

**DIAGNOSTICO Y ACTUALIZACION
PLANES REGULADORES COMUNALES
AREA PROGRAMA Nº 2 QUIRIHUE**

PLAN REGULADOR COMUNAL DE NINHUE

MEMORIA EXPLICATIVA

MANUEL DURAN ILIGARAY
Arquitecto consultor

Noviembre 2003

MEMORIA EXPLICATIVA PLAN REGULADOR COMUNAL DE NINHUE

I.- INTRODUCCION

1. PLANTEAMIENTO GENERAL

El presente documento corresponde a la Memoria Explicativa del Plan Regulador Comunal de Ninhue, comuna perteneciente a la provincia de Ñuble y que para efectos de la formulación de este instrumento de planificación, se encuentra agrupada en un Area Programa definida por el MINVU, denominada “ Area Programa N° 2 Quirihue”, integrada por las comunas de Quirihue, Ninhue, Trehuaco, Portezuelo y Ránquil.

Cabe destacar que el estudio en su conjunto es parte de un Convenio de Programación de Apoyo a la Planificación Comunal suscrito entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Serplac y el Gobierno Regional del Bio Bio, con financiamiento compartido entre estas entidades, tendiente a elaborar 21 Pladecos y 35 planes reguladores comunales, en el cual la Seremi Minvu actúa como coordinador técnico de los planes reguladores.

De conformidad a lo establecido en las Bases Técnicas de la Licitación, la metodología para el desarrollo del presente estudio esta pre-definida y contempla la existencia de dos procesos paralelos, un proceso técnico y un proceso participativo, los cuales deben ser llevados a cabo en concordancia con los Planes de Desarrollo Comunal respectivos.

Del mismo modo, complementando lo anterior, el referente técnico para el desarrollo del estudio está dado por la Circular DDU N° 55, lo que implica, entre otros aspectos, abarcar todo el territorio comunal y plantear el estudio en dos niveles de planificación y análisis: el primero, corresponde a un nivel territorial macro que comprende simultáneamente todo el territorio del Area Programa y que se trabaja a escala 1:100.000, el que posteriormente desciende a un nivel comunal de diagnóstico con planimetría escala 1:50.000, y el segundo, se trata de un nivel urbano, que comprende todos los centros urbanos del Area Programa y de cada comuna en particular, y que se manejan cada uno por separado a escala 1:5.000.

Paralelamente con lo anterior, existe un proceso de evaluación ambiental del estudio, el que se va desarrollando en cada etapa y termina con la formulación del documento requerido por la legislación vigente para ingresar al SEIA.

El presente estudio consta de 5 etapas:

- Etapa I Expediente Territorial
- Etapa II Diagnósticos Comunales
- Etapa III Propuestas y Acuerdos
- Etapa IV Anteproyecto
- Etapa V Proyecto

2. AMBITO TERRITORIAL DEL PLAN: CARACTERIZACION DEL AREA PROGRAMA N° 2 QUIRIHUE

EMPLAZAMIENTO NATURAL

El Area Programa N° 2 Quirihue, comprende cinco comunas, que son Quirihue, Trehuaco, Portezuelo, Ninhue y Ránquil. Esta área de comunas vecinas, se ubica en el sector nor-oeste de la Región del Bío Bío y colinda con la VII Región del Maule. Es parte de la zona geomorfológica denominada “región central de las cuencas y del llano fluvio-glacio-volcánico” (IGM, 1983), que abarca desde el río Aconcagua por el norte, al río Bío Bío, por el sur. Más específicamente el territorio de esta área programa se emplaza en las subregiones descritas como la “planicie costera marina” y “cordillera de la costa”, en su porción ubicada inmediatamente al norte, de los últimos 35 kilómetros del río Itata, antes de su desembocadura.

Esta condición le otorga características a su faja costera, de planicies litorales de abrasión y de sedimentación marina o fluviomarina (playas y desembocaduras). El borde costero de esta área pertenece a la comuna de Trehuaco, es un territorio que comparte además del litoral marino un significativo litoral fluvial (activa sedimentación fluvial), es la segunda cuenca más importante de la región, después del Bio Bio. La cordillera de la costa, fuertemente meteorizada, se caracteriza en esta área por suaves lomajes, con algunos cerros más altos. La geomorfología comunal, de emplazamiento fluviomarino, determina en gran medida, características especiales de clima, biodiversidad, asentamientos y actividades humanas, denominadas el “**secano costero**”.

Este territorio se encuentra en un área de transición entre dos grandes sistemas climáticos: el “templado mesomórfico” por el norte y el “templado higromórfico” por el sur, siendo el límite natural entre ambos, la cuenca del río Bio Bio (IGM, 1983). Desde el momento en que se reduce el período seco y aumenta la humedad de una manera cada vez más constante, favorecida por un ascenso progresivo y regular de las precipitaciones y por suelos que adquieren un mayor espesor y riqueza orgánica, el tapiz vegetal se transforma poco a poco. Así la fisonomía y estructura biológica de los tipos vegetales se desarrolla más densa y variada hacia el sur de esta región.

El paisaje natural que caracterizaba a esta zona es cada vez más reducido y esta siendo reemplazado por plantaciones forestales artificiales con fines comerciales, de especies de pino y eucalipto. En las laderas de umbría de la Cordillera de la Costa, entre los 33° y 36° S, pueden encontrarse escasos bosques esclerófilos e higrófitos y bosques de fagáceas. De hecho el área de estudio, representa un límite natural de un sistema vegetacional típico, llamado “Bosque de Robles de la Cordillera de la Costa”, que se extiende desde el río Mataquito por el norte hasta el río Itata por el sur. La vegetación nativa originaria de los cordones bajos de la cordillera costera, estaba representada por una faja boscosa compuesta casi de bosques puros de *Nothofagus obliqua* (roble), el denominado “bosque maulino” y que hacia el sur, en la costa de la región del Bio Bio, era reemplazada por el bosque mixto de transición. En el sector costero, litoral, se dan formaciones dunarias que desarrollan una vegetación psamnófila.

La precipitación media anual para el área de estudio es de 1000 mm, con un rango de pluviosidad que oscila entre 500 y 1.500 milímetros y donde la temperatura media anual es de 13°C, con temperatura media en los meses de invierno de 10°C y en verano de 17°C.

Los vientos predominantes, en cuanto zona costera, son del nor-noroeste en invierno y del suroeste en primavera y verano, siendo esta última condición la que caracteriza el fenómeno de surgencias oceánicas, comunes en las costas frente a la región y que determinan una alta productividad biológica.

ASPECTOS SOCIO - DEMOGRÁFICOS

En cuanto a lo demográfico, el Area Programa suma una población total de 35.399 habitantes al año 1992, lo que equivale al 2% de la población regional, las proyecciones oficiales de INE disponibles al año 1994 consideran un leve decrecimiento de la población, basándose probablemente en la disminución presentada en el último período intercensal, pero en todo caso, la mantienen cercana a las 35.000 personas (35.265 hab.). En este ámbito cabe destacar que existe un fuerte éxodo rural, no siempre recibido en los centros urbanos del interior, sino que un porcentaje importante emigra fuera del área programa.

No obstante lo anterior, el área programa posee un claro predominio de población rural, con un 67,2% por sobre un 32,8% de población urbana, esto se ve reflejado en el marcado carácter de ruralidad que presenta, acentuado por su geografía de colinaje costero de secano.

Esto se ve reforzado por el uso del suelo, donde se aprecia que aproximadamente un 37% de la superficie es ocupada con bosques, un 35% por suelos agrícolas y un 28% por praderas y matorrales; el uso industrial y urbano es inferior al 1%.

Al interior, destaca la comuna de Quirihue como la de mayor peso demográfico con una población equivalente al 31% de la población total del área, por otra parte en términos urbanos concentra un 57,6% de la población urbana. Esta situación, tal como se verá mas

adelante en el presente estudio, refleja que no existe una estructura urbana equilibrada dentro del área programa, por el contrario existe una primacía demográfica evidente de Quirihue, pero afectada por influencias externas de centros mayores que también colaboran en este sentido, impidiendo de alguna manera la consolidación de una hegemonía clara por parte de este centro urbano.

Las gravitaciones externas hacen que el área no constituya una unidad espacial funcional.

En lo referente a la actividad económica, la población económicamente activa está concentrada en el sector primario con un 63,3%, el sector secundario sólo alcanza al 11,1% y el sector terciario al 25,6%. Esto vuelve a destacar el marcado carácter rural y agrícola del área de estudio.

En cuanto a los niveles de pobreza, si bien es cierto que el área programa presenta una disminución entre la encuesta CASEN 1992 y la de 1994, todavía se trata de un sector con un 46,1% de su población en situación de pobreza.

PROYECTOS RELEVANTES DEL AREA DE ESTUDIO.

El área de estudio, en los últimos años ha sido objeto de dos proyectos relevantes en cuanto a la vialidad, estos son la pavimentación de la denominada Ruta del Conquistador y la Autopista del Itata.

La primera de ellas, es decir la ruta del Conquistador, abrió un nuevo acceso y salida de la Región hacia el norte, conectando con la Ruta 5 a través de Cauquenes. Este camino mejoró las condiciones de accesibilidad del área programa, puesto que atraviesa por Quirihue y Trehuaco. Su existencia y el aumento del tráfico vehicular indudablemente abren expectativas de desarrollo en sus inmediaciones, relativas a actividades asociadas al transporte y al ahorro en menor tiempo de viaje para todo lo relacionado con lo productivo de la zona y el traslado de personas. Sus efectos todavía son incipientes, pero es evidente que sólo están comenzando, puesto que están relacionados con el desarrollo de la economía global de la región y del país.

Similar situación ocurre con el segundo proyecto vial, que corresponde a la Autopista del Itata, que si bien es cierto es tangencial al área programa, le abre dos importantes puertas de conexión con la región. La primera de ellas es la variante Agua Amarilla que empalma la Ruta del Conquistador con la Autopista y que mejora ostensiblemente la relación Quirihue, Trehuaco con Concepción, y la segunda es el cruce Nueva Aldea que contribuye a sacar de su aislamiento al sector Ñipas y en cierta medida también a Portezuelo, conectándolos directamente con una autopista que los deja a una distancia inferior a media hora de Chillán y poco más de media hora de Concepción. También en este caso, sus efectos todavía están por verse, atendido a lo reciente de su construcción. Sin embargo, resulta evidente que existirán y posiblemente desencadenarán proyectos de mejoramiento y pavimentación de la vialidad interior del área, debido a la necesidad de mejorar la conectividad interna con estos

puntos de acceso y salida desde y hacia la capital de la provincia de Ñuble y el complejo urbano cabecera de la Región del Bio Bio.

En el ámbito productivo, existe un proyecto de gran magnitud e importancia que se ubica en la comuna de Ránquil, en el sector de Nueva Aldea. Se trata de la Planta de Celulosa Itata, que por su categoría indudablemente traerá efectos que involucrarán a toda la estructura económica del área, con cambios en la población económicamente activa, en una mayor orientación forestal de parte de la zona y en el aumento de actividades asociadas al transporte, entre otros aspectos. Este proyecto genera externalidades positivas y negativas por lo que su inicio no ha estado exento de polémica, sobre todo con los viñateros de la zona, sin embargo al parecer ha cumplido con los trámites de rigor y se encuentra en condiciones de ser iniciado. Se puede agregar que se trata de la mayor inversión privada en el área programa y su relevancia es de carácter regional y nacional.

Otro proyecto que indudablemente va a generar un impacto en el área de estudio, a pesar que involucra a un sector tangencial es la Ruta Costera MOP, cuyo trazado afecta a la comuna de Trehuaco en su parte costera, sector de Mela, y le otorgara una alternativa de accesibilidad hacia esa parte de la comuna, con los consecuentes beneficios para el desarrollo turístico y productivo de la zona y del sector sur de la desembocadura del río Itata (Vegas de Itata). Este proyecto contempla un puente próximo a la desembocadura del río Itata, cuyo estudio de ingeniería será licitado el próximo año. La Ruta Costera fortalecerá la comunicación vial entre la VII y VIII Regiones, favoreciendo la exportación de productos agrícolas y forestales.¹

Otro proyecto reciente es el Proyecto de Regadío Lonquén, consistente en la construcción de un embalse de 30 millones de m³ de capacidad, que permitirá el riego de 2.400 ha de secano. Este proyecto considera también dos canales matrices de 44,5 y 48,5 Km de longitud. Se ubicará a 55 m. aguas arriba del puente sobre el río Lonquén, que une la ruta Quirihue - San Carlos, en pleno centro del área programa. La superficie inundada por el embalse será de 472,5 ha. Esta obra traerá grandes beneficios sociales y económicos a los campesinos del secano costero interior, los que podrán aplicar técnicas eficientes de riego y nuevos cultivos de alta rentabilidad.

Finalmente, resulta conveniente señalar que en el ámbito social, durante los últimos años se ha realizado un gran número de proyectos de menor envergadura, pero no por ello menos importantes, relativos a la electrificación rural, al equipamiento comunitario y asistencia técnica agrícola, que han aportado en la disminución de los déficit y en mejorar la calidad de vida de la población.

¹ El Sur, lunes 2 de Abril de 2001

II.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos generales que debe cumplir el estudio del plan regulador comunal se han desagregado según las siguientes categorías:

CATEGORIA 1

OBJETIVOS INSTITUCIONALES

- a) Elaborar los planes reguladores de las cinco comunas que integran esta Area Programa, para ser aprobados oficialmente por el Gobierno Regional, es decir, en concordancia con la legislación vigente sobre la materia.
- b) Poner en práctica una metodología dinámico - participativa para realizar todo el estudio, creando una Comisión Asesora Municipal por cada una de las cinco comunas involucradas.
- c) Poner en práctica procedimientos, métodos y técnicas de gestión urbana por parte de los Municipios.

Estos objetivos generales del estudio se enmarcan dentro de los criterios y principios directrices, que dicen relación con la necesidad de estudiar el territorio a dos niveles de análisis: comunal y urbano. El primero con propuestas indicativas de ocupación del territorio y el segundo con una imagen objetivo de desarrollo urbano, transformada en un instrumento de planificación urbano para cada comuna integrante del Area Programa.

Paralelamente, estos objetivos generales se enmarcan en el hecho de que los planes reguladores de cada comuna deben constituirse en la expresión física de los Planes de Desarrollo Comunal (Pladecos), especialmente en lo que dice relación con su propio nivel urbano de planificación.

CATEGORIA 2

OBJETIVOS INSTRUMENTALES GENERALES (PARA CADA PLAN REGULADOR COMUNAL)

- a) Contribuir al desarrollo sustentable de cada comuna, mediante la protección, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente y el uso racional de sus recursos naturales y de su territorio, poniendo énfasis en los aspectos productivos del desarrollo comunal.

- b) Estimular el desarrollo de las áreas homogéneas que posean condiciones favorables para usos urbanos del suelo, regulando y evitando el uso de aquellas áreas afectadas por riesgos, que pongan en peligro la seguridad de los asentamientos urbanos.
- c) Favorecer condiciones satisfactorias de habitabilidad y un aprovechamiento óptimo de la infraestructura sanitaria y energética con que cuenta cada comuna.
- d) Estimular, preservar o mejorar el carácter urbanístico y patrimonial de los centros urbanos comunales
- e) Proveer de suficiente suelo urbano para atender las necesidades de infraestructura vial, vivienda, industria, equipamiento y áreas verdes, que los centros urbanos demanden.
- f) Definir una zonificación del suelo y normas urbanísticas, que facilite la aplicación de políticas y programas de interés social, como renovación y rehabilitación urbana, zonas para viviendas sociales, etc.
- g) Definir la vialidad estructurante a nivel comunal y al interior de cada centro urbano, jerarquizándola adecuadamente en función de los requerimientos de conectividad existentes y futuros, de modo de fortalecer la accesibilidad de cada comuna integrante del Area Programa.
- h) Disponer de un instrumento de planificación territorial que además de orientar y regular el crecimiento de las áreas urbanas, sirva de base para el apoyo de la gestión del desarrollo urbano y rural de cada comuna, y para la toma de decisiones públicas y privadas relativas a este ámbito de acción.
- i) Servir como antecedente para la programación de inversiones estratégicas en el medio urbano de cada comuna, tendiendo a lograr una visión espacial y focalizada de las mismas, hacia aquellos sectores más necesitados.
- j) Generar una cartera de inversiones estratégicas tanto públicas y/o privadas tendientes a materializar las propuestas de inversión que conlleva cada Plan Regulador, incorporando los contenidos del Plan de Desarrollo Comunal.
- k) Incorporar la participación de la comunidad local involucrada en cada comuna, para elaborar un plan regulador que sea socialmente validado por todos los actores, y la resolución participativa de los posibles conflictos de usos de suelo que puedan generarse.

CATEGORIA 3

OBJETIVOS ESPECIFICOS PRELIMINARES

- a) Elaborar una propuesta urbano - comunal (imagen - objetivo) que se inserte armónicamente en la problemática territorial del secano costero interior, correspondiente a cada comuna de esta Area Programa, y que permita, por una parte, satisfacer las demandas de suelo para absorber el propio crecimiento poblacional urbano esperado, y por otra, los requerimientos de suelo para las distintas actividades, funciones o roles de todo el territorio comunal de Ninhue.
- b) Prever los cambios en el desarrollo económico generado por el mejoramiento de la vialidad de nivel regional, (Ruta del Itata, Variante Agua Amarilla, Ruta del Conquistador, Ruta Costera, etc) y de posibles nuevos proyectos, mediante una propuesta de zonificación acorde con sus características físicas y nuevos roles urbanos.
- c) Reemplazar el límite urbano vigente de Ninhue, que carece de una zonificación y regulación de los usos de suelo, normas de subdivisión y edificación, áreas verdes y vialidad, por un instrumento de planificación urbano acorde con su nivel de centro poblado.
- d) Formular el plan regulador del centro urbanos de Ninhue, con objeto de proporcionar una normativa urbana territorial mínima necesaria de acuerdo a su nivel de complejidad urbanística.
- e) Introducir medidas ambientales, asociadas al estudio de riesgo naturales y artificiales, pertinentes al instrumento de planificación territorial, de modo de lograr propuestas sustentables, especialmente en lo referente a la erosión de los suelos del secano costero interior, a través de una zonificación del territorio urbano comunal.
- f) Potenciar el fortalecimiento de los centros urbanos de cada una de las cinco comunas del Area Programa, privilegiando el rol residencial, agrícola tradicional y turístico campesino que ellas poseen, y haciéndolo compatible con otros usos de suelo posibles, como industrial, forestal y de servicios.
- g) Definir las acciones sanitarias y de saneamiento ambiental relativas a la ocupación con fines urbanos y productivos, del suelo a normar.
- h) Regular los espacios públicos (áreas verdes, riberas de río y la vialidad) y los equipamientos, asociados al futuro crecimiento de este centro urbano.

III.- METODOLOGIA

La metodología general de este estudio fue proporcionada por el mandante en las Bases Técnicas y consta de dos procesos que van paralelos a lo largo de todo el desarrollo de la investigación, y son el proceso técnico y un proceso participativo, ambos procesos responden a los principios directrices que orientan el estudio y que se señalan a continuación.

Complementario a lo anterior, el proceso metodológico contempla efectuar evaluaciones de los parámetros ambientales permanentes y como parte de la elaboración del plan, especialmente entre cada etapa del estudio.

