (OD) se identifica las Directrices de Gestión y Planificación, lo que permite establecer el marco para el seguimiento de la implementación del instrumento de planificación territorial en relación a los temas ambientales y de sustentabilidad.

Tabla N° 23
Riesgos y oportunidades

	RIESGOS	OPORTUNIDADES
FDC	OD 1	
Renovación Urbana y reconversión de suelos subutilizados con aumento de densidad	Podría producirse desigualdades sociales en la reducción del espacio residencial.	Concentración poblacional. Entrega mayor facilidad de cobertura de redes de servicios básicos, comercio, salud, logística o de distribución, dado que la población se concentra en solo 107 há a la redonda.
	OD 2	
Renovación Urbana y reconversión de suelos subutilizados con aumento de densidad	Se mantenga el alto déficit de áreas verdes y bajo control de preservación en áreas de valor eco-lógico.	La reconversión de suelo subutilizados y suelos baldíos que se ubican al interior de la actual Zona Comercial, Zona Mixta 3 y Zona Residencial, posibilitan el crecimiento en altura, acceso a la vivienda, acceso a los servicios en general, disminuyendo la posibilidad del uso del vehículo particular, aprovechando la localización estratégica en cuanto a conectividad.

Las Tablas N°22 y 23 se desarrollan conforme a la Tabla 5.3-4 de DDU 430.

Tabla N° 24

Selección de la opción de desarrollo más conveniente

RIESGOS		OPORTUNIDADES	DIRECTRICES DE GESTION Y PLANIFICACION
FDC		OD 2	
Renovación urbana y reconversión de suelos subutilizados con aumento de densidad	Se mantenga el alto déficit de áreas verdes y bajo control de preservación en áreas de valor ecológico.	La reconversión de suelo subutilizados y suelos baldíos que se ubican al interior de la actual Zona Comercial, Zona Mixta 3 y Zona Residencial 5, posibilitan el crecimiento en altura, acceso a la vivienda, acceso a los servicios en general, disminuyendo la posibilidad del uso del vehículo particular, aprovechando la localización estratégica en cuanto a conectividad.	Debe existir un equilibrio real entre la reconversión de suelo, y el actual déficit de áreas verdes y la protección de valor ecológico quedando sujeto a un nuevo orden normativo.

9.4. Directrices de Gobernabilidad.

Tabla N° 25

Directrices de gobernabilidad

Riesgos		Oportunidades	Directrices de
FDC		OD 2	
Renovación urbana y reconversión de suelos subutilizados con aumento de densidad	Se mantenga el alto déficit de áreas verdes y el bajo control de preservación en áreas de valor ecológico.	Al interior del área de la modificación existe la quebrada Huallipen un área verde de valor ecológico, no contándose con la capacidad técnica para reconocer su biodiversidad y generación de medidas de protección.	Debe solicitarse a la Corporación Nacional Forestal u otra entidad especializada la colaboración para evaluar el actual potencial de la Quebrada Huallipen. Asimismo, se sugiere elaborar un proyecto de paisajismo en el área verde en ambas riberas del Estero Arévalo.

10. RESULTADO DE LA COORDINACIÓN Y CONSULTA A LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

Con fecha 12 Febrero 2019 a través del Ord. N° 212, el Alcalde de la I. Municipalidad de San Antonio, informa inicio de Procedimiento de EAE del estudio de Modificación al Plan Regulador Comunal de San Antonio en el sector céntrico de San Antonio.

Con fecha 20 Febrero 2019, por Ord N° 79, Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente señala que existen observaciones al documento de inicio de proceso.

Con fecha 26 de Marzo 2019, la Ilustre Municipalidad de San Antonio reingresa documento de inicio a través de Ordinario N°484.

Con fecha 15 de Abril 2019 Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente a través de Ordinario N° 165 hace presente que la redacción del documento de Inicio de Procedimiento de EAE contiene todos los literales señalado en artículo 14 del Reglamento de EAE.

Con fecha 25 Abril 2019, la I. Municipalidad de San Antonio publica Decreto Alcaldicio N° 1933 de aprobación de inicio de Procedimiento de EAE de la iniciativa de modificación al IPT.

Con fecha 25 de Abril 2019 I. Municipalidad publica en Diario Oficial. Inicio de Procedimiento de EAE en sector céntrico de San Antonio.

