

PLANES REGULADORES COMUNALES EN LA REGIÓN DEL BIOBIO: ESTADO Y SITUACIÓN ACTUAL

COMMUNITY MASTER PLANS IN THE BIO BIO REGION. STATE AND THE CURRENT SITUATION.

Marco Sanhueza Galletti*, Fernando Peña-Cortés**

RESUMEN

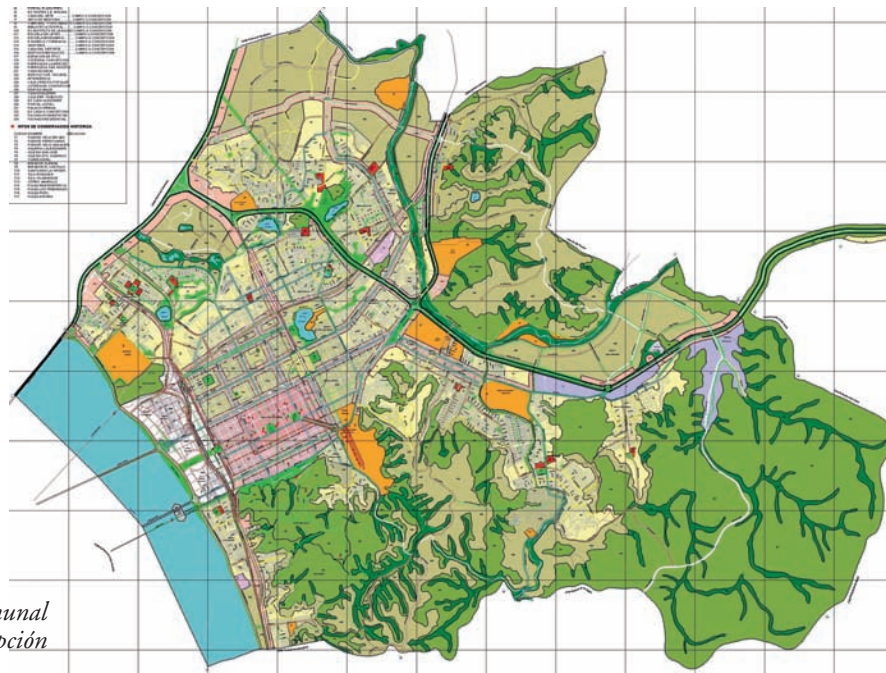
Se caracterizó la situación actual de los Planes Reguladores Comunales (PRC) en la Región del Biobío, para ello se analizaron datos cualitativos no estandarizados levantados en dos etapas: (1) recolección de datos de diferentes fuentes: Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío, Sistema de Información Nacional Municipal y Observatorio Urbano; y (2) aplicación de un cuestionario dirigido a las Direcciones de Obras Municipales, los profesionales de la contraparte técnica y las consultoras; instrumento que indagó la efectividad de los PRC en el ámbito de la accesibilidad y conectividad vial, y en temas ambientales. Los resultados mostraron que el 31,5% de las comunas tienen sus PRC actualizado, tomando siete años en promedio en todo el proceso desde el inicio de los estudios hasta la publicación en el Diario Oficial. Se detectaron retrasos importantes en la aprobación de los Planes, principalmente en instancias Municipales, Gobierno Regional y Contraloría. Los actores consultados manifestaron preocupación por la accesibilidad y conectividad vial, ya que en algunas comunas no se satisface la demanda actual. Similar situación ocurre en materia ambiental, aspecto que puede transformarse en un punto conflictivo si la población no percibe en forma positiva la coherencia del plan con su entorno.

Palabras claves: Planificación Urbana, Planes Reguladores, Instrumentos de Planificación Territorial, Región del Bio Bio.

ABSTRACT

The current situation of community master plans in Bio Bio Region was characterized. For this, non standardized qualitative data was analyzed collected in two stages: (1) data collecting from different sources: Regional secretary from Ministry of Housing and Urban Planning; (2) applying of a questionnaire to the Direction of Municipal works, the professionals from the technical counterpart and consulting firms, instrument which inquired effectiveness of CMP in the area of accessibility and road connectivity, and in environmental issues. The results showed that 31.5 % of the communities have an actualized CMP, considering an average of seven years in the whole process from the beginning of the survey until the publication in the Official Gazette. Some important delay was detected in the approval of master plans, mainly in Municipalities, regional Government and Controller. The stake holders consulted expressed concern with accessibility and road connectivity, since in some communities current demand it is not satisfied. Similarly occurs in environmental matters, something that can become a sticking point if the population does not perceive positively the coherence of the plan with its environment.

Key words: Urban planning, community master plans, territorial planning instruments, Bio Bio region.



Plan Regulador Comunal de Concepción

* Magíster en Planificación y Gestión Territorial. Universidad Católica de Temuco, correo electrónico: marco.sanhueza@cbb.cl

** Dr. en Ciencias Ambientales, Laboratorio de Planificación Territorial. Escuela de Ciencias Ambientales, Facultad de Recursos Naturales, Universidad Católica de Temuco, correo electrónico: fpena@uct.cl

Introducción

La planificación urbana en Chile se ha desarrollado mediante la aplicación de normas legales, esto es, la Ley General de Urbanismo y Construcción (LGUC 1976) y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC 1992), las que se plasman en el territorio urbano a través de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT). En la actualidad, el principal instrumento destinado a la planificación urbana lo constituyen los planes reguladores comunales (PRC) en sus versiones intercomunales ó metropolitanas, ó bien a nivel comunal (Baeriswyl 2006). El PRC, es un instrumento de planificación de carácter normativo que recoge los lineamientos y normas de los niveles de mayor agregación territorial, como el plan regulador intercomunal (DDU 1999). Estos instrumentos tienen por objeto responder a las enormes expectativas que se ciernen sobre la ciudad.

La planificación tal como se conoce hoy en día está ligada a la inversión y a la participación de diversos actores como, municipalidades, comunidades y privados, los cuales constituyen un importante avance respecto de los que tradicionalmente se conocían, en donde primaban aspectos de orden físico-espacial. Si bien la planificación y los PRC no son capaces por sí mismos de generar procesos económicos, sí contribuyen a organizar la localización de las actividades, pudiendo ser una guía para orientar la dinámica del desarrollo económico, incentivando ó desincentivando la inversión. Las características que debiera tener todo Instrumento de Planificación Territorial (IPT), y en particular un Plan Regulador, es otorgar coherencia a la organización de las actividades en los distintos territorios (regional, intercomunal ó comunal) con lo cual le confieren, un valor mayor que la suma de sus partes, generando de este modo, un mayor grado de certeza y estabilidad a las decisiones de inversión, objetivo fundamental para lograr el desarrollo de una ciudad y/o de una comuna (Betsalel, 2001).

