



## INFORME SUB ETAPA 2.2

# FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL

ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR  
COMUNAL DE EL TABO

CAPITULO V: ANEXO METODOLÓGICO FORMULACIÓN IMAGEN  
OBJETIVO

VERSIÓN 02

ABRIL 2024



## TABLA DE CONTENIDOS

|             |                                                                  |       |
|-------------|------------------------------------------------------------------|-------|
| CAPITULO II | ANEXO METODOLÓGICO FORMULACIÓN DE IMAGEN OBJETIVO .....          | II-2  |
| I.-         | INTRODUCCION.....                                                | II-2  |
| II.-        | METODOLOGÍA DE LA IMAGEN OBJETIVO .....                          | II-3  |
| III.-       | METODOLOGÍA DEL CRUCE DE VARIABLES .....                         | II-5  |
| III.1       | Análisis FODA .....                                              | II-5  |
| III.2       | Matriz de Vester.....                                            | II-5  |
| III.3       | Resultado detallado de matriz de Vester.....                     | II-5  |
| IV.-        | METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO..... | II-7  |
| IV.1        | Objetivos institucionales .....                                  | II-7  |
| IV.2        | Aplicación de resultados del cruce de variables.....             | II-8  |
| IV.3        | Relación con la Evaluación Ambiental Estratégica.....            | II-11 |
| V.-         | METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN ALTERNATIVAS .....                | II-12 |
| V.1         | Construcción de alternativas .....                               | II-12 |
| V.2         | Proceso de formulación de alternativas preliminares .....        | II-12 |
| V.3         | Proceso de ajuste de las Alternativas de estructuración .....    | II-14 |
| V.4         | Proceso de formulación de alternativas definitivas.....          | II-25 |

### INDICE DE FIGURAS

|             |                                                                     |       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|-------|
| Figura II-1 | Esquema metodológico de formulación de imagen objetivo.....         | II-3  |
| Figura II-2 | Esquema de los procesos metodológicos para la imagen objetivo ..... | II-4  |
| Figura II-3 | Alternativa preliminar A.....                                       | II-13 |
| Figura II-4 | Alternativa preliminar B.....                                       | II-13 |

### INDICE DE CUADROS

|             |                                                                                                                                             |       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Cuadro II-1 | Chequeo de oportunidades y objetivos de planificación .....                                                                                 | II-9  |
| Cuadro II-2 | Chequeo de amenazas y objetivos de planificación .....                                                                                      | II-10 |
| Cuadro II-3 | Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Agua potable y Alcantarillado ..... | II-15 |
| Cuadro II-4 | Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Límite urbano .....                 | II-17 |
| Cuadro II-5 | Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Centralidades.....                  | II-19 |
| Cuadro II-6 | Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Intensidades de uso.....            | II-21 |
| Cuadro II-7 | Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Conectividades .....                | II-23 |

## CAPITULO II ANEXO METODOLÓGICO FORMULACIÓN DE IMAGEN OBJETIVO

### I.- INTRODUCCION

La imagen objetivo del PRC se enmarca en los requerimientos de la Ley 21.078 (Sobre transparencia del mercado del suelo e impuesto al aumento de valor por ampliación del límite urbano), su marco reglamentario en el Art. 2.1.5 de la OGUC y las precisiones desarrolladas en la DDU 481 de junio de 2023. En esta circular se precisa que la imagen objetivo “es el conjunto de alternativas evaluadas por las que se propone optar”, por lo que en esta etapa **no se plantean decisiones**, sino que opciones para dar cumplimiento a los objetivos de planificación.

Se propuso en la oferta de este estudio complementar el procedimiento reglamentado con la definición de **una visión de desarrollo que expresa metas**, a las que se espera llegar mediante las herramientas del PRC **y desafíos** que se consideran en las decisiones que se irán implementando, incorporando así algunas recomendaciones de la planificación estratégica.

Esta forma de acercamiento a la planificación urbana surge a inicios de la segunda mitad del siglo XX como respuesta a la crisis de los modelos de planificación y en el marco de la reforma del estado que en ese período funda una nueva relación entre lo público y lo privado. La doctrina neoliberal agudiza la crisis del urbanismo tradicional que no es capaz de enfrentar el dinamismo de las ciudades y la economía globalizada<sup>1</sup>. La planificación urbana contemporánea se funda en múltiples factores que Fernández Güell (2006)<sup>2</sup> asocia a la aplicación de los enfoques históricamente desarrollados en operaciones militares, el autor escribe como la experiencia del traspaso de conceptos militares al campo empresarial acuña conceptos como plan estratégico y su gestión. Se establece a fines del siglo XX un consenso con respecto a la necesidad de adoptar procesos metodológicos iterativos y circulares que permitan dar respuestas a sistemas complejos y dinámicos.

La incorporación de un enfoque de planificación estratégica se incorpora en todas las fases de este estudio: en el proceso técnico se materializa en la identificación de potencialidades y limitaciones de cada componente del diagnóstico, en la focalización de la definición de objetivos de planeamiento y en las propuestas que se hagan una vez acordados los términos en que se elaborará el anteproyecto. Por otra parte el proceso de evaluación ambiental estratégico levanta factores críticos de decisión a partir del análisis sistémico, identificando elementos territoriales relevantes para la definición de las prioridades ambientales y de sustentabilidad.

Para traspasar los conceptos de la planificación estratégica de ciudades al ámbito de este PRC se consideran algunas recomendaciones de Güell, que serán consideradas en el proceso de elaboración y no solo a la construcción de la Imagen Objetivo, que se detallan a continuación:

- la visión debe ser integral, a largo plazo y compartida, debe conjugar equidad, competitividad y sostenibilidad (se basa en la síntesis del diagnóstico, plantea alternativas, anteproyecto e incluye un proceso de participación ciudadana en todas las fases)
- el análisis debe considerar el entorno, identificar ventajas competitivas y pone énfasis en la prospectiva (análisis del contexto, FODA y énfasis en las oportunidades)

<sup>1</sup> Neely, Marjolaine en Diplomado en Planificación y Gestión Urbana Integrada, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC, Material de curso año 2010

<sup>2</sup> Fernández Güell, José Luis, Planificación Estratégica de Ciudades: Nuevos instrumentos y procesos, Editorial Reverté , 2006.

- las propuestas, de las alternativas, y posteriormente del anteproyecto, se concentran en temas críticos y se orientan a la acción (aunque no desconocen los requerimientos del marco institucional y político)

## II.- METODOLOGÍA DE LA IMAGEN OBJETIVO

La elaboración de alternativas de estructuración se corresponde con la síntesis del diagnóstico y contienen los principales elementos que permiten materializar los cambios que se espera introducir y que se expresan en los objetivos de planeamiento.

Para el proceso participativo es esencial que estas alternativas se diferencien con claridad en sus atributos principales y sean comparables, de manera de favorecer una lectura fácil por parte de quienes deberán expresar su opinión -ciudadanía, concejales-, que no necesariamente estarán familiarizados con matices de la planificación y de la expresión planimétrica. Por lo mismo, las alternativas no abordan detalles propios del posterior desarrollo del anteproyecto -definición detallada de límites, zonas y trazados viales, por ejemplo- y en cambio plantean opciones diferentes y comparables.

El proceso de la formulación la imagen objetivo<sup>3</sup> y desarrollo de acuerdos de planificación (conjunto de decisiones y acuerdos base para el Anteproyecto) se desarrolla bajo el siguiente esquema metodológico que se ajusta al proceso reglamentado.

