

MODIFICACIÓN AL PRC LO BARNECHEA “MPRC-LB-30 PROYECTO NIDO DE ÁGUILAS”

RESUMEN EJECUTIVO

- FEBRERO 2024 -

Índice

01	Introducción	05
02	Contexto y Enfoque	07
2.1	¿Por qué es necesario realizar esta modificación al PRC vigente?	09
2.2	¿En qué consiste la MPRC-LB-30 Proyecto Nido de Águilas?	10
2.3	¿En qué contexto surge esta modificación?	12
2.4	¿Cómo se está realizando esta modificación?	13
2.4.1	Procedimiento Técnico Normativo	13
2.4.2	Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)	13
2.4.3	Procedimiento de Participación Ciudadana	13
03	Diagnóstico y Fundamentos Técnicos	17
3.1	Desafíos de Planificación	19
3.1.1	Desafío 1: Integración social e inserción de viviendas de interés público	20
3.1.2	Desafío 2: Barrios y lugares con identidad en el entorno	20
3.1.3	Desafío 3: Conservación de elementos naturales y protección frente al riesgo	21
04	Imagen Objetivo y Alternativas de Estructuración	23
4.1	Objetivos Estratégicos	25
4.2	Lineamientos de la Imagen Objetivo	26
4.3	Alternativas de Estructuración propuestas en Imagen Objetivo	27
4.3.1	Alternativa 1: Mayor densidad en menor extensión	27
4.3.2	Alternativa 2: Menor densidad en mayor extensión	32
4.4	Acuerdos sobre términos para la elaboración del Anteproyecto	36
03		

05 Anteproyecto 37

5.1 Propuesta de Zonificación	39
5.1.1 Cabida de población y vivienda para proyecto de vivienda	43
5.2 Áreas de Riesgo	43
5.3 Propuesta de Vialidad	44
5.4 Ajustes en base a Consulta Pública de Anteproyecto y EAE	45

06 Modificación Propuesta 47

6.1 Área de Planificación	49
6.2 Zonificación y normas	50
6.2.1 Aptitud y Uso de Suelo	52
6.2.2 Intensidad de Ocupación	53
6.2.3 Cabida de población y vivienda para proyecto de vivienda	54
6.2.4 Normas de subdivisión y edificación	55
6.3 Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano	58
6.3.1 Áreas de Riesgo.	58
6.4 Ajustes a la red vial estructurante	60

1. Introducción

La Municipalidad de Lo Barnechea, en el uso de las facultades que le otorga la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades en su artículo 3, lo señalado en los artículos 43° y 45° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), y lo dispuesto en los artículos 2.1.10 y 2.1.11 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), con fecha del 14 de junio de 2022, dio inicio al proceso de Modificación “MPRC-LB-30 PROYECTO NIDO DE ÁGUILAS” (en adelante MPRC-LB-30) en el terreno fiscal Rol 3597-798, del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP), ubicado en Camino Nido de Águilas N° 14.520, cuyo desarrollo se lleva a cabo en razón a la normativa dispuesta por el Plan Regulador Comunal (PRC) vigente desde el año 2002 y sus modificaciones. Igualmente, se considera el proceso de Actualización del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea que se encuentra en curso y el marco normativo de nivel intercomunal, contenido en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

El presente documento corresponde al Resumen Ejecutivo del Anteproyecto de la propuesta de modificación MPRC-LB-30 del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea vigente, que contiene, de conformidad con lo señalado en el artículo 2.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC en el presente documento), los antecedentes técnicos que respaldan las decisiones de planificación que junto al texto reglamentario de la ordenanza y los planos se constituyen en un solo cuerpo legal.

Acompañan al presente documento, los planos que grafican la propuesta de Anteproyecto, que será sometida a consideración en el marco del proceso de aprobación y consulta de Anteproyecto y Evaluación Ambiental Estratégica.

El Resumen Ejecutivo se ha estructurado en base a 5 capítulos, que de manera secuencial integran de manera sintetizada los contenidos de la memoria explicativa:

- Contexto y Enfoque
- Diagnóstico y sus Fundamentos Técnicos
- Imagen Objetivo y Alternativas de estructuración
- Modificación Propuesta
- Cambios que provocaría el Plan respecto de la situación existente

2. CONTEXTO Y ENFOQUE

2. Contexto y Enfoque

A continuación, se expresan las razones que justifican la modificación MPRC-LB-30, describiendo sus fines y metas, en función de los cuales se realizó el análisis urbano, físico-ambiental y socioeconómico del sector sujeto a modificación y su área de influencia, así como del estado actual del Instrumento de Planificación Territorial vigente y la normativa intercomunal en la que se enmarca.

2.1 ¿Por qué es necesario realizar esta modificación al PRC vigente?

El Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea (PRC-LB) fue aprobado mediante Decreto Alcaldicio No 1.295 de fecha 3 de septiembre de 2002. Desde su entrada en vigencia hace 20 años, ha sufrido 33 modificaciones parciales que han procurado ajustar las disposiciones normativas en distintos sectores del territorio sujeto a planificación.

Considerando los enormes cambios que se han venido observado en materia de desarrollo urbano en las últimas décadas, la comuna de Lo Barnechea está enfrentando importantes desafíos como la conservación ambiental y paisajística, accesibilidad y movilidad sostenible, la mantención de la calidad de vida residencial, y problemas de integración y cohesión social.

Particularmente, este último desafío ha adquirido sentido de urgencia mayor ante la aguda crisis de acceso a la vivienda que atraviesa tanto el país, como la región y la comuna, que se refleja en el aumento del déficit habitacional y la desigualdad para acceder a bienes y servicios urbanos. En respuesta a este desafío, y por la entrada en vigencia de la Ley 21.450 sobre integración social en la planificación urbana, gestión de suelo y plan de emergencia habitacional, las instituciones públicas están mandatadas a adoptar un rol activo y coordinado en la atención del déficit y la mejora de la calidad de vida de las familias en esta situación, aunando esfuerzos, accionando herramientas de gestión y perfeccionando la planificación territorial para abordar la problemática habitacional a corto, mediano y largo plazo, en las distintas escalas territoriales.

Tal como se ha señalado, la presente modificación surge a partir de la necesidad de modificar la norma urbanística vigente del PRC y dar factibilidad a la construcción de viviendas de Interés Público, con el objetivo de dar solución al problema habitacional de familias que hoy se encuentran sin acceso a vivienda en la comuna.

2.2 ¿En qué consiste la MPRC-LB-30 Proyecto Nido de Águilas?

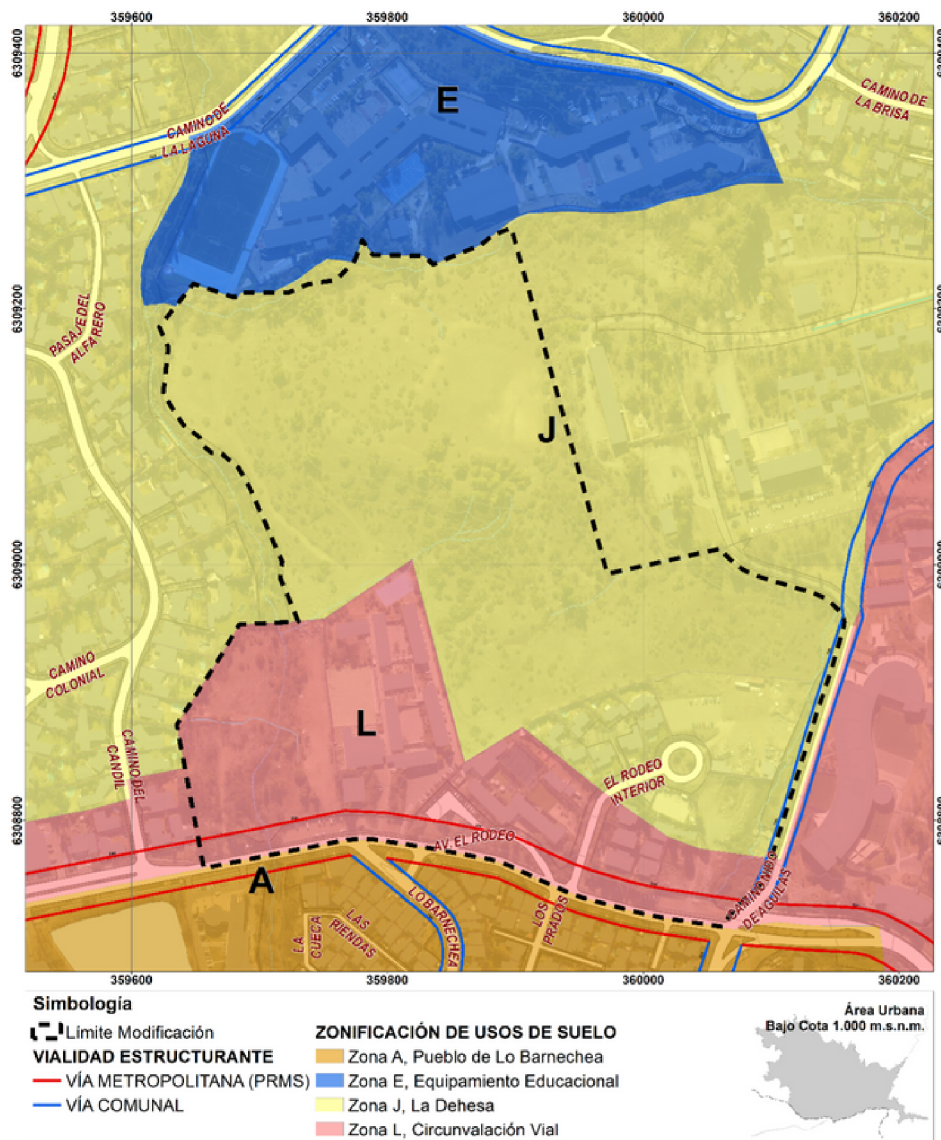
El presente proceso de planificación corresponde a una modificación de un Plan Regulador Comunal, cuyo objeto y alcance normativo se encuentra señalado en los artículos 2.1.10 y 2.1.10 bis de la OGUC y refieren al uso del suelo o zonificación, localización del equipamiento comunitario, estacionamiento, jerarquización de la estructura vial, fijación de límites urbanos, densidades y determinación de prioridades en la urbanización de terrenos para la expansión de la ciudad, en función de la factibilidad de ampliar o dotar de redes sanitarias y energéticas, y demás aspectos urbanísticos como la definición de vías estructurantes, zonificación y normas urbanísticas que se detallarán más adelante.

Para concretar el compromiso presidencial asociado a la entrega del terreno del CPEIP (en adelante “terreno Nido de Águilas”) al SERVIU metropolitano por parte del Ministerio de Bienes Nacionales, para el desarrollo de un proyecto de vivienda de interés público con el que se busca aportar a la solución del déficit habitacional presente en la comuna; resulta necesario realizar una modificación al PRC vigente, que dé factibilidad a la construcción de un conjunto de viviendas de interés público en dicho lote fiscal. Para ello, la presente modificación abarca una superficie de 17,7 hectáreas donde se emplazan 9 predios, de los cuales sólo 2 mantienen sus condiciones actuales y los 7 restantes reciben modificaciones; 5 acogen cambios de zonificación y 4 acogen afectaciones de utilidad pública para conformar vialidad proyectada:

- Predio **Rol 3597-798**, correspondiente al terreno Nido de Águilas ubicado en Camino Nido de Águilas 14.520, que acoge un cambio de zonificación.
- Predio **Rol 0516-AVP**, ubicado en Av. El Rodeo 13.566 y 13.600, corresponde al Área Verde Pública donde se ubica el Parque El Huinganal y acoge un cambio de zona.
- Predio **Rol 4155-028**, correspondiente al terreno del Colegio Polivalente San Rafael, ubicado en Av. El Rodeo 13.680, que acoge parte de una afectación de utilidad pública asociada a una apertura vial.
- Predio **Rol 3597-615**, correspondiente al terreno del Colegio Bertait College, ubicado en Av. El Rodeo 13.710, que no acoge ningún cambio.
- Predio **Rol 3597-620**, ubicado en Av. El Rodeo Interior 13.754, que acoge un cambio de zona y parte de una afectación de utilidad pública asociada a una apertura vial.
- Predio **Rol 3597-621**, ubicado en Av. El Rodeo Interior 13.762, que acoge un cambio de zona y parte de una afectación de utilidad pública asociada a una apertura vial.
- Predio **Rol 3597-624**, ubicado en Av. El Rodeo 13.798, que acoge parte de una afectación de utilidad pública asociada a una apertura vial.
- Predio **Rol 3597-625**, ubicado en Av. El Rodeo Interior 13.770, que acoge parte de una afectación de utilidad pública asociada a una apertura vial.
- Predio **Rol 3597-651**, correspondiente al Condominio “Los Prados de La Dehesa”, ubicado en Av. El Rodeo Interior 13.738, que no acoge ningún cambio.