Los PRC son la expresión fiel de un articulado con carácter de ley, que aspira a normar de manera previa los acontecimientos urbanos y todos los escenarios de crecimiento y desarrollo posibles de ocurrir en la ciudad del futuro, esto es, en lapsos de 15 a 20 años. Los proyectos urbanos pueden estructurarse en base a normas aplicadas por zonas homogéneas, sin tomar en cuenta sus singularidades y atributos, ó bien sobre la opción de evaluarlos por sus singularidades y atributos propios de cada zona (Barrio ó Ciudad) (Baeriswyl, 2006). Para el primer caso se obtienen zonas con características urbanísticas similares que debieran dar como resultado una imagen de unidad al sector, y para el segundo, se obtienen sectores con características integradoras al entorno, mas allá de si se ajustan ó no al patrón normativo preestablecido para el lugar.

De acuerdo a Baeriswyl (2006), ambos planteamientos están lejos de sugerir una libertad normativa en la ciudad como la que existía en la década de los años 70' y 80', responsable directa de gran parte de las disfuncionalidades

urbanas de nuestras ciudades, debido a crecimientos provocados por la propia fuerza del mercado, la que termina por regular la expresión urbana, pero más grave aún es que esta política liberal de ese periodo no ha permitido plantear nuevos modelos de desarrollo urbano y nuevos instrumentos de gestión, situación que se ha mantenido hasta nuestros días determinando que los instrumentos de planificación se encuentran obsoletos (Baeriswyl, 2006).

Dada la importancia de los PRC, a comienzos de los años 90 y como una de las principales tareas que se planteó el gobierno de la época fue iniciar un proceso de actualización y modernización de la administración pública en todos sus niveles, en él se plantearon dos objetivos principales (1) hacer más eficientes los servicios públicos y (2) fortalecer la democracia por medio de una gestión pública participativa (Comité Interministerial de Modernización de la Gestión Pública 1994-2000 en Montecinos, 2006). Para dar cumplimiento a estos objetivos, los municipios fueron integrados completamente, y a partir del año 1994 la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) a través del Programa de Fortalecimiento Institucional Municipal (PROFIM), comenzó la modernización de tres instrumentos de planificación local para incorporar en éstos nuevas tecnologías y fortalecerlos, dichos instrumentos son, según la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695, (1) El plan Regulador Comunal, (2) el Presupuesto Municipal y (3) el Plan de Desarrollo Comunal (ver Montecinos, 2006).



La planificación urbana facilita la coherencia en la organización de las actividades en los distintos espacios

En el año 2002, bajo el contexto de la Reforma urbana, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) abordó la modernización del Desarrollo Urbano y Territorial para lo cual intervino activamente para actualizar los instrumentos de planificación urbana, comprometiendo como metas para el año 2006 contar con Planes Regionales de Desarrollo Urbano (PRDU) en todas las regiones del país; con los principales Planes Reguladores Intercomunales y con

instrumentos actualizados en todas las comunas, es decir, con PRC acorde con esta modernización. Para cumplir con lo anterior, el MINVU inyectó una suma aproximada de 15 millones de dólares, dichas metas se encuentran vigentes a la fecha considerando que los procesos involucrados en la elaboración, aprobación y puesta en operación de los instrumentos o herramientas, continúan en desarrollo (MINVU, 2007).

Bajo esta reforma urbana nace el programa de actualización de instrumentos de planificación urbana para el periodo 2002-2005, momento en el cual la responsabilidad sobre la gestión de los estudios tendientes a generar estos IPT ó Planes, fue entregada a la División de Desarrollo Urbano, traspasando así, la tuición que la División Técnica del MINVU (DITEC) mantenía hasta ese entonces respecto de la elaboración de estudios básicos en materia de Planes Reguladores (anterior al año 2002).

En la literatura no se han encontrado estudios actualizados, referidos al estado y situación actual de los PRC en Chile, sólo se encuentra un informe desarrollado por el MINVU a modo de Resumen Ejecutivo que consideró el periodo 2002 - 2007. Sin embargo, es posible mencionar otros estudios relacionados a los PRC, cómo el de Ulriksen (2004); quien estudió la técnica urbanística Chilena encaminada a obtener planes reguladores con fuerza legal mediante el análisis del caso de la ciudad de Osorno; y. Henríquez (2002), autor que evaluó los planes reguladores comunales entre Ercilla y Gorbea, centrándose en los cambios realizados a estos planes en relación a la nueva ruta panamericana (R5) concesionada.

Por otro lado, existen algunos estudios relacionados con el desarrollo urbano en Chile que han utilizado distintos enfoques: (1) como la investigación de Azócar et al. (2007), donde se estudian modelos de urbanización y sus impactos sobre reestructuración social del espacio urbano y su relación con el cambio de uso del suelo, y el aumento de la población; (2) posteriormente Azócar et al. (2003 y 2008), estudiaron los procesos demográficos y sociales que afectan a la población de la ciudad de Los Ángeles, vinculando dichos comportamientos con los nuevos patrones de urbanización y crecimiento urbano observados en las últimas décadas y como éstos pueden llegar a influir en la distribución espacial en la ciudad, en la concentración de la pobreza y en la vulnerabilidad social; (3) Henríquez et al. (2006), modelaron el crecimiento urbano de ciudades chilenas, donde se advierte que el "mercado" es la entidad principal que regula el crecimiento económico y urbano; y (4) Aguayo et al., (2007), cuantificaron la relación entre crecimiento urbano y los cambios en el uso del suelo y sus impactos ambientales y sociales.

La situación en la Región del Biobío y, en particular, en algunas comunas, en estos últimos años ha sido el explosivo aumento de las inversiones inmobiliarias y de servicios, las cuales son muy dinámicas y difícil de prever, sumado a lo anterior es frecuente que los planes reguladores por diversas razones; económicas, políticas y de gestión, se retrasen en sus

procesos de elaboración y aprobación. Como consecuencia de lo anterior es común escuchar que las comunas cuenten con planes reguladores obsoletos, incapaces de adaptarse a la realidad dinámica que experimenta la ciudad contemporánea (Baeriswyl, 2006).

Dada la importancia que tiene los PRC para orientar las políticas uso del suelo urbano y las expectativas de la población que sobre estos espacios se ejercen, en esta investigación se intenta responder la siguiente pregunta: ¿Están todos los PRC de la Región del Biobío actualizados tal como lo planteó el MINVU como metas para el año 2006? Para ello, este estudio recopila y analiza el estado de situación de los PRC en la región del Biobío, además se levanta información acerca de la percepción de los actores involucrados en el proceso de modernización, y se infieren los principales obstáculos que se presentan en la aprobación de los PRC en sus distintas etapas.

Materiales y métodos

La metodología aplicada consistió en la recolección y análisis de datos cualitativos no estandarizados (Hernández et al. 2009), mediante dos etapas: (1) recolección de datos de diferentes fuentes; y (2) aplicación de cuestionario a actores relevantes.