Figura II-1 Esquema metodológico de formulación de imagen objetivo

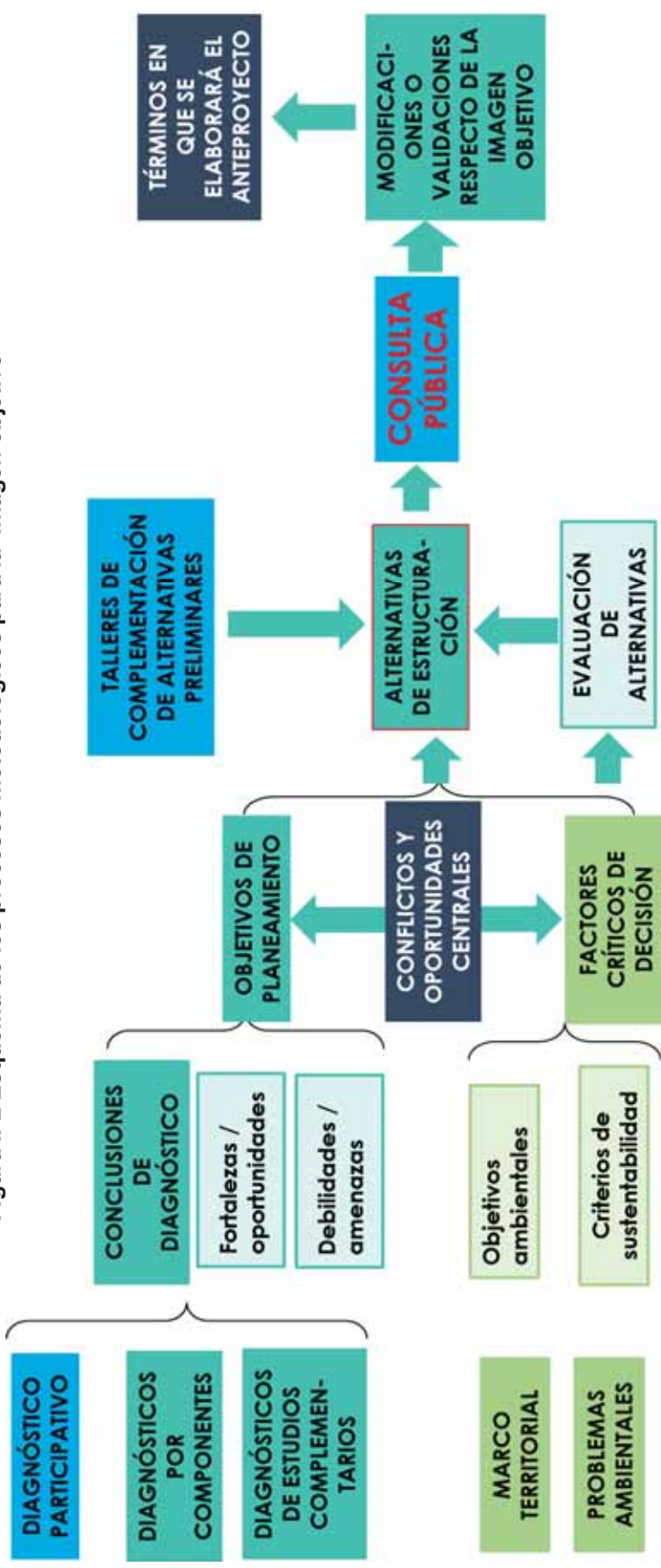


Fuente: elaboración propia

<sup>3</sup> La Imagen Objetivo para el ámbito del PRC está definida en el artículo 1.1.2. de la OGUC: "Imagen Objetivo": Propuesta de desarrollo urbano del territorio a planificar, a través de la cual se pretende dar cumplimiento a los objetivos de planificación, cuyos contenidos y procedimiento de formulación se establecen en el artículo 2.1.5. de esta Ordenanza." El citado Artículo 2.1.5 indica los contenidos no indicando la visión de desarrollo, que se incluye como adicional en este estudio en cuanto a que expresa desafíos y metas que se focalizan en los objetivos de planificación.

Complementado el esquema anterior se presenta un esquema ampliado, que incorpora los 3 procesos metodológicos complementarios que se articulan entres si y son: -el proceso Técnico Normativo (se refiere a la elaboración de los contenidos del IPT y de la aplicación de los instructivos para formular la Imagen Objetivo), el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (que en esta etapa requiere de la valuación ambiental de las alternativas) y el proceso de Participación Ciudadana, que dice relación con las diversas instancias de consulta a los actores relevantes de la comuna (que se aplica en esta etapa en la construcción de alternativas previo a la consulta pública).

Figura II-2 Esquema de los procesos metodológicos para la imagen objetivo



Fuente: elaboración propia

Complementariamente a estos esquemas es necesario considerar textos reglamentarios publicados recientemente, como es la modificación a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) mediante Decreto 57, la DDU 481 que informa cambios efectuados por el Decreto 57 y la DDU Instruye respecto a los procedimientos de consulta pública y aprobación de la Imagen Objetivo y Anteproyecto en instrumentos de planificación territorial y Ajusta y complementa Circular DDU 481.

### **III.- METODOLOGÍA DEL CRUCE DE VARIABLES**

#### **III.1 Análisis FODA**

Para sintetizar el diagnóstico multisectorial que recopila y analiza gran cantidad de antecedentes tanto cuantitativos como cualitativos se utilizó el análisis FODA, una herramienta de análisis estratégico que permite categorizar los diversos factores distinguiendo entre factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) al desarrollo comunal en una matriz.

En concreto, las fortalezas y debilidades corresponden a aspectos propios de la comuna sobre los cuales es posible actuar directamente. Las oportunidades y amenazas, en cambio, son factores externos que pueden beneficiar o perjudicar el desarrollo comunal. El análisis conjunto de estos cuatro elementos permite identificar estrategias para potenciar las fortalezas, aprovechar las oportunidades, mitigar las debilidades y contrarrestar las amenazas.

#### **III.2 Matriz de Vester**

Una vez construida la matriz base FODA, se aplicó la matriz de Vester cuyo objetivo es la priorización de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. La herramienta propuesta analiza la influencia recíproca entre cada par de factores, considerando que fortalezas y debilidades es la situación actual y oportunidades y amenazas es prospectiva, ponderando la relación de influencia y dependencia.

Esta matriz para discriminar los factores de mayor impacto, y que pueden ser abordados en los objetivos de planificación, consiste en una tabla donde se ubican tanto en columnas las fortalezas y debilidades y en filas las oportunidades y amenazas identificadas a partir del diagnóstico en conclusiones de cada componente. Posteriormente, se valora la influencia entre cada par de variables utilizando una escala numérica (1, 2 y 3).

Una vez completadas todas las valoraciones, se suman los puntajes por fila obteniendo un índice de influencia activa (efecto de una variable sobre las demás) y por columna un índice de influencia pasiva (o dependencia de variables sobre una). Esto permite categorizar cada variable según su grado de influencia y dependencia.

Finalmente, es posible priorizar aquellas variables críticas, que presentan altos niveles tanto de influencia activa como pasiva, dado que su atención tendrá un efecto multiplicador sobre la situación general del territorio comunal. De esta manera, la matriz de Vester entregó una priorización objetiva, por una parte de las dependencias de las fortalezas y debilidades, y por otra de la influencia en el territorio de las oportunidades y amenazas.

En base a esta priorización objetiva, se plantean factores clave para plasmar una situación futura integral, que se basa en ventajas y se concentra en temas críticos. Este enfoque también se aplica en la Evaluación Ambiental Estratégica, que en su reglamento especifica la identificación de Factores Críticos de Decisión que son funcionales al objetivo del plan, pero que son relevantes y esenciales.

#### **III.3 Resultado detallado de matriz de Vester**

En el cuadro expuesto en el capítulo de FORMULACIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO, se destacan en rojo los puntajes de las variables que superan el promedio, tanto para dependencias cuyo promedio es igual a 16 como para influencia cuyo valor promedio el 20. Por otra partes es necesario hacer el alcance de que el diagnóstico es de todo el territorio comunal, a excepción del sistema construido, por lo que tanto el FODA como la matriz de Vester incluyen variables que no son del ámbito de las propuestas para el área urbana.

La identificación de las fortalezas y debilidades que suman mayor puntaje que el promedio en la dependencia, permite orientar que la futura intervención en esas temáticas podría tener impactos sinérgicos en otras, o podrían no tener el impacto esperado si no se consideran sus dependencias.

Las fortalezas con mayores dependencias (puntaje entre paréntesis) son

- Reconocida como parte importante del área vacacional litoral central (18)
- **Dunas, humedales y quebradas son sostenedores de los ecosistemas locales (22 la de mayor dependencia)**
- Las principales actividades económicas de la comuna se condicen con su vocación turística (19)
- Conurbación del litoral permite una mirada continua de las dinámicas costeras (18)
- Suelo no urbanizado permitiría proyectar crecimiento dentro del LU (19).

Las debilidades que suman mayor valor de dependencia (puntaje entre paréntesis) que el promedio son:

- **PREMVAL no responde a requerimientos y no hay Zonificación de Usos del Borde Costero (23)**
- Presión sobre el borde costero por concentración de habitantes y viviendas (22)
- Los residentes permanentes pertenecen mayoritariamente a los tramos de menos ingresos (17)
- Dependencia de los asentamientos rurales hacia las zonas urbanas (17)
- Carácter litoral y topografía restringe la conectividad y congestiona su única vía de acceso (22)
- Sectores con discontinuidad vial y fuera de los territorios operacionales de la sanitaria (21)
- Disminución de la capacidad de respuesta frente a riesgos (20)

En consideración a las orientaciones de la planificación estratégica de ciudades, se plantea un plan prospectivo y focalizado, y para ello se consideran relevantes las oportunidades y amenazas. Esto permite identificar ventajas, considerar temas críticos y permear las decisiones en aspectos que provoquen cambios relevantes y posibles (ver cuadros Oportunidades identificadas y relación con los objetivos de planificación y Amenazas identificadas y relación con los objetivos de planificación más adelante).

Las oportunidades que suman un mayor valor de influencia (puntaje entre paréntesis) que el promedio son:

- Iniciativas y normas propician puesta en valor del patrimonio cultural y natural (21)
- Áreas de valor ambiental y mar definen turismo de sol y playa con gran atractivo (22)
- Cercanía a áreas metropolitanas y una tendencia a menor diferencia estacional (22)
- **Localidades rurales podrían potenciarse como polos fuera de la costa (24)**
- Áreas de interés cultural, natural y productivo pueden enriquecer la imagen y calidad de vida (21)
- Es posible definir una red vial de mayor capacidad complementada con ciclo rutas (22)

- La actualización del PRC supone una mayor regulación de sectores con mayores riesgos (23)
- Se puede proteger patrimonio edificado y establecer condiciones para áreas protegidas (22)

Las amenazas que suman un mayor valor de influencia (puntaje entre paréntesis) que el promedio son:

- Nueva marginalidad en tomas de terrenos y conjuntos informales (26).
- Impactos en accesibilidad y en demandas de suelo por desarrollo portuario (21)
- **Desarrollo de áreas sin planificación impiden respuestas sanitarias y de inversión (32)**
- Aumento de 2ª vivienda genera presión estacional y zonas no integradas (30)
- Poco y discontinuo acceso a la costa dificultan su consolidación y restringen a residentes (21)
- Existen sectores altamente poblados fuera del territorio operacional de la empresa sanitaria (19)
- Saturación de vías principales en época de alta demanda por inexistencia de rutas alternativas (27)

#### **IV.- METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO**

##### **IV.1 Objetivos institucionales**

La construcción de la imagen objetivo implica la definición de objetivos de planeamientos que expresan lo que se espera llegar mediante el PRC y constituyen un primer acercamiento para el desarrollo de alternativas y posterior validación de la imagen objetivo según lo dispone el marco legal vigente.