Con fecha 06 de Mayo 2019 se publica en Diario El Líder de San Antonio inicio de Procedimiento de Evaluación Ambiental en sector céntrico de San Antonio.

Con fecha 28 de Junio se realiza publicación en Diario La Tercera convocando a vecinos.

De acuerdo al artículo 10 del Decreto N°32/2015 del Ministerio del Medio Ambiente, se debe convocar a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte del proceso evaluativo de la EAE.

10.1. Identificación a los convocados y aquellos que participaron

La Ilustre Municipalidad de San Antonio, a través de su ORD. N° 621 al 629 del 25 Abril 2019, invitó a participar a los siguientes Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental y Territorial, en función del alcance y ámbito de acción de “Modificación Plan Regulador Comunal de San Antonio en sector céntrico”:

- Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente.
- Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.
- Secretaría Regional Ministerial de Agricultura.
- Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas.
- Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales.
- Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones.
- Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social.
- Señor Intendente Regional.
- Director Regional Servicio Nacional de Turismo.

Se envía vía correo a cada una de la Seremías, copia de propuesta de Modificación al sector céntrico de San Antonio, con el objetivo que conozcan con el debido tiempo dicha propuesta.

En la siguiente tabla se registra asistencia a convocatoria de cada uno de los Organismos de Administración del Estado para el día 16 de Mayo 2019 en salón Mario Rubio Rubio ubicado en Edificio Consistorial Av. Ramón Barros Luco N° 1881, 2 piso.

Tabla N° 26

Registro de asistencia Primera Convocatoria

Convocatoria	Servicio Convocados	Día de Convocatoria	Asistencia
Ord. N° 621	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente	16.05.2019	Gerardo Jara F.
Ord. N° 622	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.	16.05.2019	
Ord. N° 623	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura.	16.05.2019	
Ord. N° 624	Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas.	16.05.2019	
Ord. N° 625	Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales.	16.05.2019	
Ord. N° 626	Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones.	16.05.2019	Maritza Roblero Pablo Bass L.
Ord. N° 627	Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social.	16.05.2019	Gustavo Ávila G.
Ord. N° 628	Señor Intendente Regional.	16.05.2019	
Ord. N° 629	Director Regional Servicio Nacional de Turismo.	16.05.2019	

Del total de nueve servicios convocados con la debida antelación (15 días hábiles), concurren un total de tres servicios.

Desde el punto de vista metodológico, se realizó una exposición en "Powerpoint" de propuesta de Modificación al sector céntrico de San Antonio, dándose inicio a posterior de una discusión de lo planteado. Se consideró necesario señalar a los participantes que de existir dudas o nuevas propuestas por parte de los representantes de las Seremias participantes, estas sean reportadas directamente al señor Asesor Urbanista.

Con fecha 24 de Mayo 2019 se recepción propuesta vía correo electrónico desde Seremía de Desarrollo Social y Familia con observaciones a propuesta de Modificación al PRC.

Se recepción oficio N° 919 fechado el 29 de Mayo 2019 desde El Seremi de Transporte y Telecomunicación con observaciones a Propuesta de Modificación al PRC.

Con fecha 18.06.2019 se realiza segunda convocatoria a Órganos de Administración del Estado, participando los siguientes:

Tabla N° 27

Registro de asistencia Segunda convocatoria

Convocatoria	Servicio Convocados	Día de Convocatoria	Asistencia
Ord. N°	Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente	1107.2019 - 10,00 hrs	Gerardo Jara F.
Ord N° 956	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.		Felipe Vollmer
Ord N° 000	Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas.		Vania Rizzo

Convocatoria	Servicio Convocados	Día de Convocatoria	Asistencia
Ord. N° 951	Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones.		Maritza Roblero Pablo Bass L.
Ord. N° 000	Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social.		Gustavo Ávila G.
Ord. N°959	Alberto Espinosa Otero Ministerio de Defensa		Gabriel Figueroa
Ord. N°	Secretaría Regional de Economía		Oscar Bruna G.