En una primera etapa se recopiló información acerca de la situación actual de los PRC en las comunas de la Región del Biobío (Fig. 1), Estos antecedentes se obtuvieron de tres fuentes: (1) Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM)¹, (2) página Web oficial del Ministerio de vivienda y Urbanismo (MinVu)² y (3) entrevistas a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío. Cuando hubo diferencias entre los antecedentes obtenidos, prevaleció la información obtenida de esta última. Estos antecedentes se sistematizaron en una matriz (Cuadro 1) clasificada horizontalmente con todas las comunas de la región con sus respectivos números de habitantes de acuerdo a datos obtenidos del INE³ y verticalmente en dos grupos principales: (1) Número de comunas con PRC y (2) Número de comunas sin PRC. Para el primer grupo (1) se subdividió en tres estados: (a) Comunas con PRC actualizado al 31 de julio del 2009, definiéndose como tal aquellas comunas con PRC cuyo tiempo de vigencia es menor a 10 años y se encuentran aprobados por Contraloría y publicados en el diario oficial, (b) Comunas con PRC en desarrollo, definiéndose como tal aquellas comunas con PRC desactualizados, cuya vigencia es mayor ó igual a 10 años, pero están con procesos de actualización y, (c) Comunas con PRC desactualizados, definiéndose como tal a aquellas comunas con PRC, con vigencia mayor ó igual a 10 años, pero no

¹ www.sinim.cl, consultada el 30 de Julio de 2009.

² www.minvu.cl, (observatorio Urbano). consultada el 30 de Julio de 2009.

³ www.ine.cl, consultada el 30 de Julio de 2009.

han iniciado procesos de actualización. El segundo grupo (2) se subdividió en dos estados: (d) comunas en estado de formulación del PRC, y (e) comunas que no han iniciado procesos de formulación de PRC (Cuadro 1).

Como parte de la primera etapa también se elaboró una segunda matriz: de seguimiento de PRC (Cuadro 3), la cual muestra las distintas etapas en que puede encontrarse un PRC, desde la elaboración de las bases hasta su publicación en el Diario Oficial, las cuales se agruparon en tres grandes periodos: (1) etapa preliminar (e.g. elaboración de las bases), (2) etapa de elaboración (desde inicio de los estudios hasta la finalización del proyecto) y (3) etapa de aprobación (desde la presentación del proyecto ante el SEIA hasta contraloría). El avance o situación actual de los PRC por comuna se representó mediante una línea horizontal, indicándose, cuando la información estuvo disponible, el año de inicio de estudios, término de estudio, presentación al SEIA y publicación en el Diario Oficial.

En una segunda etapa se aplicó un cuestionario dirigido a tres niveles de participación en los PRC, para conocer la percepción de los actores involucrados: (1) Profesional de la División Desarrollo Urbano (DDU) de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío, (2) Directores de Obras Municipales (DOM) con PRC actualizado, y (3) Consultoras particulares de la

Región del Biobío. La encuesta realizada a personal de la DDU y a los DOM, constó de dos partes, la primera en el ámbito de la accesibilidad y conectividad vial de la comuna y, la segunda, en temas ambientales relacionados con la ubicación de zonas frágiles y de intereses ecológicos, con tres preguntas por cada tema. Por otra parte, las encuestas dirigidas a las consultoras particulares, se orientan sobre su propia experiencia en la elaboración y cumplimiento de las distintas etapas del plan.

Resultados y discusión

Estado Actual: Análisis General de la Región del Biobío.

Los resultados de este estudio muestran que de las 54 comunas de la región del Biobío, 37 (68,6%) poseen PRC en distintas etapas. De estas 17 (31,5%) comunas se encuentran con PRC actualizados, 17 (31,5%) se encuentran en desarrollo, y solo tres (5,6%) comunas presentan PRC desactualizado. Por su parte, se registraron 15 comunas (27,8%) sin PRC pero en proceso de formulación y solo dos comunas (3,7%) no han comenzado ningún tipo de proceso (Quilaco y Alto Biobío) (Cuadro 1).

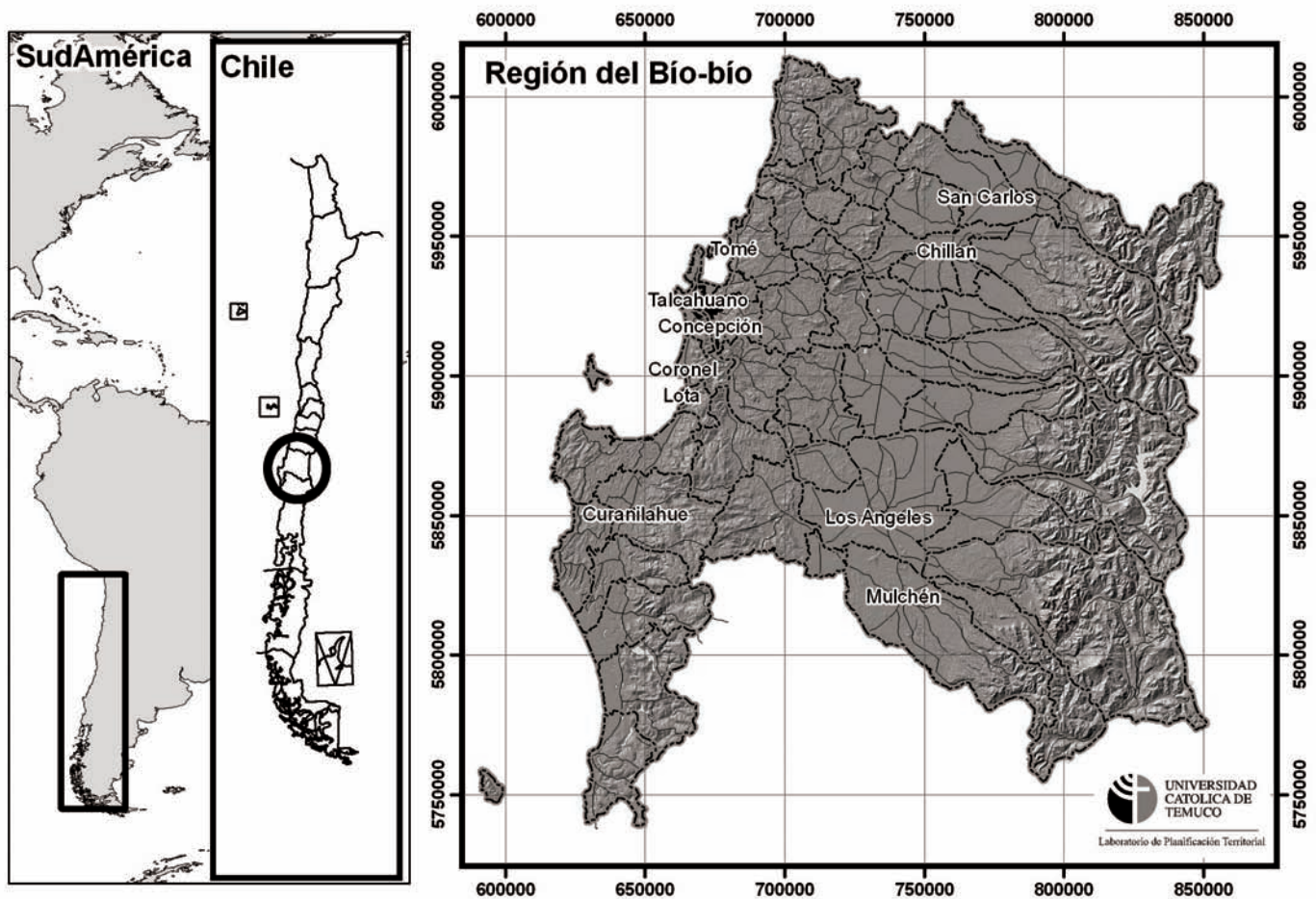


Figura 1. Región del Bío Bío

Cuadro 1: situación actual de los PRC en las comunas de la Región del Bío Bío.