PRINCIPIOS DIRECTRICES DEL ESTUDIO

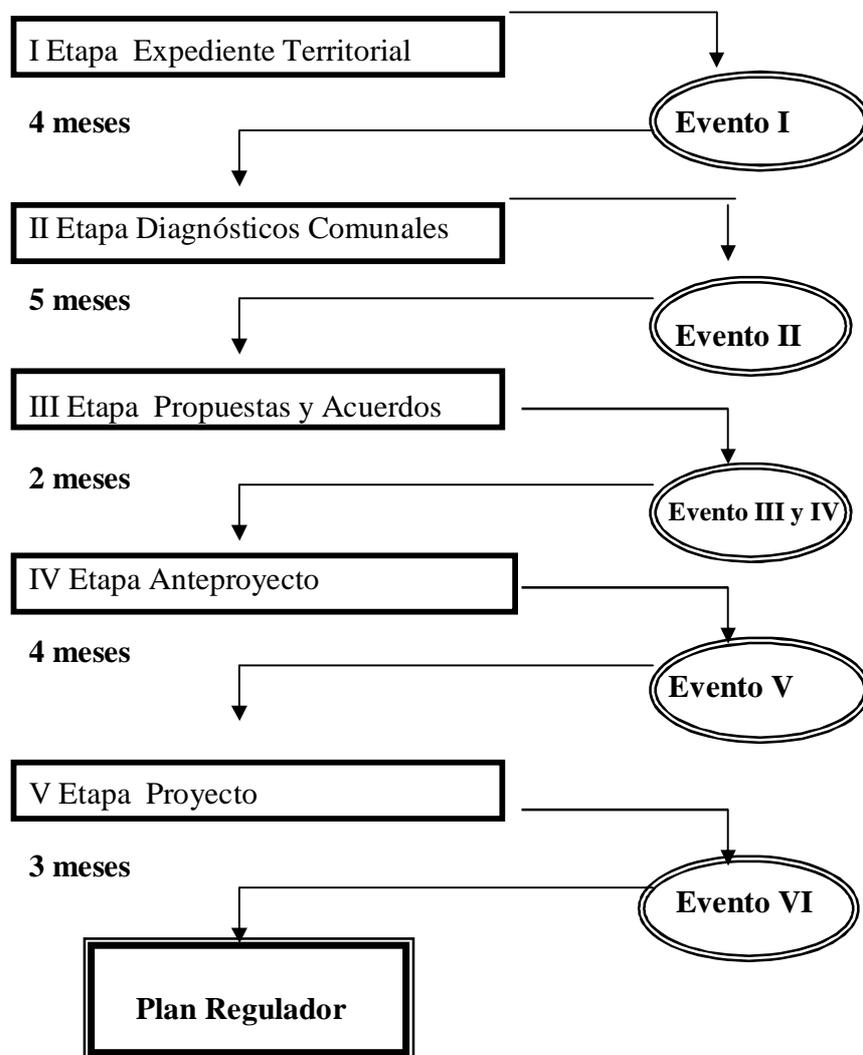
- Planificar oportunamente el territorio comunal en concordancia con la política económica social de mercado reinante en el país, aplicando los criterios de desarrollo sustentable.
- El PRC debe constituirse en un solo instrumento de desarrollo y gestión municipal con el PLADECO
- Estudiar y regular el territorio comunal a dos niveles: Urbano con carácter normativo y Rural con carácter indicativo.

PROCESO TÉCNICO

El proceso técnico esta desarrollado basándose en etapas y se refiere a los contenidos de los análisis y estudios que se deben efectuar para sustentar los cinco planes reguladores comunales que se deben elaborar. Estos contenidos son los señalados en la Circular DDU N° 55 del Ministerio de Vivienda.

Las cinco etapas y su duración se indican a continuación:

ETAPAS Y DURACIÓN DEL ESTUDIO



Entre cada etapa se efectúa un proceso de evaluación de los parámetros ambientales, que forma parte del proceso metodológico de la formulación del Plan.

En la Etapa I Expediente Territorial se elaboran los expedientes de línea de base territorial a dos niveles, comunal y urbano, considerando el análisis de los componentes físicos y antrópicos en ambos niveles. El expediente territorial se construye sobre la cartografía escala 1:100.000 y el expediente urbano a escala 1:5.000

En la Etapa II se elaboran los Diagnósticos Comunales de cada una de las cinco comunas que integran el Area Programa y que son Quirihue, Portezuelo, Ninhue, Ránquil y Trehuaco. Estos diagnósticos comunales deben poner énfasis en los aspectos territoriales tanto de las áreas urbanas y rurales, como también distinguir las áreas habitables, de riesgo y de protección. El diagnóstico comunal se desarrolla sobre la carta IGM 1:50.000

En la Etapa III Propuestas y Acuerdos se debe efectuar la principal ronda de eventos participativos por comunas, tendientes a dar a conocer los diagnósticos y consolidar con los actores involucrados los objetivos del planeamiento que permitirán elaborar la propuesta del instrumento comunal o imágenes objetivo. Se desarrollan dos eventos por comuna.

En la Etapa IV se desarrollan los Anteproyectos por cada comuna, definiendo aspectos como el límite urbano, la zonificación y destinos, la vialidad y el sistema natural y áreas verdes, y se elaboran todos los componentes oficiales del Plan Regulador Comunal en su versión preliminar o borrador. Se desarrolla también la Declaración de Impacto Ambiental para su ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental en CONAMA, en su primera versión.

En la Etapa V se complementan los documentos del anteproyecto dando forma a la versión final del plan regulador.

PROCESO PARTICIPATIVO

Este proceso consiste en dar a conocer a la comunidad y al nivel técnico (profesionales de la provincia y de cada comuna) los avances del estudio y a la vez, recabar información que permita retroalimentar la propuesta y elaborar instrumentos participativos, debidamente consensuados por la comunidad.

Al finalizar cada una de las etapas del estudio se desarrollan estos eventos participativos, en la primera y segunda etapas tienen un carácter técnico y en la III, IV y V Etapa son ampliados a toda la comunidad organizada.

El Evento I que corresponde al de la primera etapa del estudio, tiene por objeto principalmente explicar en que consistía el estudio y detectar temas o materias de interés para su incorporación en la elaboración de los Diagnósticos comunales a desarrollar en la II Etapa.

El Evento II tiene como principal objetivo presentar los resultados del Diagnóstico, y debe desarrollarse uno por cada comuna.

El Evento III tiene por objeto socializar y sensibilizar a la comunidad y especialmente a las autoridades comunales, sobre la importancia de los planes reguladores y su gestión. El

objetivo de este evento es definir en conjunto con la comunidad los objetivos específicos y criterios para incorporar en la confección de la imagen objetivo tanto de nivel comunal como urbano, por cada comuna.

El Evento IV se desarrolla al final de la Tercera Etapa y tiene por finalidad validar con la comunidad las imágenes objetivos diseñadas.

El Evento V tiene por objeto presentar el Anteproyecto y obtener acuerdos comunales sobre las propuestas del plan.

El Evento VI tiene por finalidad presentar el Plan Regulador y su normativa, y consolidar la cartera de inversiones del plan.

PROCESO AMBIENTAL

Consistió en la sistematización de las variables ambientales y sus resultados en las etapas de Expediente y Diagnóstico. Estos resultados, consistentes en conflictos y problemas ambientales y de uso de suelo, fueron socializados en los eventos participativos de la tercera etapa.

En las dos ultimas etapas se elaboró el documento de la DIA, utilizando una metodología de superposición de planos para relacionar o producir una interacción en base a tres matrices (de verificación, de evaluación y de mitigación) entre los riesgos e impactos y conflictos ambientales con la propuesta de plan regulador.

METODOLOGIA DE LA ETAPA I EXPEDIENTE TERRITORIAL

Consiste en la elaboración de los expedientes de línea de base territorial a dos niveles de análisis territorial, comunal y urbano, considerando el análisis de los componentes físicos y antrópicos en ambos niveles.

INTRODUCCION

Los temas a desarrollar en la Introducción son : Planteamiento General – Objetivos- Ambito Territorial – Metodología – Marco Normativo del estudio

EXPEDIENTE TERRITORIAL

Los componentes del expediente territorial son :

Clima- Geomorfología- Hidrografía- Capacidad de uso de suelo- Sistema productivo- Poblamiento- Vialidad y Transporte- Riesgos- Ecosistemas- Patrimonios y Síntesis. Se acompañan de planos temáticos 1:100.000 del Area Programa

SISTEMA DE CENTROS POBLADOS

Los temas a tratar en este capítulo son: Conectividad interna y regional- Tamaño, Estructura y Jerarquía- Roles, de los centros poblados del Area Programa

EXPEDIENTE URBANO

Los componentes del expediente urbano son: Morfología Urbana (Análisis del sitio y Areas homogéneas) - Patrones de ocupación de suelo - Uso del suelo y Funciones urbanas- Patrimonios urbanos - Infraestructura urbana. Se acompañan de planos temáticos escala 1:5.000. de cada centro poblado.

METODOLOGIA DE LA II ETAPA DIAGNOSTICO COMUNAL Y URBANO

DIAGNOSTICO COMUNAL

El Diagnóstico Comunal se efectúa mediante una síntesis cartográfica, a través de la superposición de las cartas temáticas elaboradas en la Etapa I de Expediente Urbano. Existe una síntesis física y una síntesis antrópica, para posteriormente elaborar un tercer plano comunal consistente en una imagen objetivo previa del territorio comunal.

Ambos planos de síntesis y el de imagen objetivo previa comunal se confeccionaron a escala 1:50.000, para cada comuna.

SINTESIS FISICA COMUNAL

ANTECEDENTES PLANIMETRICOS

Los antecedentes cartográficos tenidos a la vista para efectuar la síntesis física comunal fueron los siguientes:

- Cartografía IGM escala 1:50.000
- Plano Base Topográfico escala 1:100.000
- Plano de Clima y Microclimas 1:100.000
- Plano de Relieve 1:100.000
- Plano de Geología 1:100.000
- Plano de Geomorfología 1:100.000
- Plano de Pendientes 1:100.000
- Plano de Hidrografía 1:100.000
- Plano de Capacidad de Uso de Suelos 1:100.000
- Plano de Riesgos Naturales y Antrópicos 1:100.000

- Plano de Ecosistemas Unicos y Paisajes 1:100.000
- Plano de Síntesis Geográfica 1:100.000
- Plano Uso de Suelo Actual 1:100.000

CRITERIOS UTILIZADOS

De los 12 planos temáticos señalados, se seleccionaron 6 más relevantes, que son aquellos que contenían los elementos o componentes principales para elaborar una zonificación de síntesis física sobre la base cartográfica comunal escala 1:50.000. Estos fueron los siguientes:

- Cartas IGM 1:50.000
- Geomorfología
- Uso de Suelo Actual
- Riesgos Naturales y Antrópicos
- Ecosistemas Unicos y paisaje
- Síntesis Geográfica

Los criterios utilizados en la confección del plano de síntesis física comunal están dados por aquellos elementos del espacio natural que tienen directa incidencia en el uso y ocupación del suelo y en la posterior zonificación indicativa del territorio comunal, y se pueden desagregar en la siguiente secuencia metodológica:

Primero. Se identifican las grandes unidades del relieve comunal, como son los valles, llanuras, terrazas, cerros, etc. Y se asocia a ellas el uso de suelo genérico (agrícola, forestal, matorrales, etc) y la capacidad de uso de suelos. Estos dos componentes no se expresan en el plano de síntesis pero van asociados a las macro unidades identificadas.

Segundo. Se identifican los cursos de agua principales.

Tercero: sobre estos elementos se definen los riegos principales (incendios forestales asociados a plantaciones silvícolas y bosques nativos; riesgos de erosión o remoción en masa asociados a laderas de cerros con uso agrícola de secano, y riesgos de inundación fluvial)

Cuarto: por la importancia en cuanto a la protección de los recursos naturales, se identifican los bosques nativos en forma especial.

Con todos estos elementos se construye la síntesis física comunal.

SINTESIS ANTROPICA COMUNAL

ANTECEDENTES PLANIMETRICOS

Los antecedentes cartográficos tenidos a la vista para efectuar la síntesis antrópica comunal fueron los siguientes:

- Cartografía IGM escala 1:50.000
- Plano Base Topográfico escala 1:100.000
- Plano de Uso Actual del Suelo (Productividad) 1:100.000
- Plano de Equipamiento Rural 1:100.000
- Plano de Poblamiento Urbano y rural 1:100.000
- Plano de Características Red Vial 1:100.000
- Plano de Operación de la red vial 1:100.000
- Plano de Localidades conectadas con transporte público 1:100.000
- Plano de Riesgos Naturales y Antrópicos 1:100.000
- Plano de Patrimonios Comunales 1:100.000
- Plano de Sistema de Centros Poblados (Conectividad) 1:100.000
- Plano de Tamaño, Estructura y Jerarquía 1:100.000
- Plano de Roles productivos y Servicios 1:100.000

CRITERIOS UTILIZADOS

De los 13 planos temáticos señalados, se seleccionaron 6 más relevantes, que son aquellos que contenían los elementos o componentes principales para elaborar una zonificación de síntesis antrópica sobre la base cartográfica comunal escala 1:50.000. Estos fueron los siguientes:

- Cartas IGM 1:50.000
- Uso Actual del Suelo
- Equipamiento Rural
- Características de la Red Vial
- Poblamiento urbano y rural
- Patrimonios comunales

Los criterios utilizados en la confección del plano de síntesis antrópica comunal están dados por aquellos elementos del espacio construido que tienen directa incidencia en el uso y ocupación del suelo y en la posterior zonificación indicativa del territorio comunal, y se pueden desagregar en la siguiente secuencia metodológica:

Primero: Del plano de uso de suelo actual se desprende la zonificación de base para el plano de síntesis antrópica, seleccionando las categorías principales de uso como por ejemplo, agrícola y forestal.

Segundo: Se localiza el equipamiento del área rural.

Tercero: Se valorizan las siluetas de las áreas urbanas y de aquellos centros que cuentan con límite urbano, y se identifica la localización de la población de pueblos y aldeas.

Cuarto : Se localizan los riesgos antrópicos (ligados a la infraestructura)

Quinto: Se identifica la red vial y su estándar.

Sexto: Se identifican los elementos patrimoniales.

Con todos estos elementos se construye la síntesis antrópica comunal.

IMAGEN OBJETIVO COMUNAL PREVIA

Consiste en la elaboración del tercer plano de cada comuna, basado en la superposición de la síntesis física y la síntesis antrópica, al cual se le incorporan los aspectos relevantes siguientes:

- Roles y vocaciones del territorio
- Conectividades y accesibilidades
- Demandas de suelo
- Proyectos relevantes
- Conflictos ambientales y de uso y ocupación del territorio rural
- Cambios previsibles.

La valoración y ponderación de estos aspectos relevantes debe responder consecuentemente con los lineamientos estratégicos definidos en el PLADECO respectivo.

Este plano de Imagen Objetivo se complementa y consolida posteriormente, con la participación ciudadana y los técnicos que intervienen en el proceso de formulación del instrumento.

DIAGNOSTICO URBANO

El Diagnóstico Urbano se efectúa mediante una síntesis cartográfica, a través de la superposición de las cartas temáticas elaboradas en la Etapa I de Expediente Urbano.

Existe una síntesis física y una síntesis antrópica, para posteriormente elaborar un tercer plano urbano consistente en una imagen objetivo previa del centro poblado.

Ambos planos de síntesis y el de imagen objetivo previa se confeccionaron a escala 1:5.000, similar a los planos del Expediente Urbano.

SINTESIS FISICA URBANA

ANTECEDENTES PLANIMETRICOS

Los antecedentes cartográficos tenidos a la vista para efectuar la síntesis física urbana fueron los siguientes:

- Plano Base Topográfico escala 1:5.000
- Plano de Restricciones al Crecimiento 1:5.000
- Plano de Suelos de Aptitud Agrícola 1:5.000
- Fotogramas AeroTop 1:10.000 de Oct.1999

CRITERIOS UTILIZADOS

Los criterios utilizados en la confección del plano de síntesis física urbana están dados por aquellos elementos del espacio físico o natural, que tienen directa incidencia en la posterior zonificación del territorio urbano, y se pueden desagregar en la siguiente secuencia metodológica:

- a) Con las fotografías aéreas se valorizaron en el plano topográfico los cursos de agua (quebradas, esteros, ríos, etc.) y otros elementos relevantes como taludes o pendientes excesivas del terreno, cumbres, etc. Y éste se utiliza como base para el plano de síntesis física.
- b) Luego, del plano de Restricciones al Crecimiento se obtienen las áreas que presentan riesgo para la expansión urbana y otros elementos morfológicos relevantes, como por ejemplo, terrenos con pendientes suaves, medias o fuertes, terrenos que presentan riesgo de erosión, derrumbes o deslizamientos, terrenos bajos, con riesgo de anegamiento o inundaciones, y áreas con otros riesgos como incendios forestales, etc.
- c) En tercer lugar, del plano o layers de Suelos de Aptitud Agrícola se seleccionan las áreas que concentran los mejores suelos agrícolas, es decir, de capacidad de uso II, III y IV si hubieran en el sector, ya que pueden de alguna manera condicionar la expansión urbana del centro poblado.

Con todos estos elementos o parámetros se obtiene el plano de Síntesis Física de cada localidad urbana o centro poblado, que en definitivas representa una segregación o ponderación valórica de aquellos componentes principales del espacio natural, con directa incidencia en el desarrollo y que condicionan el crecimiento urbano.

SINTESIS ANTROPICA URBANA

ANTECEDENTES PLANIMETRICOS

Los antecedentes cartográficos tenidos a la vista para efectuar la síntesis antrópica urbana fueron los siguientes:

- Plano Base Topográfico escala 1:5.000
- Fotogramas AeroTop 1:10.000 de Oct.99
- Plano de Areas Homogéneas 1:5.000
- Plano de Materialidad 1:5.000
- Plano de Patrones de Ocupación del Suelo 1:5.000
- Plano de Uso del Suelo Urbano 1:5.000
- Plano de Patrimonios Urbanos 1:5.000
- Plano de Infraestructura Vial 1:5.000
- Plano de Infraestructura Sanitaria 1:5.000
- Plano de Limite Urbano vigente

CRITERIOS UTILIZADOS

Los criterios utilizados en la confección del plano de síntesis antrópica urbana están dados por aquellos elementos del espacio construido que tienen directa incidencia en el uso y ocupación del suelo y en la posterior zonificación del territorio urbano, y se pueden desagregar en la siguiente secuencia metodológica:

Esta secuencia metodológica implica una ponderación que se traduce en una distinta valorización de la información del expediente,

- a) Se prioriza el layer de información referente a los usos de suelo actual que expresan una tendencia en la organización del centro poblado y marca la base para su futura configuración y éste, se coteja con el plano de Areas homogéneas.
- b) En segundo lugar, este plano se va conformando y se complementa con los patrones de ocupación de suelo, los cuales permiten identificar distintos sectores del área consolidada, con tipologías diferentes y que pueden representar la base para la futura zonificación urbana.

- c) Luego, se establece la jerarquización de las distintas áreas identificadas, a través de la vialidad estructurante, la cual, permite visualizar los ejes de desarrollo.
- d) Enseguida, se incorpora la variable de infraestructura, dentro de la cual, la más importante, esta representada por la infraestructura sanitaria, y permite reconocer las limitantes u opciones de crecimiento (tanto de densificación como de expansión)
- e) Finalmente se incorpora la capa limite urbano, cuando este instrumento existe, el cual permite evaluar el comportamiento y la evolución espacial del centro poblado en función de la normativa urbana vigente.

Para el caso de algunos centros poblados que poseen elementos patrimoniales relevantes, éstos han sido considerados como hitos o áreas que contribuyen a definir las unidades homogéneas y su posterior normativa urbanística.

IMAGEN OBJETIVO URBANA PREVIA

Consiste en la elaboración del tercer plano de cada centro urbano basado en la superposición de la síntesis física y la síntesis antrópica, al cual se le incorporan los aspectos relevantes siguientes:

- Roles de los centros urbanos
- Demandas de suelo
- Proyectos relevantes
- Conflictos ambientales y de uso y ocupación del territorio urbano
- Cambios previsibles.