Estos objetivos postulan definiciones operativas que deberán guiar el desarrollo posterior de la propuesta de planificación y son focalizados en esta fase, sin embargo, es necesario explicitar que estos son concordantes con los objetivos institucionales del instrumento, que son:

- A. Dar cumplimiento a la Ley General de Urbanismo y Construcciones en lo concerniente a la planificación urbana de nivel comunal y sus implicancias, especialmente en función de las recientes modificaciones. Esto, con el alcance de que se extiende a todo el territorio comunal y que su enfoque pone énfasis en los aspectos productivos del desarrollo, en sus aspectos ambientales y en la inclusión de los actores del territorio.
- B. Dar cumplimiento a la Ley N° 21450 sobre de Integración Social en la Planificación Urbana, Gestión de Suelo y Plan de Emergencia Habitacional que entrega herramientas normativas aplicables en la planificación comunal para reducir el déficit habitacional y contener su crecimiento, así como orienta el desarrollo urbano hacia ciudades más justas e inclusivas.
- C. Facilitar el cumplimiento de la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades y, en general, de la demás legislación complementaria aplicable.
- D. Elaborar una propuesta actualizada de Plan Regulador Comunal, que pueda ser aprobada en conformidad a las normas legales y reglamentarias vigentes, especialmente en función de las recientes modificaciones practicadas a la normativa ambiental vigente debido a la



promulgación de la Ley Marco de Cambio Climático (Ley N° 21.455) , a las políticas y planes de carácter normativo general.

- E. Incorporar la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) desde el inicio del proceso de diseño o elaboración del IPT, las consideraciones ambientales para un desarrollo sustentable.

Lo indicado se traduce específicamente en que la actualización del Plan Regulador Comunal se lleva a cabo en el marco de las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, teniendo en consideración, además, el Manual Práctico de Jurisprudencia Administrativa sobre Planes Reguladores de la Contraloría General de la República.

En el marco de lo expuesto, aunque el diagnóstico reconoce la tendencia de ocupación fuera de los límites de extensión urbana, esta actualización de PRC podrá regular zonas bajo las definiciones del PRI, y no podrá excederse en planificar más allá de los límites que éste establece.

#### **IV.2 Aplicación de resultados del cruce de variables**

Para la generación de los objetivos de planificación se utilizó de base al desarrollo de la Matriz Vester priorizando aquellas oportunidades y amenazas que se encuentran sobre el promedio de 20 puntos en el análisis realizado.

Los cuadros siguientes permiten establecer como los 9 objetivos de planificación expuestos en el Capítulo FORMULACIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO se relacionan con las oportunidades y amenazas antes expuestas chequeando como se abordada desde los objetivos de planificación..

**Cuadro II-1 Chequeo de oportunidades y objetivos de planificación**

| OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                               | Oportunidades de mayor influencia                 |                                   |                                                    |                                           |                                    |                                            |                                    |                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A. Iniciativas y normas propician puesta en valor | B. Áreas de valor ambiental y mar | C. Áreas de interés cultural, natural y productivo | D. Se puede proteger patrimonio edificado | E. Cercanía a áreas metropolitanas | F. Localidades rurales podrían potenciarse | G. Es posible definir una red vial | H. La actualización del PRC supone |  |
| 1. Reforzar condiciones de dunas, playas, humedales y quebradas con mecanismos de resguardo, promoviendo condiciones compatibles con los servicios ecosistémicos y apoyándose en soluciones basadas en la naturaleza                                                                     | Tiene relación                                    | Tiene relación                    | Tiene relación                                     | Tiene relación                            |                                    |                                            |                                    |                                    |  |
| 2. Dar un destino compatible con las amenazas en espacios asociados a riesgos, disminuyendo la vulnerabilidad, reconociendo limitantes y promoviendo usos habitacionales o críticos en áreas seguras.                                                                                    |                                                   |                                   |                                                    |                                           |                                    |                                            | Tiene relación                     |                                    |  |
| 3. Determinar un límite urbano en función de condiciones de la actual zona de extensión urbana que permita acoger requerimientos múltiples y mejorar la funcionalidad                                                                                                                    |                                                   |                                   |                                                    |                                           |                                    |                                            | Tiene relación                     |                                    |  |
| 4. Definir sectores estratégicos que propicien diversificación y distribución equitativa de equipamientos, que permitan descongestionar las actuales zonas que concentran equipamientos generando alta demanda y que sirvan a los habitantes urbanos o rurales, residentes o veraneantes |                                                   |                                   |                                                    |                                           | Tiene relación                     | Tiene relación                             |                                    |                                    |  |
| 5. Definir intensidades de ocupación que permitan regular sectores actualmente fuera de norma, que reconozcan formas valoradas y den cabida a necesidades de la población residente y población estival.                                                                                 | Tiene relación                                    |                                   |                                                    | Tiene relación                            | Tiene relación                     |                                            |                                    |                                    |  |
| 6. Fomentar la complementariedad e integración funcional entre sector costero y zonas altas, y entre El Tabo y Las Cruces a través de condiciones urbanísticas que reconozcan las particularidades de la comuna                                                                          |                                                   |                                   |                                                    |                                           |                                    |                                            |                                    |                                    |  |
| 7. Mejorar la conectividad con el borde costero y aumentar la trama vial generando vías complementarias a las existentes que revertían la dispersión y bajos niveles de conectividad interna.                                                                                            |                                                   |                                   |                                                    |                                           |                                    |                                            |                                    |                                    |  |
| 8. Conducir el crecimiento de poblamientos interiores reconociendo vocaciones y rol de las áreas alejadas del borde costero                                                                                                                                                              |                                                   |                                   |                                                    |                                           |                                    |                                            |                                    |                                    |  |
| 9. Reconocer el patrimonio edificado, de forma de resguardarlo, potenciando el desarrollo de usos complementarios que refuercen su vigencia.                                                                                                                                             | Tiene relación                                    |                                   | Tiene relación                                     | Tiene relación                            |                                    | Tiene relación                             |                                    |                                    |  |

**Cuadro II-2 Chequeo de amenazas y objetivos de planificación**

| OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                               | Amenazas de mayor influencia           |                                |                                          |                                          |                                         |                                   |                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A. Existen sectores altamente poblados | B. Nueva marginalidad en tomas | C. Desarrollo de áreas sin planificación | D. Aumento de 2ª vivienda genera presión | E. Poco y discontinuo acceso a la costa | F. Saturación de vías principales | G. Impactos en accesibilidad |  |
| 1. Reforzar condiciones de dunas, playas, humedales y quebradas con mecanismos de resguardo, promoviendo condiciones compatibles con los servicios ecosistémicos y apoyándose en soluciones basadas en la naturaleza                                                                     |                                        | Tiene relación                 |                                          |                                          |                                         |                                   |                              |  |
| 2. Dar un destino compatible con las amenazas en espacios asociados a riesgos, disminuyendo la vulnerabilidad, reconociendo limitantes y promoviendo usos habitacionales o críticos en áreas seguras                                                                                     |                                        | Tiene relación                 |                                          |                                          |                                         |                                   |                              |  |
| 3. Determinar un límite urbano en función de condiciones de la actual zona de extensión urbana que permita acoger requerimientos múltiples y mejorar la funcionalidad                                                                                                                    | Tiene relación                         |                                | Tiene relación                           |                                          |                                         |                                   | Tiene relación               |  |
| 4. Definir sectores estratégicos que propicien diversificación y distribución equitativa de equipamientos, que permitan descongestionar las actuales zonas que concentran equipamientos generando alta demanda y que sirvan a los habitantes urbanos o rurales, residentes o veraneantes |                                        |                                |                                          | Tiene relación                           |                                         |                                   |                              |  |
| 5. Definir intensidades de ocupación que permitan regular sectores actualmente fuera de norma, que reconozcan formas valoradas y den cabida a necesidades de la población residente y población estival.                                                                                 | Tiene relación                         |                                | Tiene relación                           | Tiene relación                           |                                         |                                   |                              |  |
| 6. Fomentar la complementariedad e integración funcional entre sector costero y zonas altas, y entre El Tabo y Las Cruces a través de condiciones urbanísticas que reconozcan las particularidades de la comuna                                                                          |                                        |                                |                                          |                                          | Tiene relación                          |                                   |                              |  |
| 7. Mejorar la conectividad con el borde costero y aumentar la trama vial generando vías complementarias a las existentes que reviertan la dispersión y bajos niveles de conectividad interna.                                                                                            |                                        |                                |                                          | Tiene relación                           |                                         | Tiene relación                    | Tiene relación               |  |
| 8. Conducir el crecimiento de poblamientos interiores reconociendo vocaciones y rol de las áreas alejadas del borde costero                                                                                                                                                              |                                        | Tiene relación                 |                                          |                                          |                                         |                                   |                              |  |
| 9. Reconocer el patrimonio edificado, de forma de resguardarlo, potenciando el desarrollo de usos complementarios que refuercen su vigencia.                                                                                                                                             |                                        |                                |                                          |                                          |                                         |                                   |                              |  |