Comunas	Población (INE 2002)	Comunas con PRC			Comunas sin PRC	
		PRC Actualizado (1)	PRC en desarrollo (2)	PRC desactualizado (3)	PRC en Formulación (4)	Sin PRC (5)
Concepción	216.061	1				
Talcahuano	163.626	1				
Coronel	95.528		1			
Hualpén	86.722				1	
Chiguayante	81.302	1				
San P. de la Paz	80.447		1			
Tomé	52.440	1				
Lota	49.089		1			
Penco	46.016	1				
Hualqui	18.768			1		
Santa Juana	12.713	1				
Florida	10.177	1				
	Total PRC	7	3	1	1	0
	PRC/prov.	58,3%	25,0%	8,3%	8,3%	0,0%
Arauco	34.873		1			
Lebu	25.035	1				
Curanilahue	31.943		1			
Los Alamos	18.632	1				
Cañete	31.270		1			
Contulmo	5.838				1	
Tirúa	9.664		1			
	Total PRC	2	4	0	1	0
	PRC/prov.	28,6%	57,1%	0,0%	14,3%	0,0%
Chillán	161.953		1			
San Carlos	50.088		1			
Coihueco	23.583				1	
Chillán Viejo	22.084		1			
Bulnes	20.595		1			
Yungay	16.814		1			
San Ignacio	16.106				1	
Coelemu	16.082				1	
Quillón	15.146	1				
El Carmen	12.845				1	
Quirihue	11.429	1				
Ñiquén	11.421				1	
Pinto	9.875				1	
San Nicolás	9.741				1	
Pemuco	8.821				1	
Ninhue	5.738	1				
Cobquecura	5.687	1				
Ranquil	5.683	1				
Portezuelo	5.470	1				
Treguaco	5.296				1	
San Fabián	3.646		1			
	Total PRC	6	6	0	9	0
	PRC/prov.	28,6%	28,6%	0,0%	42,9%	0,0%
Los Ángeles	166.556	1				
Mulchén	29.003		1			
Nacimiento	25.971		1			
Cabrero	25.282		1			
Laja	22.404	1				
Yumbel	20.498		1			
Santa Barbara	12.943			1		
Tucapel	12.777				1	
Quilleco	10.428				1	
Alto Bio Bio	9.383					1
Negrete	8.579			1		
Quilaco	4.021					1
San Rosendo	3.918				1	
Antuco	3.908				1	
	Total PRC	2	4	2	4	2
	PRC/prov.	14,3%	28,6%	14,3%	28,6%	14,3%
Total general	1.863.918	17	17	3	15	2
PRC/Total comunas	54	31,5%	31,5%	5,6%	27,8%	3,7%

Fuente: Elaboración propia. (1) Comunas con PRC actualizado al 31 de julio del 2009, (2) comunas con PRC > ó = a 10 años y con actualización en desarrollo y, (3) comunas con PRC > ó = a 10 años y no han comenzado procesos de actualización, (4) comunas en estado de formulación del PRC, y (5) comunas que no han iniciado procesos de formulación de PRC.

A nivel de provincia, Concepción presenta la mayor proporción de PRC actualizados con siete (58,3%) de sus 12 comunas, mientras que las provincias del Biobío presentaron la menor proporción con dos (14,3%) de sus 14 comunas. Por su parte, las provincias de Arauco y Ñuble con dos y seis comunas respectivamente, representan valores medios que equivalen al 28,6% de sus comunas con PRC actualizado.

Los resultados sugieren que existe una cierta relación negativa entre las comunas pobres y el grado de actualización de sus PRC. Por ejemplo en la provincia del Biobío, Mulchén, Nacimiento y Yumbel poseen PRC desactualizado y presentan índices de pobreza de 26%, 25,8 y 21,2% de su población respectivamente (a nivel país este índice es de 13,7% [Ministerio de Planificación, 2009⁴]). Mas extremo aun es lo que ocurre con Alto Bío Bío y Quilaco, comunas que no poseen PRC ni han comenzado proceso alguno, caracterizándose por altos índices de pobreza que llegan a 35,8% y 28,9% de su población, respectivamente (valores en promedio un 57,5% más altos que el índice de pobreza de la población del país). Contrariamente, en la misma provincia, las comunas de Los Ángeles y Laja, con sus PRC actualizados, muestran índices de 17,3% y 19,8% respectivamente. Estos antecedentes sugieren que la baja actividad económica de una comuna dificulta la obtención de recursos para actualizar sus PRC o por otra parte se priorizarían otras necesidades percibidas como de mayor urgencia.

En relación con el tamaño de la población, las comunas sin PRC se encuentran en gran parte bajo los 17.000 habitantes, tal como ocurre en la provincia de Ñuble (Cuadro 1). Asimismo, en la provincia del Biobío, las comunas de Alto Bio Bio y Quilaco no presentan PRC lo que podría estar relacionado (además de la pobreza) con el bajo número de habitantes que po-

⁴ <http://www.lyd.com/comunas/informacion-temas.asp?tema=Pobreza&tipo=detalle-comuna®ion=8&comuna=8304&ccambiar=Ir> consultada el 9 de diciembre de 2009.

seen dichas comunas (9.383 y 4.021, respectivamente, INE 2002⁵). Esta situación podría explicarse por la percepción generalizada de que en comunas pequeñas no es necesario un PRC o no se comprende su importancia.

El estudio del Ministerio de Vivienda y Urbanismo denominado “Resumen Ejecutivo Programa de Actualización de Instrumentos de Planificación Territorial 2002-2007” (MINVU 2006), mostró el estado actual (a Dic. 2006) de los planes en vías de actualización ó bien de aquellos que se encontraban obsoletos y desactualizados, esto permitió comparar la evolución que han tenido los PRC desde Diciembre del año 2006 y hasta Julio del 2009 en la región del Biobío, de acuerdo al Cuadro 2.

CUADRO 2:
SITUACIÓN COMPARATIVA DE LOS PRC EN LOS AÑOS 2006 Y 2009.

Región del Biobío	Año 2006	Año 2009
* PRC en diferentes estados.	72,2 %	64,8 %
Sin PRC	7,4 %	3,7 %
Con PRC actualizado	20,4 %	31,5 %

Fuentes: Año 2006: Minvu (2006) actualizado a diciembre. Año 2009: Elaboración Propia, actualizado a Julio 2009, *Corresponde a la suma de los PRC en desarrollo, desactualizados y en formulación.

De los datos obtenidos en el estudio mencionado (MINVU 2006), se puede desprender lo siguiente:

- Entre 2006 y 2009 las comunas sin PRC disminuyó a la mitad.
- Se observa un aumento en la cobertura de los PRC actualizados de un 54,4%.
- Se observa una disminución de un 10,2 % en la cobertura de PRC en procesos de actualización y/o formulación, esto se explica ya que al estar en elaboración en el año 2006, pasaron a ser PRC actualizados en el año 2009.