La valoración y ponderación de estos aspectos relevantes debe responder consecuentemente con la zonificación del futuro plan regulador.

Este plano de Imagen Objetivo se complementa y consolida posteriormente, con la participación ciudadana y los técnicos que intervienen en el proceso de formulación del instrumento.

METODOLOGIA DE LA III ETAPA PROPUESTAS Y ACUERDOS

Objetivos de la Etapa:

Un objetivo primordial de la tercera etapa es el lograr un buen nivel de participación y asistencia ciudadana. Para lograr este objetivo se contemplan distintos mecanismos de difusión en coordinación con el Municipio.

Los objetivos de los eventos participativos de la Etapa III son:

1. Socializar y validar con la comunidad local el diagnóstico y la imagen objetivo preliminar de la Etapa II, tanto a nivel comunal como urbano.
2. Definir los criterios y objetivos específicos a incorporar en la construcción de la imagen objetivo comunal y urbana.
3. Validar la imagen objetivo resultante comunal y urbana, necesaria para elaborar el anteproyecto en la etapa IV.

Estos objetivos se deben lograr a través de eventos participativos e incorporando sus resultados en las respectivas imágenes objetivos.

Participantes en los Eventos:

MUNICIPALIDAD – SEREMI MINVU - CONSULTORES

El Municipio debe convocar una “Mesa Comunal de Actores Relevantes”, que sea la que, desde esta etapa en adelante, continúe validando la formulación del instrumento de planificación. Lo importante es que el Municipio forme esta instancia permanente de participación ciudadana, que sea siempre la que vaya evaluando el avance del plan regulador.

Esta Mesa (MCAR) debe estar integrada al menos, por los siguientes participantes:

- Alcalde
- Concejo Municipal completo
- Directivos y Profesionales Municipales
- Actores sociales relevantes de la comuna:
 - Presidente Juntas de Vecino
 - Presidentes Organizaciones comunales, etc
- Actores empresariales relevantes de la comuna:
 - Dirigentes del Comercio
 - Dirigentes de gremios, etc.
- Actores institucionales relevantes de la comuna:
 - Carabineros
 - Bomberos
 - Directores de Escuelas, Hospitales, Consultorios, etc.
- Otros actores institucionales relevantes:
 - CONAMA
 - Gobernación Provincial

Desarrollo de Eventos Participativos:

Se efectuarán dos eventos (por comuna) en esta Etapa. Un primer evento al inicio de la etapa y el segundo en la fase final de ella.

Primer Evento:

El Primer evento cumple con los objetivos 1 y 2 señalados anteriormente, con el fin de dar a conocer el resultado de la imagen objetivo de la etapa II y recoger los criterios, objetivos, sugerencias y recomendaciones, tendientes a ir perfeccionando la propuesta.

Se hará una exposición sintética respecto de qué consiste un plan regulador comunal (alcances, significado y sus mecanismos y regulaciones), se reciben los comentarios de qué se espera del plan regulador y se clarifica sus efectos y alcances. Seguidamente se hará un análisis de la Síntesis Física, Síntesis Antrópica e Imagen Objetivo de la II Etapa, a nivel comunal y urbano. Finalmente se dará un listado de ventajas y desventajas de ser o no territorio urbano.

Luego se conformarán mesas de trabajo con el fin de revisar e ir alimentando y corrigiendo la imagen objetivo. Se harán mesas o talleres temáticos que se dividirán en los siguientes tres temas: Zonificación y usos de suelo, Areas verdes y de protección y Vialidad, cuyo análisis será de nivel comunal y de nivel urbano (se supone que estas mesas de trabajo son consecutivas, a objeto de que participe siempre el mismo grupo de personas).

El resultado de este trabajo es definir los elementos, aspiraciones, sugerencias, recomendaciones, que se desean incorporar en la imagen objetivo, es decir, definir los objetivos de planeamiento.

Segundo Evento:

Este evento debe cumplir con el objetivo 3 anterior, es decir, la validación de la imagen objetivo corregida con las observaciones y sugerencias del primer evento.

Se expondrá el resultado final de la III Etapa, es decir, una “Propuesta Previa” comunal y urbana, que incluya límite urbano, zonificación y vialidad estructurante

En este evento se deberán establecer además, los acuerdos definidos para continuar con la elaboración del Anteproyecto en la etapa siguiente.

Documentos de la III Etapa

Al término de la III Etapa se entregarán los siguientes documentos:

- Informe del Primer y Segundo Evento Participativo
- Propuesta Previa (plano comunal y plano por centro urbano)
- Informe de Acuerdos finales de la etapa.

METODOLOGIA IV Y V ETAPAS ANTEPROYECTO Y PROYECTO

Consiste en la elaboración de los componentes oficiales del plan regulador comunal, que de acuerdo a la legislación vigente de Urbanismo y Construcciones son los siguientes:

Memoria Explicativa
 Ordenanza Local
 Estudio de Factibilidad Sanitaria y de Aguas lluvias
 Planos normativos e indicativos

A estos documentos oficiales se le debe agregar, de acuerdo con la Ley de Bases sobre el Medio Ambiente, la Declaración de Impacto Ambiental, necesaria para evaluar el instrumento.

Tanto en la IV como en la V Etapas se contempla la participación de la comunidad a través de los eventos V y VI respectivamente, que son de gran importancia para ir validando en forma definitiva las propuestas de nivel comunal y urbana.

La cartografía del nivel comunal es a escala 1:50.000 y la cartografía del nivel urbano es 1:5.000, de cada localidad analizada.

En la Etapa V y final se elaboran en su versión definitiva todos los componentes señalados anteriormente.

EVENTO PARTICIPATIVO DE LA IV ETAPA ANTEPROYECTO

El evento se realizó el día Miércoles 23 de Abril de 2003 en Ninhue

El evento se desarrolló entre las 10,30 y 13,00 hrs.

Asistieron 13 participantes (Se adjunta Lista de asistencia)

Los participantes fueron profesionales de la Municipalidad de Ninhue, de la Seremi de Vivienda, Concejales, Directores de escuelas, del Consultorio y representantes de organizaciones comunales (juntas de vecino,)

Desarrollo del Evento:

Primero: Exposición de los consultores sobre la metodología general de la IV Etapa y en especial sobre la elaboración de las imágenes objetivo comunal y urbana

Segundo: Se describen los planos de imágenes objetivo comunal y urbana.

Después se abrió el debate para recibir consultas y opiniones de los participantes.

Observaciones o temas tratados: Se solicita integrar al Area Urbana un Loteo en desarrollo en el acceso a Ninhue (Municipalidad enviará planos del loteo)

EVENTO PARTICIPATIVO DE LA V ETAPA PROYECTO

Fecha del evento: 22 de Agosto

Se expuso la propuesta urbana, con énfasis en la zonificación, en la vialidad estructurante y en los aspectos ambientales, en estos últimos, especialmente en la forma como el proyecto se hace cargo o mitiga los principales conflictos ambientales.

Luego se generó una ronda de observaciones y comentarios de los asistentes al evento

En general, no hubo observaciones.

IV.- MARCO NORMATIVO VIGENTE

En este capítulo se realiza una descripción de los principales cuerpos legales y de política, que proporcionan el marco normativo en el que se inserta el presente Plan Regulador Comunal, destacando la normativa territorial y urbana, la ambiental y específica. Además, se analiza el rol y la gestión municipal en la planificación de su territorio.

Se efectúa también una revisión de los instrumentos de planificación y desarrollo comunal vigentes en la comuna, que son el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) y el Límite Urbano de Ninhue, no habiendo plan regulador en esta comuna.

1.- NORMATIVA TERRITORIAL

a) NORMATIVA URBANA GENERAL

La normativa urbana de carácter general estaba representada por tres cuerpos legales, cabe señalar que uno de ellos, la Política Nacional de Desarrollo Urbano fue derogada recientemente por el MINVU, sin embargo por sus principios y criterios de carácter general, igualmente se analiza en este capítulo:

- **Política Nacional de Desarrollo Urbano, DS N° 31 (V y U) de 1985 (derogada)**

Corresponde a una definición de objetivos y estrategias, que basada en los principios fundamentales contenidos en la Constitución Política, definen el grado de intervención que le corresponde a las autoridades en el control del proceso de la construcción y la urbanización.

Los Principios Generales que establecía la Política de Desarrollo Urbano eran los siguientes:

- El Bien Común y el rol del Estado
- El derecho de Propiedad
- La libre iniciativa y el mercado
- La habitabilidad de los asentamientos humanos
- El carácter urbanístico de los asentamientos humanos

Establecía políticas sobre el suelo, sobre la infraestructura urbana, sobre el equipamiento, sobre los instrumentos de planificación, y sobre la participación de la comunidad.

- **Ley General de Urbanismo y Construcciones. DFL N° 458 (V y U) de 1975**

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 construcción.

El Título II De la Planificación Urbana, define en el Capítulo II “De la Planificación urbana en particular”, los niveles territoriales de la planificación y los instrumentos de planificación urbana correspondientes a cada nivel, los cuales son los siguientes:

NIVEL	INSTRUMENTO
Nivel Nacional	Política Nacional de Desarrollo Urbano
Nivel Regional	Plan Regional de Desarrollo Urbano
Nivel Intercomunal	Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano
Nivel Local	Plan Regulador Comunal
	Plan Seccional
	Límite Urbano

Señala la Ley que el Plan Regulador Comunal esta compuesto por :

Memoria Explicativa
 Estudio de Factibilidad de Infraestructura Sanitaria
 Ordenanza Local, y
 Planos

- **Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, DS N° 47 (V y U) de 1992**

Contiene las disposiciones reglamentarias de la Ley General y regula el procedimiento administrativo, el proceso de planificación urbana, urbanización y construcción, y los estándares técnicos de diseño y construcción.

En el Título II De la Planificación, Capítulo 1 “De la Planificación Urbana y sus Instrumentos”, precisar los componentes del plan regulador y define el trámite de aprobación de los instrumentos de planificación, tanto en su instancia municipal como regional.

El Plan Regulador Comunal corresponde a un instrumento de nivel local de planificación urbana, y como tal, debe orientar el desarrollo local o comunal, y facilitar el crecimiento de las actividades económicas y sociales, con la máxima flexibilidad para acoger las alternativas de proyecto que genere tanto el sector público como privado, compatibilizadas con normas que aseguren los derechos recíprocos de los propietarios, la preservación del bien común, la calidad del medio ambiente urbano, las características morfológicas

logradas por la transformación del espacio natural y mantenimiento de su patrimonio histórico cultural.

El ordenamiento territorial se logra a través de la zonificación, la jerarquización vial, la localización del equipamiento de nivel comunal, la fijación de límite urbano, densidades, usos de suelo y normas de subdivisión y edificación, y prioridades en la urbanización de terrenos para el crecimiento de la ciudad de acuerdo a las factibilidades de ampliar o dotar de redes agua potable y alcantarillado, y la capacidad vial existente y proyectada.

- **La Circular DDU 55 De 27.10. 99. Del Ministerio De Vivienda Urbanismo**

La Circular DDU 55 de 1999 reemplazó a la Circular N° 11 (14) de 16.9.1985, que instruía respecto de la elaboración de los Planes Reguladores Comunales.

El desarrollo urbano y territorial, tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de las personas, contribuir a un funcionamiento eficiente del sistema comunal, y lograr la inserción armónica de los asentamientos humanos en su medio ambiente.

Llevados a nivel comunal, estos conceptos deben expresarse en la construcción de una ciudad amable y a la escala de las personas, en la que se perciba el equilibrio entre los intereses particulares y el bien común.

Si bien alguna vez se sostuvo que bastaría la iniciativa de cada inversionista para lograr la articulación de las actividades en el territorio, se ha visto que ésta por sí sola no garantiza la armonía del conjunto, ni asegura la anticipación que requiere la previsión de espacio y de infraestructura para dar respuesta a los requerimientos de las ciudades.

Frente a esto, los instrumentos de planificación permiten lograr coherencia en la organización física de la comuna, conferir al todo un valor mayor que el de la suma de sus partes, y otorgar un mayor grado de certeza y estabilidad a las decisiones de inversión. La función que en ese sentido cumple un plan regulador no puede ser sustituida por un conjunto de acciones aisladas.

El Plan Regulador es una herramienta de gran potencia. Sus disposiciones son obligatorias para todo proyecto que se emplace en el área reglamentada, siendo al mismo tiempo el instrumento a través del cual la comuna decide el momento, las prioridades, y las modalidades de expansión del territorio apto para acoger actividades urbanas.

Se expresa a través de normas destinadas a cautelar la relación entre los centros urbanos y el medio circundante, así como el uso e intensidad de utilización del suelo, tanto en el espacio público como en el privado, y tanto funcionalmente como en los aspectos

morfológicos, siendo éstos determinantes en lo que atañe al carácter de la comuna y al grado de identificación del habitante con ella: el Plan puede y debe entregar los elementos que permitan incorporar el diseño urbano como un atributo trascendente de la comuna.

Sin embargo, no obstante ser válido el énfasis hasta ahora puesto en la estructuración física proyectada para la comuna, la concepción de la gran mayoría de los planes reguladores ha estado desligada de otros temas, como el desarrollo económico, la protección del medio ambiente, la organización social para lograr una participación activa, las posibilidades de mejorar las condiciones de vida de la población, la cobertura y calidad de los servicios públicos, y en muchos casos, no ha garantizado siquiera la provisión de espacios para dar cabida a la infraestructura y equipamiento que requiere el funcionamiento adecuado de la ciudad.

Los fundamentos o principios del plan regulador son:

- La ciudad para y de los ciudadanos : El principal objetivo del desarrollo territorial son las personas que viven en un determinado espacio geográfico: el espacio público y los barrios.
- La ciudad y medio natural : protección “de” y “a” los elementos del medio natural

El procedimiento propuesto para la elaboración del plan regulador comunal consulta las siguientes etapas: Diagnóstico; Propuestas y Acuerdos; Anteproyecto de Plan, y Aprobación del Anteproyecto.

Un aspecto importante es la participación ciudadana, en este sentido es fundamental que el Municipio, junto con recoger las aspiraciones de los ciudadanos, y precisar lo que constituye su visión del “proyecto ciudad”, diseñe los mecanismos de consulta y participación más adecuados y factibles para llegar a un diagnóstico y proposiciones certeras.

Es importante que la participación esté presente en todas las etapas que componen el proceso de elaboración y actualización del instrumento, y que se mantenga un permanente diálogo con la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.

Las Etapas del Proceso de elaboración del plan son las siguientes.

Etapa I: Diagnóstico

El diagnóstico es un conocimiento cuantitativo y cualitativo de la situación general del territorio. Permite visualizar el sentido en que está evolucionando el sistema comunal, los procesos que en él se desarrollan, los requerimientos que demandará su crecimiento, y los recursos de que dispone para satisfacerlos.

Etapa II: Propuestas y Acuerdos

En esta etapa corresponde formular propuestas de ordenamiento territorial que constituyan visiones alternativas para el desarrollo comunal, en horizontes de mediano y largo plazo, expresadas a través de algunos criterios generales y de un esquema de estructuración del sistema comunal.

Los criterios generales se referirán al acento predominante que se pretende imprimir al desarrollo comunal y a las modalidades de crecimiento: sentido e intensidad en que éste podría efectuarse; y consecuentemente, localización y estimación de la cantidad de suelo susceptible de destinarse a la atención de la demanda que se propone atender.

Etapa III: Anteproyecto de Plan

El Anteproyecto constituye un avance en la definición de la propuesta seleccionada. Tiene una enorme trascendencia como instancia para adoptar las decisiones relativas a la definición de áreas urbana, de extensión urbana y rural, y las respectivas magnitudes de suelo que se destinará a cada cual; así como la localización e intensidad en que serán utilizadas, en función de las prioridades de desarrollo acordadas, de las limitantes analizadas, y de sus posibilidades de satisfacer las demandas de espacio para cada uso de suelo, en la proyección de tiempo convenida.

Etapa IV: Aprobación del Anteproyecto

La principal finalidad de la aprobación del Anteproyecto es generar un compromiso entre municipio, operadores y usuarios del instrumento. Ello favorecerá la coherencia y complementariedad en las acciones del sector público, así como entre éstas y las del ámbito privado, sobre la base de la integración de las distintas políticas sectoriales. En efecto, a partir de dicha aprobación se facilitará la toma de decisiones respecto de las medidas a adoptar en función del tipo de desarrollo que se pretende lograr; así como la definición de quiénes serán objeto preferente de ese desarrollo, e incluso los compromisos respecto de medidas para fomentar y orientar inversiones conducentes hacia los objetivos propuestos, en los aspectos sociales, ambientales, de fomento productivo, de infraestructura, de transporte, entre otros.

Los componentes del plan regulador son:

Memoria Explicativa

Debe contener los aspectos conceptuales que avalan la proposición, y en esa condición dar cuenta de la situación que ha motivado la elaboración del instrumento, de los objetivos perseguidos y de la metodología empleada. Según establecen la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, se aprueba conjuntamente con él.

Ordenanza y Planos

El Plan Regulador Comunal se expresa fundamentalmente a través de normas y decisiones de localización; las primeras se encuentran preferentemente en la Ordenanza, en tanto que las segundas son más propias de los Planos.

La Ordenanza es la parte del Plan que describe el ámbito territorial de su competencia, identifica las áreas urbanas y de extensión urbana, y establece las disposiciones reglamentarias sobre usos e intensidad de utilización del suelo.

Los Planos complementan los contenidos de la Ordenanza, expresando gráficamente las decisiones de localización, en especial los límites y la zonificación según usos e intensidad de utilización del suelo, y la conectividad entre áreas o zonas.

- **La Circular N° 1819 De 09/12/93 De La Secretaria Regional Ministerial De Vivienda Urbanismo, Region Del Bio Bio**

Esta Circular se refiere a la importancia de la incorporación de los estudios de riesgo en los expedientes de los planes reguladores y a la incorporación de los informes de riesgos en los proyectos de urbanización.

Define ambos conceptos y entrega esquemas de contenidos de cada uno de ellos.

b) **NORMATIVA TERRITORIAL REGIONAL**

- **Estrategia Regional de Desarrollo de la Región del Bio Bio, 1995 - 2000**

Es el documento que entrega el marco orientador de la gestión para el desarrollo de la Región del Bio Bio, en el período 1995 - 2000.

La Estrategia se fundamenta en los principios de Equidad, Sustentabilidad y Participación, y define cinco líneas estratégicas, que son:

- Participación e Integración Social
- Modernización del Estado a nivel regional
- Desarrollo Productivo
- Integración Territorial
- Modernización de la Educación.

Los Planes Reguladores comunales se enmarcan dentro de la línea de Integración Territorial, relacionada con el ordenamiento del territorio y la definición de los usos de suelo en función de sus potencialidades marítimas y terrestres; con la superación de la

pobreza y la reconversión productiva ligada a los cambios en el uso de la tierra (de agrícola a forestal) en el secano costero y al potencial turístico en el litoral.

Los Planes Reguladores Comunes se enmarcan en los siguientes objetivos estratégicos de integración territorial:

- Potenciar el desarrollo económico de la región, aprovechando las condiciones del espacio natural y construido.
- Inducir el despliegue de nuevas actividades económicas mediante el mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento.
- Cautelar la sustentabilidad ambiental, en la perspectiva de armonizar la convivencia de ecosistemas naturales, con la ocupación territorial.
- **Estrategia Regional de Desarrollo 2000 – 2006, Región del Bio Bio**

La nueva Estrategia de Desarrollo para la Región del Bio Bio ha priorizado los siguientes **principios básicos orientadores** del desarrollo económico y social de la Región:

- Un crecimiento económico regional al servicio de sus habitantes
- La integración a la modernidad de todos sus habitantes y territorios
- Un impulso decidido a la descentralización
- Un desarrollo humano integral y participativo.