### IV.3 Relación con la Evaluación Ambiental Estratégica

| CRITERIO DE DES. SUSTENTABLE                                                                                                                                                                      | FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN                                                                                    | OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valoración de los sistemas naturales como prestadores de servicios ecosistémicos en el contexto del cambio climático.                                                                             | FCD3. Amenazas naturales, antrópicas y cambio climático<br>FCD4. Áreas de valor ambiental y cultural          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzar condiciones de dunas, playas, humedales y quebradas con mecanismos de resguardo, promoviendo condiciones compatibles con los servicios ecosistémicos y apoyándose en soluciones basadas en la naturaleza</li> <li>2. Dar un destino compatible con las amenazas en espacios asociados a riesgos, disminuyendo la vulnerabilidad, reconociendo limitantes y promoviendo usos habitacionales o críticos en áreas seguras</li> <li>3. Determinar un límite urbano en función de condiciones de la actual zona de extensión urbana que permita acoger requerimientos múltiples y mejorar la funcionalidad</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Promoción de un desarrollo urbano acorde a las dinámicas estacionales y a la disponibilidad de suelo, infraestructura, vialidad y equipamientos.                                                  | FCD1. Sustentabilidad de la oferta turística local<br>FCD2. Accesibilidad a servicios urbanos                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar un límite urbano en función de condiciones de la actual zona de extensión urbana que permita acoger requerimientos múltiples y mejorar la funcionalidad</li> <li>2. Definir sectores estratégicos que propicien diversificación y distribución equitativa de equipamientos, que permitan descongestionar las actuales zonas que concentran equipamientos generando alta demanda y que sirvan a los habitantes urbanos o rurales, residentes o veraneantes</li> <li>3. Definir intensidades de ocupación que permitan regular sectores actualmente fuera de norma, que reconozcan formas valoradas y den cabida a necesidades de la población residente y población estival.</li> <li>4. Fomentar la complementariedad e integración funcional entre sector costero y zonas altas, y entre El Tabo y Las Cruces a través condiciones urbanísticas que reconozcan las particularidades de la comuna</li> <li>5. Mejorar la conectividad con el borde costero y aumentar la trama vial generando vías complementarias a las existentes que reviertan la dispersión y bajos niveles de conectividad interna.</li> </ol> |
| Reconocimiento de la identidad y el patrimonio cultural                                                                                                                                           | FCD4. Áreas de valor ambiental y cultural                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mejorar la conectividad con el borde costero y aumentar la trama vial generando vías complementarias a las existentes que reviertan la dispersión y bajos niveles de conectividad interna</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducir el crecimiento de poblamientos interiores reconociendo vocaciones y rol de las áreas alejadas del borde costero</li> <li>2. Reconocer el patrimonio edificado, de forma de resguardarlo, potenciando el desarrollo de usos complementarios que refuercen su vigencia.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Armonización de los distintos usos para un desarrollo urbano equilibrado, que disminuya la vulnerabilidad de los asentamientos humanos frente a riesgos socioculturales, antrópicos y climáticos. | FCD1. Sustentabilidad de la oferta turística local<br>FCD3. Amenazas naturales, antrópicas y cambio climático | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzar condiciones de dunas, playas, humedales y quebradas con mecanismos de resguardo, promoviendo condiciones compatibles con los servicios ecosistémicos y apoyándose en soluciones basadas en la naturaleza</li> <li>2. Dar un destino compatible con las amenazas en espacios asociados a riesgos, disminuyendo la vulnerabilidad, reconociendo limitantes y promoviendo usos habitacionales o críticos en áreas seguras</li> <li>3. Determinar un límite urbano en función de condiciones de la actual zona de extensión urbana que permita acoger requerimientos múltiples y mejorar la funcionalidad</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Detalle en Capítulo II PROCESO DE LA EAE

## V.- METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN ALTERNATIVAS

### V.1 Construcción de alternativas

Las alternativas de estructuración del territorio que se presentan constituyeron un paso metodológico para desarrollar consensos en torno a la construcción de la imagen objetivo que se propone más adelante. Se presentan aquí como antecedentes que dan cuenta del proceso de construcción de la imagen objetivo, los cuales presentan los siguientes pasos:

1. **Definición de componentes de estructuración:** Desarrollo conceptual en torno a los componentes necesarios de abordar para elaborar las alternativas de estructuración y sus principales alcances.
2. **Proceso de elaboración de alternativas preliminares:** Descripción de cómo son abordados cada componente en el proceso de formulación de las alternativas preliminares.
3. **Alternativas preliminares:** Se presentan las alternativas que fueron socializadas a la comunidad y entes técnicos en el proceso de participación.
4. **Proceso de ajuste a las alternativas de estructuración:** Síntesis de las principales observaciones, junto con sus análisis y recomendaciones para ser incorporadas dentro del proceso de elaboración de las alternativas para el proceso de consulta pública.
5. **Proceso de formulación de alternativas definitivas:** Descripción de cómo son abordados cada componente en el proceso de formulación de las alternativas definitivas.
6. **Alternativas para proceso de consulta pública:** Se presentan las dos alternativas, junto con una tercera alternativa que surge como resultado de las recomendaciones y análisis realizados evidenciados en el apartado anterior.

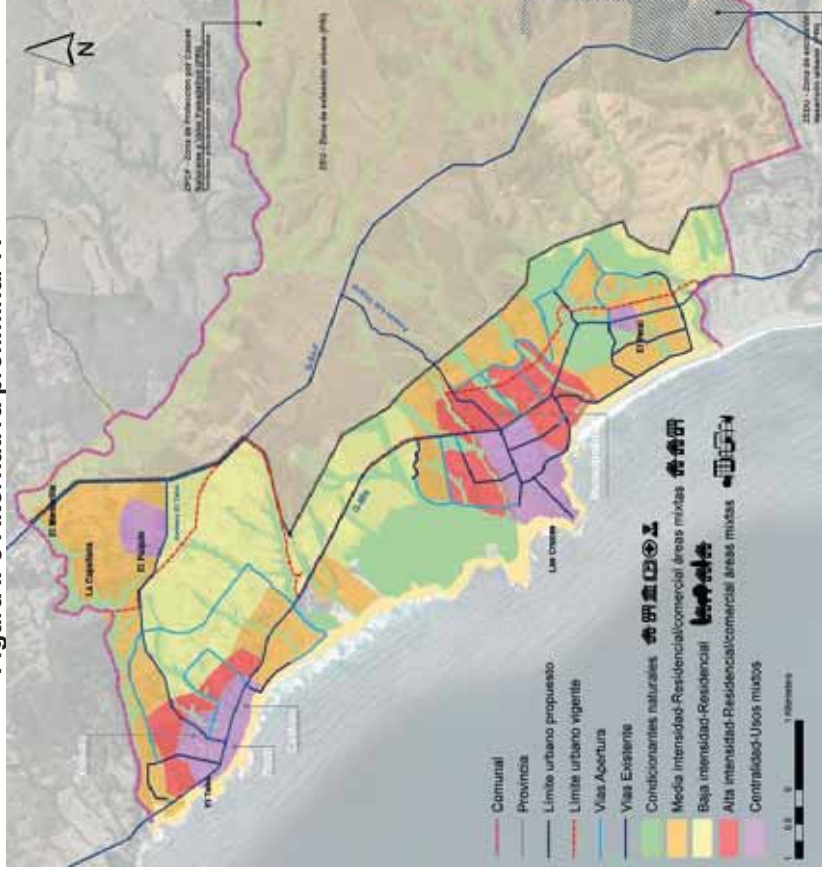
### V.2 Proceso de formulación de alternativas preliminares

Los componentes que se abordaron en cada alternativa permiten visibilizar la toma de decisiones y las discusiones que se buscan provocar para orientar la búsqueda de la forma de estructuración de la comuna más compatible y consensuada con los diferentes actores involucrados dentro del proceso. A continuación se muestra las alternativas expuestas en los talleres:

**Descripción de Alternativa A - El Tabo y Las Cruces localidades aisladas:** Propone un crecimiento concentrado se reconoce y potencia la existencia de dos localidades, posibilitando la creación de subcentros en los sectores altos con mayor consolidación, mejorando la conectividad interna de ambas localidades. Se propone aumentar el límite urbano en un mínimo, incrementando las centralidades existentes de El Tabo y Las Cruces. Las intensidades se disponen en torno a las centralidades propuestas, definiendo zonas de alta intensidad en torno a ellas, proponiendo zonas de media intensidad que no fomenten una unidad entre ambas. Las conectividades se centran en los sectores costeros, aumentando la conectividad existente en las zonas ya consolidadas de la comuna.