De lo anterior, se deduce que la meta del MINVU establecida en La Reforma Urbana del año 2002, fue cubierta parcialmente (comparando situaciones a fechas de diciembre de 2006 y julio de 2009), y el avance más significativo se refiere a las comunas sin PRC, disminuyendo a la mitad este déficit, quedando aún sin cubrir sólo dos comunas de la región (Alto Bío Bío y Quilaco), por su parte, el 64,8% de las comunas están con sus PRC en distintas etapas, esto es, PRC en desarrollo, desactualizados ó en formulación. En promedio, en la región del Bio Bio existe un 31,5%, de las comunas con sus PRC actualizados y vigentes, esto está lejos de la meta establecida el año 2002, bajo la reforma urbana, que pretendía al 2006 contar con todos los PRC actualizados acordes con la modernización del desarrollo urbano y territorial (Instituto Libertad⁶).

Para disminuir la brecha de las comunas sin PRC se requiere un esfuerzo especial de los organismos públicos,



Urbanización fundo El Venado en Concepción

por cuanto territorios con alto potencial rural requieren implementar adecuadamente sus PRC desde el inicio de su formación urbana, de lo contrario, no contar con instrumentos actualizados impediría un crecimiento económico eficiente a futuro, especialmente, un desarrollo no previsto hacia zonas agrícolas y forestales que se desea preservar y zonas potencialmente turísticas de relevancia local o nacional (memoria PRC Lebu⁷).

En un contexto ambiental, las razones de actualizar los PRC pueden desprenderse de las conclusiones establecidas en Romero et al. (2001), quien señala la importancia de asegurar la sustentabilidad ambiental de las ciudades intermedias, particularmente cuando se decide extender el área de expansión urbana. Para ello, de acuerdo a este autor, sería necesario incorporar en cualquier análisis, la ecología del paisaje; dicho concepto permitiría reconocer interacciones socio-ambientales y de este modo proporcionar argumentos racionales para la planificación urbana y regional, sin embargo, todo lo anterior puede aumentar la complejidad en la ejecución de los PRC y retrasar su desarrollo. Por otro lado, para Gross (1998), los planes reguladores deben ser instrumentos que permitan un crecimiento económico mediante tomas de decisiones de acuerdo a la integridad y potencialidad del territorio que incorpore sistemas eficientes e equitativos de manejo de los recursos

Informes encontrados en América Latina señalan la importancia de mantener los PRC actualizados, de manera que cumplan eficientemente con su objetivo, siendo el mejor camino para lograrlo el establecimiento de sistemas de evaluación por indicadores, que funcionen sistemáticamente y que además permitan ser mejorados periódicamente (e.g. Planes Reguladores en ciudad de Heredia, Costa Rica⁸)

⁵ <http://www.ine.cl>

⁶ http://www.institutolibertad.cl/np_12_07.htm consultada el 9 de diciembre de 2009.

⁷ <http://www.lebu.cl/archivos/descargas/27/plan-regulador.pdf> consultada el 6 de diciembre, de 2009.

⁸ http://www.heredia.go.cr/index.php?option=com_docman&task=search_result&Itemid=2 consultada el 9 de diciembre de 2009.

Contar con un PRC actualizados permite, en el ámbito normativo (1), fomentar la construcción de casas y departamentos en barrios que hoy lucen abandonados y deteriorados, (2) ampliar la facultad de los municipios para expropiar viviendas y así mejorar por ejemplo, la conectividad vial, (3) normar mayores alturas para que así las inmobiliarias inviertan en terrenos y los propietarios puedan acceder a otros barrios, (4) recuperar los barrios antiguos, (5) desincentivar la construcción de edificios insertos en sectores residenciales en donde prevalecen las casas (Revista *Se Construye*, 2009⁹). Asimismo, los planes reguladores actualizados permitirían en el ámbito económico: (1) atraer inversión que busque valorizar las cualidades de la comuna (DDU 2009), y (2) responder a la necesidad de proyectar adecuadamente el crecimiento de las ciudades en el futuro, incorporando criterios de integración, sustentabilidad y participación social (Declaración Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 11 abril 2007, refiriéndose a la actualización del PRMS¹⁰). Bajo estas consideraciones se cumpliría con un requisito importante mencionado en la circular 55 de la DDU (2009): ser oportunos. En este contexto, en algunas comunas del gran Santiago se están acelerando los procesos de aprobación de Planos Reguladores, puesto que de lo contrario estas crecen sin normas y con aumentos crecientes de los conflictos urbanos que se instalan sin una regulación adecuada.



Urbanización cercana al río Biobío, aledaña al puente Juan Pablo II en Concepción

Seguimiento de los PRC y Tiempos involucrados en su desarrollo

En la Región del Biobío no se registraron comunas en etapa de elaboración de bases ó en etapa de licitación de PRC (al 31 de julio del 2009), por su parte se registraron 14 comunas (25,9%) en etapa de elaboración del plan, 16

comunas (29,6%) en etapa de aprobación del plan y 18 comunas (33,3%) se encuentran con sus planes aprobados y publicados en el Diario Oficial. Por otra parte, tres comunas (6%) desistieron la presentación de sus planes (San Pedro de La Paz, Arauco y Trehuaco) quedando sólo en la etapa de presentación al SEIA. Asimismo tres comunas no han comenzado ningún tipo de proceso (Alto Bio Bio, Negrete y Quilaco) lo que puede atribuirse a sus altos niveles de pobreza (cuadro 3).

Cabe destacar que a la fecha de este estudio, cinco de los proyectos (36% del total de comunas en este estado de elaboración) se encuentran en etapa de Inicio de estudios (Hualpén, Contulmo, Chillan, Chillan Viejo, Yungay), uno (7%) en etapa de anteproyecto (Lota) y 8 (57%) son proyectos terminados (Hualqui, Curanilahue, Coihueco, San Ignacio, Pinto, Mulchén, Tucapel y Quilleco). Estos últimos planes a julio de 2009 aún no habían ingresado al SEIA.

Por otro lado, de los 16 proyectos en etapa de aprobación, 6 (38%) se encuentran en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de éstos, un proyecto pertenece a la provincia de Concepción (Coronel), Arauco (Tirúa) y Biobío (San Rosendo) y tres en la provincia de Ñuble (Bulnes, San Nicolás, San Fabián). Los restantes 10 planes (63%) se encuentran en instancias de aprobación Municipal (4 planes), Gobierno Regional (2 planes) y Contraloría (4 planes).

Lo tiempos de elaboración del Plan variaron entre cinco y nueve años, como ocurre con Coihueco y Curanilahue, respectivamente, aunque todos los planes terminaron recientemente en el año 2009. Por otro lado, los tiempos totales desde el inicio del estudio hasta su publicación en el diario oficial varían entre tres y nueve años, como ocurre con Quillón y Lebu. Estas comunas, comenzaron sus estudios en el año 2004 y 2000, siendo publicada la aprobación del plan en el diario Oficial el año 2007 y 2009, respectivamente. El más antiguo de los planes corresponde a Cobquecura publicado en el diario Oficial el año 2001 (cuadro 3).