El terreno Nido de Águilas, identificado en la siguiente ilustración, se encuentra ubicado al suroriente del “Área Urbana Lo Barnechea”, en el sector El Huinganal. Este sector tiene una vocación de uso preferentemente habitacional, con la excepción de los establecimientos educativos que se concentran en torno al terreno en cuestión, y la presencia de usos mixtos en los predios que enfrentan Av. El Rodeo.

Ilustración 1.- Zonificación vigente en sector sujeto a modificación y área de influencia



Fuente: Elaboración Propia en base a PRC vigente (2002)

La modificación MPRC-LB-30 busca redefinir las normas urbanísticas vigentes, ajustando densidad y altura máxima de edificación; contemplando criterios de integración e inclusión social y urbana; y reduciendo el déficit habitacional, resolviendo los requerimientos para el desarrollo de vivienda de interés público en el territorio.

A su vez, considerando un enfoque más amplio de los desafíos del territorio, se promueve un desarrollo urbano sostenible en términos espaciales, funcionales y ambientales, rescatando los atributos de integración social, carácter residencial y áreas verdes, como activo para una urbanización armónica.

De esta manera, se busca combinar objetivos más específicos:

- Planificar un desarrollo residencial y urbano que contribuya a satisfacer las demandas actuales de acceso a una vivienda adecuada.
- Incorporar criterios de integración e inclusión social urbana conforme a la Ley 21.450.
- Determinar la vocación del sector sujeto a modificación y su área de influencia, con el fin de establecer normas de uso complementarias al destino de vivienda y parámetros de ocupación compatibles, valorando y potenciando el patrimonio ambiental y paisajístico del entorno inmediato de dicho sector y la comuna en su conjunto.
- Incorporar las tendencias de desarrollo de ocupación e inversión en las decisiones de planificación específicas aplicables al sector sujeto a modificación.
- Aportar con la urbanización del terreno Nido de Águilas, a la sustentabilidad y movilidad sostenible del desarrollo urbano comunal, así como los objetivos previstos en el marco de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea en desarrollo.

2.3 ¿En qué contexto surge esta modificación?

En Lo Barnechea, el déficit habitacional que aqueja a la población se estima de 1.160 a 2.336 hogares, el cual se compone en un 65% por hogares y núcleos allegados, que se ubican principalmente en el centro y sur de la comuna. A saber, en términos de localización, los lugares de mayor concentración son el Cerro 18 (cercano al Colegio Nido de Águilas) y el sector de La Ermita (cercano a la Av. Monseñor Escrivá de Balaguer).

Por su parte, en 2021, se realizó el anuncio presidencial de entrega del terreno del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) del Ministerio de Bienes Nacionales. Esta entrega explicita su destino para el desarrollo de un proyecto de viviendas sociales que aporte a solucionar el problema habitacional de allegados presente en la comuna.

En este contexto, la municipalidad ha emprendido la denominada MPRC-LB-30 “Proyecto Nido de Águilas”, modificación específica que busca afrontar parte de esta problemática a nivel comunal, viabilizando una acción concreta. Por su parte, esta iniciativa se realiza de manera paralela a la actualización del PRC-LB, que lleva a cabo el mismo Municipio, y que tiene un horizonte más amplio, buscando responder al conjunto de los desafíos del desarrollo urbano comunal, modernizar el instrumento incorporando las modificaciones que ha tenido la legislación urbana territorial, y la incorporación de nuevos estándares en tecnología e introducción de sistemas de información geográfica para la gestión urbana.

1. Observatorio Habitacional del MINVU - www.observatoriahabitacional.cl

2. “Análisis territorial de la brecha habitacional y el déficit potencial comunal: Un insumo para el plan de emergencia habitacional”(Mendía Ed., 2022). Recuperado de www.deficitcero.cl

2.4 ¿Cómo se está realizando esta modificación?

La MPRC-LB-30 considera un proceso de estudio y formulación de aproximadamente 1 año (385 días), que abarca un total de 4 etapas y que se articula en tres procedimientos fundamentales:



2.4.1 Procedimiento Técnico Normativo

Este procedimiento consiste en un conjunto de tareas necesarias para el desarrollo de diversos estudios territoriales que contienen los fundamentos de las normas urbanísticas que se definirán en cada zona urbana de la comuna.

En él se comprenden diversos estudios como Capacidad Vial, Factibilidad Sanitaria, Cálculo de densidades comunales, Equipamiento Comunal, Riesgos y Protección Ambiental, Informe Ambiental, coberturas cartográficas (SIG) y planimetría, entre otros.



2.4.2 Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)

El procedimiento de EAE verifica la incorporación de consideraciones ambientales y de desarrollo sustentable orientando el proceso de diseño del Plan.

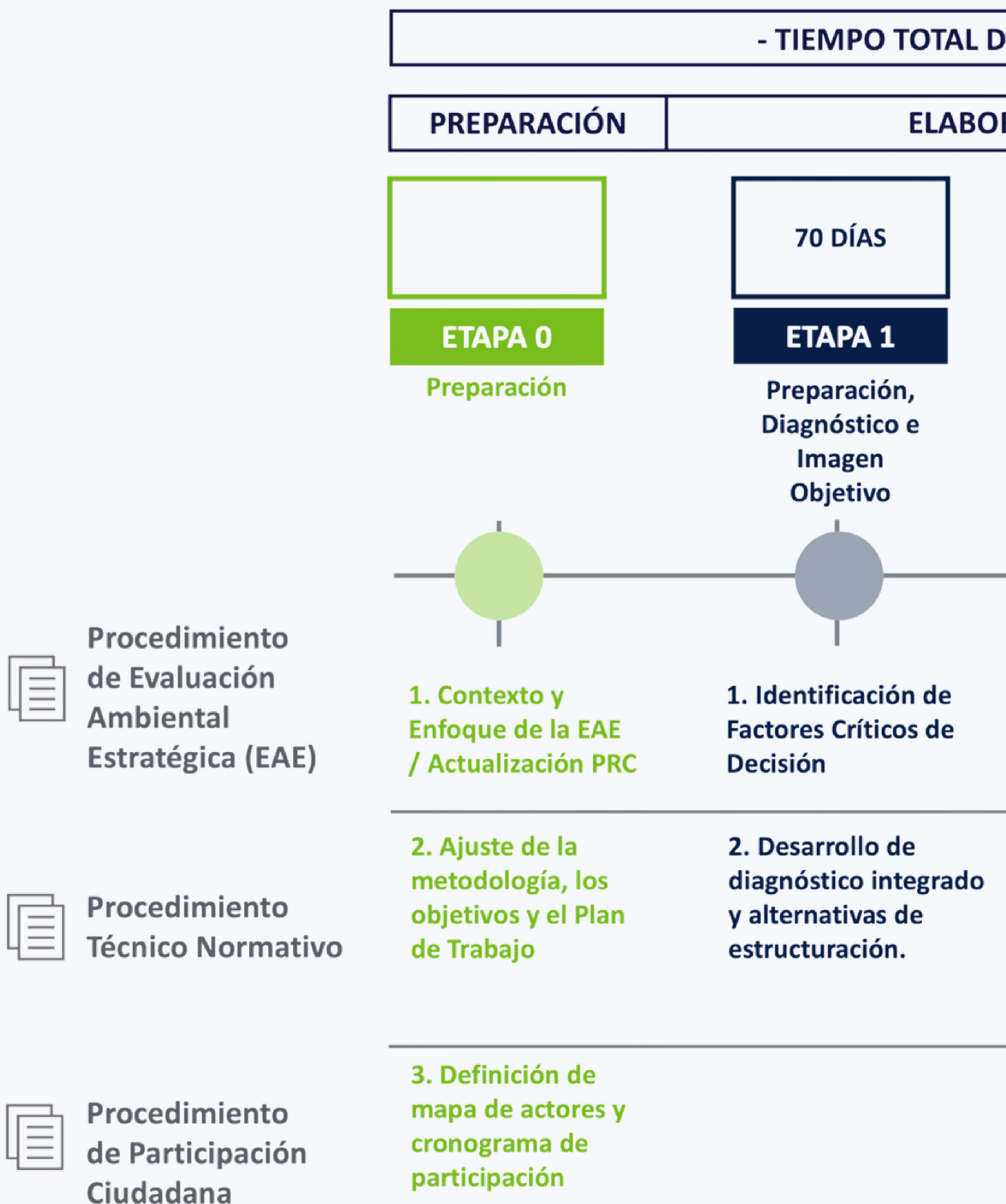
Así, el criterio de desarrollo sustentable para la comuna de Lo Barnechea establece una densificación acorde a las vocaciones urbanas, fijando un límite de altura máxima y una adecuada dotación de espacios públicos, servicios y equipamientos. Este criterio permite definir alternativas coherentes con los objetivos ambientales y de planificación comunal, la coordinación técnica con otros Organismos de la Administración del Estado (Ministerios, Gobierno Regional, etc.), la verificación de instancias de participación ciudadana y el sustento técnico del proceso de planificación.



2.4.3 Procedimiento de Participación Ciudadana

Este procedimiento tiene como principal objetivo incluir a la ciudadanía en la construcción del plan. La participación ciudadana es fundamental, puesto que contribuye a focalizar el diagnóstico técnico en el desarrollo del plan, sobre todo en temas de relevancia estratégica para la comuna.

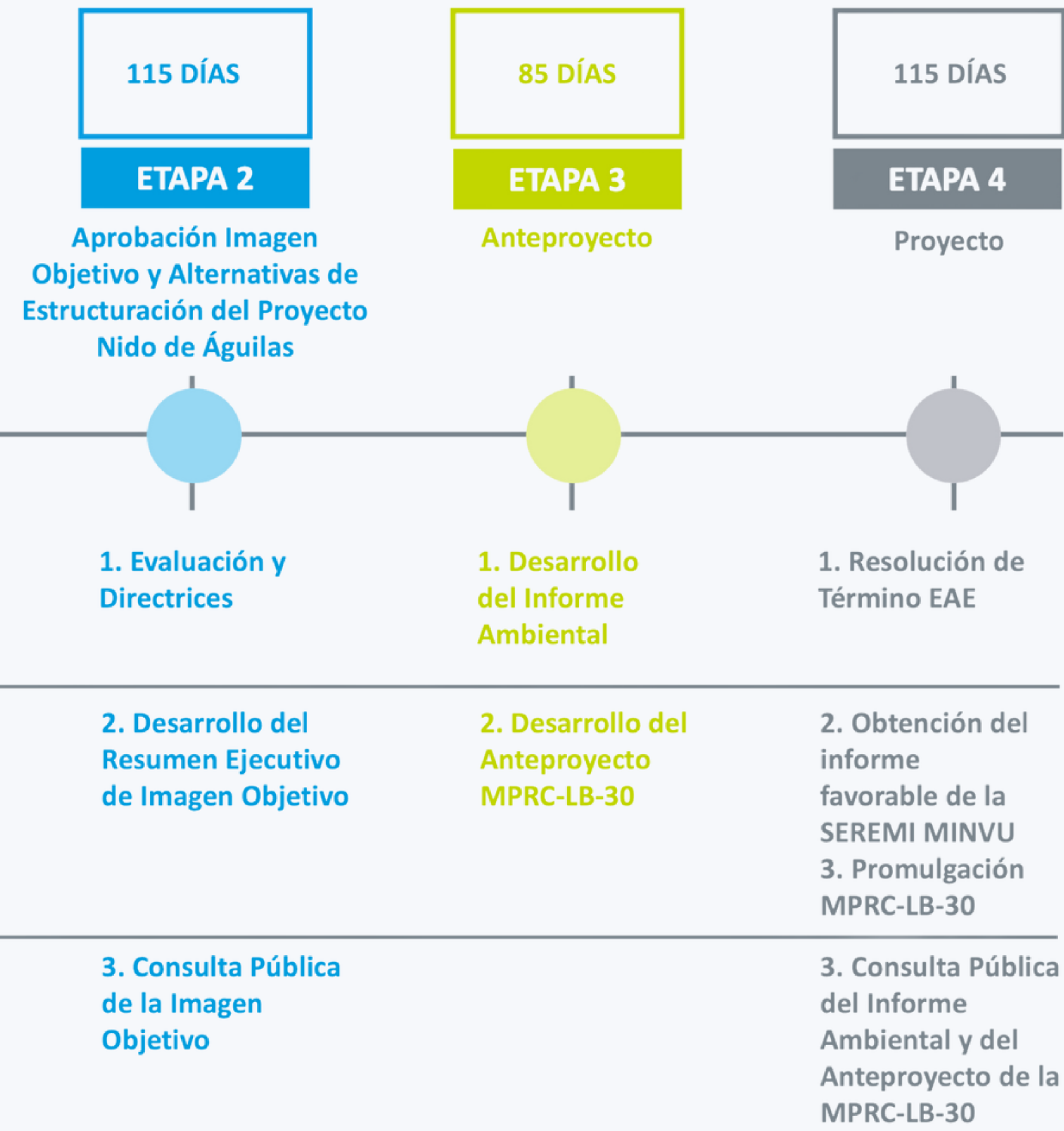
En cada una de las etapas del Plan se realizan distintas instancias de participación y consultas públicas que permiten integrar la visión de vecinos y vecinas de la comuna; que orientan y sopesan las determinaciones que se toman en el proceso de actualización del instrumento.