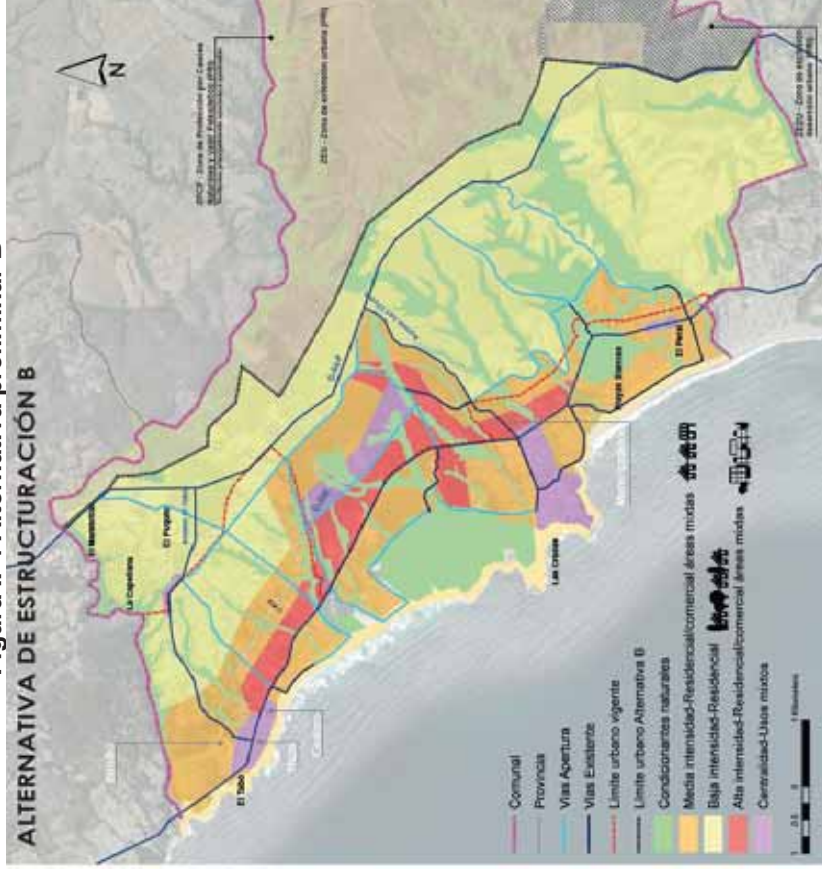
**Descripción de Alternativa B – Conurbación El Tabo y Las Cruces :** Propone un crecimiento expandido potenciando la unidad entre las dos localidades existentes de El Tabo y Las Cruces. Se propone la consolidación de los intersticios existentes en el sector intermedio de ambas localidades, proponiendo una nueva centralidad de gran jerarquía y una franja continua de alta intensidad que contribuya a la unidad que busca generar. La conectividad se refuerza en los sectores altos, aumento las conexiones transversales entre las dos vías principales longitudinales que articulan los desplazamientos actualmente en la comuna de El Tabo.

Figura II-3 Alternativa preliminar A



Fuente: Elaboración propia

Figura II-4 Alternativa preliminar B  
ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN B



Fuente: Elaboración propia

### V.3 Proceso de ajuste de las Alternativas de estructuración

El proceso participativo correspondiente a la etapa de elaboración de alternativas de estructuración consistió en los siguientes talleres en modalidad presencial, con el siguiente programa:

| <b>TALLERES TERRITORIALES ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS PRELIMINARES</b> |                                                                              |                               |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Taller</b>                                                       | <b>Fecha / Hora/ Lugar</b>                                                   | <b>Asistentes registrados</b> |
| El Tabo centro                                                      | 4 de enero de 2024 / 18:00 hrs. /<br>Casa de la Cultura de El Tabo           | 45 personas                   |
| Las Cruces                                                          | 5 de enero de 2024 / 11:00 hrs. /<br>Casa de la Cultura Nicanor Parra        | 15 personas                   |
| Sector Fundo Chépica                                                | 6 de enero de 2024 / 16:00 hrs. /<br>Sede Junta de Vecinos Rural N°2         | 22 personas                   |
| Sector El Membrillo                                                 | 9 de enero de 2024 / 11:00 hrs. /<br>Capilla de El Membrillo                 | 36 personas                   |
| Sector Playas Blancas                                               | 9 de enero de 2024 / 18:00 hrs. /<br>Sede Junta de Vecinos de Playas Blancas | 33 personas                   |
| Sector Palo Verde                                                   | 10 de enero de 2024 / 11:00 hrs.<br>Sede Junta de Vecinos de Palo Verde      | 28 personas                   |
| Sector Los Aromos                                                   | 10 de enero de 2024 / 18:00 hrs.<br>Sede Junta de vecinos de Los Aromos      | 49 personas                   |
| San Carlos Alto                                                     | 16 de enero de 2024 / 16:00 hrs.<br>Sede Comité de Adelanto Puesta de Sol    | 27 personas                   |
| Profesionales DIDECO                                                | 12 de enero de 2024 / 10:00 hrs.<br>Casa de la Cultura Nicanor Parra         | 37 personas                   |

El proceso entregó una serie de alcances y observaciones a ser consideradas para la definición de las alternativas definitivas para la IO. Si bien la metodología propuesta para el desarrollo de los talleres se centró en la comparación de los componentes descritos anteriormente, el tema de agua potable y alcantarillado fue recurrente dentro de la preocupación de los habitantes.

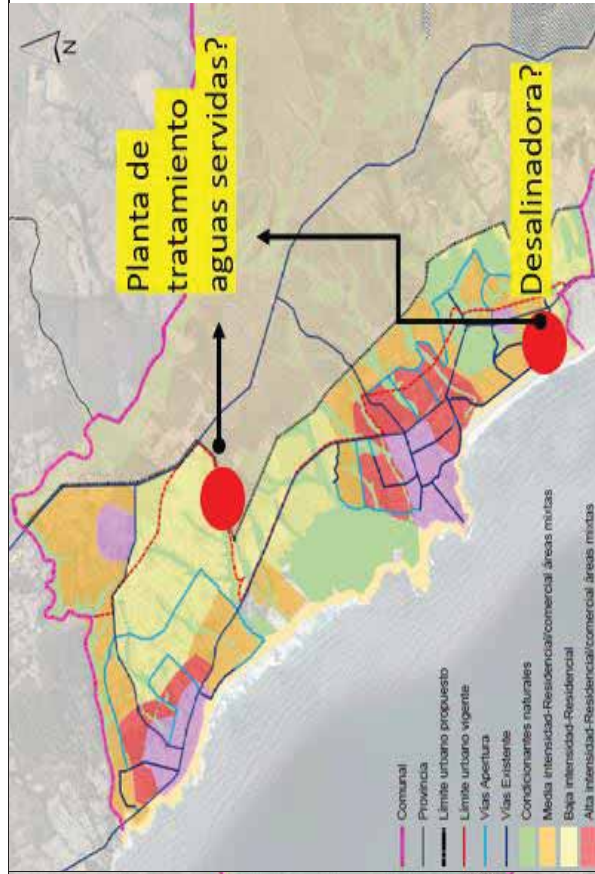
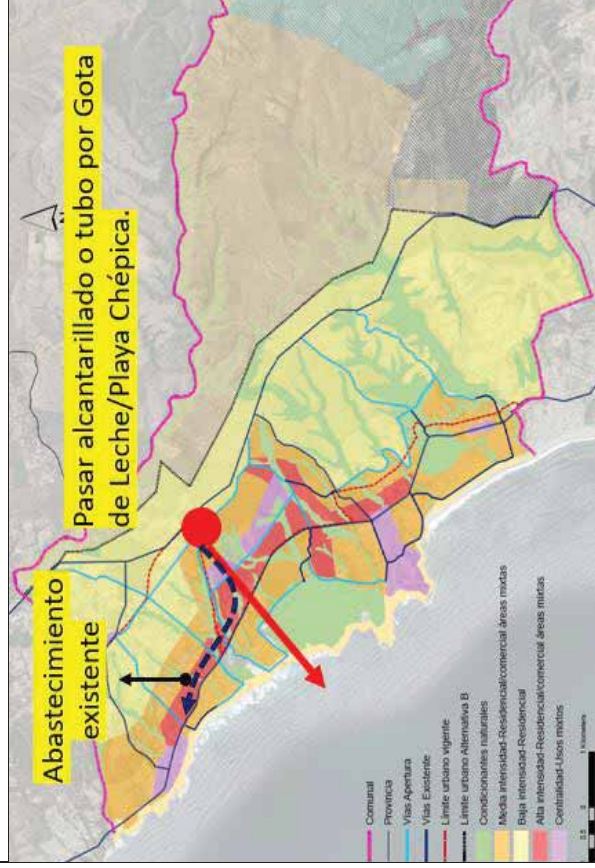
Por esta razón a continuación se presenta la síntesis de las observaciones, junto con su análisis y recomendaciones para incorporar dentro de las alternativas definidas de la IO, para las temáticas de:

- 1) Agua Potable y alcantarillado
- 2) , 2) Límite urbano
- 3) Centralidades
- 4) Intensidad de uso y
- 5) Conectividades.

Dentro del trabajo de gabinete asociado al análisis de estas 5 temáticas se determina la incorporación a las alternativas presentadas a la comunidad, como también la elaboración de una tercera alternativa, la cual es definida como la recomendada.