Los IPT debieran otorgar coherencia a la organización de las actividades en los distintos territorios (regional, intercomunal ó comunal) con lo cual le confieren a todo un valor mayor que la suma de sus partes, para lograr lo anterior una de las principales características es que debieran ser oportunos, lo que habitualmente no es así y cuando entran en vigencia luego de haber sido publicado en el Diario Oficial los diagnósticos no representan la realidad actual (Betsalel 2001),

Los tiempos promedios encontrados en este estudio, correspondientes a la etapa de elaboración, (Cuadro 3), son de 6 años y medio, concordando plenamente con lo expuesto por Baeriswyl (2006), autor que señala que los Planes Reguladores tardan en promedio 7 años en ser modificados y actualizados. El 84% de los Planes Reguladores en estudio se demoran como mínimo 5 años y máximo 7 años desde su formulación hasta la publicación en el Diario Oficial, lo anterior es consecuencia de no haberse realizados los cam-

⁹ <http://www.seconstruye.com/webnoticia/asp/interior.asp?m=1&id=25960> consultada el 3 de noviembre de 2009.

¹⁰ http://www.minvu.cl/opensite_det_20070530131739.aspx consultada el 5 de diciembre de 2009.

Provincia	Comunas	ETAPA PRELIMINAR		ETAPA DE ELABORACIÓN					ETAPA DE APROBACIÓN				Termino			
		Elaboración Bases	En Licitación	Inicio de estudios	Diagnostico Comunal	Propuestas Y Acuerdos	Elaboración Proyecto	Tiempos de elaboración	Presentación- aprobación al SEIA	Concejo Municipal	Seremi	Gore	Contraloría	Publicación Diario oficial		
Concepción	Concepción			*										2000-A	2004	
	Talcahuano			*										2000-A	2006	
	Coronel			2001										En Calif. 2009		
	Hualpén			2009												
	Chiguayante			*										2001-A	2003	
	San P. de la Paz			2006										desistido 2009		
	Tomé			2001										2007-2007	2008	
	Lota			*			2009									
	Penco			*										2005-A	2007	
	Hualqui			*				2009								
Arauco	Santa Juana			2001										2006-2006	2006	
	Florida			2001										2005-2006	2007	
	Arauco			2000										Desistido 2005		
	Lebu			2000										2006-2007	2009	
	Curanilahue			2000				2009	9							
	Los Álamos			2000										2005-2006	2008	
	Cañete			2000										2006-2008	2009	
Ñuble	Contulmo			2009												
	Tiña			1998										2008-2009		
	Chillán			2009												
	San Carlos			2004										2008-2008	2008	
	Coihueco			2004				2009	5							
	Chillán Viejo			2009												
	Bulnes			2004										2006-2007		
	Yungay			2009												
	San Ignacio			2004				2009	5							
	Coelemu			1998										2004-2008	2009	
	Quillón			2004										2006-2006	2007	
	El Carmen			2004										2007-2008	2009	
	Quirihue			2000										2004-2005	2007	
	Niquén			2004										2007-2008	2009	
	Pinto			2004				2009	5							
	San Nicolás			2004										2007-2008		
	Pemuco			2004										2007-2008	2008	
	Ninhue			2000										2006-2006	2008	
	Cobquecura			*										1999-A	2001	
	Ranquil			2000										2004-2005	2006	
Portezuelo			2000										2006-2006	2007		
Trehuaco			2000										desistido 2006			
San Fabián			2004										2008-2008			
Bio Bio	Los Ángeles			*										2004-A	2008	
	Mulchén			2001				2009	8							
	Nacimiento			2001										2007-2008	2009	
	Cabreño			2004										2006-2007	2009	
	Laja			2001										2007-2008	2008	
	Yumbel			2006										2008-2009	2009	
	Santa Bárbara			*										2006-A	2008	
	Tucapel			2001				2009	8							
	Quilleco			*				2009								
	Alto Bio Bio			sin antecedentes de inicio												
	Negrete			sin antecedentes de inicio												
	Quilaco			sin antecedentes de inicio												
	San Rosendo			2001										2007-2008		
Antuco			2005										2008-2009	2009		
Total	Comunas/etapa	0	0	5	1	8	6	4	0	2	4	18				
	Porcentaje/etapa			36%	7%	57%	37,5%	25%		12,5%	25%					

Cuadro 3: Seguimiento de los PRC en la Región del Biobío. Fuente: Elaboración propia con datos actualizados al 31 de julio de 2009.
 Procesos inconclusos, Procesos Terminados,* se desconoce año de inicio, año-A: se desconoce año de término. En Calificación: PRC en etapa de Calificación Ambiental, Desistido: PRC Retirado del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

bios necesarios en la normativa en estos últimos 30 años, de tal forma de haber transformado los planes reguladores en instrumentos de gestión (Baeriswyl 2006). De acuerdo a Betsalel (2001), es posible que al momento de su entrada en vigencia sus diagnósticos se encuentren obsoletos. Desde esta perspectiva, es preferible un instrumento simple pero oportuno que otro muy elaborado pero tardío.

Especial atención se puede prestar a los tiempos de aprobación de los PRC, en lo que se refiere a la etapa en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), en que el 55% de los planes tardan como mínimo dos años y máximo tres, hasta ser publicados en el Diario Oficial. Dicha situación sería menor a la mencionada para la Región

Metropolitana la que estima en cuatro años la aprobación de algunos Planos Reguladores (Revista Se Construye, 2009¹¹).

Si se revisa algunas Bases Administrativas, se encuentra que los plazos de los estudios van de los 360 días hasta los 480 días corridos, como ocurre en el caso de las comunas de Corral y el Plan Intercomunal Temuco, respectivamente. Sin embargo, estos terminan ampliándose sustancialmente por los períodos de revisión no contemplados en la planificación original. Ello conlleva a obtener muchas veces PRC incapaces de adaptarse a la realidad dinámica que experimenta la ciudad contemporánea (Baeriswyl, 2006). Según los plazos

¹¹ <http://seconstruye.com/webnoticia/asp/imprimeArticulo.asp?id=25960> consultada el 30 de noviembre de. 2009.



Avenida Los Canelos en Concepción.

anteriores, si consideramos, como promedio de elaboración 420 días corridos y comparando con los resultados de este estudio, para el caso de los PRC inconclusos, el 76% de estos debieron haber sido terminados según las fechas de inicio registradas en este estudio (Cuadro 3).

Este estudio permitió comparar las distintas etapas involucradas en el desarrollo de los PRC con la situación informada en el Programa de Avance del MINVU a diciembre 2006 (MINVU 2007) (Cuadro 4). Así, es posible destacar lo siguiente:

Entre 2006 y 2009 se registró un aumento de 9 veces en PRC publicados en el Diario Oficial (Cuadro 4)

Se registró un aumento de un 66% en los PRC en procesos de aprobación por parte de las Municipalidades, Gobierno Regional ó Contraloría lo que se puede explicar debido al mayor interés por parte de las municipalidades en actualizar sus PRC.

CUADRO 4: RESUMEN DE NÚMERO DE PROYECTOS EN DISTINTAS ETAPAS.