E LA MODIFICACIÓN MPRC-LB-30 (385 DÍAS) -

RACIÓN MODIFICACIÓN DEL PLAN

APROBACIÓN



3 DIAGNÓSTICO Y FUNDAMENTOS TÉCNICOS



3. Diagnóstico y Fundamentos Técnicos

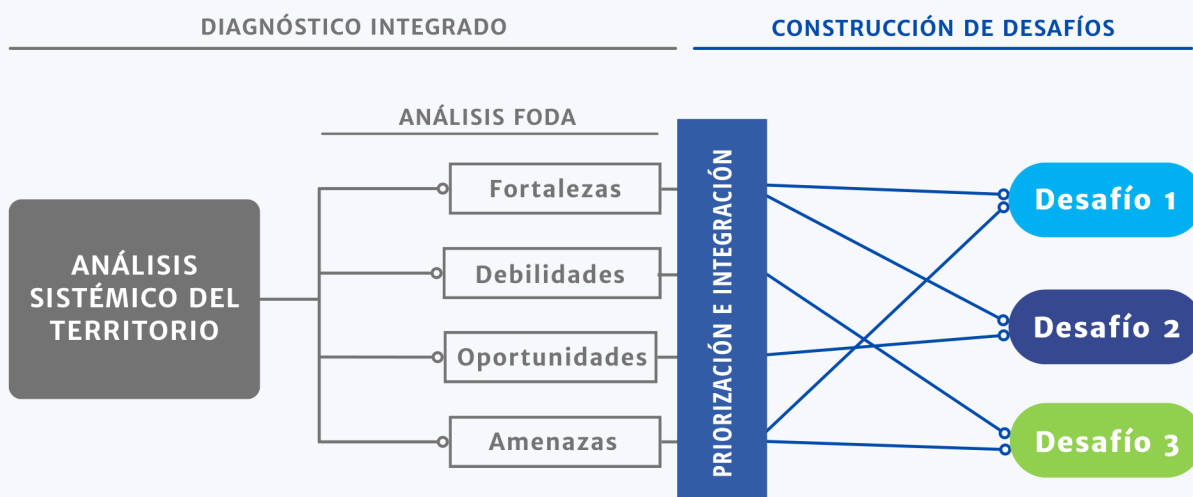
A partir del análisis diagnóstico y el reconocimiento de las condicionantes del territorio, fue posible concluir en un conjunto de temas claves o desafíos, de mayor relevancia que el proceso de modificación del Plan debía abordar.

3.1 Desafíos de Planificación

Los Desafíos de Planificación corresponden a aquellos aspectos abordados en el proceso de diseño, que tienen el fin de asegurar estándares adecuados de sustentabilidad e integración social.

Estos desafíos fueron relevados en el análisis sistémico del territorio, conocidas sus tendencias, así también los valores, problemas, conflictos y limitaciones.

Ilustración 2.- Proceso de construcción de los desafíos de planificación



Fuente: Elaboración Propia (2023)



3.1.1 Desafío 1: Integración social e inserción de viviendas de interés público

La integración social es un principio rector de la Política Nacional de Desarrollo Urbano orientado para avanzar hacia ciudades más inclusivas, que entreguen condiciones básicas de calidad de vida a todos, permitiendo el acceso a bienes y servicios públicos, revertir y evitar situaciones de segregación social, reducir el déficit habitacional y establecer políticas de suelo para alcanzar esta meta.

En la comuna de Lo Barnechea, el déficit habitacional estimado asciende a 2.336 viviendas³, en su mayoría concentrado en hogares de allegados que viven en Pueblo de Lo Barnechea, Cerro 18, La Ermita y Juan Pablo II. Si bien, en estos sectores se concentran las condiciones de mayor vulnerabilidad, hacinamiento y deterioro de las construcciones, también son barrios que mantienen una accesibilidad adecuada a equipamientos y bienes públicos urbanos en general.

La condición más crítica es el carácter excluyente de la oferta, ya que al no existir vivienda bajo las 2200 UF, los grupos vulnerables, sectores emergentes y clase media no son objeto de los programas habitacionales dirigidos. Si bien, existe una mayor heterogeneidad social en los sectores referidos de la comuna, en general, la oferta habitacional ha tendido por consolidar su exclusividad, poniendo en peligro el valor de la convivencia en diversidad.

Las instituciones públicas históricamente han viabilizado proyectos en el sector centro sur y sur del “Área Urbana Lo Barnechea” dirigidos para la población vulnerable, situación que se ha ido complejizando ante la escasez de suelo público y el alto precio del suelo privado. El anuncio de la entrega del terreno Nido de Águilas (CPEIP) para un proyecto de viviendas sociales para hogares allegados de la comuna, permite dar continuidad a los esfuerzos en desarrollo en esta dimensión; sin embargo, para ello resulta necesario adecuar las condiciones normativas del PRC vigente a fin de acoger, al menos, las soluciones habitacionales comprometidas.



3.1.2 Desafío 2: Barrios y lugares con identidades en el entorno

Considerar los barrios y lugares con identidad apunta al reconocimiento del sentido de pertenencia que establecen las personas con el territorio, a partir del proceso de urbanización y consolidación urbana con características tipológicas particulares en relación a grupos sociales determinados.

En Lo Barnechea, una superficie de 1.567 ha se ha urbanizado de manera acelerada durante la década de los ochenta y principios de los noventa, a través de loteos que expandieron el área de extensión urbana. Esta tipología estableció una configuración suburbana, de subdivisión de lotes amplios dispuestos en condominios o barrios cerrados que se agrupan como racimo conectándose a un eje estructurante, y que se expresan en un determinado paisaje urbano y estilo de vida. Si bien,

3. “Análisis territorial de la brecha habitacional y el déficit potencial comunal: Un insumo para el plan de emergencia habitacional” (Mendía Ed., 2022). Recuperado de www.deficitcero.cl

en los últimos años estos loteos han acogido nuevos proyectos y una densificación de condominios en su interior, diversificando las tipologías residenciales y tamaño de hogares, también han mantenido el carácter de suburbio.

Hasta ahora, la incorporación de proyectos de vivienda social, que traen una mayor densidad y disminuyen la segregación, se ha concretado en áreas del borde sur de la comuna, en torno al río Mapocho. En el caso del terreno Nido de Águilas y su entorno, existe una situación de borde o frontera entre las urbanizaciones de tipo suburbio al norte de Av. El Rodeo y la configuración del Pueblo de Lo Barnechea, que a su vez coincide con la confluencia de las quebradas El Gabino y La Rucia. El cambio potencial genera aprehensiones, tanto de tipo cultural por la incorporación de estilo de vida, como de tipo funcional por la eventual congestión vehicular de las vías estructurantes.



3.1.3 Desafío 3: Conservación de elementos naturales y protección frente al riesgo

Por último, los asentamientos urbanos deben desarrollarse en equilibrio con el medio natural, evitando sobrecargar los sistemas naturales que le dan soporte, entregan servicios ecosistémicos, y que podrían representar un potencial riesgo para el asentamiento humano.

Lo Barnechea tiene una componente natural importante relacionada a su localización en el piedemonte, de la cual se desprenden una serie de elementos de valor ecológico y ambiental, como ríos, humedales, cerros y un sistema de quebradas que conforman el valle de La Dehesa. En particular, en el área de estudio se encuentran las quebradas El Gabino y La Rucia, las cuales configuran el terreno y sus escarpes, y dan sustento a las áreas vegetaciones existentes.

Por otra parte, se presenta una limitante general para la comuna como zona de escasez hídrica, que impide mantener el patrón de consumo y crecimiento urbano. La densificación de un área próxima a bienes públicos tiene el valor de desarrollar una mayor compacidad urbana, al tiempo que advierte la necesidad de moderar las expectativas de crecimiento e incorporar medidas de reutilización de aguas.

Por último, cabe reconocer que parte de los cursos de quebradas que atraviesan el área urbana no se ven reflejados en el PRC vigente, siendo áreas susceptibles de inundación por desborde de cauces y remoción en masa por flujo de barro y/o detritos.

4. IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

4. Imagen Objetivo y Alternativas de Estructuración

Para la construcción de la Imagen Objetivo se establecieron los objetivos y lineamientos del plan, y se elaboraron alternativas de estructuración u opciones de desarrollo que representan distintos caminos posibles para alcanzar los objetivos establecidos y enfrentar los tres (3) principales desafíos detectados en el diagnóstico.

4.1 Objetivos Estratégicos

A partir de los temas clave y desafíos identificados se establecieron ocho (8) metas estratégicas que engloban los objetivos específicos para el desarrollo de la propuesta de Imagen Objetivo del Plan.

1. Disminuir el déficit habitacional de la población vulnerable de la comuna, habilitando las condiciones para que el suelo disponible pueda responder a las demandas actuales de acceso a una vivienda de interés público.
2. Mantener las condiciones de accesibilidad a bienes públicos urbanos de la población, factibilizando el desarrollo de viviendas para estratos medios y bajos en el sector.
3. Superar la situación de borde y fragmentación del territorio promoviendo el desarrollo de un territorio integrado en términos sociales, de los grupos socioeconómicos, y funcionales, en la definición de usos.
4. Extender la red de movilidad sustentable al sector, integrando los circuitos que relacionan los barrios y las áreas de preservación ambiental.
5. Consolidar cohesión social, evitando romper redes de apoyo y tejido social, y propiciando las condiciones para la heterogeneidad social y el encuentro entre diferentes estratos socioeconómicos. e identidades.
6. Resguardar los elementos de valor natural, inhibiendo la ocupación de áreas sensibles en quebradas.
7. Equilibrar el desarrollo urbano con la capacidad de carga del territorio, controlando eventual sobrecarga, tanto del sistema sanitario como de servicios ecosistémicos.
8. Proteger a la población del peligro de inundación y remoción en masa, reconociendo áreas de mayor susceptibilidad y evitando su ocupación.

4.2 Lineamientos de planificación

Los lineamientos o elementos que estructuran la modificación MPRC-LB-30 “Proyecto Nido de Águilas” corresponden a las acciones enmarcadas en el ámbito y alcance del instrumento que permiten la consecución de los objetivos.

Los objetivos estratégicos pueden expresar alcances que exceden el ámbito propio del Instrumento de Planificación Territorial; por lo que a través de los lineamientos o elementos que estructuran la modificación, los cuales se presentan a continuación, es posible decantar las metas o fines estratégicos, en acciones o medidas que hacen uso de las herramientas propias que otorga la planificación urbana.

Para los efectos de la presente modificación y considerando los desafíos planteados en el diagnóstico, las propuestas de estructuración planteadas en la imagen objetivo consideraron los siguientes elementos que estructuran el plan:

Aptitud y Uso de Suelo

Corresponde a la definición del área considerada apta para acoger el desarrollo del futuro proyecto de vivienda de interés público que se emplazará al interior del sector sujeto a modificación, considerando las condiciones físicas, ambientales y de accesibilidad existentes; para en base a ello establecer una propuesta de zonificación de usos del suelo acorde con el proyecto y el entorno en el que se inserta.