La Estrategia define además, ocho **lineamientos estratégicos**, que son.

1. Desarrollo integral del territorio
2. Desarrollo productivo integral, sustentable y competitivo
3. Fortalecimiento del mundo rural, mejorando los niveles de equidad y sustentabilidad
4. Ciencia y tecnología para el desarrollo
5. Gestión pública moderna y cercana a la gente
6. Mejor calidad de vida y convivencia entre las personas
7. Promover la participación y la integración social
8. La identidad regional, un desafío integrador de la diversidad

Cada uno de estos lineamientos plantea objetivos a cumplir a través de acciones que deberán formularse en base a planes de desarrollo por áreas territoriales. Se definen 14 unidades territoriales denominadas Territorios de Planificación.

El Area Programa de este estudio compuesta por cinco comunas de la provincia de Ñuble, forma parte del territorio de planificación denominado **Asociación del Secano**. Esta área o asociación de comunas del secano costero de Ñuble, nació con el propósito de resolver problemas del ámbito productivo, de infraestructura vial y de servicios básicos. Actualmente se trabaja en desarrollar un plan integral de desarrollo para esta área.

La nueva Estrategia plantea como principal objetivo a la planificación territorial, es decir:

- Integrar los instrumentos de planificación existentes, haciéndolos parte de un sistema de ordenamiento y planificación territorial, que considere los territorios de Planificación definidos en ella. Y
- Consolidar la elaboración de los instrumentos de planificación territorial regionales, intercomunales y comunales.

Cabe señalar que el presente estudio forma parte del cumplimiento de estos objetivos en el Territorio del Secano Costero.

Este estudio contribuye también a cumplir con los objetivos específicos siguientes:

- Identificar, diagnosticar y evaluar las potencialidades de desarrollo de los territorio de planificación.
- Determinar las restricciones y potencialidades de los diferentes territorios de planificación, considerando de manera especial la identificación de áreas de riesgos naturales y antrópicos, de uso de industrias peligrosas, de disposición de residuos y de protección de patrimonio natural, histórico y cultural.

c) NORMATIVA LOCAL

EVALUACION DEL LIMITE URBANO VIGENTE

El límite urbano es un instrumento simple cuya finalidad es otorgarle el carácter urbano a los terrenos consolidados de un pueblo, de manera de distinguirlo del resto del territorio rural, y poder aplicar al interior de él los programas y legislación urbana. El límite urbano no zonifica el territorio y solo define usos de suelo genéricos en su interior.

En la comuna de Ninhue sólo existe un límite urbano para la localidad de Ninhue.

- **Límite Urbano de Ninhue**

Este plano fue confeccionado en 1991, lo que significa que no tiene una antigüedad tan grande, sin embargo el polígono definido se limitó a incluir lo consolidado en esa fecha, quedando fuera áreas próximas a la carretera, que hoy día tienen un potencial de crecimiento y un desarrollo mayor.

La superficie del área definida por el limite urbano es de 68,1 ha

Este límite urbano no define áreas de restricción, pero da usos de suelo genéricos para toda

el área, que son: vivienda; equipamiento de todo tipo y escala; industria, almacenamiento y talleres, inofensivos, y actividades complementarias a la vialidad,

En general, la elaboración de estos instrumentos de planificación simples, obedece a los siguientes criterios:

- Otorgarle el carácter urbano a los terrenos consolidados entorno a los pueblos.
- Delimitar el área urbana y rural de la comuna y definir las áreas que presentan condiciones favorables para la ocupación urbana y aquellas que presentan riesgos potenciales y cuyo uso debe ser restringido, y
- La necesidad de regularizar y agilizar los trámites de subdivisiones, loteos y construcciones.

Sus principales limitantes son:

- No zonifica el territorio
- No declara terrenos de utilidad pública, como son las nuevas áreas verdes y calles.
- No define vialidad estructurante.

2.- NORMATIVA AMBIENTAL

• Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Este cuerpo legal proporciona el marco jurídico necesario para su aplicación, y tiene como principal objetivo el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación y la protección del medio ambiente para lograr el desarrollo sustentable.

El desarrollo sustentable se define como “el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras”.

Esta Ley establece las directrices generales de la legislación ambiental a fin de coordinar y armonizar dicha normativa. para lograrlo se crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) como un servicio público descentralizado regionalmente y que concentra el control ambiental.

La Ley establece diversos instrumentos ambientales , que son:

- Evaluación de Impacto Ambiental
- Estándares y Normas de calidad ambiental y de emisión
- Planes de Manejo, de Prevención y descontaminación

- Participación ciudadana.

La Ley señala también, los proyectos y actividades que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, entre los cuales se encuentran los instrumentos de planificación territorial (planes reguladores y seccionales). Es por esta razón, que los estudios de planes reguladores contemplan un diagnóstico ambiental, estructurado como caracterización de la línea de base, contemplan también el estudio de riesgos e impactos ambientales y finalmente, la elaboración de una Declaración de Impacto Ambiental, para ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

- **Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 30 de Abril De 1997**

El Reglamento de la Ley 19.300 señala en la letra h de su Artículo 3, que el Plan Regional de Desarrollo Urbano, los Planes Reguladores Intercomunales y Comunes, y los Planes Seccionales, deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para lo cual se deberá presentar una Declaración o Estudio de Impacto Ambiental, según lo señalado en el Artículo 4 del Reglamento.

En el caso de ser una Declaración de Impacto Ambiental, ésta deberá elaborarse de acuerdo con los contenidos y formalidades indicados en los Artículos 15 y 16 de este Reglamento, para lo cual, la CONAMA cuenta con instructivos y formularios para tal efecto.

3.- NORMATIVA ESPECIFICA

a) Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales

Es el cuerpo legal que tiene por objeto proteger y conservar los elementos o valores patrimoniales y culturales, tanto naturales como artificiales del territorio nacional, los cuales al ser declarados como tales, quedan bajo la protección del Estado.

Los elementos del patrimonio se refieren a lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los cementerios u otros restos de los aborígenes; las piezas u objetos antropo- arqueológicos, paleontológicos o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina de sus aguas jurisdiccionales y cuya conservación interesa a la historia, al arte o a la ciencia; los santuarios de la naturaleza; los monumentos, estatuas, columnas, pirámides, fuentes, placas, coronas, inscripciones y, en general, los objetos que estén destinados a permanecer en un sitio público, con carácter conmemorativo.

Se establece que la tuición y protección de ellos se ejercerá por medio del Consejo de Monumentos Nacionales. Este Consejo se define como un organismo técnico que depende del Ministerio de Educación, y dentro de sus principales atribuciones esta el pronunciarse sobre la conveniencia de declarar Monumentos Nacionales a los elementos u objetos que estime del caso; elaborar el registro de los Monumentos Nacionales y Museos; elaborar los proyectos o normas de restauración, reparación, conservación y señalización de los Monumentos Nacionales; reglamentar los accesos, conceder los permisos o autorizaciones para efectuar algún tipo de acciones , etc.

b) Ley N°18.378 de 1984 del Ministerio de Agricultura. Deroga Ley N° 15.020 y el Decreto con Fuerza de Ley N° R.R.A. 26, de 1963, y establece sanciones que señala.

Artículo 2°.- Lo dispuesto en el artículo anterior no afectará a la existencia del Instituto de Desarrollo Agropecuario, creado por el artículo 12 de la ley N° 15.020 como sucesor del Consejo de Fomento e Investigación Agrícola en todos sus bienes, derechos y obligaciones. El Instituto de Desarrollo Agropecuario continuará rigiéndose por el decreto con fuerza de ley N° R.R.A. 12, de 1963, y sus modificaciones, y por las demás leyes que le sean aplicables.

Artículo 3°.- En los predios agrícolas ubicados en áreas erosionadas o en inminente riesgo de erosión deberán aplicarse aquellas técnicas y programas de conservación que indique el Ministerio de Agricultura. Con tal objeto, el Presidente de la República, por decreto expedido a través del Ministerio de Agricultura, podrá crear en las áreas mencionadas "*distritos de conservación de suelos, bosques y aguas*". El Banco del Estado de Chile y demás instituciones de crédito y fomento en que el Estado tenga aportes de capital o representación, no podrán conceder créditos a las actividades agropecuarias en los distritos aludidos sin que el propietario se someta a las normas sobre conservación y mejoramiento de los recursos naturales que se señalen por el Ministerio de Agricultura.

Artículo 4°.- El Presidente de la República, previo informe del Servicio Nacional de Turismo, podrá decretar, a través del Ministerio de Agricultura, la *prohibición de cortar árboles situados hasta a cien metros de las carreteras públicas y de las orillas de ríos y lagos que sean bienes nacionales de uso público*, como también, en quebradas u otras áreas no susceptibles de aprovechamiento agrícola o ganadero, cuando así lo requiera la conservación de la riqueza turística. Decretada dicha prohibición, solamente podrán explotarse árboles en la forma y condiciones que señale el Ministerio de Agricultura.

Artículo 5°.- La infracción a lo dispuesto en los artículos 3°, inciso primero, y 4° de la presente ley será sancionada, según su gravedad, con multa de una a cincuenta unidades tributarias mensuales. Si la contravención consistiere en la corta de árboles o en la explotación de bosques, se sancionará, además, con una multa igual al doble del valor comercial de los productos cortados o explotados, cualquiera que fuese su estado o grado de explotación o elaboración. Los productos que se encontraren en poder del presunto infractor quedarán retenidos y depositados en el lugar que disponga el Director Ejecutivo

de la Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables hasta la dictación de la sentencia definitiva. Si la sentencia fuere condenatoria, dichos productos caerán en comiso en beneficio de la mencionada Corporación. Si los productos provenientes de la corta o (RECTIFICACION) explotación hubieren sido enajenados por el infractor, éste será sancionado con una multa equivalente al triple de su valor comercial. Si en virtud de lo establecido en el inciso anterior dicho Director Ejecutivo dispusiere que los productos retenidos permanezcan en poder del infractor, éste tendrá las responsabilidades civiles y penales del depositario. Las infracciones a que se refieren los incisos precedentes serán conocidas y sancionadas, en primera instancia, por el juez de policía local que sea abogado con jurisdicción en la comuna en que se hubieren cometido, en conformidad al procedimiento consagrado en la ley N° 18.287. Si éste no fuere abogado, será competente el juez de letras en cuyo territorio jurisdiccional se encuentre la comuna donde aquéllas se hubieren cometido, aplicándose en tales casos el mismo procedimiento señalado. Dichas infracciones podrán ser denunciadas por cualquier persona. Las denuncias que formulen los funcionarios de la Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables que realicen funciones inspectivas y de Carabineros de Chile, constituirán presunción acerca de la veracidad de haberse ellas cometido. La Corporación podrá hacerse parte de los procesos respectivos, cualquiera que sea su estado. Las multas que se apliquen en virtud de lo dispuesto en el presente artículo serán de beneficio fiscal.

c) Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (N° 19.175) de 1993

Artículo 1°.- El gobierno interior de cada región reside en el intendente, quien será el representante natural e inmediato del Presidente de la República en el territorio de su jurisdicción. Será nombrado por éste y se mantendrá en sus funciones mientras cuente con su confianza.

Artículo 13.- La administración superior de cada región del país estará radicada en un gobierno regional, que tendrá por objeto el desarrollo social, cultural y económico de ella.

Artículo 16.- Serán funciones generales del gobierno regional:

a) Elaborar y aprobar las políticas, planes y programas de desarrollo de la región, así como su proyecto de presupuesto, los que deberá ajustar a la política nacional de desarrollo y al presupuesto de la Nación.

Artículo 17.- Serán funciones del gobierno regional en materia de ordenamiento territorial:

a) Establecer políticas y objetivos para el desarrollo integral y armónico del sistema de asentamientos humanos de la región, con las desagregaciones territoriales correspondientes;

b) Participar, en coordinación con las autoridades nacionales y comunales competentes, en programas y proyectos de dotación y mantenimiento de obras de infraestructura y de equipamiento en la región;

c) Fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia;

Artículo 20.- Para el cumplimiento de sus funciones, el gobierno regional tendrá las siguientes atribuciones:

f) Aprobar los planes reguladores comunales e intercomunales, de acuerdo con la normativa que rija en la materia, como asimismo emitir opinión respecto de los planes reguladores regionales;

**d) Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades
(Texto refundido fijado por DFL N° 2/19.602, del Ministerio del Interior, publicado en el diario oficial de 11 de enero 2000) modificada por LEY 19.602 DE 1999**

Artículo 1.- La administración local de cada comuna o agrupación de comunas que determine la ley reside en una municipalidad.

Las municipalidades son corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas.

Artículo 2.- Las municipalidades estarán constituidas por el alcalde, que será su máxima autoridad, y por el Concejo.

Artículo 3.- Corresponderá a las municipalidades, en el ámbito de su territorio, las siguientes funciones privativas:

a) Elaborar, aprobar y modificar el plan de desarrollo comunal cuya aplicación deberá armonizar con los planes regionales y nacionales;

b) La planificación y regulación de la comuna y la confección del plan regulador comunal, de acuerdo con las normas legales vigentes;

El Artículo 5ª señala que la gestión municipal constará, a lo menos, con los siguientes instrumentos: a) El plan de desarrollo comunal y sus programas; b) el plan regulador comunal, y c) el presupuesto municipal anual.

En el Artículo 18 se indica que son tareas del Asesor Urbanista, que es un profesional adscrito a la Secretaría Comunal de Planificación, y entre otras funciones, debe estudiar y elaborar el plan regulador comunal y mantenerlo actualizado, promoviendo las modificaciones que sean necesarias y preparar los planes seccionales para su aplicación.

e) Ley N° 18.362 de 1984 Crea Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado, del Ministerio de Agricultura

Esta Ley crea un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, el que tendrá los siguientes objetivos de conservación:

- a) Mantener áreas de carácter único o representativas de la diversidad ecológica natural del país o lugar con comunidades animales o vegetales, paisajes o formaciones geológicas naturales, a fin de posibilitar la educación e investigación y de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, las migraciones animales, los patrones de flujo genético y la regulación del medio ambiente;
- b) Mantener y mejorar recursos de la flora y la fauna silvestres y racionalizar su utilización;
- c) Mantener la capacidad productiva de los suelos y restaurar aquellos que se encuentren en peligro o en estado de erosión;
- d) Mantener y mejorar los sistemas hidrológicos naturales, y
- e) Preservar y mejorar los recursos escénicos naturales y los elementos culturales ligados a un ambiente natural.

Define los siguientes conceptos

Áreas Silvestres: Los ambientes naturales, terrestres o acuáticos, pertenecientes al Estado y que éste protege y maneja para la consecución de los objetivos señalados en cada una de las categorías de manejo contempladas en el artículo.

Categoría de Manejo: Las áreas silvestres definidas genéricamente como Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales.

Unidad de Manejo: Cada Reserva de Región Virgen, Parque Nacional, Monumento Natural o Reserva Nacional, individualmente considerados.

Conservación: La gestión de utilización de la biósfera por el ser humano, de modo que se produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero asegurando su potencialidad para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras. La conservación comprende acciones destinadas a la preservación, el mantenimiento, la utilización sostenida, la restauración y el mejoramiento del ambiente natural.

Preservación: La mantención de la condición original de los recursos naturales de un área silvestre, reduciendo la intervención humana a un nivel mínimo.

Impacto Ambiental: La modificación de la condición y características originales de un área silvestre causada directa o indirectamente por la acción humana.

Corporación: La Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables.

Señala que corresponde al Ministerio de Agricultura a través de la CONAF la administración de las unidades de manejo que integran las Áreas Silvestres Protegidas, cuya categorías son:

- **Reserva de Región Virgen:** área donde existen condiciones primitivas naturales de flora, fauna, vivienda y comunicaciones, con ausencia de caminos para el tráfico de vehículos motorizados, y vedada a toda explotación comercial. El objetivo de esta categoría de manejo es mantener dichas reservas inviolables en cuanto sea factible, excepto para la investigación científica debidamente autorizada y para la inspección por parte de la Corporación, o para otros fines que estén de acuerdo con los propósitos para los cuales la reserva ha sido creada.
- **Parque Nacional :** área generalmente extensa, donde existen diversos ambientes únicos o representativos de la diversidad ecológica natural del país, no alterados significativamente por la acción humana, capaces de autopropetuar, y en que las especies de flora y fauna o las formaciones geológicas son de especial interés educativo, científico o recreativo. Los objetivos de esta categoría de manejo son la preservación de muestras de ambientes naturales, de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos; la continuidad de los procesos evolutivos, y, en la medida compatible con lo anterior, la realización de actividades de educación, investigación o recreación.
- **Monumento Natural :** área generalmente reducida, caracterizada por la presencia de especies nativas de flora y fauna o por la existencia de sitios geológicos relevantes desde el punto de vista escénico, cultural, educativo o científico. El objetivo de esta categoría de manejo es la preservación de muestras de ambientes naturales y de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos, y, en la medida compatible con esto, la realización de actividades de educación, investigación o recreación.
- **Reserva Nacional :** área cuyos recursos naturales es necesario conservar y utilizar con especial cuidado, por la susceptibilidad de éstos a sufrir degradación o por su importancia relevante en el resguardo del bienestar de la comunidad. Son objetivos de esta categoría de manejo la conservación y protección del recurso suelo y de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres, la mantención o mejoramiento de la

producción hídrica, y el desarrollo y aplicación de tecnologías de aprovechamiento racional de la flora y la fauna.

f) Manejo del Suelo Rural según Art. 55, DFL N° 458 de 1976 Ley General de Urbanismo y Construcciones del MINVU

En el Capítulo III “De los Límites Urbanos”, de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se establece el Artículo 55°, que señala que fuera de los límites urbanos no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones ni levantar construcciones, salvo aquellas complementarias con la explotación agrícola del inmueble.

Corresponde a la Secretaría Ministerial de vivienda y Urbanismo cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales, con fines ajenos a la agricultura, no originen nuevos núcleos al margen de la planificación urbana - regional.

Con tal objeto, las autorizaciones de cambio de uso de suelo que autoriza la Secretaría Ministerial de Agricultura requiere un Informe Favorable previo de la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo, para lo cual en cada región se ha formado el Comité Mixto de Agricultura, Vivienda, Turismo y Bienes Nacionales, que es la instancia técnica y de coordinación, que en base a ciertos criterios regionales, otorga o rechaza las autorizaciones de cambio de uso de suelo, que en definitiva van definiendo la ocupación del suelo en el territorio rural.

La planificación del territorio rural que efectúa el Plan Regulador Comunal, es de carácter indicativa y orientadora para el accionar del Comité Mixto, proporcionando a la autoridad, criterios, zonificaciones, usos de suelo preferentes, compatibles y prohibidos, en función de las vocaciones, ventajas y características de los territorios estudiados.

Los cambios de uso de suelo corresponden principalmente en casos de construcciones industriales, de equipamientos turísticos, poblaciones y viviendas, con fines ajenos a la agricultura.

La ocupación del suelo con subdivisiones y edificaciones que no signifiquen cambio de uso, es decir, que mantengan el uso agrícola, se rigen por el Decreto Ley N° 3516 (1981) de Agricultura, sobre Subdivisiones de Predios Rústicos, que señala que en estos casos se puede subdividir libremente el suelo.

En el Diario Oficial del día 28 de Enero del 2003 se publicó una modificación al DFL N° 458 Ley General de Urbanismo y Construcciones, referente al Artículo 55° de este cuerpo legal, que norma la ocupación del suelo rural.

La modificación consistió en agregar una excepción en el siguiente sentido: que fuera de los límites urbanos de los planes reguladores, es decir en el área rural, se permitirá la

construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1000 unidades de fomento que cuenten con los requisitos para obtener subsidios del estado.