IMAGEN N° 3
Listado de asistencia



I. MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
LISTADO DE ASISTENCIA

REUNIÓN: II REUNIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS en PROCESO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA EAE
De la MODIF. AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE SAN ANTONIO
EN EL SECTOR CÉNTRICO DE SAN ANTONIO

LUGAR SALÓN "MARIO RUBIO RUBIO"
EDIFICIO CONSISTORIAL: Av. Ramón Barros Luco N°1818, 2do piso. Barranás - San Antonio

FECHA Jueves 11 julio 2019 (10H00)

Nº	NOMBRE Y DOS APELLIDOS	PROFESIÓN	E-MAIL y TELÉFONO CONTACTO	ORGANIZACIÓN	FIRMA
1	MISUEL ROSS ROSAS	ARQUITECTO	mross@sanantonio.cl	Asesoría Urbana	[Firma]
2	VANIA RIZZO	SEQUITO	vania-rizzo@mp.gob.cl	UGAR TERRENI	[Firma]
3	Paola Roblero F.	Ing de Transporte	paolaredo@mtb.gob.cl	Seremi Valparaíso	[Firma]
4	Gerardo Jara Flores	Ingeniero Ter.	gerard@mma.gob.cl	SECRETARÍA MMA Valpo	[Firma]
5	Roberto Barral	INT. CIVIL	Roberto.Barral@go.cl	SECTRA	[Firma]
6	Fernando Valdivia	Arquitecto	fvaldivia@kino.cl	SECRETARÍA MMU DVI	[Firma]
7	Carol Farquet H.	Ing. Transporte	Carol.farquet.h@gmail.com	TRANSITO - IMSA	[Firma]
8	Armando Sáez R	ING. CONSTRUCCIÓN	ASIBAR@sanantonio.cl	INSA - DOM	[Firma]
9	ELVIO VAJASSINA SIMONETTA	ARQUITECTO	elvio.vajassina@sanantonio.cl	IMSA	[Firma]
10	CRISTIAN SKENE VODANOVIC	ARQUITECTO	cristian.skene@gmail.com	Consulta	[Firma]
11	Jorge Valdebenito Améstica	Sociólogo	jorgevaldebenito@laguajal.cl	Consejo Por	[Firma]
12	Oscar Bruna Gacardo	ING. COMERCIAL	obruna@economia.cl - 91-3222049	SECRETARÍA DE ECONOMÍA	[Firma]
13	GUSTAVO ÁVILA GONZÁLEZ	ARQUITECTO	gavila@srp.derecho.cl 99809246	MIN. DES. SOCIAL	[Firma]
14	GABRIEL FIGUEROA YANUSSEN	ANTROPOLOGO	gfigueroa@ssffaa.gob.cl	MINISTERIO DE DEFENSA SSFFAA	[Firma]

10.2. Forma en que se desarrolló dicha coordinación.

Tal como se registra en punto anterior, la primera instancia fue el envío de los Ordinarios ya señalados, habiéndose concretado la reunión programada, se acuerda además, de existir dudas o inquietudes o nuevas propuestas por parte de los representantes de las Seremias participantes, éstas sean reportadas directamente al señor Asesor Urbanista.

11. RESULTADOS DE LA INSTANCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EFECTUADA

Se realiza convocatoria a diez organizaciones territoriales a través de los Ordinarios N° 964 al 972 ambos inclusive, de fecha 18.06.19, despachado vía cartas certificadas invitándoles para el día 26 de Julio 2019 a las 18.00 en Salón Mario Rubio Rubio, 2° piso de la I. Municipalidad de San Antonio. (Av. Ramón Barros Luco N° 1881. A continuación, se reproduce nómina de participantes.

IMAGEN N° 4
Listado de asistencia

I. MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
LISTA DE ASISTENCIA

REUNIÓN: EXPOSITIVA A LA COMUNIDAD E ACTORES RELEVANTES
PROCESO EVALUACION AMBIENTAL ESTERMINICO - MODIF. PRC SE CERRADO SAN

LUGAR: SALÓN "MARIO RUBIO RUBIO" 2º PISO

FECHA: VIÉNES 26 JULIO 2019 (18.00)