Intensidad de Ocupación

Corresponde a la definición de normas urbanísticas que determinan la intensidad de ocupación del sector sujeto a modificación, asociadas principalmente a la altura máxima de edificación y densidad bruta máxima; establecidas considerando la cabida requerida para el desarrollo habitacional en el área.

Accesibilidad y conectividad

Se orienta a la infraestructura de circulación requerida para acceder al sector sujeto a modificación, enfocándose en la necesidad de generar nuevas aperturas viales que lo conecten con el entorno urbano en el que se inserta. De igual forma, apunta a generar las condiciones de circulación necesarias para incentivar el uso de modos no motorizados como la caminata (veredas) y la bicicleta (ciclovías) para acceder a aquellos equipamientos, áreas verdes y espacios públicos cuya distancia respecto al sector sujeto a modificación cumpla con los estándares de accesibilidad establecidos por el Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU).

4.3 Alternativas de Estructuración propuestas en Imagen Objetivo

Las alternativas de estructuración del sector sujeto a modificación corresponden a distintas opciones o escenarios propuestos para el logro de las metas u objetivos estratégicos de la presente modificación.

En el marco de la imagen objetivo del plan, se formularon a modo preliminar dos propuestas de estructuración territorial que recogieron distintas miradas o caminos de solución desde lo técnico, a los desafíos que enfrenta el desarrollo del proyecto de vivienda de interés público en el sector sujeto a modificación.

4.3.1 Alternativa 1: Mayor densidad en menor extensión

La Alternativa 1 plantea un esquema de estructuración orientado a concentrar la densidad permitida al interior del sector sujeto a modificación, en la menor extensión territorial posible, incorporando dos aperturas viales que buscan generar nuevas alternativas de conexión entre el sector en estudio y Av. El Rodeo.

a) Aptitud y Uso de Suelo

Esta alternativa concentra la Zona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Alta (ZHP-6), que admite uso residencial y de equipamiento, buscando generar una mayor gradualidad en la intensidad de ocupación respecto al loteo “Parque El Huinganal” mediante la conformación de un Área Verde Nueva 2 (AVN2) que cumple dos funciones: distanciar la edificación del cauce de la quebrada El Gabino, conservando la masa vegetacional presente en su área de influencia; concentrar el emplazamiento del equipamiento deportivo (como canchas y multicanchas) en un sector no apto para acoger vivienda por presentar pendientes que superan los 15° o 26,8%. Considerando la demanda adicional que generará el futuro proyecto de viviendas, se define una Zona Equipamiento Exclusivo 6 pisos (ZEE-6) en el borde suroriente de la zona ZHP-6 con la finalidad de posibilitar el desarrollo de nuevos equipamientos que complementen la oferta actual existente.

Adicionalmente, se genera una Zona Especial de Recurso Hídrico (ZERH) que reconoce la muy alta susceptibilidad de inundación por desborde de cauces asociada a las quebradas El Gabino y afluente La Rucia. Por último, la propuesta reconoce el Área Verde Existente Pública (AVEP) correspondiente al Parque El Huinganal, así como las zonas J y L establecidas por el PRC vigente en el sector al sur del terreno Nido de Águilas donde se proponen las nuevas aperturas viales.

De esta forma, la propuesta de zonificación se conforma por seis zonas de las cuales la zona habitacional ZHP-6 representa el 39,5% del sector sujeto a modificación, mientras que la superficie restante se compone mayormente por la zona L (19,4%) y el AVN2 (11,7%) (ver cuadro siguiente).

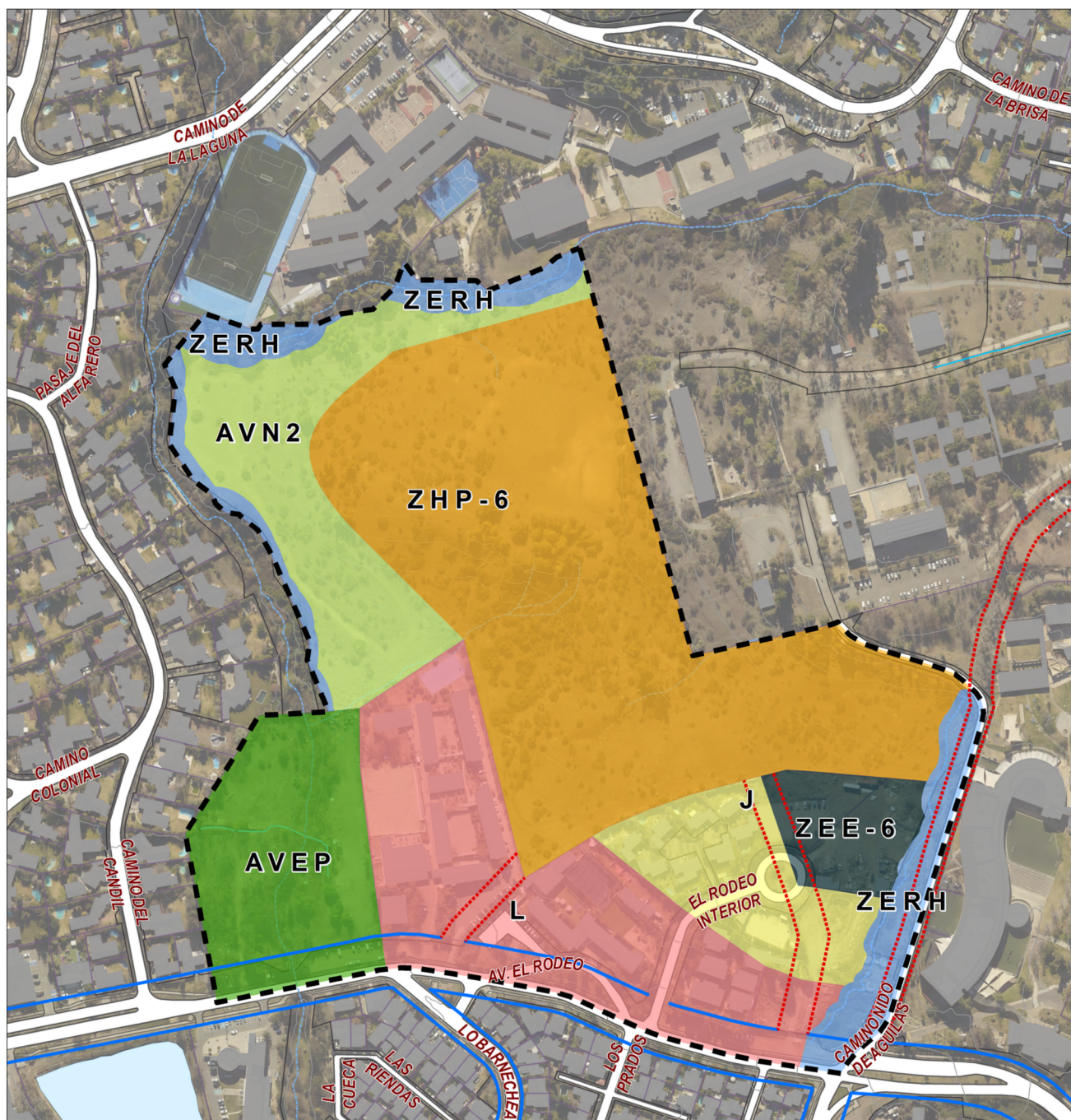
De esta forma, la propuesta de zonificación se conforma por seis zonas de las cuales la zona habitacional ZHP-6 representa el 39,5% del sector sujeto a modificación, mientras que la superficie restante se compone mayormente por la zona L (19,4%) y el AVN2 (11,7%) (ver cuadro siguiente).

Cuadro 1.- Propuesta de zonificación – Alternativa 1

Zona	Superficie (ha)	Distribución (%)
ZHP-6, Zona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Alta	7,1	39,5%
ZEE-6, Zona Equipamiento Exclusivo 6 pisos	0,7	3,8%
AVN2, Área Verde Nueva 2	2,1	11,7%
AVEP, Área Verde Existente Pública	1,9	10,8%
ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico	1,4	7,8%
J, La Dehesa	1,3	7,0%
L, Circunvalación Vial	3,5	19,4%
TOTAL	18	100%

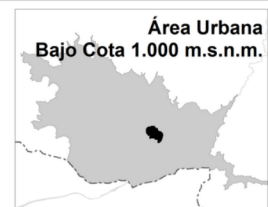
Fuente: Elaboración propia (2023)

Ilustración 3.- Propuesta de zonificación - Alternativa 1



Simbología

	Límite Modificación	Zonificación Propuesta
	Vialidad Estructurante	ZHP-6, Zona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Alta
	Existente	ZEE-6, Zona Equipamiento Exclusivo 6 pisos
	Proyectada	L, Circunvalación Vial
		J, La Dehesa
		AVN2, Área Verde Nueva 2
		AVEP, Área Verde Existente Pública
		ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico



Fuente: Elaboración Propia (2023)

b) Intensidad de Ocupación

La Zona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Alta (ZHP-6) considera un rango de densidad de 750 a 800 hab/ha, y una altura máxima de 5 a 6 pisos que busca generar un menor porcentaje de ocupación del suelo y mayor proporción de áreas libres. Considerando el rango de densidad de la zona ZHP-6, y la superficie que ocupa (descontando el 14% por destinarse a usos complementarios a la vivienda), la Alternativa 1 acoge una cabida máxima que varía entre 4.580 y 4.885 habitantes, lo que equivale a 1.145 a 1.221 viviendas (considerando 4 hab./viv según 2.2.5 OGUC).

Cuadro 2.- Cálculo de cabida máxima – Alternativa 1

Zona	Superficie (ha)		Cabida Máxima	
	Total	Uso Residencial	Población	Vivienda
ZHP-6, Zona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Alta	7,1	6,1	4.580-4.885	1.145-1.221

Fuente: Elaboración propia (2023)

c) Dotación de Áreas Verdes

Considerando la cabida máxima de población asociada a la presente alternativa (4.580 – 4.885 habitantes), así como la superficie de áreas verdes propuesta (20.951 m²) y del recientemente inaugurado Parque El Huinganal (19.330 m²), es posible estimar un estándar de 8,25 a 8,79 m² de área verde por cada habitante del proyecto de vivienda de interés público que se emplazará en el sector sujeto a modificación. Esta cifra es superior al estándar mínimo recomendado en la matriz INCAL (7,75 m²/hab), y levemente inferior al estándar SIEDU (10 m²/hab).

d) Accesibilidad y conectividad

Desde el punto de vista de la accesibilidad y conectividad, esta alternativa reconoce el acceso por Camino Nido de Águilas y define dos aperturas viales que buscan conectar el terreno Nido de Águilas con la Av. El Rodeo:

- **Calle 1:** vía de servicio, proyectada con un ancho de 15 m entre líneas oficiales, que conecta Av. El Rodeo con el terreno Nido de Águilas y conlleva la afectación a utilidad pública de 1.016 m² del predio rol 4155-028 que acoge al Colegio Polivalente San Rafael.
- **Calle 2:** vía de servicio, proyectada con un ancho de 20 m entre líneas oficiales, que conecta Av. El Rodeo con el terreno Nido de Águilas y conlleva la afectación a utilidad pública de 2.758 m² de los predios rol 3597-620, 3597-624 y 3597-625.

Ilustración 4.- Propuesta de vialidad - Alternativa 1



Fuente: Elaboración Propia (2023)

4.3.2 Alternativa 2: Menor densidad en mayor extensión

La Alternativa 2 plantea un esquema de estructuración orientado a distribuir la densidad permitida al interior del sector sujeto a modificación, en una mayor extensión territorial, acotando las áreas verdes al resguardo de los cursos de agua.

a) Aptitud y Uso de Suelo

Esta alternativa considera una extensa Zona Habitacional Preferente 5 pisos Densidad Alta (ZHP-5), donde se admite uso residencial y de equipamiento, buscando aprovechar al máximo la capacidad de acogida de población y vivienda del sector sujeto a modificación. De esta forma, se propone la conformación de una franja de Área Verde Nueva 2 (AVN2) con un ancho mínimo de 20 m al costado oriente del cauce de la quebrada El Gabino, con el fin de conservar la masa vegetal presente en su área de influencia inmediata. Considerando la demanda adicional que generará el futuro proyecto de viviendas, se define una Zona Equipamiento Exclusivo 6 pisos (ZEE-6) en el borde suroriente de la zona ZHP-5 con la finalidad de posibilitar el desarrollo de nuevos equipamientos que complementen la oferta actual existente.