Etapa preliminar			Etapa elaboración		En aprobación		Publicados Diario Oficial
A fecha	Bases	Licitación	En ejecución	Terminados	SEIA	Munic/Gore/Contraloría	
Al 30 dic. 2006	0	0	10	11	7	6	2
Al 31 de julio 2009	0	0	6	8	6	10	18

Datos a Dic 2006: Minvu (2007), Datos a Julio 2009: Este estudio

Principales obstáculos y la percepción de los actores involucrados.

Conocer las causas que originan los distintos tipos de obstáculos sería muy importante para disminuir los tiempos de ejecución y aprobación. Bresciani (2006) confirma las

demoras tanto en los procesos de diseño e implementación de los PRC, e indica que se deben principalmente a una limitada participación de los beneficiarios, los cuales tienden a impulsar fuertes conflictos posteriores ante lo que consideran insatisfactorio. Según entrevista al Sr. Roberto Morales Muñoz¹², los tiempos involucrados en el desarrollo de los IPT, se explican por razones de tipo administrativa, políticas y/o de gestión. Así, los mayores tiempos de demoras se consumen en la etapa de aprobación, y en esta, se infiere que podría ocurrir con mayor frecuencia en la etapa de aprobación Municipal u otras instancias gubernamentales. Al respecto, las causas del lento crecimiento en Chile, en estos últimos años, se relacionan con el cúmulo de obstáculos que encuentran algunos proyectos de renovación urbana (Diario El Mercurio, mayo 2009¹³).

En este marco, este estudio permitió conocer, la percepción de algunos de los actores involucrados. En el caso de profesionales de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, manifiestan una percepción positiva con respecto a las bondades del PR en temas relacionados con la conectividad y accesibilidad vial, así como en aspectos ambientales, los que en general, estarían cubiertos en el PRC. Sin embargo, las vías principales o estructurantes de algunas comunas como San Pedro de la Paz, en horas pick quedan colapsadas, situación que podría estar dando cuenta de que los IPT no estarían respondiendo a las necesidades actuales (Cuadro 5). Estos problemas del transporte urbano no se resolverán si son ignorados en las políticas habitacionales y en las de localización de equipamiento y fuentes laborales (Betsalel 2001). En este marco el reciente terremoto de febrero de 2010 tendrá serias implicancias en el próximo plan regulador.



Sector Hualpén en Concepción

¹² Entrevista al señor Roberto Morales Muñoz de la SEREMI-MINVU Región del Bío Bío

¹³ <http://blogs.elmercurio.com/editorial/2009/05/28/portal-bicentenario.asp> consultada el 6 de diciembre de 2009.

En el tema ambiental existe bastante preocupación ya que es fundamental que los PRC sean coherentes con su entorno, participativos y aceptados por la comunidad así como también relacionados con el medio natural, es decir, haciendo convivir al sistema territorial con los componentes fundamentales de la naturaleza (Betsalel, 2001), otras publicaciones señalan que a partir de la definición de ordenamiento territorial dada por la Carta Europea como la “expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda la sociedad”, es que en este contexto, una estrategia de ordenamiento territorial permitiría prever con anticipación los impactos en el ambiente de las distintas actividades que se puedan insertar en un medio: equipamiento, infraestructuras, áreas de uso industrial y residencial, entre otros, y de este modo facilitar las acciones para la prevención de efectos no deseados (Gross, 1998).

La consulta a Directores de Obras Municipales, entrega opiniones generalmente positivas frente a las preguntas planteadas (cuadro 6), sin embargo, se repite el tema de la vialidad estructurante, que en este caso ya no es una percepción propiamente tal, si no más bien una opinión explícita acerca de que las vías actuales de algunas comunas como, Penco, San Pedro de la Paz y Quillón, no satisfacen la demanda actual.

En relación a las consultoras, la percepción de éstas es que existen diferencias importantes en relación a los tiempos para revisar las distintas etapas que emplea la contraparte técnica y los establecidos en las bases, es por ello que los plazos se extienden demasiado. Por otro lado, y en relación a la revisión de los profesionales por parte de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, éstos son idóneos, pero se tiene la percepción de que faltan especialistas para las distintas áreas que conforma un proyecto de este tipo (Cuadro 7).

Conclusiones

Este estudio mostró que la actualización de los PRC en la Región del Bio Bio aún no concluye completamente, encontrándose obstáculos y demoras en diferentes etapas del desarrollo del PRC, siendo la instancia de aprobación por parte de las Municipalidades, del Gobierno Regional y de la Contraloría una de las más importantes. Esto implica atrasos considerables en la planificación de las comunas, por lo que los PRC entran en vigencia en un desfase importante en relación a la realidad diagnosticada.

El 59% de las comunas que tienen su PRC actualizado (17) tarda siete años en promedio en todo el proceso desde el inicio de los estudios hasta la publicación en el Diario Oficial.

Entre los años 2006 y 2009 hubo una disminución de un 10,2% del número de comunas con PRC en proceso de actualización o formulación.

CUADRO 5: ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESIONAL DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO REGIÓN DEL BIOBIO.

Tema: Accesibilidad y Conectividad Vial	Percepción
El PRC se orientó en resolver los problemas viales	Positiva, a pesar de que mencionan que sólo en lo que respecta a las declaratorias de utilidad pública, pero la gestión de tránsito no es materia del PRC
La Capacidad vial existente satisfacen la demanda actual	Positiva
La Capacidad vial proyectada está de acuerdo con el crecimiento urbano proyectado.	Positiva, sin embargo, existen estudios pendientes de capacidad vial en los PRC que debe proponer las vías futuras y los ensanches.
Tema: Ambiental	De acuerdo a las respuestas se podría inferir que la percepción es:
El PRC detecta áreas naturales frágiles y con potencialidad	Positiva
Las zonas de riesgos naturales han sido identificadas en el PRC y su efecto mitigado en el plan.	Positiva
Las zonas de interés ecológico/ ambiental han sido adecuadamente resguardadas en el PRC.	Positiva, pero sólo aquellas zonas que tienen protección por Ley o Decreto Supremo de los Organismos competentes para fijarla.

CUADRO 6: ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE OBRAS MUNICIPALES.

Tema: Accesibilidad y Conectividad Vial	Percepción
El PRC se orientó en resolver los problemas viales	Positiva, en ciudades grandes como Los Angeles y Concepción, el PRC fijó una definición respecto a las vías estructurantes de la comuna estableciéndolos como corredores urbanos a los grandes ejes estructurantes de las comunas.
La Capacidad vial existente satisfacen la demanda actual	Negativa, Las vías de las ciudades ya están conformadas y su capacidad no satisface la demanda actual. El crecimiento del parque automotriz ha sido tan fuerte que ha impactado en las ciudades y su crecimiento armónico, hay excepciones en comunas como Chiguayante y Portezuelo que informan que, si se satisface la demanda actual, a pesar de que hay proyectos aún pendientes de ejecutar y que están indicados en los respectivos PRC.
La Capacidad vial proyectada esta de acuerdo con el crecimiento urbano proyectado.	Positiva, a pesar de la respuesta anterior, si se lleva a cabo la materialización de los diferentes proyectos viales se piensa que se podrá enfrentar eficientemente el crecimiento urbano desde el punto de vista vial.
Tema: Ambiental	De acuerdo a las respuestas se podría inferir que la percepción es:
El PRC detecta áreas naturales frágiles y con potencialidad	Positiva, en general los PRC detectan zonas susceptibles de fragilidad y zonas de protección de paisajes y de drenajes.
Las zonas de riesgos naturales han sido identificadas en el PRC y su efecto mitigado en el plan.	Positiva, en general están identificadas y en algunas comunas se solicita que las obras que se emplacen en zonas de restricción de uso se les exige un estudio de riesgos emitidos por un profesional.
Las zonas de interés ecológico/ ambiental han sido adecuadamente resguardadas en el PRC.	Positiva.