Se agregó además, que en el informe previo favorable que emite la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se señalará el grado de urbanización que deberá tener la división predial, conforme a lo que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

4.- ROL Y GESTION MUNICIPAL EN LA PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANA.

A continuación se analiza el rol de los municipios en la planificación y gestión de su territorio.

La gestión del territorio se define como el conjunto de acciones y decisiones que, a partir de las diferentes demandas de espacio que cada actividad humana necesita, busca optimizar su aprovechamiento y minimizar los efectos negativos que puedan producirse entre ellas.

Para que se produzcan estas condiciones se requiere especialmente, de la participación y coordinación entre los diferentes actores que intervienen en el proceso de desarrollo, de la integración de las diferentes políticas aplicables al territorio comunal y a la existencia de organismos con voluntad de coordinarse.

De esta forma, la gestión territorial y urbana es un proceso integral que va desde la concertación de acuerdos básicos sobre formas de desarrollo, pasando por decisiones de planificación territorial, de inversiones y llegando hasta la administración total de los asentamientos.

El principal objetivo de estos acuerdos es llegar a establecer los principios para la elaboración de la estrategia de desarrollo comunal, o plan de desarrollo comunal, cuya expresión física complementaria la constituye el plan regulador.

La gestión municipal es un factor clave en la formulación de los instrumentos que permitan a la comunidad elaborar su propio proyecto de desarrollo territorial, considerando las potencialidades, fortalezas y restricciones del territorio. De esta manera, el proceso de planificación es un proceso de participación y de concertación entre usuarios y agentes; los objetivos son compartidos y socializados antes de su aplicación; y la factibilidad político-técnica de la intervención en el territorio es parte de la base conceptual de la planificación.

El Municipio juega en este contexto, un rol especialmente destacado por ser el organismo formal que vincula a la comunidad con los niveles institucionales de decisión. Su coordinación con el Gobierno Regional y los organismos públicos sectoriales, es un factor determinante para la gestión y aplicación de las políticas y planes de desarrollo comunal, y

de la materialización de sus inversiones.

El Sector Privado debe jugar también, un rol cada vez más activo en la planificación urbana, como por ejemplo, en la ejecución y operación de proyectos específicos de infraestructura (hotelera, sanitaria, vial, turística, recreativa, etc), para lo cual se deben buscar las modalidades más flexibles de involucramiento de los agentes privados, que la ley permita, como concesiones, comodatos, cobros por arriendos y derechos, etc.

La gestión urbana local tiene como principal objetivo, llegar a un consenso en la ocupación y uso del territorio. Para desarrollar esta labor de gestión, se requiere que el Municipio posea las siguientes capacidades :

- Capacidad de análisis, para estudiar y conocer adecuadamente el territorio.
- Capacidad de coordinación, para facilitar las negociaciones y la comunicación entre los distintos actores involucrados en el proceso de planificación.
- Capacidad de negociación, para lograr los acuerdos deseados.
- Capacidad para transferir acciones a terceros, para implementar las acciones e inversiones acordadas.
- Capacidad de seguimiento e inspección de las acciones ejecutadas.
- Capacitación de recursos humanos, de nivel técnico para llevar adelante un proceso de planificación y gestión eficiente y adecuado.

Los instrumentos de planificación y gestión urbana y territorial son los señalados en la legislación vigente, analizados anteriormente.

5.- LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION Y GESTION MUNICIPAL

La Municipalidad posee las herramientas primordiales para el desarrollo y gestión de su territorio. La legislación le otorga la facultad de la planificación territorial y urbana y rural, y el manejo de los Bienes Nacionales de Uso Público.

Para ello, el Municipio cuenta con dos instrumentos de planificación y gestión del desarrollo de su territorio, que son el Plan de Desarrollo Comunal y el Plan Regulador Comunal. Ambos representan las herramientas básicas para orientar el futuro desarrollo comunal, a través de un adecuado conocimiento de su realidad física y humana, es decir, de sus recursos naturales, de los riesgos, del uso del suelo y actividades productivas, las redes

y las capacidades humanas.

En resumen, el rol Municipal en el proceso de planificación y gestión de su territorio (urbano, costero, rural, etc.) es un elemento clave para definir los consensos que permitan orientar la planificación y las acciones y medidas necesarias para lograr un desarrollo sustentable de la comuna.

El rol del Municipio es directo y está inmerso en la problemática de la comunidad. A través de él, se debe acentuar el contacto entre los actores sociales y los del sector productivo local, quienes reconocen en él la responsabilidad de liderar las acciones tendientes a formular los planes de desarrollo de la comuna.

El Municipio debe lograr la vinculación (integración y complementación) entre el Plan de Desarrollo Comunal (Pladeco) y el Plan Regulador Comunal (PRC), como asimismo, la formulación de una cartera única de inversiones estratégicas que permitan la materialización de sus proyectos. En tal sentido, el Gobierno Regional, junto con la SERPLAC y el MINVU, impulsaron un Convenio de Programación, para la elaboración de los Pladecos y los Planes Reguladores de la Región.

Los Pladecos fueron confeccionados a través de un Programa “Aplicación de Planes de Desarrollo Comunal, VIII Región del Bio Bio”,

El Pladeco es el principal instrumento de desarrollo comunal con que cuentan los Municipios. El horizonte de los Pladecos que se confeccionaron recientemente a través de este Convenio es del año 2001 al 2005. El Informe Final del Pladeco de la Comuna de Ninhue, es de Enero 2001

Los objetivos generales dicen relación con orientar las iniciativas de inversión social y privada de las comunas, y fortalecer las capacidades de gestión institucional.

La metodología utilizada fue participativa, contando con la activa participación de organizaciones sociales, docentes, profesionales, representantes de distintos sectores de la comunidad y las instancias técnicas y políticas de cada municipio.

La estructura del documento final es la siguiente.

1. Diagnóstico global
2. Diagnóstico sectorial
3. Unidades territoriales de planificación
4. Imagen objetivo posible, lineamientos estratégicos y objetivos específicos
5. Plan de Acción y Plan de Inversiones
6. Sistema de seguimiento, Evaluación y Actualización del Pladeco
7. Diseño organizacional municipal para la ejecución del Pladeco.

V.- DIAGNOSTICO COMUNA DE NINHUE

DIAGNOSTICO COMUNAL Y URBANO

1. SINTESIS FISICA DE NINHUE

1.1.- SINTESIS FISICA COMUNAL

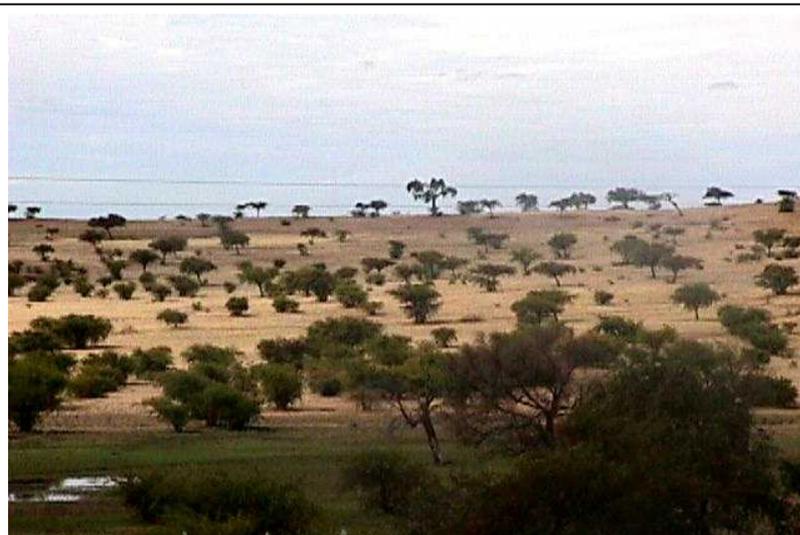
La comuna de Ninhue es parte del ámbito físico denominado secano costero interior de la Provincia de Ñuble, que se caracteriza por una combinación especial de los elementos naturales del paisaje geográfico, los que históricamente han sido los factores para definir una actividad productiva basada en la agricultura tradicional, en menor proporción las plantaciones de viñas y actualmente con un fuerte desarrollo de la actividad forestal. Esta comuna es eminentemente agrícola con un 33,5% de su superficie destinada a la agricultura y un 20,5% de suelos con uso de plantaciones forestales. La agricultura tradicional característica de esta comuna ha significado un fuerte proceso de degradación de sus suelos.

Uno de los principales componentes naturales que caracterizan el secano es el clima templado de tipo mediterráneo con estación lluviosa invernal y estación seca en verano semejantes (4 a 5 meses secos). La mayor distancia de la costa y la localización en la vertiente oriental del colinaje costero le otorgan un clima de mayor contraste térmico y sequedad. Predomina el paisaje de estepa arbustiva de espino (*Acacia caven*) La temperatura media anual es de 14° y las precipitaciones entre 800 y 900 mm. anuales.

La caracterización del segundo de sus elementos naturales esta dada por el relieve de colinaje costero, que significa una expresión de la Cordillera de la Costa a través de colinas de suaves pendientes y cimas redondeadas, de baja altura, no superando los 1.000 m la altura de los cerros más altos, por ejemplo, el cerro Coiquén, ubicado al norponiente de la comuna, tiene 908 m.s.n.m. y representa el sistema de serranías más alto que sobresale del colinaje costero en el sector del secano interior de Ñuble.

Al interior de la comuna existe un sistema de cumbre altas emplazadas al norponiente de Ninhue, que le da el marco paisajístico a este pueblo, se trata de los cerros Guallipém de 774 m., el cerro Ninhue de 694 m. y el cerro Coroney de 645 m de altura. Este sistema orográfico local, ubicado en el centro de la comuna, juega un importante rol como acuíferos o fuentes de aguas y manantiales para los esteros y quebradas del sector. Por esta razón este sistema orográfico debe ser protegido con vegetación natural, impedir la erosión y evitar las

plantaciones forestales. (Ver Plano N° 1 “Síntesis Física Comunal de Ninhue” escala 1:50.000)



**PAISAJE DEL SECANO COSTERO
(ESTEPA ABIERTA DE ACACIA CAVEN O ESPINO)**

La morfología de colinas redondeadas con pendientes suaves en sus cimas y pendientes medias en sus laderas y alternadas por gran cantidad de quebradas, favorecen el apareamiento de abundante erosión del suelo, lo cual se ve agravado por las prácticas de cultivos tradicionales. La erosión es el principal riesgo ambiental del territorio rural de la comuna de Ninhue.

El resto del territorio comunal lo forman algunas valles asociados a la principal red hidrográfica constituida en este caso, por el río Lonquén, principal sistema hídrico que riega a esta comuna en toda la extensión de su límite comunal sur, luego la cruza de norte a sur, permitiendo el desarrollo de la agricultura en su extenso valle y terrazas.

Otros valles interiores secundarios son los del estero Chonchol al sur de Ninhue, que nace en el sector de San Agustín de Puñual y se dirige al sur para desembocar en el río Lonquén. Y al nororiente se encuentra el estero Cocineros que riega un angosto valle interior.

Los valles interiores son espacios de mayor diversidad vegetal, predomina un matorral asociado a los cursos de agua y quebradas, y en los fondos planos se desarrolla la agricultura. En el colinaje bajo y redondeado se desarrolla una estepa arbustiva de Acacia

caven (espino) y arbustos esclerófilos que son un indicador de las condiciones de mayor sequedad ambiental o aridez de esta comuna.

Existen escasas áreas de bosques nativos en la comuna, sólo destaca el sistema orográfico de los Cerros Guallipén, Ninhue y Coroney, en cuya vertiente sur existen bosques de robles, raulí y especies esclerófilas como boldos, peumos, arrayanes, litres, maitenes y quillay. También existen dos pequeñas áreas nativas en el límite con la comuna de Quirihue.

Los principales riesgos naturales de esta comuna son los procesos de remoción en masa del suelo, ligados a factores físicos y culturales, como la mala calidad del basamento cristalino costero compuesto por maicillo o roca muy meteorizada, que es fácilmente arrastrable por las aguas superficiales producto de las lluvias, las pendientes de los cerros y colinas que aceleran el escurrimiento superficial y las técnicas de cultivo tradicionales con barbecho y arado, que dejan al suelo desprovisto de su vegetación y raíces y suelta el horizonte superficial, favoreciendo el acarreo o arrastre de éste. En la lámina de Síntesis Física Comunal se aprecia que existen amplios sectores de erosión en la comuna.

Otro riesgo que es cada vez más relevante es el de incendios forestales, obviamente asociado a las plantaciones forestales de pino insigne y eucalipto. Tal como ya se indicó, existe en la comuna un 20,5% de la superficie con uso forestal, siendo en la estación estival el período de mayor vulnerabilidad de este riesgo.

1.2. SINTESIS FISICA URBANA

El único centro urbano de esta comuna es el pueblo de Ninhue, que se encuentra ubicado aproximadamente en el centro de su comuna y al norte del camino que une la Ruta 5 con Cobquecura. (Ver Plano N° 4 “Síntesis Física Urbana de Ninhue” escala 1:5.000)

Ninhue se emplaza en un valle interior agrícola en forma de cuenca angosta, con fondo semi plano, que se ensancha en el sector del pueblo. Gran parte de los suelos del valle son clase IV de capacidad de uso. Este valle es drenado por el estero Ninhue que constituye el límite nororiente del área urbana.

Al suroriente del estadio existe un sector bajo con riesgo de anegamiento invernal, donde se localiza el tranque del sector La Posta, Esta área es obviamente una restricción a la expansión urbana hacia ese sector.

La expansión hacia el norte, nororiente y poniente se ve limitada por las colinas de pendientes medias (inferiores a 20%) que presentan riesgo de erosión y remoción en masa.

El entorno urbano está formado por un colinaje costero de pendientes suaves (entre 12% y 20%) y medias (entre 20% y 35%), con gran cantidad de quebradas que drenan hacia el

estero Ninhue. Estos lomajes poseen riesgo de erosión en diferentes grados, según el uso agrícola a que están sometidos y la exposición que ellos presentan en relación a las precipitaciones. En el sector poniente estos terrenos en pendiente son utilizados por plantaciones forestales, frenando por una parte el riesgo de erosión de los suelos, pero generando otro riesgo hacia el área urbana, que es el de incendios forestales, dado su cercanía con el pueblo.

En general, se puede señalar que en el área urbana de Ninhue y su entorno no existen grandes limitantes y riesgos naturales para la ocupación o extensión con fines urbanas. No obstante lo señalado, son condicionantes moderadas para el planeamiento de este pueblo, los esteros y quebradas, los suelos clase IV y las cercanías a las plantaciones forestales.

La tendencia de crecimiento se presenta hacia el cruce del camino Quirihue – Ruta 5 donde los terrenos son clase IV y su topografía es ligeramente ondulada. No hay presencia de riesgos naturales en esta área.

2. SINTESIS ANTROPICA DE NINHUE

2.1. SINTESIS ANTROPICA COMUNAL

En base a los criterios descritos en la parte metodológica de la síntesis antrópica comunal, se han seleccionado aquellos elementos presentes en el territorio a nivel de la comuna que tienen incidencia directa en la ocupación y uso del suelo y son relevantes para la posterior zonificación indicativa que debe realizarse a escala comunal.

La síntesis antrópica comunal de Ninhue se aprecia en el Plano N° 2 “Síntesis Antrópica Comunal de Ninhue” escala 1:50.000

Como primer elemento que sirve de base para tener una visión de la acción antrópica en el nivel comunal, corresponde ver como esta siendo utilizado territorio, es decir el uso de suelo. En estos términos, para el caso de la comuna de Ninhue se destaca su carácter eminentemente agrícola con un 33,5% de su superficie destinada a la agricultura y un 20,5 % de suelos con uso de plantaciones forestales. En otras palabras el 54 % de la superficie comunal aproximadamente esta dedicada a la actividad agrícola y forestal.

Tal como se aprecia en el Plano de Síntesis Antrópica Comunal, la actividad agrícola se concentra fundamental mente en la parte sur de la comuna, en los sectores de Gualte, Quirao, Reloca, Parcelas Coyanco, San José y San Juan. En seguida aparece un segundo sector de importante extensión al sur oriente de la comuna y al oriente de Ninhue, su capital, que comprende a Ninhue, Lonquén y Coipín. Finalmente existen extensiones menores de actividad agrícola en la parte norte cercanas al límite comunal.

En cuanto a las plantaciones forestales que alcanzan al 20,5% del territorio, se puede decir que la mayor concentración se ubica en la parte norte, al poniente del sector Las Higueras. Las plantaciones de una mediana extensión se emplazan al nor poniente de Ninhue y también existe otra concentración al sur adyacente al camino a Quirihue entre el camino a Reloca y sector Lonquén.

El segundo elemento a visualizar corresponde al equipamiento del área rural. En este caso tenemos que la mayor distribución y cobertura proviene del equipamiento educacional, son aproximadamente 10 escuelas rurales que se distribuyen de la siguiente manera, cinco en el sector sur, dos en el sector central y tres en el sector norte. Luego le siguen el Culto con las capillas rurales que son seis, cuatro en el sector sur y dos en el norte. En lo que respecta equipamiento de salud rural, sólo aparecen dos postas, una en el centro y otra en el sur de la comuna.

Un tercer elemento a considerar en el presente capítulo tiene que ver con el poblamiento urbano y rural. Desde este punto de vista la comuna de Ninhue presenta un solo centro poblado con carácter urbano, que corresponde a Ninhue con una población de 1.211 habitantes (Pre- censo de 2001). Dentro de las concentraciones rurales que le siguen solamente Reloca supera los 300 habitantes, luego aparecen Quitripín, San Juan, Coyanco, Cerro Ninhue, Coipín y Las Higueras, en el rango entre los 101 a 300 habitantes, el resto son concentraciones menores de 100 personas.

En resumen, en términos de poblamiento la comuna de Ninhue tiene una masa crítica de población urbana bastante moderada, y una gran cantidad de población rural dispersa en el territorio con una baja densidad de ocupación, y algunas concentraciones menores, que se ubican de preferencia en el sector centro sur de la comuna, coincidiendo con los valles interiores de uso agrícola.

El cuarto elemento se refiere a los riesgos antrópicos, que en este nivel comunal y en este caso particular mas bien se ven asociados a obras de infraestructura. En este aspecto no existen obras de infraestructura mayores que impliquen riesgos antrópicos, como oleoductos, gasoductos, centrales térmicas, etc. Sin embargo cabe señalar que las obras de infraestructura existentes, tales como tranques, pozos profundos, punteras, captaciones de agua potable, vertedero de residuos sólidos, etc. Constituyen a la escala de la comuna de Ninhue una situación de riesgo antrópico, en el sentido de que deben ser protegidas puesto que cumplen un rol directo en beneficio de la población, y su no mantención en buenas condiciones de funcionamiento puede incidir fuertemente en la salud de los habitantes.

El quinto elemento que forma parte de esta síntesis corresponde a la red vial. Aquí se distingue claramente que las únicas vías pavimentadas son el camino a Quirihue, que atraviesa la comuna de oriente a poniente en su parte sur y le da conectividad hacia Chillán y Quirihue, y la vía de acceso a Ninhue desde dicha ruta, la cual no representa mas de unos 1.500 m de largo. El resto de la red vial de la comuna corresponde a caminos de ripio y de

tierra. Es decir su conectividad interior con su área rural y exterior con sectores rurales de comunas vecinas no cuenta con vías pavimentadas.