Adicionalmente, se genera una Zona Especial de Recurso Hídrico (ZERH) que reconoce la muy alta susceptibilidad de inundación por desborde de cauces asociada a las quebradas El Gabino y afluente La Rucia. Por último, la propuesta reconoce el Área Verde Existente Pública (AVEP) correspondiente al Parque El Huinganal, así como las zonas J y L establecidas por el PRC vigente en el sector al sur del terreno Nido de Águilas donde se una nueva apertura vial.

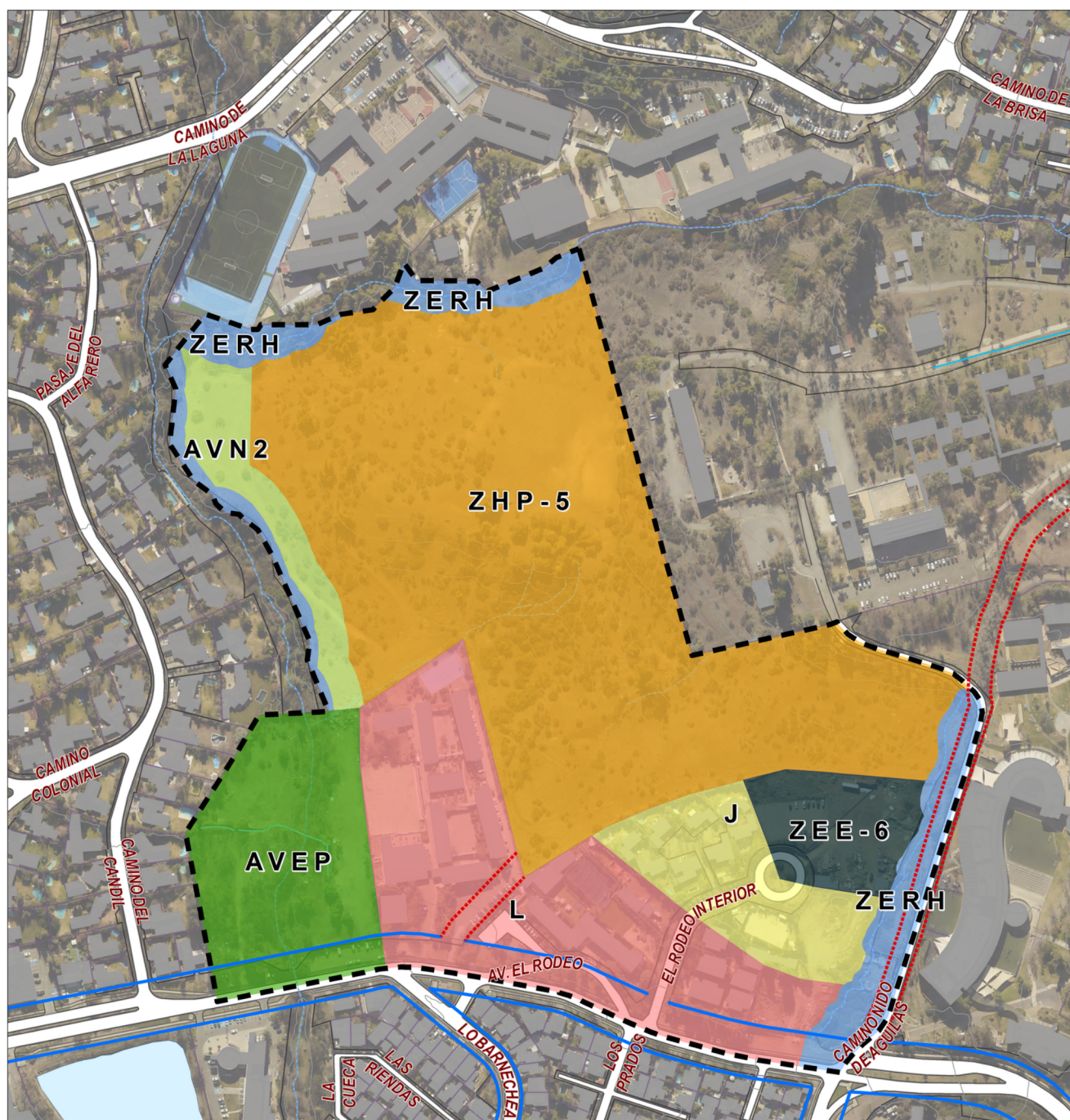
De esta forma, la propuesta de zonificación se conforma por siete zonas de las cuales la zona habitacional ZHP-5 representa el 47,4% del sector sujeto a modificación, mientras que la superficie restante se compone mayormente por la zona L (19,4%) y el AVEP (10,8%) (ver cuadro siguiente).

Cuadro 3.- Propuesta de zonificación – Alternativa 2

Zona	Superficie (ha)	Distribución (%)
ZHP-5, Zona Habitacional Preferente 5 pisos Densidad Alta	8,5	37,4%
ZEE-6, Zona Equipamiento Exclusivo 6 pisos	0,8	4,2%
AVN2, Área Verde Nueva 2	0,7	3,8%
AVEP, Área Verde Existente Pública	1,9	10,8%
ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico	1,4	7,8%
J, La Dehesa	1,2	6,6%
L, Circunvalación Vial	3,5	19,4%
TOTAL	18	100%

Fuente: Elaboración propia (2023)

Ilustración 5.- Propuesta de zonificación - Alternativa 2



Simbología



Límite Modificación

Validad Estructurante

— Existente

--- Proyectada

Zonificación Propuesta

ZHP-5, Zona Habitacional Preferente 5 pisos Densidad Alta

ZEE-6, Zona Equipamiento Exclusivo 6 pisos

L, Circunvalación Vial

J, La Dehesa

AVN2, Área Verde Nueva 2

AVEP, Área Verde Existente Pública

ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico



Fuente: Elaboración Propia (2023)

b) Intensidad de Ocupación

La Zona Habitacional Preferente 5 pisos Densidad Alta (ZHP-5) considera un rango de densidad de 612 a 750 hab/ha, y una altura máxima de 4 a 5 pisos que genera un mayor porcentaje de ocupación del suelo y menor proporción de áreas libres. Considerando el rango de densidad de la zona ZHP-5, y la superficie que ocupa (descontando el 14% por destinarse a usos complementarios a la vivienda), la Alternativa 2 acoge una cabida máxima que varía entre 4.474 y 5.483 habitantes, lo que equivale a 1.119 a 1.371 viviendas (considerando 4 hab./viv según 2.2.5 OGUC).

Cuadro 4.- Cálculo de cabida máxima – Alternativa 2

Zona	Superficie (ha)		Cabida Máxima	
	Total	Uso Residencial	Población	Vivienda
ZHP-5, Zona Habitacional Preferente 5 pisos Densidad Alta	8,5	7,3	4.474-5.483	1.119-1.371

Fuente: Elaboración propia (2023)

c) Dotación de Áreas Verdes

Considerando la cabida máxima de población asociada a la presente alternativa (4.474 – 5.483 habitantes), así como la superficie de áreas verdes propuesta (6.791 m²) y del recientemente inaugurado Parque El Huinganal (19.330 m²), es posible estimar un estándar de 4,76 a 5,84 m² de área verde por cada habitante del proyecto de vivienda de interés público que se emplazará en el sector sujeto a modificación. Esta cifra es inferior a los estándares mínimos recomendados tanto en la matriz INCAL (7,75 m²/hab) como en los indicadores SIEDU (10 m²/hab).

d) Accesibilidad y conectividad

Desde el punto de vista de la accesibilidad y conectividad, esta alternativa reconoce el acceso por Camino Nido de Águilas y define una apertura vial para conectar el terreno Nido de Águilas con la Av. El Rodeo:

- **Calle 1:** vía de servicio, proyectada con un ancho de 15 m entre líneas oficiales, que conecta Av. El Rodeo con el terreno Nido de Águilas y conlleva la afectación a utilidad pública de 1.016 m² del predio rol 4155-028 que acoge al Colegio Polivalente San Rafael.

Ilustración 6.- Propuesta de vialidad - Alternativa 2



Fuente: Elaboración Propia (2023)

4.4 Acuerdos sobre términos para la elaboración del Anteproyecto

Luego de someter la Imagen Objetivo a Consulta Pública, instancia que se desarrolla de acuerdo a lo establecido en el artículo 28° octies de la LGUC, se definieron los términos para la elaboración del Anteproyecto del Plan mediante acuerdo del Concejo Municipal.

En Sesión Extraordinaria N° 284 del Concejo Municipal de fecha 22 de diciembre de 2022 se solicitó, tanto para las respuestas a las observaciones presentadas por la comunidad en el marco de la Consulta Pública de la modificación “MPRC-LB-30 Proyecto Nido de Águilas” del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea vigente (acuerdo N° 6821 al 6821-18), como respecto a los términos en que se procederá a la elaboración del anteproyecto de la mencionada modificación (acuerdo N° 6822). Es así como, respecto de los términos de elaboración del anteproyecto, se acordó lo siguiente:

“Aprobar, por unanimidad de los presentes, los términos en que se procederá a la elaboración del Anteproyecto de la Modificación N° 30 al Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, denominada MPRC-LB-30 “Proyecto Nido de Águilas”, en conformidad a los acuerdos adoptados sobre la Imagen Objetivo, a partir de las respuestas a las observaciones recibidas por parte de la comunidad y las recomendaciones del mismo Concejo Municipal, de conformidad al numeral 5 del artículo 28 octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, según los siguientes puntos:

- 1. Definir una tercera alternativa respecto de la superficie y proporción del área verde nueva, de acuerdo a los distintos planteamientos recibidos y los objetivos ambientales.*
- 2. En términos de vialidad se propone incorporar en el desarrollo del anteproyecto las 2 nuevas aperturas viales propuestas dentro del polígono de intervención de esta modificación.*
- 3. La altura máxima deberá integrar los conceptos de gradualidad y privacidad.*
- 4. Densidad máxima estará sujeta al desarrollo de viviendas de interés público.*
- 5. La propuesta de anteproyecto deberá proteger los humedales y quebradas El Gabino, La Rucia y los Pitufos.*
- 6. Se deberán considerar especialmente en el desarrollo de la propuesta de anteproyecto los antecedentes: Estudio Fundado de Riesgos y el Estudio de Factibilidad de Agua Potable, Alcantarillado y Aguas Lluvias.*
- 7. El anteproyecto debe respetar el desarrollo de 500 viviendas de interés público. Definir en la etapa de anteproyecto destinos de equipamiento de escala local y barrial complementando el uso habitacional preferente.”*

5. ANTEPROYECTO

Considerando los términos para la elaboración del Anteproyecto, antes presentados, se generó una propuesta de zonificación y vialidad para el sector sujeto a modificación. Sin embargo, la propuesta de anteproyecto tuvo ajustes puntuales en base a la Consulta Pública de Anteproyecto y Evaluación Ambiental Estratégica, razón por la cual en el presente apartado se presenta una síntesis de los principales elementos de dicha propuesta considerando que en el capítulo 6 del presente documento se aborda la descripción detallada de ésta.

5.1 Propuesta de Zonificación

Considera 7 zonas y 2 subzonas que abarcan una superficie de 17,7 ha en conjunto y cuyas superficies y distribución se presentan en el punto 5.2 del presente documento. A continuación, se presenta la norma urbanística asignada a cada una:

a) HP, Zona Habitacional Preferente Densidad Media

Esta zona se sitúa en el área central del sector, se extiende hacia su límite oriente y se desagrega en dos subzonas, cuyas normas se describen a continuación.

HP (4), Subzona Habitacional Preferente 4 Pisos Densidad Media

Se emplaza al poniente del sector sujeto a modificación colindando con el área verde, y admite entre sus usos el residencial y equipamientos comerciales, de culto y cultura, deporte, educación, seguridad, servicios y social, además de áreas verdes y espacio público.