N°	NOMBRE	TELÉFONO	E-MAIL	ORGANIZACIÓN	FIRMA
1	MISLEEC ROSS ROSAS	233 2333200	MISS@SANANTONIO2CL	ASOCIACION DE... DISTRITO...	[Firma]
2	ANTONIO PARRA BALESTRINI	99392990	antonio.parrab@comunal.cl	comunal	[Firma]
3	SERGE JARDEBENITE	491318950	serge.jardeb@comunal.cl	comunal	[Firma]
4	CRISTIAN SIROGUE VORHOUZ	996412376	csirogue@comunal.cl	comunal	[Firma]
5	MARCELO GONZALEZ	911984114	marcelo.gonzalez@comunal.cl	comunal	[Firma]
6	EDUARDO ZEBIAN ALVAREZ	993094527	eduardo.zebian@comunal.cl	comunal	[Firma]
7	ALEJANDRO SOTO	49131719	alejandro.soto@comunal.cl	comunal	[Firma]
8	FRANCISCO VILLALBA	990438772	francisco.villalba@comunal.cl	comunal	[Firma]
9	JUAN CARLOS	968163044	juan.carlos@comunal.cl	comunal	[Firma]
10	CHRISTIAN EDUARDO LYON	35-2333287	ceduardo@sanantonio.cl	SECTIA-IMSA	[Firma]
11	MARCELO GONZALEZ	9-4003501	marcelo.gonzalez@comunal.cl	comunal	[Firma]
12	CRISTIAN SOLZA	84412228	csolza@comunal.cl	comunal	[Firma]
13	NICOLAS DE LA CORTA L	981764313	nicolas@comunal.cl	comunal	[Firma]
	MARCELO GONZALEZ	99012773	marcelo.gonzalez@comunal.cl	comunal	[Firma]

I. MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO
LISTA DE ASISTENCIA

REUNIÓN: EXPOSITIVA A LA COMUNIDAD E ACT. RELEVANTES
PROCESO EVALUACION AMBIENTAL ESTERMINICO MODIF. PRC SE CERRADO SAN

LUGAR: SALÓN "MARIO RUBIO RUBIO" 2º PISO

FECHA: VIÉNES 26 JULIO 2019 (18.00)

N°	NOMBRE	TELÉFONO	E-MAIL	ORGANIZACIÓN	FIRMA
15	LEONARDO PARRA ROSAS	994927693	leonardo.parrar@comunal.cl	comunal	[Firma]
16	JOSÉ ROSAS	99211292	josero@comunal.cl	comunal	[Firma]
17	FRANCISCO VILLALBA	992543665	francisco.villalba@comunal.cl	comunal	[Firma]

11.1. Observaciones de distintos Servicios Públicos.

En la siguiente Tabla se adjunta las observaciones planteadas por los distintos Servicios Públicos.

Tabla Nº 28
Observaciones de los servicios públicos

OBSERVACION	RESPUESTA
SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA	
<p>REDEFINICIÓN DE ZONAS ZONA ZCS Se propone desagregarla en 2 zonas y en 2 subzonas.</p> <p><u>Las 2 zonas</u> se definen por la distinta condición panorámica, paisajística y de roles funcionales que posee y sus posibilidades proyectuales:</p> <p><u>La primera zona</u>, se reconoce en el plan regulador vigente, estructurada por los ejes 21 de Mayo y Blanco Encalada.</p> <p><u>Y la segunda</u>, que se define por el eje Luis Reuss Bernat hasta la esquina con calle Las Vertientes. La última porción debiera gravarse como Área Verde rescatando la prolongación del eje Huallipén como eje ambiental de valor y potencial espacio público.</p> <p><u>Las Subzonas</u> se refieren a división de la primera zona Considerando la calle o pasaje Chile (prolongación de Damiana Carrera) como límite entre ambas. La Sub Zona 1 va desde Gregorio Mira hasta Pasaje Chile y la Sub Zona 2 desde Pasaje Chile hasta Luis Reus Bernat</p>	<p>Tal como se señaló en la presentación del proyecto a los servicios públicos, la zonificación inicial corresponde a la planteada en la propuesta anterior, que no llegó a promulgarse oficialmente por objeciones del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) a aspectos de procedimiento de la gestión.</p> <p>En el actual proceso se afinará la zonificación anterior, atendiéndose a proposiciones como las señaladas por la SEREMI de Desarrollo Social y Familia.</p>
<p>MODIFICACIÓN DE ZONAS PROPUESTAS En ZONA ZCS, revisar y modificar constructibilidad propuesta.</p> <p>El texto que se acompaña con el Decreto 1.933 del 25 abril, en su página 18 indica que para la zona ZCS el coeficiente de constructibilidad es 10 y el coeficiente de ocupación de suelo 1, además la rasante aplicable en esta zona es de 70° a partir de los 10.5 metros de altura.</p>	<p>Observación relacionada con el punto anterior. Se revisará en terreno la cuenca paisajística de calle Manuel Blanco Encalada, tanto en la situación base como en la proyectada.</p> <p>Respecto a la declaratoria de área verde de los terrenos ubicados en el tramo final de Avenida Luis Reuss Bernat, antes del inicio de Avda. Ortúzar, cabe aclarar que se trata de terrenos de propiedad particular donde se están desarrollando varios proyectos alternativos, tanto de</p>