CUADRO 7: ENCUESTA DIRIGIDA A CONSULTORAS.

Preguntas	De acuerdo a las respuestas se podría inferir que la percepción es:
Cuál es en promedio el plazo contratado para elaborar un PRC	Aprox. 2 años
Fueron suficientes los plazos	Los plazos son demasiados largos, por lo que a menudo quedan desactualizados cuando entran en vigencia.
Cumple los plazos de revisión la contraparte técnica de cada etapa de acuerdo a contrato.	La mayoría de las veces se toman más tiempo del establecido por bases ya que a ellos no les afectan multas.
En que etapa la contraparte técnica se demora más.	Opinión compartida: en las etapas de diagnóstico y de Revisión de Propuestas.
A juicio de ustedes tiene la Seremi Minvu los profesionales necesarios para revisar todas las especialidades.	Tienen profesionales idóneos pero con escasa experiencia por lo que no tienen la capacidad de atender el estudio en detalle, ya que se destinan a múltiples funciones.

En cuanto a la percepción del MINVU, esta es en general positiva hacia los aspectos que aborda el PRC, sin embargo existe una gran desilusión respecto a los temas de aprobación en instancias municipales en donde se tuvo la percepción de que no prevalecen aspectos netamente técnicos. Con relación a los profesionales pertenecientes a consultoras, existe la percepción de que los plazos son muy largos, por lo que a menudo quedan desactualizados cuando entran en vigencia. Por su parte, los profesionales de la contraparte técnica, se perciben idóneos, pero con escasa experiencia para revisar todas las especialidades en detalle.

En los temas de accesibilidad y conectividad las direcciones de obras municipales tienen opiniones generalmente positivas hacia sus respectivos PRC, sin embargo existe preocupación por las vías actuales ya que no satisfacen la demanda actual. En materia ambiental, la percepción es positiva, aunque dichos organismos están preocupados,

ya que puede potencialmente transformarse en uno de los puntos más conflictivos, si es que la población no percibe en forma positiva la coherencia del plan con su entorno.

Los PRC influyen directamente en la comunidad y en general en la calidad de vida de sus habitantes por lo que su diseño y actualización debe efectuarse de manera consensuada para representar las expectativas y aspiraciones de todos los actores.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a las personas que amablemente respondieron las encuestas, también a Jimmy Pincheira por las revisiones críticas del manuscrito, y al Laboratorio de Planificación Territorial de la Universidad Católica de Temuco por su colaboración y apoyo en el análisis de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguayo, M., Wiegand, T., Azócar, G., Wiegand, K., y Vega, C. (2007). Revealing the Driving Forces of Mid-Cities Urban Growth Patterns Using Spatial Modeling: Case Study of Los Angeles, Chile. *Ecology and Society*, 12(1):13.
- Azócar, G., Henríquez, C., Valenzuela, C., y Romero, H. (2008). Tendencias sociodemográficas y segregación socio espacial en Los Angeles, Chile. *Geografía. Norte Grande*, 41, pp.103-128.
- Azócar, G., Romero, H., Sanhueza, R., Vega, C., Aguayo, M., y Muñoz, M. D. (2007). Urbanization patterns and their impacts on social restructuring of urban space in Chilean mid-cities: The case Los Angeles, Central Chile. *Land Use Policy*, 24, pp.199-211.
- Azócar, G., Sanhueza, R., y Henríquez, C. (2003). Cambio en los Patrones de crecimiento en una ciudad intermedia: el caso de Chillán en Chile Central. *Revista EURE*, 29, pp.79-91.
- Baeriswyl, S. (2006). Nuevos desafíos urbanos y nuevas herramientas de planificación. *Revista Urbano*, 9, pp. 44-47.
- Betsalel, M. E. (2001). Los Instrumentos de Planificación Territorial. *Revista Urbano*, 4, pp. 71-76.
- Bresciani, L. (2006). Del conflicto a la oportunidad: Participación Ciudadana en el desarrollo Urbano. *Revista Urbano*, 9, pp. 14-19.
- División de Desarrollo Urbano (DDU). (1999). Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). Circular N° 55 (1999) Extraída el 04 de junio del 2010 desde http://www.minvu.cl/opsite_20070621120807.aspx
- Gross, P. (1998). Ordenamiento Territorial: El manejo de los espacios rurales. *Revista EURE*, 24,
- Henríquez, C., Azócar, G., Romero, H. (2006). Monitoring and modeling the urban growth of two mid-sized Chilean cities. *Habitat International*, 30, pp. 945-964.
- Henríquez, P. (2002). Efectos Territoriales y Urbanísticos de la transformación de la Ruta 5 en Vía Concesionada de Acceso Controlado: El caso del Corredor de la Ruta 5 Tramo Ercilla – Gorbea. *Revista de Urbanismo*, 6.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., (2009). Metodología de la Investigación. Cap.14, pp. 581-677.
- Ley General de Urbanismo y Construcción (LGUC) (1976). Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Santiago. Extraído el 04 de junio del 2010 desde http://www.minvu.cl/opsite_20061113165630.aspx
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). (2006). Diagnóstico y Planes Regionales de Desarrollo Urbano Extraída el 04 de junio del 2010 desde http://www.minvu.cl/opsite_20070427121107.aspx
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) (2007). Resumen Ejecutivo programa de actualización de Instrumentos de Planificación Territorial (2002-2007). Extraído el 04 de junio del 2010 desde <http://www.observatoriourbano.cl/Ipt/ESTADO%20DE%20AVANCE%20IPT/resumen%20ejecutivo%20programa%20ipt%20oct%202006.pdf>
- Montecinos, E. (2006). Los Límites de la modernización municipal para profundizar la participación ciudadana en Chile. *Revista de Ciencia Política*, 16, pp. 319-351.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC). (1992) Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu). Extraído el 04 de junio del 2010 desde http://www.minvu.cl/opsite_20061113165715.aspx
- Romero, H., Toledo, X., Órdenes, F. y Vásquez, A. (2001). Ecología Urbana y gestión ambiental sustentable de las ciudades intermedias chilenas. *Ambiente y Desarrollo*, 17, pp. 45-51.
- Ulriksen, G. (2004). La gestión de los Planes Reguladores Urbanos de Chile en el período 1940-1960. El caso de la ciudad de Osorno. *Revista de Urbanismo*, 11, pp. 0717-5051.