La ocupación establecida en esta subzona en su condición base permite hasta 43 hab/ha, sin embargo, todo proyecto de edificación y/o urbanización con destino residencial que contemple, al menos, un 20% de unidades de vivienda de interés público de conformidad con la definición establecida en el artículo 27 de la Ley General de Urbanismo y construcciones, destinadas a beneficiarios de programas habitacionales del Estado, podrá acoger hasta 350 hab/ha

Cuadro 5.- Condiciones de subdivisión y edificación - Subzona HP (4)

Norma	Condición Base	Con incentivos
Densidad bruta máxima	43 hab/ha	350 hab/ha
Superficie predial mínima	400 m2	900 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)	4 pisos (14 m)
Coeficiente Ocupación de suelo	0,35	0,4
Coeficiente de constructibilidad	0,42	2
Antejardín	5 m	5m
Rasantes	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.	OGUC
Adosamiento	OGUC	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

HP (6), Subzona Habitacional Preferente 6 Pisos Densidad Media

Se emplaza al centro y suroriente del sector sujeto a modificación, buscando establecer las mayores intensidades de uso hacia el límite oriente. Esta subzona admite el uso de suelo residencial y equipamientos comerciales, de culto y cultura, deporte, educación, seguridad, servicios y social, además de áreas verdes y espacio público.

La ocupación para esta subzona en su condición base permite hasta 43 hab/ha y al igual que la subzona descrita anteriormente, cualquier proyecto habitacional que se conforme con al menos un 20% de vivienda de interés público, podrá acceder al beneficio normativo, para alcanzar hasta 350 hab/ha

Cuadro 6.- Condiciones de subdivisión y edificación - Subzona HP (6)

Norma	Condición Base	Con incentivos
Densidad bruta máxima	43 hab/ha	350 hab/ha
Superficie predial mínima	400 m ²	900 m ²
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)	6 pisos (21 m)
Coeficiente Ocupación de suelo	0,35	0,4
Coeficiente de constructibilidad	0,42	2
Antejardín	5 m	5 m
Rasantes	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.	OGUC
Adosamiento	OGUC	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

b) ZEE-6, Zona de Equipamiento Exclusivo 6 pisos

Esta zona se emplaza al suroriente del sector sujeto a modificación, colindando con la calle Camino Nido de Águilas y quebrada Los Pitufos por el oriente, y la nueva apertura vial propuesta en la presente modificación por el poniente. Las condiciones de uso establecidas para esta zona prohíben el uso residencial y admiten equipamiento de culto y cultura, deporte, educación, salud, seguridad, servicios y social, además de áreas verdes y espacio público.

Cuadro 7.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona ZEE-6

Norma	Condición Base
Superficie predial mínima	400 m ²
Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de edificación	6 pisos (21 m)
Coeficiente Ocupación de suelo	0,6
Coeficiente de constructibilidad	2,5
Antejardín	5 m
Rasantes	OGUC
Adosamiento	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

c) ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico

Se emplaza en aquellas zonas del sector sujeto a modificación que presentan alta y muy alta exposición a amenazas de origen natural como la inundación por desborde de cauces y la remoción en masa por flujos de barro y/o detritos, asociadas a las quebradas El Gabino, Los Pitufos y el afluente La Rucia. Las condiciones de uso establecidas para esta zona sólo permiten el emplazamiento de áreas verdes y espacio público.

Cuadro 8.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona ZERH

Norma	Condición Base
Superficie predial mínima	2500 m ²
Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de edificación	1 piso (3,5 m)
Coefficiente Ocupación de suelo	0,02
Coefficiente de constructibilidad	0,02
Antejardín	0 m
Rasantes	OGUC
Adosamiento	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

d) AVN2, Área Verde Nueva 2

Se localiza al poniente del sector sujeto a modificación colindando con las quebradas El Gabino (al poniente) y afluente La Rucia (al norte) y se orienta, tanto a preservar la masa vegetacional presente en dicho territorio como a generar un espacio donde se desarrollen actividades de esparcimiento, recreación y deporte para los habitantes del proyecto de vivienda propuesto. Desde el punto de vista de los usos del suelo sólo permiten usos complementarios al área verde establecidos en el artículo 2.1.31 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

e) AVEP, Área Verde Existente Pública

Esta zona se emplaza en el extremo surponiente del sector sujeto a modificación, colindando con Av. El Rodeo, y reconoce el predio en donde se emplaza el recientemente inaugurado Parque El Huinganal. Esta zona admite normas de edificación y usos complementarios al área verde, establecidos en el artículo 2.1.30 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

f) J, La Dehesa

Se sitúa al suroriente del sector sujeto a modificación, colindando al oriente con Camino Nido de Águilas y conectándose con Av. El Rodeo mediante calle El Rodeo Interior. De igual forma, importa señalar que se mantiene una pequeña porción de zona J al norte, entre el deslinde predial del Colegio Mayflower y la zona ZERH definida en torno al afluente de quebrada La Rucia. La intensidad de ocupación (43 hab/ha) y los usos admitidos por esta zona (residencial) son los establecidos en el PRC vigente. Para esta zona no se establecen cambios propuestos por el proyecto de modificación.

Cuadro 9.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona J, La Dehesa

Norma	Condición Base
Densidad	43 hab/Ha
Superficie predial mínima	900 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)
Coefficiente Ocupación de suelo	0,35
Coefficiente de constructibilidad	0,42
Antejardín	5 m
Rasantes	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.
Adosamiento	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

g) L, Circunvalación Vial

Se emplaza en el extremo sur del sector sujeto a modificación, frente a Av. El Rodeo.

La intensidad de ocupación (43 hab/ha) y los usos admitidos por esta zona (residencial y equipamientos tales como: educación, social, seguridad, deporte, comercio entre otros) son los establecidos en el PRC vigente. Para esta zona no se establecen cambios propuestos por el proyecto de modificación.

Cuadro 10.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona L, Circunvalación Vial

Norma	Residencial	Equipamiento
Densidad bruta máxima	43 hab/ha	N/A
Superficie predial mínima	900 m2	900 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)	20,0 m (5 Pisos) > 10.000 m2 10,5 m (2 Pisos) < 10.000 m2
Coefficiente Ocupación de suelo	0,35	0,6
Coefficiente de constructibilidad	0,42	1
Antejardín	5 m	5 m
Rasante y distanciamiento	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.	45° y 17,5 m > 2.500 m2 60° y 7,5 m < 2.500 m2
Adosamiento	OGUC	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

5.1.1 Cabida de población y vivienda para proyecto de vivienda

A efectos del cálculo de cabida de población y vivienda de la zonificación propuesta solo se considera la superficie y densidad de las subzonas HP (4) y HP (6), las cuales establecen una densidad bruta máxima de 350 hab/ha. Considerando una superficie residencial de 7,6 ha, la zonificación residencial propuesta acoge una cabida máxima de 2.660 habitantes y 665 viviendas (considerando 4 hab./viv según 2.2.5 OGUC).

Cuadro 11.- Calculo de cabida máxima de anteproyecto

Zona	Superficie	Población	Vivienda
HP (6), Subzona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Media	6,8 Ha	2.380	595
HP (4), Subzona Habitacional Preferente 4 pisos Densidad Media	0,8 Ha	280	70
TOTAL	7,6 Ha	2.660	665

Fuente: Elaboración propia (2023)

5.2 Áreas de Riesgo

Se propone aplicar el concepto de área de riesgo establecido en el artículo 2.1.17 a las zonas de “muy alta susceptibilidad de inundación por desborde de cauces” y de “alta susceptibilidad de remoción en masa por flujos de barro y/o detritos” definiendo un “AR1v, Área de riesgo de inundación por desborde de cauces y flujos” al interior del sector sujeto a modificación que contiene ambas amenazas en concordancia con las recomendaciones establecidas en el Estudio Fundado de Riesgos al respecto. Para mayor detalle remitirse al punto 6.3 del presente documento.

5.3 Propuesta de Vialidad

Desde el punto de vista de la accesibilidad y conectividad, la modificación propuesta reconoce el acceso por Camino Nido de Águilas y define una apertura vial con dos salidas hacia Av. El Rodeo.

Calle 1 compuesta por tres tramos:

- Tramo comprendido entre Av. El Rodeo y 170 m al nororiente de línea oficial norte de Av. El Rodeo, correspondiente a una vía de servicio proyectada con un ancho de 15 m entre líneas oficiales, que conlleva la afectación a utilidad pública de 4.117 m² del predio rol 4155-028 que acoge al Colegio Polivalente San Rafael.
- Tramo comprendido entre 170 m y 200 m al nororiente de línea oficial norte de Av. El Rodeo, correspondiente a una vía de servicio proyectada con un ancho variable de 15 a 20 m entre líneas oficiales.
- Tramo comprendido entre 200 m al nororiente de línea oficial norte de Av. El Rodeo y Av. El Rodeo, correspondiente a una vía colectora proyectada con un ancho de 20 m entre líneas oficiales, que conlleva la afectación a utilidad pública de 2.738 m² de los predios rol 3597-620, 3597-624 y 3597-625.

**Ilustración 7.-
Propuesta de vialidad
de Anteproyecto**

Fuente: Elaboración propia
(2023)



5.4 Ajustes en base a Consulta Pública de Anteproyecto y EAE

Entre los días 30 de marzo y 03 de junio de 2023 se llevó a cabo Consulta Pública de Anteproyecto y Evaluación Ambiental Estratégica de la Modificación al Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea MPRC-LB-30, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.1.11 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículo 43° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y artículo 24° del Decreto N° 32 publicado el 04.11.2015, que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica. En total se recibieron 230 cartas, cada una contentiva de una o más observaciones, contabilizándose 347 observaciones fundadas dentro de los ingresos realizados. Los acuerdos asociados al análisis y respuesta fundada a cada observación fueron adoptados en Sesión Extraordinaria N° 293 de fecha 29 de junio de 2023, a partir de los cuales se realizan los siguientes ajustes a la propuesta de anteproyecto:

- Eliminación del tramo proyectado de calle 1, que afecta al predio donde se emplaza el Colegio San Rafael,
- Disminución de la densidad bruta máxima definida para las zonas habitacionales HP (4) y HP (6) de 350 a 300 hab/ha; solo alcanzable mediante la incorporación de vivienda de interés público, de conformidad con lo prescrito en los artículos 184 y 184 bis de la LGUC.
- Disminución de la exigencia de antejardín de 5 a 3 m en ambas zonas habitacionales HP (4) y HP (6) para la condición base.
- Disminución de la exigencia de superficie predial mínima de 400 a 350 m² en ambas zonas habitacionales HP (4) y HP (6) para la condición base.
- Disminución de la exigencia de superficie predial mínima de 900 a 350 m² en ambas zonas habitacionales HP (4) y HP (6) para la condición con incentivo.

6. MODIFICACIÓN PROPUESTA

6.1 Área de Planificación

El área de planificación de la modificación “MPRC-LB-30 Proyecto Nido de Águilas” se encuentra inscrita dentro del “Área Urbana Bajo Cota 1.000 m.s.n.m.” y corresponde a un sector que abarca una superficie de 17,7 ha y se encuentra normada por el Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea vigente desde el año 2002. En la siguiente tabla se detallan las dos zonas del PRC vigente que regulan actualmente el sector sujeto a modificación.

Cuadro 12.- Zonificación vigente del sector sujeto a modificación

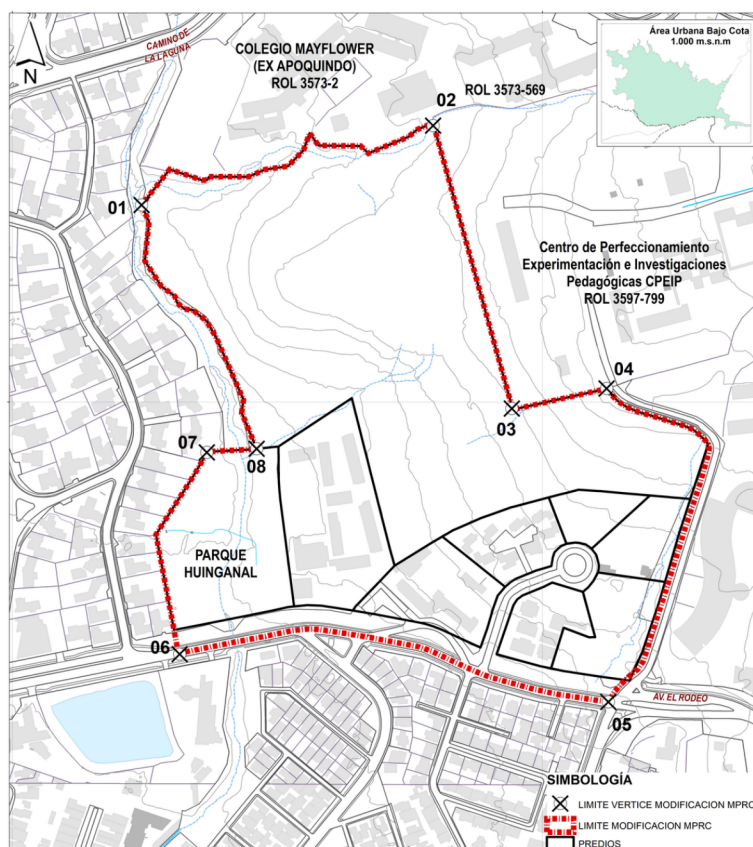
Zona	Nombre	Superficie (ha)	Distribución (%)
L	Circulación Vial	5,6	31,6%
J	La Dehesa	12,1	68,4%
TOTAL		17,7	100%

Fuente: Elaboración propia (2023)

**Ilustración 8.- Contexto de área límite de modificación
MPRC-LB-30**

El sector sujeto a modificación abarca 9 predios, de los cuales sólo 2 mantienen sus condiciones normativas actuales, mientras los restantes 7 reciben modificaciones. Este sector representa el 0,43% del “Área Urbana Bajo Cota 1.000 m.s.n.m.” y se compone de 13,1 ha (73,7%) de área urbanizable y de 4,6 ha (26,3%) de superficie destinada a área verde.