OBSERVACION	RESPUESTA
<p>Interpretando espacialmente estas condiciones, se concluye imaginariamente en una volumetría continua hasta los 3 pisos, para luego aplicar rasantes hasta cortar un volumen de, por lo menos, 10 pisos o más.</p> <p>Estas características atentan y eliminan la condición de mirador panorámico sobre la ciudad.</p> <p>La constructibilidad dada la compleja situación de pendiente, debiera definirse a partir de un plano inclinado con pendiente negativa que garantice la condición de mirador, al menos en la SubZona 1 (ZCS 1) desde el eje Blanco Encalada hacia el mar.</p> <p>Para estas zonas ZCS 1 y ZCS 2 disminuir el porcentaje de uso de suelo, permitiendo la mirada entre construcciones hacia la bahía.</p> <p>Para la zona ZCS 3 (Luis Reus Bernat) se debiera revisar la condición de ocupación de suelo igual a 1, bajando ese indicador a un número que permita la construcción de un paisaje urbano más permeable y que fugue la vista hacia la vista norte y su noción de contexto.</p>	<p>equipamiento como habitacionales, por lo que no parece recomendable acoger la proposición.</p> <p>En lo que respecta a la densidad constructiva de la Avenida Luis Reuss Bernat se harán las simulaciones del caso para proponer los coeficientes más adecuados.</p>
<p>ZONA ZR6</p> <p>Modificación de la zona ZR6 en el sector norte del Cerro Arena y transformarlo en área verde (AV), y poder constituir en ella un futuro parque o espacio público que sitúa a los vecinos en aquellos valores ambientales originales de la ciudad y al mismo tiempo permitir un mayor control social y sanitario de dicha área, minimizando la presencia de microbasurales y aumentando la seguridad ciudadana.</p> <p>El arenal informa de los últimos reductos del paisaje natural y fundacional creado por el río Maipo. Los procesos de urbanización del siglo XX relegaron su presencia paisajística a una toponimia.</p>	<p>Se estudiarán los antecedentes de los terrenos para analizar la factibilidad de declararlos área verde.</p>
<p>INCORPORACIÓN DE NUEVA VIALIDAD</p> <p>Agregar un eje vial que permita la conexión estructurante del centro (desde calle Gregorio</p>	<p>Se estudiará la proposición en el contexto del análisis de tránsito a realizar como parte de los</p>

OBSERVACION	RESPUESTA
<p>Mira) a través de calle Huallipén, con las calles Santa Rosa y Fernández Concha.</p> <p>Desde ésta última, se potencian las alternativas de conectividad y que abren el territorio hacia el alto y hacia el Nuevo Acceso al Puerto a través de la variante proyectada de Luis Reus Bernat. Los beneficios de abrir el territorio rural es crucial y conectarlo de manera directa con el centro de la ciudad es oportuno.</p> <p>Esta vialidad permitiría, además, aproximar la experiencia de habitar y permitir el acceso al área verde Huallipén desde el Talud Cerro Arena, incorporado éste como parte del sistema de Áreas verdes o espacios públicos necesarios de poner en valor.</p>	<p>estudios complementarios del proyecto de modificación del Plan Regulador.</p>
<p>EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS.</p> <p>Si la intención es revitalizar el centro urbano de la ciudad, pareciera un contra-sentido la promoción de edificaciones destinadas a estacionamiento. Es necesario evitar la desertificación horaria del espacio público.</p> <p>La propuesta debiera indicar que dichos usos sean subterráneos.</p>	<p>La Contraloría General de la República (CGR) ha dictaminado que no se ajusta a derecho la diferenciación de uso de suelo por niveles o pisos (ver dictamen N° 17.942, de 2008)</p>
<p>SOTERRAMIENTO DE CABLES.</p> <p>Se debiera buscar la fórmula normativa que indique que todos los nuevos loteos y urbanizaciones sean soterrados, sin un cuerpo legal que sustente esa acción o intención, es difícil financiar, al menos con recursos públicos, ese tipo de proyectos. Sobre todo considerando que la postación forma parte de una unidad de negocio de propiedad privada, cuyas obligaciones sobre el espacio público son mínimas.</p>	<p>No corresponde a los instrumentos de planificación territorial normar sobre la materia, la que es de competencia de la normativa sectorial correspondiente (ver dictamen N° 72.942, de 2012 de la CGR).</p>
<p>ZONA ZP2</p> <p>Indicar de manera explícita que esta zona se refiere al área dominada por el Estero Arévalo y su potencial de parque o espacio público a tajo abierto. Además para garantizar dicha condición habitable, se debieran asociar los pasajes de acceso a dicha área desde las calles Lauro Barros, Centenario y Balmaceda.</p>	<p>El proyecto mantendrá la vialidad perpendicular al cauce del Estero Arévalo existente y su caja de declarará área verde indicándose expresamente el ancho de la faja así zonificada.</p>
<p>Seremi de Transporte y Telecomunicaciones - Región Valparaíso Oficio 919 de fecha 29.05.2019</p>	
<p>Para fomentar el transporte público debe considerarse en más de una zona la posibilidad de poder construir terminales de transporte</p>	<p>Se considera plenamente factible permitir el uso indicado en el sector nororiente del área del proyecto. Con ello se satisfaría la demanda del</p>