**Cuadro II-3 Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Agua potable y Alcantarillado**

| AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Territorialización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N                             | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                       | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Recomendación                                                                                                                                                                                                             | Incorporación a alternativas                                                                                       |
| 1                             | <p>No se presenta espacio disponible y/o dispuesto para soluciones sanitarias (desaladoras, infraestructura de captación etc.).</p> <p>-Opciones de desarrollo no fomentarian y/o evaluarían densidades que fomenten la ampliación de los territorios operacionales actuales.</p> | <p>Los usos asociados a infraestructura sanitaria corresponden a definiciones de anteproyecto y no a desarrollo de IO. Las desaladora corresponden a infraestructura de carácter intercomunal correspondiente a un PRI y no PRC.</p> <p>Se analizan las opciones destacando lo siguiente:<br/>                     OPCION 1: APR: Podría suponer una solución en cuanto a agua potable no así a Alcantarillado. No soluciona los problemas de regularización y sólo podría utilizarse en zonas rurales, no en áreas de extensión urbana.</p> | <p>No realizar cambios en las alternativas preliminares.</p> <p>1.- Considerar las mayores intensidades en el uso del territorio en las zonas altas, de forma de potenciar el aumento de las coberturas recomendadas.</p> | <p>Sin cambios</p> <p>1) Adecuar las intensidades propuestas en la alternativa 2 en función de lo recomendado.</p> |
| 2                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |

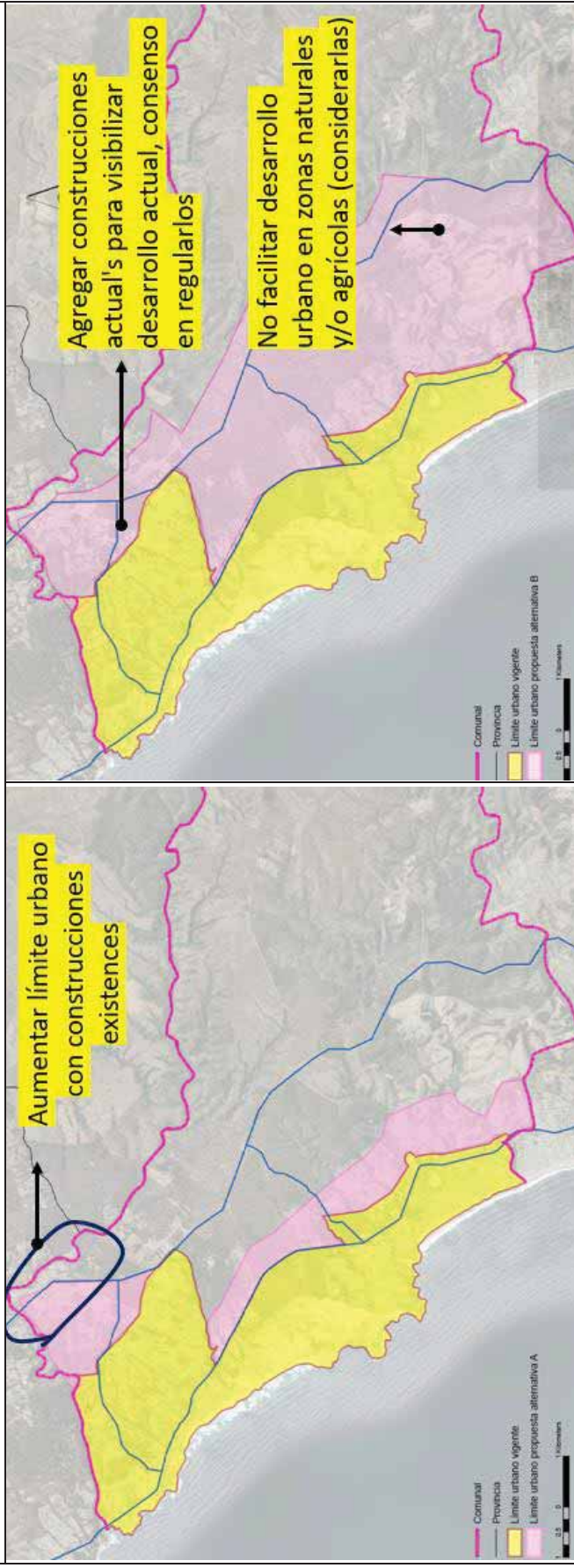




| <b>AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>-Se presenta como preocupación la ampliación del límite urbano en función de no contar con agua potable y alcantarillado eliminando la opción de APR.</p> | <p><b>OPCIÓN 2:</b> Densidades: Podrían contribuir a fomentar la ampliación de las coberturas sanitarias por ende poder contar con agua potable y con alcantarillado, en donde se deben considerar las distancias. Se podrían solucionar los problemas de regularizaciones y contar con solución inmediata a corto plazo en función de abastecimiento con camión aljibe municipal.</p> | <p>territoriales en las zonas "intermedias".</p> <p>2.- Considerar la desaladora como opción a largo plazo y como gestión municipal no relacionado al desarrollo del PRC.</p> |
|                                                                                                                                                              | <p><b>OPCIÓN 3:</b> Desaladora: Solución a largo plazo, supone una infraestructura de mayor complejidad, aumento de costos y coordinación con municipalidades aledañas en cuánto a su carácter intercomunal. No es una solución excluyente a las otras opciones.</p>                                                                                                                   | <p>2) Considerar dentro de la alternativa recomendada la densificación de zonas altas y las distancias necesarias para potenciar la cobertura de redes.</p>                   |
| <b>DATOS APORTADOS POR LOS PARTICIPANTES</b>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |
| 1                                                                                                                                                            | 30.000 fosa sépticas (contaminación napas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |
| 2                                                                                                                                                            | Actualmente el abastecimiento de camión aljibe está condicionado a rol de la propiedad, lo que no se obtiene en loteos irregulares                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                               |
| 3                                                                                                                                                            | Convenio entre empresa ESSVAL, Municipalidad y privado para generar sistema de abastecimiento de agua                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |
| 4                                                                                                                                                            | Disponibilidad de terreno en zona alta para infraestructura sanitaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |
| 5                                                                                                                                                            | Contaminación de agua vendida de manera irregular ha generado problemas de salud en los vecinos                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |

**Cuadro II-4 Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Límite urbano**

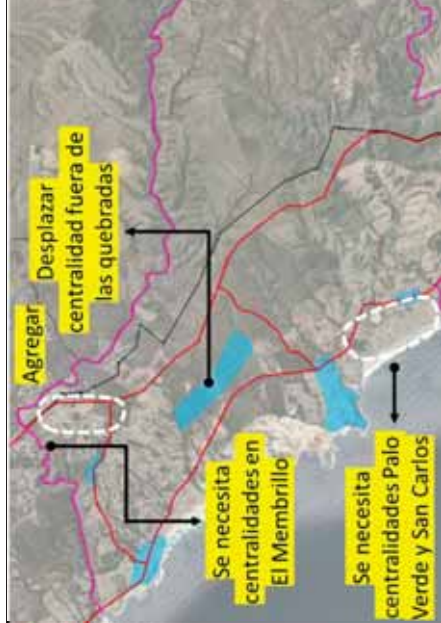
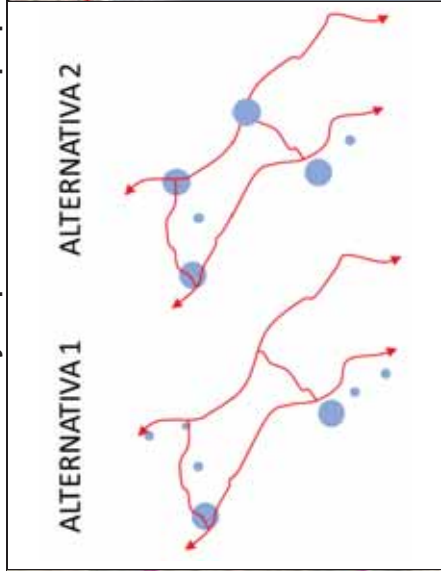
| LÍMITE URBANO                                                                             |                                                                                                | Territorialización                                                                                    |                                                                                                                           | Límite urbano                                                                                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| N°                                                                                        | Observación                                                                                    | Análisis                                                                                              | Recomendación                                                                                                             | Incorporación a alternativas                                                                           |  |
| 1                                                                                         | Incluir construcciones existentes que quedaron fuera de las alternativas (límite nororiental). | La zona solicitada corresponde a ZPCP en PRI, sumado a zona de riesgo por quebradas.                  | No es posible acoger la observación debido a la normativa legal vigente y en base al análisis de riesgos.                 | Sin cambios                                                                                            |  |
| 2                                                                                         | Se podrían incluir las edificaciones existentes para evaluar de mejor manera las alternativas. | Es pertinente la inclusión de las edificaciones existentes para la visualización de las alternativas. | Incorporar las edificaciones existentes y análisis frente a las superficies efectivamente sumadas a "nuevos desarrollos". | Agregar las edificaciones en la visualización de ambas alternativas, ajustar límites en alternativa 1. |  |
| En general existe una buena aceptación de la alternativa 2 con las siguientes salvedades: |                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                                           |                                                                                                        |  |