Es relevante señalar que al límite del sector sujeto a modificación se le aplicó un ajuste no sustancial en su costado oriente con la finalidad de mejorar su descripción y criterios de delimitación, reconociendo la línea oficial poniente existente de calle Camino Nido de Águilas.



Fuente: Elaboración propia (2023)

De esta forma, el límite del sector sujeto a modificación queda conformado por los siguientes elementos:

- Por el norte, coincide con el límite sur de los predios rol 3573-2 y rol 3573-569
- Por el oriente, coincide con el límite predial poniente del predio rol 3597-799 (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigación Pedagógica CPEIP.); continúa hacia el oriente a 7,5 metros del eje geométrico del callejón de acceso al CPEIP hasta la intersección con la calle Camino Nido de Águilas; y luego se ajusta a 7,5 metros del eje geométrico de la calle Camino Nido de Águilas hasta la intersección con el eje de la faja vial existente de Av. José Alcalde Delano (Av. El Rodeo)
- Por el sur, con el eje geométrico de la Av. José Alcalde Delano (Av. El Rodeo).
- Por el poniente, con el límite poniente del predio del Parque Huinganal; y continúa hacia el norte por límite poniente del predio 3597-798 hasta la intersección con el límite surponiente del predio rol 3573-2 (Colegio Mayflower, Ex Apoquindo)

6.2 Zonificación y normas

La aplicación de las normas urbanísticas se realiza preferentemente a través de una zonificación, conformada por unidades espaciales denominadas zonas y subzonas cuando se desagregan en unidades inferiores, las que contienen disposiciones específicas de uso de suelo y edificación. A continuación, se detallan las superficies asociadas a las 7 zonas y 2 subzonas que componen la zonificación propuesta para el sector sujeto a modificación.

Cuadro 13.- Zonificación propuesta en sector sujeto a modificación

Zona	Subzona	Nombre	Área (m2)	Área (Ha)	Porcentaje
J	-	La Dehesa	12.562	1,3	7,1%
L	-	Circunvalación Vial	34.905	3,5	19,7%
AVEP	-	Área Verde Existente Pública	19.330	1,9	10,9%
AVN2	-	Área Verde Nueva 2	15.211	1,5	8,6%
ZERH	-	Zona Especial Recurso Hídrico	11.934	1,2	6,7%
HP	HP (6)	Habitacional Preferente 6 pisos	67.707	6,8	38,3%
HP	HP (4)	Habitacional Preferente 4 pisos	8.394	0,8	4,8%
ZEE-6	-	Zona Equip. Exclusivo 6 pisos	6.929	0,7	3,9%
TOTAL			176.972	17,7	100%

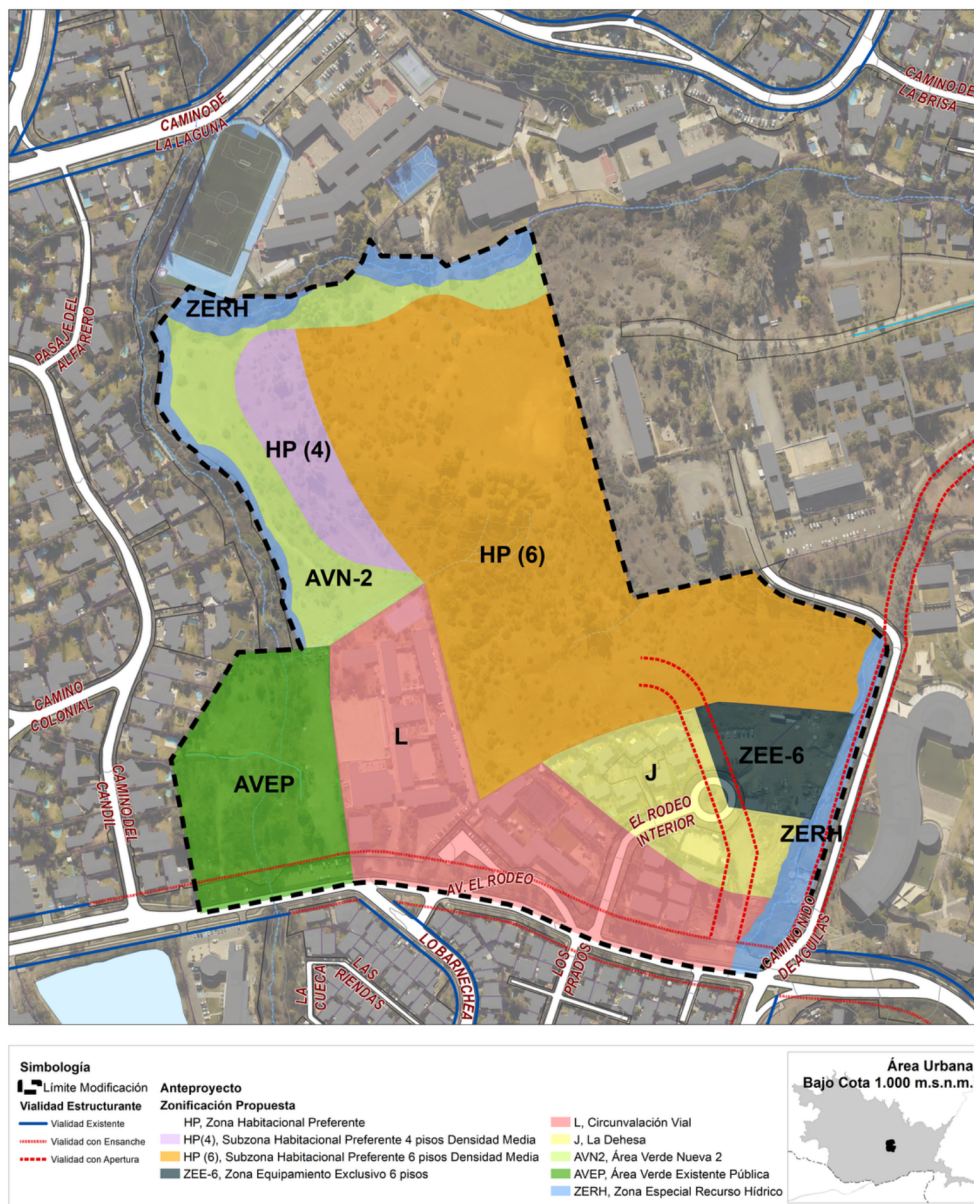
Fuente: Elaboración propia (2023)

De las zonas presentes en el cuadro anterior, tan sólo las zonas J y L son establecidas por el PRC vigente y no contienen modificación en sus normas, en conjunto representan el 26,8% de la superficie total del sector en cuestión y se encuentra afectadas por una apertura vial que busca conectar el terreno donde se emplazará el proyecto de vivienda con Av. El Rodeo.

También cabe destacar que la Zona Habitacional Preferente (HP) se subdivide en dos subzonas: HP (6) y HP (4) de 6 y 4 pisos respectivamente, las que buscan aprovechar la capacidad de acogida de población y vivienda existente al interior del sector sujeto a modificación.

Por otro lado, se define una zona destinada a acoger equipamiento público (ZEE-6) y zona de áreas verdes (AVN2) con la finalidad de posibilitar el desarrollo áreas destinadas a la recreación, el deporte y esparcimiento que complementen la oferta de habitación.

Ilustración 9.- Propuesta de zonificación en sector sujeto a modificación



Fuente: Elaboración propia (2023)

6.2.1 Aptitud y Uso de Suelo

Las normas de uso de suelo son un conjunto de actividades que el Plan Regulador Comunal permite o prohíbe en un predio y que se orientan a asignar diferentes destinos a las construcciones o instalaciones que en él se desarrollan. A continuación, se describe la norma de uso de suelo asignada a cada una de las zonas propuestas en el sector sujeto a modificación.

a) HP, Zona Habitacional Preferente Densidad Media

Esta zona se sitúa en el área central del sector y se extiende hacia su límite oriente representando el 41,8% de la superficie total de este. La zona HP se desagrega en dos subzonas, cuyas normas de uso de suelo se describen a continuación.

HP (4), Subzona Habitacional Preferente 4 Pisos Densidad Media

Se emplaza al poniente del sector sujeto a modificación colindando con el área verde, y admite entre sus usos el residencial y equipamientos comerciales, de culto y cultura, deporte, educación, seguridad, servicios y social, además de áreas verdes y espacio público.

HP (6), Subzona Habitacional Preferente 6 Pisos Densidad Media

Se emplaza al centro y suroriente del sector sujeto a modificación, buscando establecer las mayores intensidades de uso hacia el límite oriente. Esta subzona admite el uso de suelo residencial y equipamientos comerciales, de culto y cultura, deporte, educación, seguridad, servicios y social, además de áreas verdes y espacio público.

b) ZEE-6, Zona de Equipamiento Exclusivo 6 pisos

Esta zona se emplaza al suroriente del sector sujeto a modificación, colindando con la calle Camino Nido de Águilas y quebrada Los Pitufos por el oriente, y la nueva apertura vial propuesta en la presente modificación por el poniente. Las condiciones de uso establecidas para esta zona prohíben el uso residencial y admiten equipamiento de culto y cultura, deporte, educación, salud, seguridad, servicios y social, además de áreas verdes y espacio público.

c) ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico

Se emplaza en aquellas zonas del sector sujeto a modificación que presentan alta y muy alta exposición a amenazas de origen natural como la inundación por desborde de cauces y la remoción en masa por flujos de barro y/o detritos, asociadas a las quebradas El Gabino, Los Pitufos y el afluente La Rucia. Las condiciones de uso establecidas para esta zona sólo permiten el emplazamiento de áreas verdes y espacio público.

d) AVN2, Área Verde Nueva 2

Se localiza al poniente del sector sujeto a modificación colindando con las quebradas El Gabino (al poniente) y afluente La Rucia (al norte) y se orienta, tanto a preservar la masa vegetacional presente

en dicho territorio como a generar un espacio donde se desarrollen actividades de esparcimiento, recreación y deporte para los habitantes del proyecto de vivienda propuesto. Desde el punto de vista de los usos del suelo sólo permiten usos complementarios al área verde establecidos en el artículo 2.1.31 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

e) AVEP, Área Verde Existente Pública

Esta zona se emplaza en el extremo surponiente del sector sujeto a modificación, colindando con Av. El Rodeo, y reconoce el predio en donde se emplaza el recientemente inaugurado Parque El Huinganal. Esta zona admite solamente usos complementarios al área verde, establecidos en el artículo 2.1.30 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

f) J, La Dehesa

Se sitúa al suroriente del sector sujeto a modificación, colindando al oriente con Camino Nido de Águilas y conectándose con Av. El Rodeo mediante calle El Rodeo Interior. De igual forma, importa señalar que se mantiene una pequeña porción de zona J al norte, entre el deslinde predial del Colegio Mayflower y la zona ZERH definida en torno al afluente de quebrada La Rucia. Los usos admitidos por esta zona son los establecidos en el PRC vigente, correspondiente al uso residencial.

g) L, Circunvalación Vial

Se emplaza en el extremo sur del sector sujeto a modificación, frente a Av. El Rodeo. Los usos admitidos en esta zona son los establecidos por el PRC vigente, que admite uso residencial y equipamientos tales como: educación, social, seguridad, deporte, comercio entre otros.