En términos de flujos, de acuerdo a la información disponible del Tránsito Medio Diario Anual (T.M.D.A.) del censo caminero del M.O.P. de 1998, se tiene que el flujo más importante es el de la ruta Chillán Quirihue con un T.M.D.A. de 1700 vehículos, enseguida el camino de acceso a Ninhue genera un T.M.D.A. de 750 vehículos. De ahí en adelante el salto es importante y se baja a un T.M.D.A. de 100 vehículos para los caminos a Reloca, a Torrecilla y Las Higueras.

Lo anterior significa que el tránsito al interior de la comuna presenta flujos de baja intensidad y que la importancia de sus caminos responde mas bien a un problema de accesibilidad rural que a una demanda por flujos de intensidad de tránsito. Destaca sin embargo el flujo de acceso a Ninhue y sobretudo el de paso por la ruta Chillán - Quirihue.

El Sexto elemento del presente capítulo de síntesis antrópica, dice relación con los elementos patrimoniales. En este aspecto la comuna de Ninhue es reconocida a nivel nacional, puesto que dentro de ella se encuentra la Hacienda San Agustín de Puñual, cuya casa patronal fue restaurada y se creó allí lo que se ha denominado como “El Santuario Cuna de Prat”. Se trata de un sitio Histórico, emplazado a un par de kilómetros al poniente de Ninhue, que cuenta con un Museo que recuerda el nacimiento y la vida del Héroe Nacional Capitán Arturo Prat Chacón, el cuál es visitado durante todo el año por turistas y delegaciones.



Existen además obras de arquitectura típica colonial chilena como algunas casas patronales en los alrededores de Ninhue, que por los años transcurridos se constituyen en elementos patrimoniales de la comuna dignos de ser reconocidos y preservados.

2.2. SINTESIS ANTROPICA URBANA

La síntesis antrópica urbana del centro urbano de Ninhue se elabora, tal como se indicó en la Metodología de este Diagnóstico, basándose en aquellos elementos relevantes del espacio construido que tiene relación principalmente con la ocupación y uso del suelo.

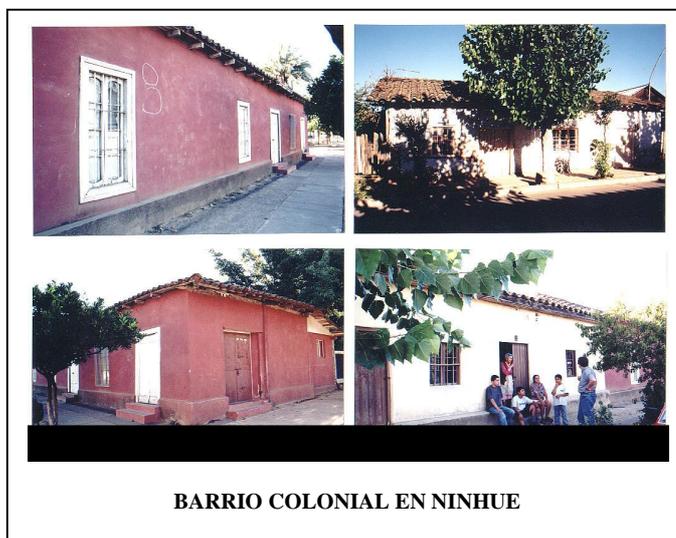
Esta metodología se basa en la ponderación de la información del expediente urbano, a través de la superposición de la información relevante, con el fin de tener un plano de síntesis que resuma y relacione las condicionantes del espacio urbano construido.

La síntesis antrópica urbana de Ninhue se desarrolla en el Plano N° 5 Síntesis Antrópica Urbana de Ninhue” escala 1:5.000.

Los usos de suelo actual, se cotejan con el plano de áreas homogéneas y áreas tipológicas de ocupación, y la concentración de equipamiento comercial y especial. También se incorpora la vialidad principal, la variable infraestructura sanitaria, los cultivos agrícolas del entorno urbano y el límite urbano cuando existe como instrumento vigente.

PATRONES DE OCUPACION DE SUELO

Tipologías de ocupacional habitacional 1: Corresponde a los sectores más consolidados del centro poblado, a las zonas de mayor concentración de población, por lo general a zonas ubicadas en el casco antiguo del centro poblado, cerca de la plaza o centro histórico. Las densidades en este sector son en promedio de 16 a 35 viv/há., También corresponde a las zonas de trazados más regulares y donde la superficie predial de los terrenos es más pequeña desde 200 a 1.000 m².



En Ninhue este sector se ubica en el área central del pueblo, entre las calles Osvaldo Muñoz por el sur, Domingo Venegas por el Norte, Eleuterio Ramírez por el Oriente y las Arboledas y Arturo Prat por el poniente, con una superficie aproximada de 19,31 há., y una densidad entre 15- 26 viv/há aproximado.

Tipología de ocupación habitacional 2: Corresponde a las zonas de transición entre la trama regular (zona 1) y las áreas de crecimiento espontáneo producto de la parcelación o subdivisión de terrenos de mayor extensión, por efectos de la presión por la ocupación de los terrenos colindante al centro histórico del centro poblado. Presentan una menor densidad en algunos casos y una trama irregular.

Se define al norponiente del pueblo de Ninhue y corresponde a un sector de desarrollo irregular y de crecimiento espontáneo, que se va consolidando poco a poco, con el trazado regular de los demás terrenos de la zona 1. Es un sector de viviendas y sitios de mediano tamaño, que fueron creciendo por la subdivisión de terrenos de mayor superficies, ubicados colindantes a las zonas urbanas de mayor demanda de ocupación.

Tipología de ocupación habitacional 3: Corresponden a los sectores de loteos planificados, por lo general a conjuntos habitacionales de subsidio rural o básico, en estos sectores las densidades son mayores a la media, de 33 a 40 viv/há., pero no representan la tendencia del pueblo, sino que obedecen a las políticas habitacionales del país.

Se ubica en el sector sur del centro poblado de Ninhue, corresponde a un loteo planificado de 20 viviendas aproximadas, con acceso por calle Arturo Prat, ubicado cerca del estadio, con una ocupación aproximada de 1 há., y una densidad de 33 viv/há. aproximadamente.

Tipología de ocupación habitacional 4: Corresponden a zonas del centro poblado más alejadas, son zonas suburbanas que por lo general se ubican en la periferia, y muchas veces, fuera del límite urbano y constituyen sitios de gran extensión, parcelas ó áreas de crecimiento espontáneo, con densidades de ocupación bajas.

En Ninhue existen distintos sectores ubicados al sur del área urbana, áreas suburbanas de parcelas, con trazados irregulares, con densidades muy bajas de 5 a 6 viv./há., con superficies prediales promedio de 2.000 a 5.000 m². ó más, En conjunto, la superficie aproximada de este tipología es de 23 há.

LOCALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

Se diferencian dos áreas:

El equipamiento comercial que corresponde a un comercio minorista que funciona por lo general asociado a la vivienda, y al comercio mayorista que esta asociado principalmente a los supermercados, mercados y feria libre.

El equipamiento especial que corresponde a todas las actividades de servicios, tanto de actividades económicas como servicio a la comunidad, culto, administración, educación, salud, recreaciones, etc.

En el plano de síntesis antrópica urbana de Ninhue los equipamientos comerciales y especiales, se representan bajo una misma grafica, ya que lo que interesa para el análisis, es definir las áreas de concentración de equipamiento, las que por lo general, se ubican en el centro, al rededor de la plaza o en las vías principales.

El equipamiento comercial se concentra preferentemente en la calle Arturo Prat, entre las calles Osvaldo Muñoz por el sur, Bernardo O'Higgins por el norte y Esmeraldas por el poniente. El equipamiento especial se localiza en el sector central colindante a la Plaza y en el sector sur, donde se emplazan las canchas de fútbol.

Este centro urbano muestra una suficiencia general de equipamiento según el estándar de equipamiento referencial (MINVU 1997), destacando su localización centralizada, sin perjuicio de una tendencia a la distribución en áreas aledañas. Esta suficiencia del estándar de equipamiento es propia del rol de servicios comunales de este centro urbano con una marcada función de servicios rurales.

En cuanto a la dotación de áreas verdes, Ninhue registra un superávit de 1 m² por habitantes. Esta especial condición tiene su origen en la escala del centro urbano en proporción a la existencia de una gran plaza mayor destinada a la recreación y descanso.

VIALIDAD URBANA

La ruta principal que atraviesa el centro poblado de Ninhue, corresponde a la calle Arturo Prat, desde el acceso sur camino Quirihue - Ruta 5, hasta el acceso norte (camino hacia Cauquenes). Esta vía se constituye en el eje principal de desarrollo del pueblo, ya que concentra los flujos internos y de paso. A su vez es la arteria de mayor tránsito por la concentración de equipamiento.

Otro ramal de jerarquía como camino primario son las calles Esmeralda y Bernardo O'Higgins, como alternativa para conectar los flujos de acceso desde el sur con calle Arturo Prat.

Las vías secundarias corresponden a la prolongación de la calle Arturo Prat por el sur, calle Héroes de la Concepción, calle Domingo Venegas, y Calle Osvaldo Muñoz.

Sobre este particular se puede afirmar que la configuración regular del trazado de la red vial de Ninhue, facilita contar con un estándar vial adecuado a la demanda interna del centro urbano, sin perjuicio de la necesidad de completar la red vial existente e interconectar sectores. Por otro lado, con certeza el mayor déficit en materia de estándar estará identificado en la pavimentación. Asimismo, se constata una red vial precaria en la conectividad de Ninhue con el Santuario Cuna de Prat y sectores contiguos, los cuales representan áreas de potencial crecimiento futuro y que implicarán nuevos trazados viales, pavimentación y ensanches de vías existentes a considerar en la etapa de proposición.

COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

La cobertura sanitaria corresponde a los servicios de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas de Ninhue, que debido precisamente a la escasez de agua, su funcionamiento es deficiente. La cobertura del sistema es de un 65% y funciona gravitacionalmente y tiene planta de tratamiento con laguna de estabilización de las aguas servidas, antes de ser vertidas al estero Ninhue.

El mayor problema es que en verano este estero no tienen escurrimiento y se produce una fuerte contaminación en su lecho.

El área de cobertura sanitaria hacia el sur del centro poblado es deficitaria, contando con este servicio hasta la calle Alcalde Campos Carvajal, los sectores que se ubican más hacia el sur de esta calle no cuentan con servicios de alcantarillado y agua potable.

LIMITE URBANO

El limite urbano de Ninhue fue aprobado el año 1991, y abarca una superficie de 68,1 ha. El desarrollo urbano de este pueblo no ha desbordado todavía sus limites, ya que el crecimiento poblacional es muy bajo. Hacia el sector norte, el crecimiento del centro poblado en gran parte está coincidiendo con el limite urbano, el cual corresponde al estero Ninhue. Esta barrera natural crea un limite físico que frena la expansión hacia este sector, sin embargo, existen áreas disponibles hacia este sector que corresponden a terrenos agrícolas ubicados al poniente del estero Ninhue.

Hacia el sur y poniente del centro poblado todavía quedan terrenos disponibles dentro del limite urbano. Sin embargo, el mayor crecimiento que ha experimentado este centro poblado corresponde a un desarrollo de parcelación y loteos ubicados fuera del limite urbano, a más de 1.500 m. de éste, en el acceso de la Ruta Quirihue – Ruta 5.

3. ASPECTOS RELEVANTES DEL DIAGNOSTICO

3.1 IMAGEN OBJETIVO SEGUN PLADECO

El Plan de Desarrollo Comunal (Pladeco) representa el instrumento de planificación más importante de la comuna de Ninhue. Es un instrumento de carácter indicativo, que junto con efectuar un diagnóstico de cada sector de actividad de la comuna, define una imagen objetivo comunal, que corresponde al objetivo modelo o meta de desarrollo posible deseada para esta comuna.

El Plan Regulador Comunal debe responder a esta imagen objetivo, en la medida que sus propuestas de carácter normativo deban concordar, permitir y facilitar el desarrollo de la imagen objetivo definida en el Pladeco, en especial referente a los temas con directa relación en el ordenamiento territorial de la comuna y de su centro poblado.

A continuación se presentan las principales visiones, objetivos, propuestas y proyectos que el Pladeco definió para esta comuna, y que tienen incidencia directa en la formulación del plan regulador.

La imagen objetivo de Ninhue define a esta comuna como **“Una comuna articulada al proceso de desarrollo económico regional, con base en el desarrollo armónico de su potencialidad productiva agrícola y forestal, la agregación de valor a su producción primaria, y sus recursos naturales y turísticos. Además, protege el medio ambiente y sus recursos naturales, y oriente sus esfuerzos de inversión social hacia un mejoramiento sustentable de la calidad de vida de su población, al fortalecimiento de la participación ciudadana y al mejoramiento permanente de las posibilidades educacionales de la población, tanto de adultos como jóvenes.”**

La comuna de Ninhue se propone para lograr su imagen objetivo desarrollar los siguientes lineamientos estratégicos y objetivos, en relación con el ordenamiento territorial de la comuna:

Lineamiento estratégico:

- Fomentar la actividad productiva comunal en un contexto de integración intercomunal como política de desarrollo comunal.
- Ampliar la base productiva local, en armonía con los objetivos de otras comunas de la zona

Objetivo 1: Optimizar el uso de los recursos naturales

Objetivo 2: Diversificar la producción agropecuaria

Objetivo 3: Adoptar tecnologías necesarias a la realidad y necesidades comunales

- Proteger el medio ambiente

Objetivo 1: Proteger los recursos naturales

Objetivo 2: Fomentar y resguardar el cuidado del medio ambiente

- Mantener y mejorar la red vial comunal e intercomunal, mediante inversiones en infraestructura, aprovechando la red vial existente.

Objetivo 1: Mejorar la vialidad interna y los sitios de uso público

Objetivo 2: Abrir alternativas de acceso al pueblo de Ninhue y a sus lugares históricos

Objetivo 3: Mejorar la accesibilidad vial a las comunas vecinas del secano interior

- Fomentar la inversión privada para desarrollar lugares para uso turístico, aprovechando los recursos naturales.

Objetivo 1: rescate del patrimonio turístico y cultural de la comuna

- Mejoramiento de las condiciones de habitabilidad urbana y rural

Objetivo 1: Mejorar la infraestructura sanitaria en los sectores urbanos y rurales

Objetivo 2: Mejoramiento del equipamiento educacional

Objetivo 3: Mejoramiento de las condiciones de equipamiento deportivo y recreacional

Objetivo 4: mejoramiento de las condiciones del equipamiento social.

3.2. PROYECTOS RELEVANTES

Según lo definido por el Pladeco de esta comuna, uno de los principales problemas ambientales es la escasez de agua, es por ello, que el proyecto más importante para la comuna de Ninhue es el Proyecto de Regadío Lonquén, consistente en la construcción de un embalse de 30 millones de m³ de capacidad, que permitirá el riego de 2.400 ha de secano. Este proyecto considera también dos canales matrices de 44,5 y 48,5 Km de longitud. Se ubicará a 55 m. aguas arriba del puente sobre el río Lonquén , que une la ruta Quirihue - San Carlos. La superficie inundada por el embalse será de 472,5 ha.

Esta obra traerá grandes beneficios sociales y económicos a los campesinos del secano costero interior, los que podrán aplicar técnicas eficientes de riego y nuevos cultivos de alta rentabilidad.

Otros proyectos y líneas de acción relativas al desarrollo territorial y urbano, son los siguientes:

- Fortalecer un circuito turístico
- Crear un lugar de expendio para la producción local
- Aumentar la superficie plantada con especies frutales
- Fortalecer el rubro vitivinícola
- Pavimentación camino Ninhue- Agua Fría- Santuario Cuna de Prat- Ruta 50
- Habilidadación camino Ninhue- Tordecillas- Quirihue
- Construcción puente sobre estero Llohué
- Construcción puente sobre río Lonquén en camino El Rincón- Las Higueras
- Construcción puente sobre río Lonquén en camino Pangué- Portezuelo
- Pavimentación camino Pangué- Portezuelo
- Habilidadación de la zona de reserva forestal Cerro Ninhue para agroturismo.
- Reposición de las escuelas de El Rincón y Quitripín.

Los principales proyectos urbanos relevantes para el centro urbano de Ninhue son:

- Construcción del Liceo Polivalente de Ninhue
- Terminación del sistema de alcantarillado de aguas servidas
- Pavimentación de las calles Héroes de la Concepción y 18 de Septiembre
- Pavimentación tramo Prat a la carretera por Los Cardones
- Habilidadación del empaste del estadio Municipal
- Terminación del gimnasio Municipal
- Construcción de piscina Municipal

3.3. ROLES DE LOS CENTROS POBLADOS

En general, el principal centro poblado y cabecera de esta comuna tienen un rol residencial y de comercio y servicios ligado a su área de influencia local, es decir, a las labores agrícolas y a la población del área rural circundante, siendo el pueblo de Ninhue por su mayor tamaño y jerarquía interna y por ser el centro cabecera de la comuna, donde este rol es más acentuado.

Gran parte del comercio local de Ninhue corresponde a pequeños comerciantes, dentro de los cuales la mayor proporción se trata de negocios de venta de alimentos y bebidas, es decir, de escala local.

Por encontrarse en Ninhue el Santuario “Cuna de Prat” este pueblo tiene un rol histórico cultural de importancia nacional, que significa una fuerte atracción de visitantes. Sin embargo, ésta condición no ha sido complementada con otras actividades como turísticas y recreacionales, que permitan potenciar mayormente el rol de esta comuna.

3.4. DEMANDA DE SUELO DE LOS CENTROS POBLADOS

La demanda de suelo necesaria para absorber el crecimiento urbano futuro del centro poblado de Ninhue se ha obtenido del crecimiento histórico de la población, su proyección hasta el año 2025, las superficies consolidadas con uso urbano y la densidad promedio urbana bruta del centro poblado.

EVOLUCION DE LA POBLACION DEL CENTRO POBLADO DE NINHUE

COMUNA	CENTRO URBANO	CATEG. POB.	URBANA					
			1940	1952	1960	1970	1982	1992
NINHUE	Ninhue	Pb.	556	487	535	745	1.157	1.102

Fuente: Expediente Territorial Etapa I

PROYECCIONES DE POBLACION DEL CENTRO POBLADO DE NINHUE 2005 – 2025

CENTRO	TASA	2005	2010	2015	2020	2025
Ninhue	2,28	1.477	1.654	1.851	2.072	2.319

Fuente: Expediente Territorial Etapa I

Los resultados del precenso 2001 recién obtenidos entregan para el pueblo de Ninhue una población de 1.211 habitantes en el presente año. Esta cifra coincide con la proyección realizada por el estudio y señalada en el cuadro anterior, ya que para el año 2005 se estima una población de 1.477 personas.

Las **superficies urbanas consolidadas** de Ninhue son las siguientes:

AREAS	SUPERFICIES
Area Habitacional 1	19,31
Area Habitacional 2	2,19
Area Habitacional 3	3,0
Area habitacional 4	23,0
Area de Equipamiento Especial	14,11
TOTAL Sup. Urbana Consolidada	61,61

Para efectos de calcular la densidad bruta a utilizar en la determinación de la demanda de suelo, se usarán las superficies señaladas en el cuadro anterior, que corresponden a la silueta urbana del año 2001 y consecuentemente se utilizarán para los mismos fines, las cifras estimadas de población urbana del Pre Censo 2001.

Para este centro urbano la densidad promedio bruta se obtiene de la siguiente formula:

$$D = \text{Pob. Pre Censo} / \text{Superficie Urbana consolidada}$$

$$D = 19,7 \text{ hab/ha.},$$

Para efectos de establecer una tipología de intensidad de ocupación promedio para Ninhue se aproximan a 20 hab/ha. La densidad bruta de este centro.

La población futura según el horizonte del estudio (año 2025) es de 2.319 habitantes, considerando una tasa de crecimiento de 2,28% anual.