| LÍMITE URBANO                                |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N°                                           | Observación                                                                                                                                                                                                         | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Recomendación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2                                            | Preocupación por no permitir el desarrollo en zonas naturales y/o de desarrollo agrícola.                                                                                                                           | <p>El resguardo por elementos naturales ya se encuentra incorporado.</p> <p>Se considera que normar ciertas áreas al ser incluidas dentro de los LU podría ser beneficioso dentro de la protección de ciertos elementos naturales, como definir en etapas siguientes una muy baja densidad o bien zonas de amortización asociadas a AV.</p> <p>El desarrollo de actividades agrícolas existentes o suelos con alta capacidad agrícola se considera un elemento importante para definir la ampliación del límite urbano. Dentro del territorio los usos agrícolas en gran escala no se encuentran desarrollados, si se evidencian pequeñas zonas destinadas a cultivos en torno a usos habitacionales</p> | <p>No realizar cambios en las alternativas preliminares, pero considerar en la alternativa recomendada zonas de muy baja intensidad.</p> <p>Alternativa recomendada considera zonas de muy baja intensidad.</p> <p>Se recomiendo la asignación de densidades bajas a las zonas dentro de los límites urbanos propuestos que presenten este tipo de uso, condición que ya se encuentra definida para ambas alternativas.</p> <p>Sin cambios, considerar para el desarrollo de la alternativa 3.</p> |
| 3                                            | No se encuentra sentido a ampliar el límite urbano si es que no se considera la factibilidad de la ampliación de los territorios habitacionales, si el límite no conlleva un aumento de las condiciones sanitarias. | <p>Temática abordada en las observaciones específicas de Agua Potable y Alcantarillado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>DATOS APORTADOS POR LOS PARTICIPANTES</b> |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                            | Topónimos San Carlos, Palo Verde, El Membrillo, El Triángulo                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Cuadro II-5 Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Centralidades**

| CENTRALIDADES                                      |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |                                                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Territorialización y esquematización de propuestas |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |                                                                                                                                                      |  |
| N°                                                 | Observación                                                                                       | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                | Recomendación                                                                                       | Incorporación a alternativas                                                                                                                         |  |
| 1                                                  | <p>Se solicita agregar plazas de asociadas centralidades.</p> <p>Se solicita agregar barrio a</p> | <p>Se considera pertinente la apreciación, pero la distribución de plazas y plazoletas responden a zonificación de menor escala que es pertinente incluir en la etapa de anteproyecto, ya que en IO se toman las grandes decisiones de estructuración de la comuna.</p> | <p>Considerar la inclusión de plazas o plazoletas a escala barrial en la etapa de anteproyecto.</p> | <p>Sin cambios</p>                                                                                                                                   |  |
| 2                                                  | <p>No aumentar en superficies centralidades de El Tabo y Las Cruces.</p>                          | <p>Se analizan las centralidades en donde es pertinente considerar la consolidación de la superficie en cuanto a lo existente, considerando no necesario el aumento de superficie para su definición como centralidades de mayor jerarquía.</p>                         | <p>Se propone considerar la superficie actual en cuanto a centralidad de El Tabo y Las Cruces.</p>  | <p>Disminuir superficie asociada a centralidades en El Tabo y Las Cruces en alternativa 1. Quedarían ambas alternativas con la misma superficie.</p> |  |



| CENTRALIDADES |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N°            | Observación                                                                                                                                           | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Recomendación                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3             | Existe consenso en general de la necesidad de centralidades a nivel de barrio considerando al menos, El Membrillo, Palo verde, San Carlos.            | Las centralidades propuestas no responden necesariamente a los requerimientos de la población, siendo necesario replantearlas en función de los objetivos de cada alternativa en base a lo comentado por los residentes. Se presenta como alternativa la presentación de centralidades de diferente envergadura asociada a Centros y Subcentros de forma de poder acceder a la escala barrial que es requerida. | Se recomendando generar dos nuevas propuestas en cuanto a centralidades incluyendo al menos:<br><br>1) CENTROS:<br>Alternativa 1: El Tabo y Las Cruces<br>Alternativa 2: El Tabo, Las Cruces y al centro de nueva área de consolidación propuesta.<br>Alternativa R: El Tabo, Las Cruces, El Triángulo y Acceso Norte. |
| 4             | Desplazar centralidad en alternativa 2 debido a la fragmentación de quebradas existentes.                                                             | Subcentros de forma de poder acceder a la escala barrial que es requerida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ajustar el componente de Centralidades en ambas alternativas y considerar los cambios para la alternativa recomendada.                                                                                                                                                                                                 |
| 5             | Agregar centralidad en torno a sectores adyacentes a la vía de acceso sur (entrada Las cruces), para cercar equipamientos y servicios a Quillaycillo. | CENTRO: Superficie con destino de equipamientos, servicios o comercio de escala comunal, en donde por su diversidad de usos conforman polos de atracción a escala comunal.<br><br>SUBCENTRO: Superficie de menor envergadura con destino de equipamientos, servicio o comercio de escala barrial, respondiendo a una demanda cotidiana.                                                                         | 2)SUBCENTROS:<br>Alternativa 1: Asociado a vías, El Triángulo, El Membrillo, San Carlos, Palo Verde.                                                                                                                                                                                                                   |
| 6             | Agregar centralidad en torno al sector El Triángulo.                                                                                                  | Alternativa 2: Insertos en barrios, Palo Verde, Zona alta, El Membrillo.<br>Alternativa R: Insertos en barrios, Palo Verde y Zona alta.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Cuadro II-6 Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminar- Intensidades de uso**

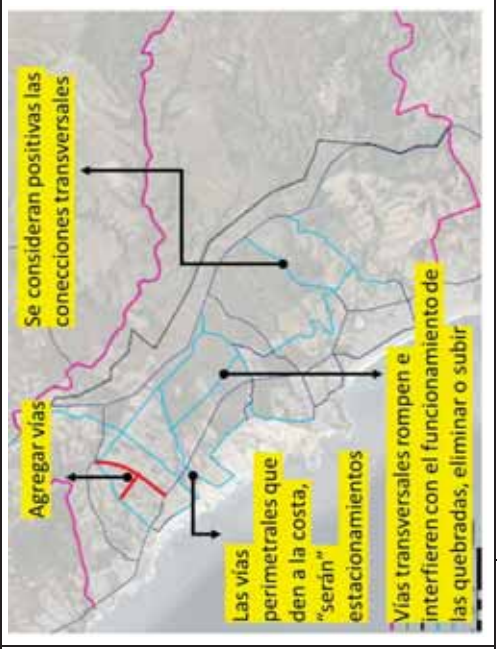
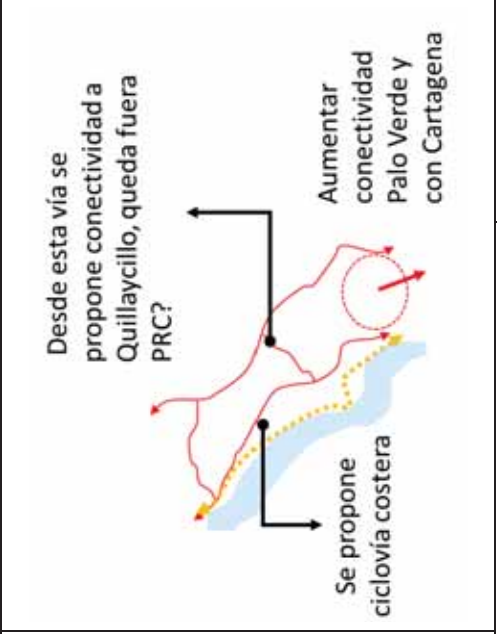
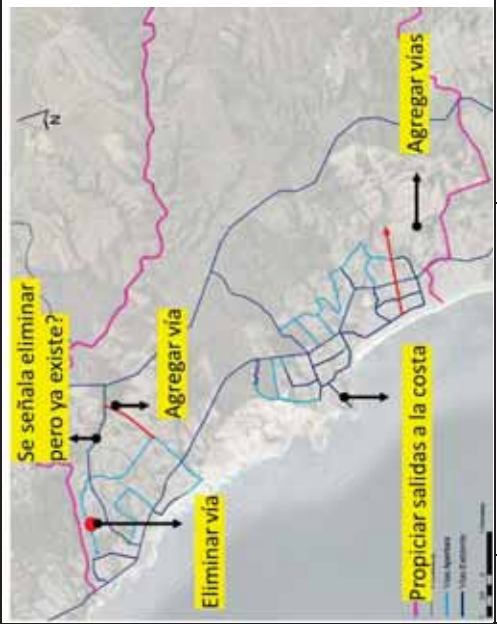
| INTENSIDADES DE USO |                                                                               | Territorialización y esquematización de propuestas                                                     |                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                               | <p><b>Propuesta de intensidades</b></p>                                                                |                                                                                       |
| N°                  | Observación                                                                   | Análisis                                                                                               | Recomendación                                                                         |
| 1                   | Franja en Alternativa 2 rompe con las quebradas existentes.                   | Se considera pertinente la observación.                                                                | Desplazar franja de alta intensidad hacia el sector sur de la Autopista Concesionada. |
| 2                   | Preocupación por las vistas con altas intensidades en zonas de costa o bajas. | Se considera pertinente la no incorporación de zonas de alta intensidad asociado a las playas y costa. | Se encuentra incorporado en el desarrollo de alternativas preliminares.               |
| N°                  | Observación                                                                   | Análisis                                                                                               | Recomendación                                                                         |
|                     |                                                                               |                                                                                                        | Incorporación a alternativas                                                          |
|                     |                                                                               |                                                                                                        | Cambiar disposición de intensidad alta en alternativa 2.                              |
|                     |                                                                               |                                                                                                        | Sin cambios                                                                           |
|                     |                                                                               |                                                                                                        | Incorporación a alternativas                                                          |