6.2.2 Intensidad de Ocupación

Cada una de las zonas y subzonas propuestas dispone de una intensidad ocupación, asociada principalmente a la densidad definida en habitantes por hectárea (hab/ha), así como a la regulación de la altura máxima de edificación, coeficiente de ocupación del suelo y constructibilidad. La densidad, en particular, permite realizar el cálculo de cabida de población y viviendas que puede albergar cada zona.

a) HP, Zona Habitacional Preferente Densidad Media

La intensidad de ocupación establecida en esta zona, se describe a continuación, desagregada en las dos subzonas que componen la Zona HP.

HP (4), Subzona Habitacional Preferente 4 Pisos Densidad Media

La ocupación establecida en esta subzona en su condición base permite hasta 43 hab/ha, sin embargo, todo proyecto de edificación y/o urbanización con destino residencial que contemple, al menos, un 20% de unidades de vivienda de interés público de conformidad con la definición

establecida en el artículo 27 de la Ley General de Urbanismo y construcciones, destinadas a beneficiarios de programas habitacionales del Estado, podrá acoger hasta 300 hab/ha.

HP (6), Subzona Habitacional Preferente 6 Pisos Densidad Media

La ocupación para esta subzona en su condición base permite hasta 43 hab/ha y al igual que la subzona descrita anteriormente, cualquier proyecto habitacional que se conforme con al menos un 20% de vivienda de interés público, podrá acceder al beneficio normativo, para alcanzar hasta 300 hab/ha.

b) J, La Dehesa

La intensidad de ocupación para esta zona se encuentra establecida por el PRC vigente, el cual establece 43 hab/ha. Para esta zona no se establecen cambios propuestos por el proyecto de modificación.

c) L, Circunvalación Vial

La intensidad de ocupación para esta zona se encuentra establecida por el PRC vigente, el cual establece 43 hab/ha. Para esta zona no se establecen cambios propuestos por el proyecto de modificación.

6.2.3 Cabida de población y vivienda para proyecto de vivienda

A pesar de que al interior del sector sujeto a modificación se definen cuatro zonas y dos subzonas que admiten uso residencial, el terreno donde se emplaza el proyecto de vivienda de interés público se encuentra normado por la zona HP y sus subzonas HP (4) y HP (6), por lo que a efectos del cálculo de cabida de población y vivienda de la zonificación propuesta solo se considera la superficie y densidad de ambas subzonas:

Tanto la subzona HP (4) como la HP (6) consideran una densidad bruta máxima de 300 hab/ha por lo que considerando una superficie residencial de 7,6 ha, la zonificación residencial propuesta acoge una cabida máxima de 2.280 habitantes y 570 viviendas (considerando 4 hab./viv según 2.2.5 OGUC).

Cuadro 14.- Calculo de cabida máxima de anteproyecto

Zona	Superficie	Población	Vivienda
HP (6), Subzona Habitacional Preferente 6 pisos Densidad Media	6,8 Ha	2.040	510
HP (4), Subzona Habitacional Preferente 4 pisos Densidad Media	0,8 Ha	240	60
TOTAL	7,6 Ha	2.280	570

Fuente: Elaboración propia (2023)

6.2.4 Normas de subdivisión y edificación

Las normas de subdivisión y edificación permiten fijar la superficie mínima que tendrá un predio al interior del proyecto de modificación, además de la ocupación, constructibilidad, sistemas de agrupamiento, altura, entre otros a la que se le puede asignar a una edificación. Estas normas son asignadas a cada una de las zonas, sin importar el uso de suelo asignado.

a) HP, Zona Habitacional Preferente Densidad Media

Las normas de subdivisión y edificación establecidas para esta zona, se detallan a continuación, las cuales se encuentra desagregadas por subzona.

HP (4), Subzona Habitacional Preferente 4 Pisos Densidad Media

Las normas establecidas para esta subzona en su condición inicial se encuentran establecidas en base a la condición previa del proyecto de modificación, así mismo mantiene las normas urbanísticas preexistentes de la zona J. Sin embargo, cualquier proyecto de destino residencial que contemple lo requerido para acoger beneficio normativo, podrá aumentar sus normas de edificación. A continuación, se disponen los valores de la condición base y de incentivo para destino residencial.

Cuadro 15.- Condiciones de subdivisión y edificación - Subzona HP (4)

Norma	Condición Base	Con incentivos
Densidad bruta máxima	43 hab/ha	300 hab/ha
Superficie predial mínima	350 m²	350 m²
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)	4 pisos (14 m)
Coeficiente Ocupación de suelo	0,35	0,4
Coeficiente de constructibilidad	0,42	2
Antejardín	3 m	3 m
Rasantes	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.	OGUC
Adosamiento	OGUC	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

HP (6), Subzona Habitacional Preferente 6 Pisos Densidad Media

Las normas establecidas en esta subzona para su condición inicial y con incentivo a norma urbanística se encuentran establecidas al igual que la subzona HP (4) en base a las normas preexistentes de la zona J y a lo dispuesto en lo requerido para optar a beneficio normativo. A continuación, se disponen los valores de la condición base e incentivo para destino residencial.

Cuadro 16.- Condiciones de subdivisión y edificación - Subzona HP (6)

Norma	Condición Base	Con incentivos
Densidad bruta máxima	43 hab/ha	300 hab/ha
Superficie predial mínima	350 m2	350 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)	6 pisos (21 m)
Coefficiente Ocupación de suelo	0,35	0,4
Coefficiente de constructibilidad	0,42	2
Antejardín	3 m	3 m
Rasantes	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.	OGUC
Adosamiento	OGUC	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

Cuadro 17.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona ZEE-6

Norma	Condición Base
Superficie predial mínima	400 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de edificación	6 pisos (21 m)
Coefficiente Ocupación de suelo	0,6
Coefficiente de constructibilidad	2,5
Antejardín	5 m
Rasantes	OGUC
Adosamiento	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

Cuadro 18.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona ZERH

Norma	Condición Base
Superficie predial mínima	2500 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de edificación	1 piso (3,5 m)
Coefficiente Ocupación de suelo	0,02
Coefficiente de constructibilidad	0,02
Antejardín	0 m
Rasantes	OGUC
Adosamiento	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

b) ZEE-6, Zona de Equipamiento Exclusivo 6 pisos

Las normas establecidas en esta zona responden a la necesidad de posibilitar el desarrollo de nuevos equipamientos que complementen la oferta residencial de la zona HP según los valores que se disponen a continuación.

c) ZERH, Zona Especial Recurso Hídrico

Las normas establecidas en esta zona responden a la condición de área de riesgo dispuesta en el estudio fundado de riesgo, por lo que se establecen normas para la baja constructibilidad en el área dispuesta.

d) AVN2, Área Verde Nueva 2

En esta zona las normas de edificación son establecidas por el Artículo 2.1.31 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

e) AVEP, Área Verde Existente Pública

En esta zona las normas de edificación son establecidas por el Artículo 2.1.30 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

f) J, La Dehesa

En esta zona no se modifican normas de subdivisión y edificación, por lo que se mantienen las establecidas por el PRC vigente en cuanto al uso residencial se disponen a continuación.

g) L, Circunvalación Vial

Para esta zona no se modifican normas de subdivisión y edificación, por lo que se mantienen las establecidas por el PRC vigente en cuanto al uso residencial y de equipamiento que se disponen a continuación.

Cuadro 19.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona J, La Dehesa

Norma	Condición Base
Densidad	43 hab/Ha
Superficie predial mínima	900 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)
Coefficiente Ocupación de suelo	0,35
Coefficiente de constructibilidad	0,42
Antejardín	5 m
Rasantes	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.
Adosamiento	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

Cuadro 20.- Condiciones de subdivisión y edificación - Zona L, Circunvalación Vial

Norma	Residencial	Equipamiento
Densidad bruta máxima	43 hab/ha	N/A
Superficie predial mínima	900 m2	900 m2
Sistema de agrupamiento	Aislado	Aislado
Altura máxima de edificación	2 pisos (10,5 m)	20,0 m (5 Pisos) > 10.000 m2 10,5 m (2 Pisos) < 10.000 m2
Coefficiente Ocupación de suelo	0,35	0,6
Coefficiente de constructibilidad	0,42	1
Antejardín	5 m	5 m
Rasante y distanciamiento	70° y 3 m con/sin vano en 1° y 2 pisos.	45° y 17,5 m > 2.500 m2 60° y 7,5 m < 2.500 m2
Adosamiento	OGUC	OGUC

Fuente: Elaboración propia (2023)

6.3 Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano

La modificación del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea incorpora áreas restringidas al desarrollo urbano, correspondientes a las áreas de riesgo definidas de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.1.17 de la OGUC.

6.3.1 Áreas de Riesgo

De acuerdo a lo establecido en el Estudio Fundado de Riesgos que acompaña a la modificación MPRC-LB-30 “Proyecto Nido de Águilas”, las áreas de riesgo corresponden a aquellos sectores susceptibles a ser afectados por un peligro de origen natural. Complementa dicha definición lo establecido en el artículo 2.1.17 de la OGUC, donde se indica que las áreas de riesgo son territorios en los cuales, por su especial naturaleza, se determinan restricciones, limitaciones o condiciones a la localización de actividades, urbanización y edificación.

El sector sujeto a modificación se encuentra expuesto a inundación por desborde de cauces y remoción en masa por procesos de ladera y por flujos de barro y/o detritos. Una vez identificados dichos peligros, el Estudio Fundado de Riesgos procedió a definir sus grados de susceptibilidad, aplicando los siguientes criterios para la definición de las áreas de riesgo:

Cuadro 21.- Criterios de definición de las áreas de riesgo en el área del proyecto (escala 1:1.000) según el artículo 2.1.17 de la OGUC para cada peligro estudiado

Zona	Subzona	Nombre	“Áreas de riesgo” según el Art. 2.1.17 de la OGUC
Inundación es por desborde de cauces	Muy alta	Faja medida desde el eje de las quebradas El Gabino y La Rucia hacia cada lado, con un ancho de 20 y 10 m, respectivamente, y zona de inundación definida en función de la morfología del cauce en la quebrada Los Pitufos.	X
	Alta	Cauces de quebradas con potencial de generación de flujos, pero pendientes en su cauce entre 10° a 20° y sin eventos registrados en la zona, así como abanicos aluviales y terrazas fluviales adyacentes a cauces con susceptibilidad muy alta de generación de flujos de barro y/o detritos.	X
Flujos de barro y/o detritos	Moderada	Cauces en zonas con pendientes menores a 10° con baja potencialidad de generación de flujos, pero que pueden transportar eventos aluvionales. Además de terrazas fluviales y abanicos aluviales adyacentes a zonas con susceptibilidad alta de flujos de detritos.	
Procesos de ladera	Moderada	Zonas con laderas naturales o taludes con pendientes en el intervalo entre 15° y 25°.	

Fuente: Elaboración propia (2023)

Una vez identificados los peligros, definidos los grados de susceptibilidad y el alcance territorial de ellos, es necesario incorporar estos resultados en la presente modificación. Para ello, desde la perspectiva de la relación entre la magnitud de un evento, su recurrencia y daño generado, y con el fin de homologar las categorías de susceptibilidad al lenguaje de la OGUC, se propone aplicar el concepto de área de riesgo establecido en el artículo 2.1.17 a las zonas de “muy alta susceptibilidad de inundación por desborde de cauces” y de “alta susceptibilidad de remoción en masa por flujos de barro y/o detritos” definiendo un “AR1v, Área de riesgo de inundación por desborde de cauces y flujos” al interior del sector sujeto a modificación que contiene ambas amenazas en concordancia con las recomendaciones establecidas en el Estudio Fundado de Riesgos al respecto.

Ilustración 10.- AR1v, Área de riesgo de inundación por desborde de cauces y flujos en sector sujeto a modificación



Fuente: Elaboración propia (2023)

6.4 Ajustes a la red vial estructurante

Desde el punto de vista de la accesibilidad y conectividad, la modificación propuesta reconoce el acceso por Camino Nido de Águilas y define una apertura vial con una salida hacia Av. El Rodeo.

Calle 1 compuesta por un tramo:

- Tramo comprendido entre 228 m al nororiente de línea oficial norte de Av. El Rodeo y Av. El Rodeo, correspondiente a una vía colectora proyectada con un ancho de 20 m entre líneas oficiales, que conlleva la afectación a utilidad pública de 3.770 m² de los predios rol 3597-620, 3597-624, 3597-625 y 3597-798.

Ilustración 11.-
Propuesta de vialidad
de Anteproyecto

Fuente: Elaboración propia
(2023)