Enseguida corresponde calcular el crecimiento absoluto esperado (P. Futura – P. Actual) que en este caso es de 1.108 hab.

Con esta cifra, la demanda de suelo promedio esperada es de 55,4 ha. para el horizonte del plan.

Este proceso de crecimiento demográfico se puede calcular secuencialmente en el tiempo, de tal manera que para los primeros 10 años (2010) se requieren 22,1 ha. y al año 2020 un

superficie necesaria de 20,9 has. Adicionales y 12,4 has más para alcanzar el horizonte del año 2025.

Esta es una estimación de demanda de suelo absoluta, la que permite dimensionar las necesidades de suelo urbano global, la que servirá de base para la proposición de las nuevas áreas de extensión urbana y definición del límite urbano, que se elaborarán en las etapas de Anteproyecto y Proyecto. En estas etapas posteriores se incorporarán factores de corrección en función de las tendencias previsibles y de los objetivos de planeamiento para esta localidad urbana.

3.5. CONFLICTOS AMBIENTALES Y DE USO DE SUELO

Los problemas medioambientales de la comuna son muy amplios, de diverso origen y con distintos grados de impacto e efecto en el territorio comunal.

Un primer problema dice relación con la degradación de los recursos naturales, especialmente referido a la erosión de los suelos en aquellos terrenos en pendiente donde se efectúan labores de agricultura tradicional.

Un segundo problema ambiental cada vez más impactante, es la escasez de agua, que se relaciona principalmente con los cambios cíclicos producidos en el clima templado mediterráneo como consecuencia del fenómeno del “Niño”, que se manifiesta en prolongados periodos de sequía y cortos períodos de precipitaciones muy violentas. Esta característica del clima afecta a la comuna en principalmente en dos sentidos, primero contribuye a aumentar el proceso de erosión hídrica por la intensidad de las lluvias e impide una distribución más homogénea en el año, que permitiría un mejor aprovechamiento del agua. Frente a este problema es necesario un programa de construcción de tranques y embalses y la correspondiente forestación de las cuencas aportantes a ellos, para evitar la sedimentación excesiva a dichos cuerpo de agua artificiales. En este sentido, existe el proyecto (en etapa de factibilidad) de embalse sobre el río Lonquén, descrito anteriormente.

Otro problema ambiental que constituye un riesgo en la comuna son los incendios forestales. Respecto a este tipo de riesgo, no existe un criterio claro y único para clasificar el riesgo de incendio forestal, ya que éstos pueden originarse por causas antrópicas o por combustión espontánea, que sería de tipo natural. Los factores naturales de ocurrencia que inciden se relacionan con la sequedad atmosférica, escasa humedad, rayos, tempestad eléctrica, etc. y los factores antrópicos principales tienen su origen en acciones del hombre como por ejemplo las quemadas no controladas, descuidos en camping, en carreteras, fuegos mal apagados, cigarros encendidos, acumulación de elementos combustibles, etc., que son causantes de la combustión de los bosques.

Los criterios utilizados para definir las áreas de riesgo de incendio forestal se basan principalmente en los siguientes factores: en primer lugar, la presencia de plantaciones forestales y bosque; la exposición solar de las laderas con plantaciones; las quebradas de umbría, proximidad a caminos, carreteras o vías existentes, la proximidad a áreas urbanas, etc. Lo que en definitiva permite definir dentro de las áreas forestales, aquellas más expuestas a este riesgo.

En este sentido, Ninhue posee grandes extensiones de plantaciones artificiales de bosques ubicadas en el sector central y norte de la comuna (al norte de Ninhue) cuya mayor vulnerabilidad esta dada por la exposición solar de las laderas de los cerros (Ninhue, Coroney y Guallipén) y por las condiciones de mayor aridez y sequedad en esta parte del territorio. También existen plantaciones con riego en el sector sur, entorno a la ruta que une Chillán con Quirihue.

El principal problema urbano ambiental es el mal funcionamiento del alcantarillado de aguas servidas de Ninhue, que debido precisamente a la escasez de agua, su funcionamiento es deficiente. La cobertura del sistema es de un 65% y funciona gravitacionalmente y tiene planta de tratamiento con laguna de estabilización de las aguas servidas antes de ser vertidas al estero Ninhue. El mayor problema es que en verano este estero no tiene escurrimiento y se produce una fuerte contaminación en su lecho.

4. IMAGEN OBJETIVO PREVIA

La imagen objetivo previa se elaboró considerando la compatibilización de los planos de síntesis física y síntesis antrópica, como base de la información más relevante, e incorporando además, los aspectos de vocaciones, potencialidades y limitantes del territorio, conectividad, demandas de suelo, proyectos relevantes, conflictos ambientales y cambios previsibles.

Lo anterior, dentro del contexto de los lineamientos estratégicos definidos en el Pladeco.

La imagen objetivo previa será posteriormente complementada y validada con las consideraciones y elementos que resulten del proceso de participación de la comunidad y de los estamentos técnicos que corresponda.

4.1. IMAGEN OBJETIVO COMUNAL PREVIA

De acuerdo con lo definido por el Pladeco de esta comuna, dentro de los aspectos productivos existe una tendencia a fomentar y ampliar la base productiva local

diversificando la producción agropecuaria por una parte y desarrollando su potencial forestal, por otra. En este sentido, se trata de armonizar la potencialidad productiva agrícola y forestal, de tal manera, que tengan cabida ambas actividades, privilegiando las vocaciones y potencialidades del territorio comunal. Todo ésto, considerando los aspectos ambientales de recuperación y protección de los recursos naturales.

Cabe señalar que una limitante importante del territorio de esta comuna esta constituida por el riesgo de erosión del colinaje costero, que ha empobrecido los suelos situación que la actividad forestal puede constituirse en una solución a este problema ambiental.

De igual modo, forma parte de la imagen objetivo de esta comuna, el rescate del patrimonio turístico y cultural de Ninhue, reconocido a nivel nacional., ya que en ella se encuentra la Hacienda San Agustín de Puñal, que es el lugar donde nació Arturo Prat (Cuna de Prat)

Respecto a este tema, debe mejorarse la relación Santuario Cuna de Prat con el centro urbano de Ninhue, puesto que el visitante del Santuario no ingresa al pueblo, perdiéndose de conocer otros valores patrimoniales arquitectónicos existentes y le resta a Ninhue la posibilidad de brindar servicios asociados al turismo. Por ello, resulta trascendente la generación de un circuito vial que permita ingresar al Santuario desde Ninhue y a Ninhue desde el Santuario, con un estándar de pavimentación adecuado.

En términos de conectividad a nivel global dentro de la comuna se debe considerar el mejoramiento de los caminos que la relacionan con las comunas vecinas de Quirihue, Portezuelo y San Nicolás.

Otro elemento que permite construir y fundamentar la imagen objetivo es la demanda de suelo urbano, la que ha sido tratada en detalle en el punto 3.4 anterior, y que se concentra en el crecimiento del pueblo de Ninhue, cabecera comunal, que va a requerir para el año 2025 del orden de 55 ha de suelo urbano, que representan un incremento de 89% del área urbana actual de este centro urbano, en la medida que se mantenga la baja densidad de ocupación existente.

Asimismo, a nivel del territorio rural de la comuna se estima que en el futuro, se generarán otras de demandas de suelo asociadas a proyectos de carácter productivo, que producirán importantes cambios en la estructura territorial de ocupación y uso del suelo.

Estos cambios previsibles tendrán lugar a consecuencia del proyecto del Embalse Lonquén y de la construcción de la planta Industrial Forestal del Itata. Respecto al primero, se estima un aumento de la demanda de suelo para actividades agrícolas, puesto que quedarán bajo riego suelos que hoy día son agrícolas y suelos que no tienen actualmente este uso. En general este proyecto permitirá el riego de aproximadamente 2.400 ha de secano, de las cuales más del 70% de ellas se encuentran emplazadas dentro de esta comuna.

Conjuntamente con este proyecto de riego, es dable esperar alguna demanda de tipo turístico recreacional en las riberas del futuro embalse Lonquén, que por su extensión implicará un cambio significativo en el paisaje del sector norte de esta comuna, generando consecuentemente un punto de interés turístico en este sector, cuyo alcance y consecuencias aún no son previsibles.

En relación con el segundo, se estima un crecimiento de la superficie plantada con bosque artificial, como consecuencia de la demanda que generará la instalación del Complejo Industrial Forestal del Itata en Nueva Aldea, comuna de Ránquil.

A consecuencia de estos cambios (riego y forestación) se van a alterar las condiciones ambientales de la comuna, sin embargo contribuirán a mitigar los principales problemas ambientales existentes, como son la escasez de agua y la erosión. Desde el punto de vista de la imagen objetivo, ellos tendrán un doble propósito, por una parte resolver la escasez de agua y mejorar la productividad agrícola con terrenos de riego y por otra, controlar la erosión y pérdida de suelo a través de las plantaciones forestales.

Otro aspecto a considerar en esta imagen objetivo se refiere a la necesidad de mejorar algunos equipamientos en el área rural, concretamente se trata de la reposición de dos escuelas y el fomento para la localización de un centro artesanal en el acceso a Ninhue y la habilitación de una zona de Reserva Forestal Cerro Ninhue para agroturismo.

La imagen objetivo comunal previa de Ninhue se presenta en el Plano N° 3 “Imagen Objetivo Comunal de Ninhue” escala 1:50.000, donde aparecen los componentes de esta imagen objetivo.

4.2. IMAGEN OBJETIVO URBANA PREVIA

NINHUE

Imagen Objetivo según PLADECO

Derivado del Pladeco de la comuna de Ninhue, se puede afirmar que el rol de esta comuna será el de articular el proceso de consolidación y expansión agrícola, con énfasis en la actividad agropecuaria, en la protección de sus recursos naturales y en el fomento de sus recursos turísticos. En el contexto de este rol comunal, el pueblo de Ninhue destaca por su función como prestador de servicios y cabecera del desarrollo del territorio comunal, debiendo reforzar este rol mediante una diversificación de funciones en especial su equipamiento.

Los análisis de evolución y proyección de crecimiento de Ninhue, indican que este centro poblado registra un crecimiento sostenido en el tiempo y que se expresa en una tasa anual de 2,28%, para el periodo intercensal 1940 – 1992. La proyección de crecimiento, indica

que Ninhue pasaría de 1.102 habitantes en la actualidad, a 2.319 el año 2025, lo que representa un incremento significativo de población.

En este contexto es factible afirmar, que el desarrollo de Ninhue estará fuertemente ligado al desarrollo de su territorio y en especial de su agricultura, sin por ello descartar el rol agro turístico y patrimonial que pueda desarrollar, al mejorar sus condiciones de accesibilidad y equipamiento.

5.- CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO

En términos sintéticos y con carácter conclusivo se puede decir que la comuna de Ninhue destaca por los siguientes aspectos sobre potencialidades, restricciones y tendencias:

- Presenta una ocupación del territorio con agricultura y actividad forestal que alcanza al 50% del territorio, con un leve predominio agrícola (33,5%) y 20,5% forestal. La potencialidad del territorio restante se basa fundamentalmente en un predominio de terrenos de IV y VI de capacidad de uso en los valles y lomajes suaves y VII en los cerros. En cuanto a lo agrícola, la potencialidad está restringida a suelos de IV de secano, sin embargo, como tendencia, se espera a futuro un mayor predominio de la actividad agrícola y diversificación asociada al proyecto del futuro embalse Lonquén, que permitirá el riego de 2.400 ha. de las cuales más del 70% se encuentran dentro de esta comuna. También se prevé un crecimiento de la superficie plantada con bosque artificial producto de la demanda que generará el Complejo Industrial Forestal de Itata a localizarse en la comuna de Ránquil.
- Desde el punto de vista ambiental y de acuerdo con la tendencia se espera una alteración positiva de las condiciones actuales de la comuna. Por cuanto el riego y la forestación contribuirán a mejorar los problemas ambientales que presenta la comuna, como son la escasez de agua y la erosión.
- El centro cabecera comunal presenta una tendencia de crecimiento que se estima en una tasa del 2,28% anual y se espera para el año 2025 una demanda de suelo que representa aproximadamente un 90% del área urbana actual, de mantenerse la baja densidad de ocupación existente.
- Existe una tendencia al rescate del patrimonio cultural y turístico de Ninhue, reconocido a nivel nacional, asociado en primer lugar al Santuario “Cuna de Prat”, y en segundo lugar a la potencialidad que generará el futuro embalse Lonquén en el sector norte de la comuna, creando un punto de interés turístico, cuyo alcance y consecuencias aun no son previsibles.

- Desde el punto de vista de la conectividad existe una tendencia a mejorar los caminos que la relacionan con las comunas vecinas de Quirihue, Portezuelo y San Nicolás. Presenta una restricción dada por el bajo estándar de los caminos rurales interiores.

VI.- DESCRIPCION DEL PLAN REGULADOR

1.- CRITERIOS Y FUNDAMENTOS DEL PLAN REGULADOR

PROPUESTA COMUNAL

La propuesta parte considerando la Imagen Objetivo, tanto de nivel comunal como urbana, como aquella que contiene los elementos estructurante del territorio, los que han sido consensuados en la Etapa III de Propuestas y Acuerdos y IV de Anteproyecto, e incorpora las observaciones formuladas en los últimos eventos participativos.

Los elementos estructurantes del territorio están referidos a su vez, a la consideración de los componentes de los planos de síntesis física y síntesis antrópica de la Etapa II de Diagnóstico, que han sido valorados y sintetizados en ambas imágenes objetivos. Es decir, la confección del proyecto se fundamenta principalmente en los planos de imagen objetivo, pero teniendo a la vista los planos de ambas síntesis.

Los principales componentes territoriales o elementos estructurantes del territorio comunal se pueden agrupar en los siguientes:

a) Asentamientos Humanos

- Centros urbanos y asentamientos rurales relevantes
- Equipamientos relevantes en el área rural (Escuelas, postas y equipamientos de turismo.)

b) Redes de Infraestructura

- Infraestructura de comunicaciones (Vial y ferroviaria)
- Infraestructura sanitaria (captaciones y plantas de tratamiento de agua, tranques, vertederos,.)

c) Uso del Territorio

- Usos de suelo productivos (forestales, agropecuarios, industriales, etc)
- Capacidad de uso de los suelos (Clases III, IV, VI)
- Recursos naturales (Bosques nativos, lagunas y borde costero)
- Areas de protección de cursos de agua y quebradas
- Areas de riesgo
- Areas de interés paisajístico, patrimoniales y turísticas

La valoración o ponderación de estos componentes para efectos del planeamiento territorial va a determinar elementos considerados como inamovibles o condicionantes en la estructuración del territorio, como por ejemplo, las áreas de bosque nativo, los cursos de agua y quebradas, la localización de los asentamientos, etc. y otros, en cambio, que podrán ser modificados, adaptados, compatibilizados o condicionados, de modo de ir conformando una propuesta sustentable del territorio, que reconozca las aptitudes y vocaciones, las tendencias y las restricciones del mismo.

El reconocimiento y localización de todos estos componentes permitirá definir la estructura básica en la cual se sustenta la propuesta, sobre la cual, se incorporan los elementos de diseño e imagen futura, de acuerdo con el Pladeco y con las proyecciones y tendencias de desarrollo futuro.

De esta manera, el planeamiento territorial se formula a partir de la superposición y consideración de los elementos señalados, proceso que permite transformar la imagen objetivo en una propuesta de estructuración del territorio. En la práctica, la propuesta se basa en el ordenamiento de los componentes físicos y antrópicos en tres grupos de componentes, que son los siguientes:

- Zonificación del territorial, en función del uso de suelo y sus potencialidades.
- Trazados de la infraestructura, que contiene las redes de comunicación, y
- Localización y jerarquía de los asentamientos humanos y del equipamiento, como puntos relevantes del espacio comunal.

2.- ZONIFICACION DEL PLANEAMIENTO TERRITORIAL COMUNAL DE NINHUE

La zonificación propuesta en el nivel comunal tienen un carácter indicativo y ella resulta de la consideración ponderada de los componentes antes señalados, teniendo una mayor relevancia en este proceso el uso actual del suelo, las tendencias de desarrollo y los elementos ambientales inamovibles o condicionantes. Con todo, la zonificación general del territorio comunal considera la siguiente **tipología de zonas**:

- Zona Urbana
- Zona Agrícola Prioritaria
- Zona Silvícola Prioritaria
- Zona Turística Prioritaria
- Zona Industrial Preferente
- Zona de Protección de Bosque Nativo
- Zona de Protección de Cursos de Agua

Por otra parte, la clasificación de los usos de suelo considerados en el presente proyecto para la tipología de zonas ya definida, son aquellos indicados en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, a los cuales se le han agregado otros destinos propios del uso del suelo rural. La clasificación completa considera los siguientes **tipos de usos de suelo**:

- Residencial
- Equipamiento
- Actividades productivas
- Infraestructura
- Espacios públicos
- Areas verdes
- Agrícola
- Ganadero
- Turístico
- Minero
- Silvícola de Plantaciones Comerciales
- Silvícola de Protección (de bosques nativos)
- Protección de Recursos Naturales (de cursos de agua, de bordes de lagunas y embalses, de playas y dunas)

No todos los usos de suelo deben ser tratados de igual forma en la zonificación, puesto que existen algunos que generan rigidez en la zonificación, como son por ejemplo, los usos de protección de recursos naturales y restricción de obras de infraestructura, etc., en cambio hay otros destinos que introducen elementos de flexibilidad u opciones de uso. Respecto a estos últimos, el proyecto considera manejar una clasificación sobre la base de los siguientes **criterios de priorización** en función de su mayor o menor adecuación o adaptabilidad respecto de las condiciones de habitabilidad o capacidad de acogida del territorio:

- Usos de suelo **Admisibles o Permitidos**, estos se dividen en:
 - PRI = Prioritarios: que son aquellos más adecuados o recomendados
 - PRE = Preferentes: son aquellos recomendados pero bajo condiciones especiales
 - EX = Exclusivos: son aquellos usos únicos permitidos

- Usos de suelo **Prohibidos o no recomendados**

NR = No Recomendado: son todos los no admisibles

Consecuentemente con lo expuesto, la propuesta indicativa del territorio comunal se elabora a partir de una matriz que conjuga estos tres elementos, que son: la zonificación propuesta por una parte, la tipología de usos de suelo y su grado de priorización por otra. El resultado de esta combinación se indica en la matriz que se presenta a continuación, y corresponde a los usos de suelo indicativos que se proponen para cada una de las zonas.

3.- MATRIZ DE ZONIFICACION Y USOS DE SUELO COMUNAL

ZONAS	USOS DE SUELO												
	RESIDENCIAL	EQUIPAMIENTO	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	INFRAESTRUCTURA	ESPACIOS PUBLICOS	AREA VERDE	AGRICOLA	GANADERO	TURISTICO	MINERO	SILVICOLA DE PROTECCION	SILVICOLA DE PLANTACIONES	PROTECCION DE RECURSOS NATURALES
Zona Urbana	PRI	PRI	PRE	PRI	PRI	PRI	PRE	NR	PRI	NR	PRE	NR	PRE
Zona Agrícola Prioritaria	PRE	PRI	PRE	PRI	PRI	PRI	PRI	PRI	PRI	PRE	PRE	PRE	PRE
Zona Silvícola Prioritaria	PRE	PRE	PRE	PRI	PRI	PRE	PRE	PRE	PRE	PRE	PRE	PRI	PRE
Zona Turística Prioritaria	PRI	PRI	PRE	PRI	PRE	PRI	PRE	PRE	PRI	NR	PRE	NR	PRE
Zona Protección Bosque Nativo	NR	PRE	NR	PRE	PRE	PRE	NR	NR	PRE	NR	EX	NR	PRI
Zona Protección Cursos de Agua	NR	NR	NR	PRE	PRI	PRI	NR	NR	NR	NR	EX	NR	PRI

La tipología de zonas descrita se expresa territorialmente a través de la zonificación graficada en el Plano de Propuesta Comunal, a escala 1:50.000, que forma parte del presente proyecto.