OBSERVACION	RESPUESTA
urbano, contemplados en el Decreto 47/1993 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.	sector céntrico. Permitir ese uso en otros sectores de la ciudad excede la jurisdicción del proyecto.
No queda claro el objetivo que en todas las zonas se permita la infraestructura de transporte, sólo del tipo edificios de estacionamientos. Esto no generará más expectativa y uso del transporte particular. Favor aclarar.	Se ha propuesto permitir la construcción de edificios de estacionamiento sólo en el casco céntrico de la ciudad. Con ello se mitiga el efecto de la prohibición de estacionar en la vía pública derivado del plan de remodelación del centro impulsado por el edificio.
Respecto de la creación nuevos circuitos peatonales debe estudiarse su conexión con los de otros modos de transporte.	El proyecto no introduce alteraciones o modificaciones en la red vial limitándose a incorporar los proyectos del municipio, como es la prolongación de Avenida Independencia.

12. PLAN DE SEGUIMIENTO Y RETROALIMENTACIÓN.

De acuerdo con el artículo 4 letra e) del Reglamento EAE los *Criterios de Seguimiento se definen como el conjunto de elementos de análisis destinados al conocimiento y evaluación, dentro de un plazo determinado, de los resultados de la implementación de un IPT sometido a Evaluación Ambiental Estratégica.*

Tabla Nº 29
Directriz de planificación y gestión

Directriz de Gestión y Planificación: Equilibrio en la intensidad del uso de suelo.						
Objetivo de planificación: Recuperar la precariedad estructural, la subutilización del suelo y sitios baldíos en área urbana.						
Criterio de seguimiento: Nivel de intervención por suelos subutilizados en sector céntrico.						
Indicador	Descripción	Formula del Indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de Información	Responsable.
Mejoramiento de la actual precariedad y obsolescencia estructural del sector céntrico, mediante su renovación urbana.	Realizar seguimiento al proceso de intervención por suelos subutilizados	Elaboración de catastro con edificaciones ruinosas y áreas baldías	Anual	Recuperación de suelos subutilizados y sitios baldíos.	D.O.M. y y Depto de información Geo-gráfica de la IMSA y Registro de Base de datos sobre destinos de bienes raíces del SII	Secretaría de Planificación Comunal-D.O.M.

Tabla Nº 30
Directriz de planificación y gestión

Criterio de Rediseño: Suelos subutilizados en sector céntrico.						
Indicador	Descripción	Formula del Indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de Información	Responsable.
Mejorar la actual precariedad y obsolescencia estructural del sector céntrico, mediante su renovación urbana.	Realizar seguimiento al proceso de intervención por suelos sub-utilizados	m ² totales de sitios baldíos. m ² totales de edificaciones con problemas estructural.	5 años	≥50% de la superficie de sitios baldíos mantienen las mismas condiciones.	D.O.M. y Depto de información Geográfica IMSA.	Secretaria de Planificación Comunal