| <b>INTENSIDADES DE USO</b>                       |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3                                                | Baja intensidad asociada a quebradas                                                                                                    | Las condiciones naturales se definen con un buffer asociado a las quebradas de manera preliminar.                                                                                                                                                                                                                             | Se encuentra incorporado en el desarrollo de alternativas preliminares.                                                                                                                                  |
| 4                                                | Preocupación por la falta de incentivos para que la gente viva en zonas altas, las personas buscan las vistas al mar, frente a la playa | Se considera que efectivamente los sectores costeros presentan mayor preferencia para su utilización, más no se prevé que ello conlleve un desarrollo sustentable y equitativo en la comuna, dificultando que la alternativa con esas características pueda ser evaluada positivamente en el proceso de evaluación ambiental. | No se recomienda habilitar zonas de alta intensidad en el borde costero. Se recomienda considerar incentivos normativos en la zona alta definida como alta intensidad para poder fomentar su desarrollo. |
| Se desarrollaron dos propuestas de la comunidad: |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |
| 5                                                | Propuesta escalonada                                                                                                                    | Los sectores altos con mayor intensidad coinciden con la obs. 1. la delimitación de una franja continua de baja intensidad asociado a la zona de costa y/o sectores bajos no se condice con la consolidación actual.                                                                                                          | No realizar cambios adicionales a los señalados en la obs. 1 en las alternativas preliminares.                                                                                                           |
| 6                                                | Propuesta con alta intensidad en el límite norte.                                                                                       | No se considera pertinente asociar una zona de alta intensidad en el sector norte al ser límite de una quebrada y por el desarrollo actual que ha mantenido ese sector.                                                                                                                                                       | No realizar cambios en las alternativas preliminares.                                                                                                                                                    |

**Cuadro II-7 Síntesis análisis y recomendaciones de observaciones a las alternativas de estructuración preliminares- Conectividades CONECTIVIDADES**

**Territorialización y esquematización de propuestas**

| N° | Observación                                                                      | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Recomendación                                                                                                 | Incorporación a alternativas                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Se propone aumentar la peatonalización en el centro.                             | La peatonalización de vías existentes y su posible peatonalización podrá incorporarse como observación en la vialidad estructurante de la Ordenanza en etapa de Anteproyecto. En etapa se consideran aspectos esenciales y la peatonalización no lo es.                                                           | Considerar su análisis dentro de las vías existentes en etapa de Anteproyecto.                                | Sin cambios                                                                                                                                                                                                          |
| 2  | Propuesta de costanera en torno a la costa, con ciclovia.                        | No se considera una costanera a lo largo de la costa según la factibilidad que posee la topografía y consolidación de las zonas costeras actuales, pero sí se podría plantear una mayor continuidad en las áreas de El Tabo y Las Cruces, cuya definición de uso específico será materia dentro del anteproyecto. | Se propone agregar dentro de la alternativa uno, una mayor continuidad a nivel de costa en ambas localidades. | Agregar en la alternativa 1 una mayor continuidad frente a la vía de la costa en ambas localidades. Se agrega parcialmente en la alternativa recomendada dada la dificultad de materialización en ambas localidades. |
| 3  | Se propone eliminar vía Esmeralda - Armando Celis como estructurante             | La vía corresponde al acceso norte de la comuna no se considera pertinente eliminarla.                                                                                                                                                                                                                            | No realizar cambios.                                                                                          | Sin cambios                                                                                                                                                                                                          |
| N° | Observación                                                                      | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Recomendación                                                                                                 | Acción                                                                                                                                                                                                               |
| 4  | Propiciar salidas a la costa, pero no perimetrales a desarrollos consolidados ya | Se considera pertinente la apreciación frente a la no definición de rutas estructurantes perimetrales.                                                                                                                                                                                                            | Se propone acoger la observación analizando                                                                   | Eliminar como vías estructurantes zonas perimetrales a desarrollos consolidados en                                                                                                                                   |





| CONECTIVIDADES |                                                                                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | que se podrían utilizar de estacionamientos.                                                     | las mejores conexiones hacia la costa.                                                                | alternativa 2 y evaluar conexiones a la costa en Alternativa 1.                                                                                    |
| 5              | Vías transversales en alternativa 2 no se consideran adecuadas ya que irrumpen en las quebradas. | Acoger la observación y desplazar la vía en función del desplazamiento de la zona de alta intensidad. | Realizar desplazamiento de la vía transversal en alternativa 2.                                                                                    |
| 6              | Se proponen vías a ser agregadas como estructurantes.                                            | Acoger la observación y agregar las vías propuestas en los sectores norte y sur.                      | Agregar vías propuestas en cada alternativa en el sector norte. En el sector sur agregar vías en alternativa 1 observada y en tercera alternativa. |
| 7              | Se consideran positivas las vías transversales en la alternativa 2.                              | No realizar cambios.                                                                                  | Sin cambios                                                                                                                                        |
| 8              | Agregar vía estructurante aumentando la conectividad en el límite sur hacia Cartagena.           | Se propone acoger la observación analizando las mejores de conexión hacia Cartagena.                  | Agregar como vía estructurante opciones de conexión con Cartagena.                                                                                 |
| 9              | Aumentar conectividad a Quillaicillo desde acceso Las Cruces.                                    | Se recomienda agregar hasta el límite urbano la conexión hacia Quillaicillo.                          | Agregar vía de conexión hasta límite urbano en cada una de las alternativas.                                                                       |

#### V.4 Proceso de formulación de alternativas definitivas

Como resultado de este proceso se desarrollan las alternativas definitivas para la publicación y consulta pública, las que deben ser expuestas para su validación como resultados de esta etapa al Consejo Municipal. En el Capítulo de FORMULACIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO se expone las propuestas para consulta considerando los contenidos que deberán publicarse de acuerdo a la OGUC.

Al respecto el Artículo 2.1.5. de la OGUC indica que el Resumen Ejecutivo contiene *“Las alternativas de estructuración debidamente evaluadas, identificando en un orden priorizado aquellas por la que se propone optar, las que deben contener los **principales elementos o normas de su propuesta**, definidos según el ámbito de competencia del instrumento y las condiciones específicas del territorio a planificar.”*

Se plantean 3 alternativas que son evaluadas en términos de su sostenibilidad, con la correcta aplicación de la EAE, y se indica una alternativa recomendada. Es relevante tener presente que la recomendación que no es vinculante y la autoridad y/o la propia ciudadanía (en el proceso de consulta pública) pueden variar dicho orden o bien propender a una combinación de las mismas.

Las opciones contienen principales elementos principales como son: condicionantes naturales, límite urbano, centralidades, intensidad de uso y vialidad principal. Esto implica que se desarrollarán en el anteproyecto las propuestas normativas concordantes con los acuerdos tomados por el Concejo Municipal.

En relación al nivel de detalle de la Imagen Objetivo, el Artículo 2.1.5. de la OGUC, a continuación del párrafo antes citado, señala *“Sin perjuicio de lo anterior, siempre que alguna propuesta incluya modificaciones a los límites urbanos, la incorporación de nueva vialidad estructurante, la consideración de nuevas afectaciones a declaratoria de utilidad pública, el aumento de altura, constructibilidad o densidad, o la incorporación, aumento o disminución de las áreas de riesgo, éstas se considerarán también como principales elementos o normas de la propuesta.”*

La DDU 481 incorpora el alcance de que la Imagen Objetivo requiere de un trabajo previo, el cual se expone en el Capítulo FORMULACIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO y también precisa que *“(…), las alternativas de estructuración deben contener los “principales elementos” del plan que las caracterizan que, en algunos casos, especialmente cuando se trata de modificaciones referidas a un solo aspecto o un sector específico del territorio, pueden corresponder a las normas que se modificarán o incorporarán para cumplir con los objetivos de la iniciativa. En el caso de que dichas normas se refieran a normas urbanísticas, es recomendable que estas se definan en base a rangos, los que podrán facilitar el desarrollo posterior del Anteproyecto.”*

Considerando el marco citado, se describen las modificaciones que se plantean en los componentes, sin incluir en esta etapa aspectos propios del anteproyecto, aplicando lo expresado en el párrafo en cuanto a *“siempre que alguna propuesta incluya”*. En los principales elementos se expresa:

- Condicionantes naturales: se expresan los elementos a ser resguardados y/o relevados, indicando que un uso específico se desarrolla en la etapa de Anteproyecto.
- Límite urbano: para cada alternativa se expresa superficie añadida, argumentación de la propuesta y planimetría
- Centralidades: para cada alternativa se expresa superficie destinada, argumentación de la propuesta y planimetría

- Intensidad de uso: para cada alternativa se expresa superficie para cada rango, definiendo alta, media, abaja y muy baja, argumentación de la propuesta que definirá alturas, constructibilidad y densidad en la etapa de anteproyecto y planimetría
- Vialidad principal: cada alternativa grafica las vialidades estructurantes principales

La evaluación ambiental de las alternativas que se propone poner en la consulta pública considera la tendencia de los indicadores reconocidos en el marco de evaluación, estructuradas en una matriz que evalúa los Factores Críticos de Decisión en función de los riesgos y oportunidades de cada opción de desarrollo (o alternativa). Como resultado de la evaluación ambiental se tiene la opción preferente desde la perspectiva ambiental, que es en este caso la alternativa recomendada.