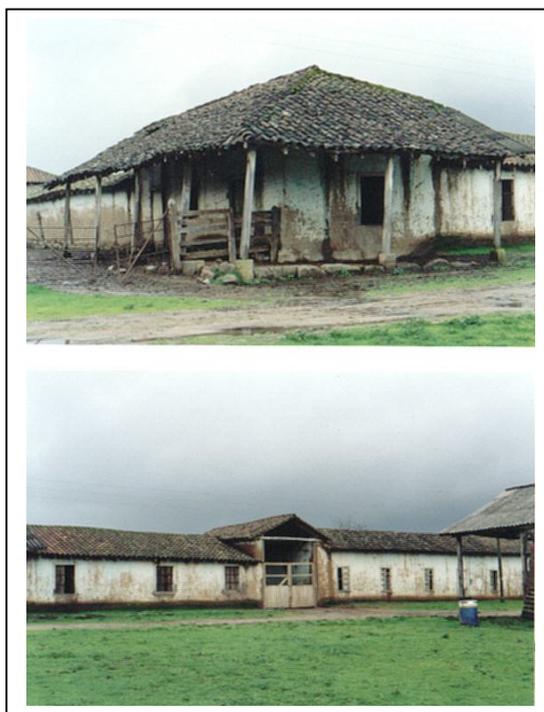
En el caso de la comuna de Ninhue la propuesta se caracteriza por lo siguiente:

Zonas urbanas y asentamientos rurales

Se constata la existencia de un solo centro urbano en la comuna, que corresponde al pueblo de Ninhue, con una población urbana de 1.211 habitantes según del precenso 2001², cuyo límite urbano propuesto contiene el área territorial objeto de planificación en el nivel urbano del presente estudio, siendo la normativa de carácter obligatorio, y representa la única zona urbana de esta comuna.

Con respecto a los asentamientos rurales, la jerarquía siguiente esta representada por las localidades de Reloca, único centro entre los 300 y 400 habitantes, y Las Higueras, Coipín, Cerro Ninhue, Agua Fría, Coyanco, San Juan, Quitiprin, ubicadas en el rango de las 100 a 300 personas. El resto de los asentamientos son localidades de menos de 100 habitantes rurales.

HACIENDA CHIMILTO
PATRIMONIO DE NINHUE



Zonificación

El territorio de la comuna de Ninhue se subdivide en base a las siguientes zonas de carácter indicativo, ya señaladas en la matriz:

² Los datos oficiales del Censo 2002 serán entregados por el INE aproximadamente a mediados del año 2003.

Zona Agrícola Prioritaria: Dentro de la zonificación indicativa propuesta destaca por su extensión y características geográficas asociadas al secano interior, una amplia Zona Agrícola Prioritaria, localizada al oriente y sur de la comuna, que presenta buenas potencialidades de desarrollo agrícola en razón de su capacidad de uso de suelo, la que se verá fortalecida por el proyecto de embalse Lonquén, que dotará con riego gran parte de los terrenos de la cuenca de este estero.

Zona Silvícola Prioritaria: Respecto al uso forestal, el plan reconoce una Zona Silvícola Prioritaria, que coincide con las áreas de plantaciones forestales artificiales existentes, a las que se le suman los suelos con potencialidad forestal no plantados, que son los suelos de clase VI y VII de capacidad de uso. Estas zonas en general corresponden a los sectores de mayor pendiente de la comuna.

Zona Turística Prioritaria: Esta comuna contempla una proposición indicativa de tres Zonas Turística Prioritaria, la primera corresponde al área circundante al futuro embalse Lonquén que presenta potencialidades de balnearios, camping, en general, recreación asociada al embalse. La segunda, esta asociada al recurso histórico patrimonial que representa el Santuario Cuna de Prat próximo al pueblo de Ninhue, y la tercera se trata de un área asociada al circuito o “Ruta del Artesano” con potencialidades de desarrollar actividades productivas entorno a la artesanía. Esta zona se localiza entre Coyanco y Reloca, al sur poniente de la comuna.

Zona de Protección de Bosque Nativo: Destacan como Zonas de Protección de Bosque Nativo tres sectores con presencia de bosque nativo, de los cuales el área correspondiente al sistema orográfico del Cerro Ninhue es el más significativo para los habitantes, tanto por su cercanía a Ninhue, como por la presencia de bosque nativo capaz de mantener un microclima húmedo y posibilitar el nacimiento de acuíferos que alimentan permanentemente los cursos de agua principales próximos al pueblo.

Zona de Protección de Cursos de Agua: También se propone una Zona de Protección de Cursos de Agua, que tal como su nombre lo indica es una zona con usos restringidos por razones de escurrimiento y drenaje, de esteros y quebradas, en los cuales predominan los usos no recomendable y sólo los usos suelo de protección, espacios públicos y áreas verdes don los destinos admisibles.

Vialidad estructurante

La estructura vial comunal de Ninhue se caracteriza fundamentalmente por el trazado del camino Chillán – Quirihue (Ruta N-50) que la atraviesa en el sentido oriente – poniente y es la de mayor jerarquía al interior de la comuna y es la única vía pavimentada.

Como segunda jerarquía destaca hacia el sur los caminos hacia Portezuelo por Buenos Aires y por Pangue – Hualte, y hacia el norte, destaca el camino que une San Carlos – Quirihue por el norte de la comuna, que se potenciará como acceso al futuro embalse

Lonquén. Se agrega en este mismo nivel de importancia los caminos Ninhue – Las Higueras y Ninhue – San Carlos (Ruta N-48),

En tercera jerarquía existen los caminos interiores a Reloca hacia el sur, y por el norte el camino a San Jorge (Ruta N-70-M).

4.- DESCRIPCION DEL PLANEAMIENTO URBANO DE NINHUE

FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA URBANA

Las condiciones antrópicas y físicas de Ninhue permiten visualizar una opción de desarrollo caracterizada por el reforzamiento de su rol como centro distribuidor de servicios para el territorio comunal. De este modo, su estructura urbana ha de permitir el desarrollo de esta función asegurando en el tiempo una evolución armónica.

En este contexto Ninhue ha de aspirar a consolidar una estructura urbana multifuncional, en particular en materia de servicios, lo cual permita con un amplio abanico de equipamiento cumplir cabalmente su rol.

La propuesta urbana se fundamenta en los siguientes factores:

- Lograr un desarrollo físico y funcional de Ninhue, que permita proyectar su crecimiento hacia el camino de acceso principal, (Ruta Quirihue – Ruta 5 Sur), y con ello adoptar una posición más relevante respecto del principal de comunicación de la comuna.
- Definición de las áreas de desarrollo y expansión del centro urbano, sobre la base de establecer un sistema de espacios integrado, en especial para sectores relativamente aislados del núcleo principal.
- Integración ambiental de las áreas de restricción por concepto de riesgos de los cursos de agua, o de protección ante incendios forestales, los cuales marcan elementos singulares que dan identidad y calidad paisajística y ambiental al lugar. En este caso particular destaca el concepto de integración mediante una red o sistema de áreas sensibles o protegidas.
- Establecimiento de una vialidad acorde al rol y funcionalidad de Ninhue que permita estructurar su desarrollo físico y mejorar la accesibilidad de núcleo central respecto de las áreas periféricas.

- Establecimiento de una vialidad que ordena la ocupación adecuada de los diversos sectores urbanos de extensión, e integra las áreas de mayor protagonismo, como la ruta al Santuario Cuna de Prat.
- Establecimiento de una vialidad que ordena e interconecta las diversas áreas de ocupación del centro urbano, generando un sistema integrado de vías.
- Establecimiento de las áreas de crecimiento urbano bajo un concepto estructurado en tres modalidades:
- De consolidación: El que se establece en la ocupación de los intersticios urbanos existentes y por la capacidad de densificación de las áreas actualmente ocupadas..
- De extensión y parcelación urbana: El que se establece en la ocupación de nuevas áreas aptas para el crecimiento urbano, el que a su vez se puede caracterizar como extensión del casco consolidado o como parcelas urbanas, que representan una ocupación de transición al borde de contacto rural, propio del secano costero.
- De uso condicionado: El que se establece en la ocupación de áreas con algún tipo de restricción, habitualmente con presencia de riesgos naturales, y que demanda un mejoramiento previo a su ocupación.
- Definición de un área para el desarrollo preferencial de equipamientos de servicios, con la finalidad de asegurar una dotación de suelo para absorber las demandas futuras de equipamiento y asegurar en el tiempo una unidad de servicios y equipamientos urbanos de mayor jerarquía.

Lo anterior ha de ser reforzado por una definición de los usos de suelo mixtos, que permita brindar la suficiente flexibilidad a este centro poblado para alcanzar un estadio de desarrollo de mayor consolidación en el futuro, sin perjuicio de establecer definiciones que permitan salvaguardar áreas de mayor sensibilidad ambiental y espacial de Ninhue.

LIMITE URBANO

El pueblo de Ninhue cuenta con límite urbano aprobado en 1991 y abarca una superficie de 61,8 ha. Este límite se ve sobrepasado por el crecimiento urbano hacia el sector sur, es decir, hacia la carretera Chillán – Quirihue.

La tendencia de crecimiento que esta experimentado Ninhue ha sido con un desarrollo urbano ligado a esta ruta, debido a que los flujos que implica esta vía han generado una atracción de ocupación del suelo, a través de asentamientos de parcelas en torno al camino, de población de viviendas sociales y de un centro artesanal comercial.

El desarrollo no ha sido continuo desde el pueblo, en razón de que las condiciones naturales (topográficas) del fundo Chimilco, interrumpen la continuidad de este crecimiento, el cual sobre la base del nuevo orden urbano, será factible de integrar con áreas de expansión adecuadamente establecidas.

La estimación de demanda de suelo absoluta, que sirve de base para la proposición de las nuevas áreas de extensión urbana y definición del nuevo límite urbano, se desprende de la población futura según el horizonte del estudio (año 2025) que es de 2.319 habitantes, considerando una tasa de crecimiento de 2,28% anual.

La demanda de suelo necesaria para absorber este crecimiento urbano se ha obtenido del crecimiento histórico de la población, su proyección hasta el año 2025, las superficies consolidadas con uso urbano y la densidad promedio urbana bruta del centro urbano, ésta es de 55,4 ha.

El nuevo límite urbano propuesto para el área urbana de Ninhue, reconoce las tendencias de crecimiento que ha experimentado el centro urbano, como también prevé las futuras áreas necesarias de expansiones habitacionales, de parcelas urbanas, de equipamiento, de restricción y de protección, que deberán absorber el futuro crecimiento de la comuna.

En general, para toda el pueblo de Ninhue se propone un límite urbano de 353,85 ha. que considera.

USOS DE SUELO Y ZONIFICACIÓN

La definición de los usos de suelo y la zonificación en el caso de este centro poblado, se realiza en función de la identificación de áreas de desarrollo homogéneo en sus usos, reconociendo una mediana diversidad funcional, que permite identificar zonas distintas dentro del área consolidada, que representan la base de estructuración de este Plan Regulador.

Las zonas con usos tipificados en la presente propuesta, se caracterizan por una condición esencialmente mixta. Es muy propio de los centros poblados del Secano Costero, la existencia de zonas de uso compartido. Ellas conviven en un mismo sector y a veces en un mismo predio, actividades productivas, de servicio o de equipamiento, junto a la residencia, mostrando de este modo, que la mayoría de las unidades urbanas del área no han consolidado el proceso de sectorización funcional.

La zonificación genérica es la que se indica en la Ordenanza y en el plano de Proyecto, entre las que destaca:

Zonas Habitacionales Mixtas (ZHM)

Corresponde a una zona que se define como el área inmediata de crecimiento entorno al área central. Es decir, representa un anillo con una mayor preponderancia de uso habitacional por sobre lo comercial. En estos sectores se propone un uso compartiendo lo residencial con la existencia controlada de pequeños talleres, comercio minorista, algunos equipamientos y servicios, siempre al alero o predominio del destino habitacional. Esta zona tiene una superficie de 17,83 ha.

Zona Habitacional Mixta Comercial (ZHMC)

Esta zona se emplaza en función de los circuitos más relevantes del tránsito interno que corresponde al corredor urbano de la calle Arturo Prat, eje principal de desarrollo de este centro poblado, que se integran al sector central, con la Plaza de Armar.

Esta zona recoge usos mixtos con clara preferencia por los servicios comerciales minoristas, junto a lo residencial. Este sector se configura como la estructura central de la zonificación de Ninhue, en la cual, se desarrolla con mayor claridad la diversidad de usos, habitacional y equipamiento variado. Esta zona corresponde al área fundacional de Ninhue, la que posee la mayor intensidad de uso. Esta zona tiene una superficie de 12,53 ha.

Zona de Extensión Habitacional Mixta Productiva (ZHMP)

La zona se caracteriza por agrupar los sectores de transición urbano - rural. Se trata de una zona de gran flexibilidad funcional y tipológica, que promueven la definición de sectores actualmente En proceso de consolidación. Es una zona adaptable donde domina el uso agrícola de forma conjunta c/n el uso habitacional, que pueden hacer de su consolidación una proyección hacia los destinos de vivienda exclusiva, o bien para pequeños talleres, otras actividades productivas, comercio menor y posibles servicios, siempre controlado a la escala de uso menor o vecinal, lo que se expresaría una menor homogeneidad funcional y espacial. Esta zona tiene una superficie de 22,72 ha.

Zonas de Extensión Habitacional (ZEXH)

Estas zonas corresponden a las áreas de expansión y al suelo reservado para el crecimiento de Ninhue en los próximos 5 años. Se emplazan en sectores inmediatos al área consolidada, hacia el poniente y entorno al estero Ninhue hacia el oriente, conformando una extensa área de terrenos planos.

Se debe señalar que estas zonas de extensión suman superficie superiores a las extensiones necesarias para el crecimiento de Ninhue, según el modelo de demanda de suelo aplicado. No obstante lo anterior, estas superficies buscan asegurar una oferta suficiente de suelo, que evite procesos especulativos en ellos, que suelen

Transformarse en freno al crecimiento y al desarrollo de la localidad urbana. Esta zona tiene una superficie de 52,3 ha.

Zona de Parcelas Urbanas (ZPU)

Tanto hacia el sur y el norte se definen grandes extensiones de terrenos destinados al desarrollo de parcelas urbanas, donde se reconoce una condición propia de la ruralidad urbana, que se observa en la periferia de la totalidad de los núcleos urbanos del Secano Costero. Se trata de zonas, que bajo el esquema de parcelas, buscan potenciar el uso del suelo agrícola propio de la periferia urbana, con el destino habitacional y eventualmente alguna actividad productiva complementaria. Estas zonas presentan una mayor flexibilidad funcional y buscan acotar la ocupación espontánea e irregular de la periferia urbana

Esta zona tiene una superficie de 116,18 ha.

Zona de Conservación Histórica (ZCH)

Ninhue cuenta con una zona especial de proyección del patrimonio, cuya importancia destaca en el contexto del Secano Costero. Se trata del sector más antiguo de Ninhue, y que conserva hasta nuestros días su arquitectura de conjunto, lo cual representa un valor a proteger en tiempo.

Zona de Equipamientos (ZE)

Ninhue reconoce los equipamientos existentes en toda el área urbana consolidada, las que sirven de base para la definición de los equipamientos. Serán los equipamientos los encargados de proveer de servicios complementarios al residencial y productivos, siendo en consecuencia su rol de máxima importancia para el centro urbano y su futuro.

Las áreas de equipamiento disponibles son las siguientes:

Zona de Equipamiento de Educación (ZE-1)

Corresponde al núcleo que concentra de manera central y contigua a la Plaza de Armas las instalaciones educacionales.

Zona de Equipamiento de Salud (ZE-2)

Destaca como zona de uso exclusivo, cementerio.

Zona de Equipamiento Deportivo (ZE-3)

En este contexto se propone como zonas de equipamiento de carácter deportivo, principalmente el Estadio de Ninhue, que representan una instalación de gran magnitud y con capacidad de crecimiento.

Zona de Equipamiento de Culto y Cultura, Deporte y Espacios (ZE-4)

Corresponde principalmente al destino del Ex - Fundm Chimilto, el cual está llamado a constituirse en un gran parque educativo y recreacional.

Zona de Equipamiento (ZE)

Las zonas de equipamiento, corresponden a zonas destinadas a acoger destinos múltiples, pero siempre sólo complementarios al destino residencial y productivo. En estas zonas es posible desarrollar todo tipo de equipamientos, que representan las reservas más importantes de suelo para un desarrollo adecuado de los servicios propios del crecimiento del centro poblado.

AREAS VERDES

En el ámbito de la dotación de áreas verdes, es posible destacar la importancia y magnitud de la Plaza de Armas, la cual permite cubrir adecuadamente la demanda de este equipamiento. No obstante los antecedentes, y proyectando su población futura, Ninhue cuenta con áreas verdes adicionales, asociadas a la protección de sus cuerpos de agua, como lo son al ribera del Estero Ninhue y las Lagunas del Sector La Posta.

ZONAS DE PROTECCIÓN Y RESTRICCIÓN

En esta categoría identificamos dos tipos de zonas:

Zona de Restricción por riesgo de Incendio Forestal (ZR)

Es una franja de 10 m que tiene como finalidad constituir una barrera de protección del área urbana respecto del creciente uso forestal del entorno rural y que suele representar una amenaza para las personas y los bienes urbanos. Esta franja rodea perimetralmente la totalidad de zona de contacto urbano.

Zonas de Protección de drenajes: cursos y cuerpos de agua (ZP)

Corresponde a zonas destinadas a proteger cursos de agua, quebradas, lagunas, tranques, u otros de similar condición, con la finalidad de cautelar la preservación de estos elementos ante el crecimiento propio del centro poblado y facilitar el acceso a estos bienes nacionales de uso público.

VIALIDAD

La vialidad estructurante de Ninhue se articula por dos grandes ejes viales que rotan en función de la plaza o zona central de Ninhue. Se trata de la Calle Esmeralda con su prolongación al camino Quirihue – Ruta 5 y la calle A. Prat con su prolongación hacia el Santuario Cuna de Prat. Esta última se bifurca con la calle Laguna Los Patos que también contribuye a diversificar la accesibilidad. Esta estructura vial juega un rol preponderante, que busca fortalecer la centralidad de Ninhue con una mayor accesibilidad hacia la carretera y con ello hacia los flujos que pudieran demandar algún tipo de servicio del centro urbano.

Destaca en la concepción viaria de Ninhue, la existencia de una ciclovía que une el centro de Ninhue con el Santuario, destacando su rol turístico recreacional.

Destaca de igual modo un mejoramiento en la solución de acceso a Ninhue, para lo cual se ha concebido una rotonda que otorga mayor prestancia y singularidad del centro poblado, en el contexto de las rutas comunales.

El resto de la trama propuesta corresponde a la prolongación de diversas calles , cuya función es integrar zonas periféricas, como las calles Manuel Rodríguez y O. Muñoz entre otras.

RESULTADOS DE LA EVALUACION AMBIENTAL

Como resultado de la evaluación ambiental efectuada a través de la superposición de planos y la elaboración de matrices de evaluación ambiental, el plano normativo o de zonificación propuesta reconoce en su zonificación las características físicas del territorio urbano, diferenciando zonas consolidadas, zonas de extensión urbana y zonas de protección y de restricción, que responden a los principales componentes ambientales y de riesgos naturales y antrópicos.

Asimismo la Ordenanza local contiene dentro de su normativa las medidas de mitigación propuestas para ser aplicables en el área urbana, y que en síntesis son las siguientes: