



HAL
open science

Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago

Gerardo Ubilla-Bravo, Cristian Lastra-Sáez

► **To cite this version:**

Gerardo Ubilla-Bravo, Cristian Lastra-Sáez. Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago. [reportType_6] Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. 2014. halshs-01252803

HAL Id: halshs-01252803

<https://shs.hal.science/halshs-01252803>

Submitted on 8 Jan 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN REGIONAL

Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), Región Metropolitana de Santiago (RMS)

Informe de la Etapa 2 del PROT Diagnóstico Prospectivo Territorial:

“Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago”

Autores:

Gerardo Ubilla Bravo

Geógrafo y Licenciado en geografía
Departamento de Planificación Regional
División de Planificación y Desarrollo

Cristian Lastra Sáez

Lic. en Cs. de los Recursos Naturales Renovables
Universidad de Chile

Santiago de Chile
Junio de 2014

CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	4
1. Introducción institucional	4
2. Marco general: Proceso PROT RMS	4
II. PROSPECTIVA TERRITORIAL	5
1. Contexto y metodología.....	5
2. Pasos metodológicos.....	7
3. Escenario Tendencial.....	15
4. Escenario Conservacionista.....	19
III. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
IV. ANEXOS	26
Encuesta: Recopilación de hipótesis para el escenario territorial tendencial de la RMS (Diciembre 2013).....	26

Citar el documento como:

Estilo APA sexta edición:

Ubilla Bravo, G., & Lastra Sáez, C. (2014). *Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago* (Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la Región Metropolitana de Santiago. Etapa 2: Diagnóstico Prospectivo Territorial) (p. 27). Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

Estilo Elsevier Harvard:

Ubilla Bravo, G., Lastra Sáez, C., 2014. *Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago*, Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la Región Metropolitana de Santiago. Etapa 2: Diagnóstico Prospectivo Territorial. Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, Santiago, Chile.

Estilo ISO 690:

UBILLA BRAVO, G. y LASTRA SÁEZ, C., 2014. *Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago*. Santiago, Chile: Gobierno Regional



Metropolitano de Santiago. Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la Región Metropolitana de Santiago. Etapa 2: Diagnóstico Prospectivo Territorial.

Estilo Vancouver:

Nº. Ubilla Bravo G, Lastra Sáez C. Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago. Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago; 2014 Jun p. 27.

Estilo GORE RMS:

Ubilla G. y Lastra C. 2014. “Prospectiva. Análisis de escenarios territoriales para la Región Metropolitana de Santiago”, Informe de la Etapa 2 del PROT: Diagnóstico Prospectivo Territorial, del Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT). Región Metropolitana de Santiago (RMS). Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

I. INTRODUCCIÓN

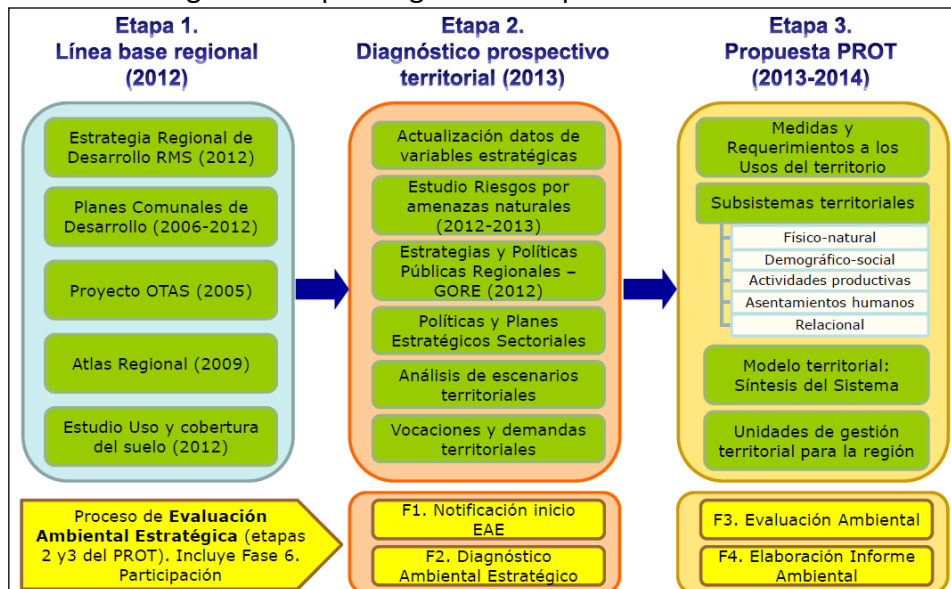
1. Introducción institucional

El presente documento constituye un aporte técnico de la División de Planificación y Desarrollo Regional (DIPLADE) del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago (GORE RMS), para la construcción del Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) en el marco de la nueva Estrategia Regional de Desarrollo para el período 2012 – 2021. Asimismo, sirve de insumo para las conversaciones con los distintos servicios públicos regionales y municipios de la región, a fin de contar con una Diagnóstico Prospectivo Territorial (DPT) validado. Esto obedece al compromiso del GORE RMS con la gestión y desarrollo de la Región Metropolitana de Santiago (RMS).

2. Marco general: Proceso PROT RMS

Para el desarrollo de la formulación del PROT RMS, se plantean tres etapas de construcción técnico-política. Esto se observa en la Figura 1.

Figura 1. Esquema general del proceso PROT RMS



Fuente: Ubilla, 2013.

II. PROSPECTIVA TERRITORIAL

1. Contexto y metodología

Según SUBDERE (2011), el análisis prospectivo aplicado al Ordenamiento Territorial utiliza frecuentemente el método de construcción de escenarios territoriales, los cuales se entienden como la descripción de una situación futura para un territorio y la trayectoria de eventos que permiten llegar a ella a partir de su situación inicial. Su objetivo es revelar opciones de desarrollo territorial, permitiendo además entender causalidades de dinámicas y procesos complejos de un territorio. Esto posibilita la fijación de metas y objetivos para el proceso. Bajo la premisa de que ningún escenario por sí mismo contiene la *verdad absoluta*, la misma SUBDERE (2011) plantea aprovechar la contribución del método para alcanzar un modelo territorial consensuado entre los multiactores de la Región. Así, plantea para los PROT la formulación de tres escenarios: Uno deseable (conservador), uno probable (tendencial) y uno posible.

Al respecto, MIDEPLAN & Fundación Frei (2005) citan la clasificación de Gabiña (1999), la que se basa en dos tipos de escenarios: Los exploratorios, aquellos que parten de tendencias pasadas y presentes y conducen a un futuro probable (asociable al escenario probable); y los escenarios de Anticipación o Normativos, los cuales son construidos sobre diferentes imágenes de futuro siendo “temidos” o “deseados” (asociables a los escenarios deseable y posible).

En síntesis, Gabiña (1999) señala que los escenarios se construyen en términos generales a través de cuatro elementos: Percepción del presente (¿Dónde estamos?), Percepción del futuro probable (¿Para dónde vamos?), Diseño del Futuro Deseable (¿Hacia dónde queremos ir?) y Estrategias de Desarrollo (¿Hacia dónde podemos ir?).

Un ejemplo destacable de prospectiva aplicada al desarrollo regional lo constituye la experiencia de la ciudad de Bogotá y el Departamento de Cundinamarca en Colombia, por un lado, por la complejidad de su proceso, caracterizado por el desarrollo de dos ciclos de generación de escenarios territoriales, y por otro, por las similitudes que guarda el territorio objetivo de este estudio con la Región Metropolitana de Santiago (Bogotá es la capital del Departamento y del país y ha concentrado históricamente las dinámicas de desarrollo en sí). El proyecto de planificación regional estuvo a cargo de la Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca conformada por gobernantes locales y representantes del gobierno nacional, con el apoyo del Centro de Naciones Unidas para el Desarrollo Regional (UNCRD, por sus siglas en inglés). Su objetivo propuesto fue construir una visión compartida de futuro con actores locales y provinciales, que permita incidir en

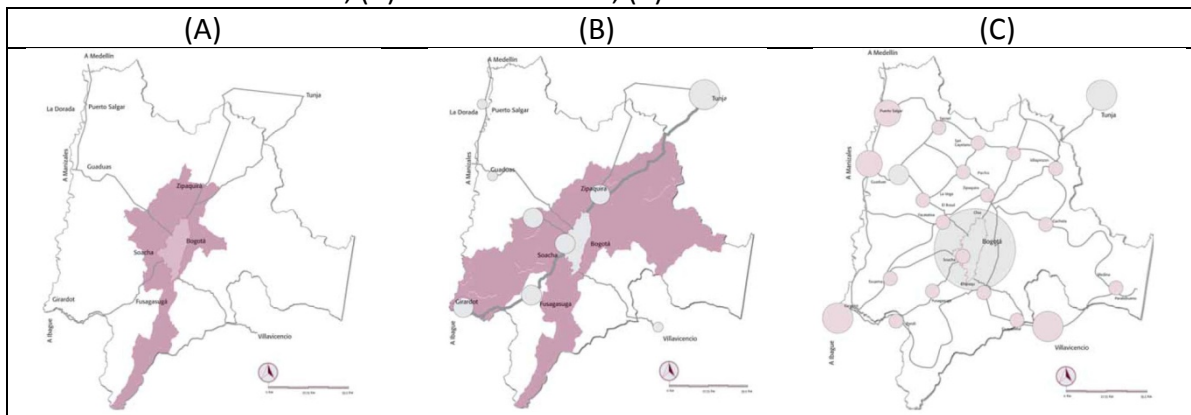
el desarrollo planificado del territorio, apropiándose de sus objetivos y responsabilidades, contribuyendo además a la sostenibilidad (Puerta y Beracaza, 2005).

En una primera etapa, basada en análisis preliminares e intuitivos y previo al desarrollo de un diagnóstico territorial, las instituciones públicas integrantes de la Mesa generaron tres escenarios factibles de ordenamiento y desarrollo al año 2020, a partir de 14 aspectos principales determinados con anterioridad (Puerta y Beracaza, 2005). La idea fuerza para cada uno de ellos es la siguiente:

- **Escenario concentrado (A):** El desarrollo de la región gira alrededor de la Metrópoli de Bogotá y sus áreas conurbadas, siguiendo la tendencia actual.
- **Escenario lineal (B):** El desarrollo se centra en los territorios aledaños a la cuenca del Río Bogotá en un eje norte-surponiente. En el largo plazo, se espera que este corredor irrigue el desarrollo hacia el resto de la región.
- **Escenario desconcentrado (C):** El desarrollo sería mediante la configuración de una red de ciudades que constituyan polos, los cuales permitirían un desarrollo relativamente homogéneo en todo el Departamento.

La representación espacial de la propuesta se encuentra en la Figura 2.

Figura 2. Escenarios territoriales de la Región Bogotá-Cundinamarca. (A) Escenario Concentrado, (B) Escenario Lineal, (C) Escenario Desconcentrado



Fuente: Puerta y Beracaza (2005).

Al cierre de esta etapa, los grupos de trabajo institucionales evaluaron estos 3 escenarios consensuando un Escenario Apuesta, entendido como el más idóneo y factible para el desarrollo de la región (Puerta y Beracaza, 2005).

En una segunda fase, posterior al desarrollo del diagnóstico territorial, las mismas instituciones que participaron previamente, pero ahora con la inclusión de los municipios del Departamento, generaron nuevamente tres escenarios que mantuvieron las ideas fuerza de los elaborados en la primera fase, pero que fueron desarrollados en forma más acabada a partir de la mayor disponibilidad de antecedentes. En paralelo, la Mesa definió una **agenda con objetivos comunes de desarrollo** para seis variables clave (Población y actividades económicas, Productividad, Medio Ambiente, Infraestructura física y servicios sociales, Institucionalidad y Cohesión Social). Estos objetivos constituyeron las metas de un nuevo Escenario Apuesta, que reemplazó al generado en la primera instancia (Puerta y Beracaza, 2005).

Por último, con el fin de evaluar cuál de los tres escenarios desarrollados era el más factible para cumplir los seis objetivos declarados en el nuevo Escenario Apuesta, la Mesa organizó y desarrolló 41 talleres en distintas áreas del Departamento en que participaron representantes municipales, organizaciones comunitarias, académicas y representantes del sector privado. En tales instancias, el Escenario desconcentrado fue mayoritariamente seleccionado como el más idóneo (Puerta y Beracaza, 2005).

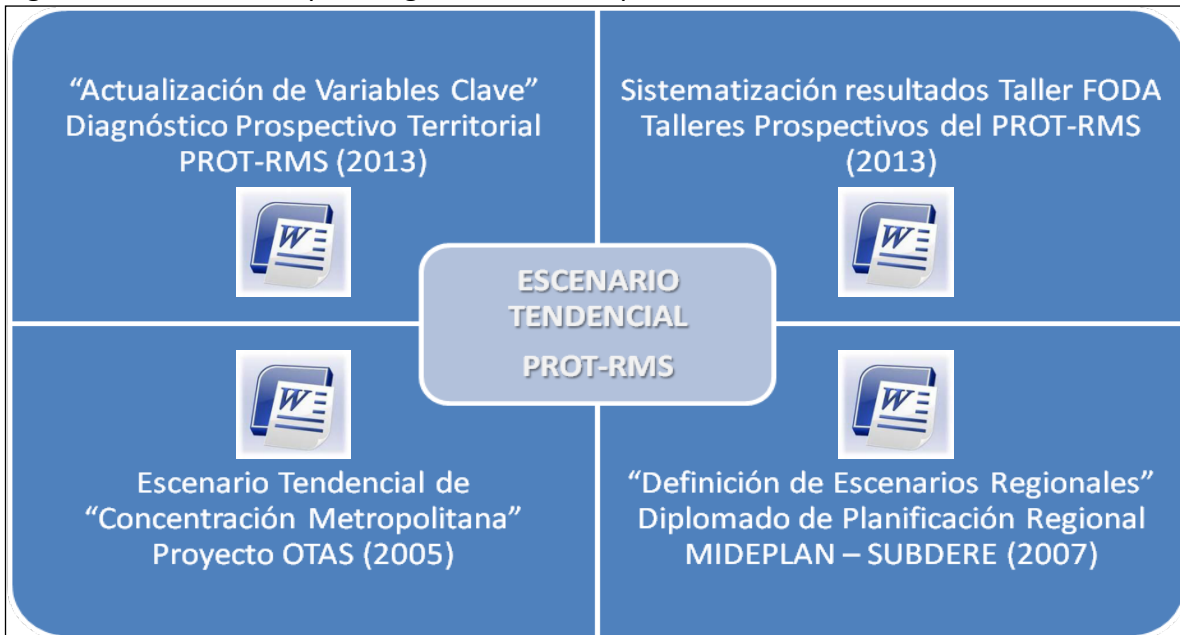
2. Pasos metodológicos

Para cada Escenario territorial, a continuación se presenta un apartado con el detalle de los insumos base que fueron utilizados en su elaboración, junto a algunas precisiones de trabajo referidas al planteamiento de las hipótesis.

Escenario Tendencial

La elaboración de la hipótesis general del Escenario Territorial Tendencial fue desarrollada a partir de cuatro insumos base, según se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Insumos base para la generación de hipótesis del Escenario Territorial Tendencial



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta una breve reseña del origen de cada uno:

En el documento **Actualización de variables clave para el Ordenamiento Territorial** se presentan los principales patrones y procesos territoriales de la Región, categorizados bajo tres enfoques: las Características Generales o Condicionantes, que agrupan a los fenómenos que dan forma y definen el territorio; los Problemas Territoriales, que engloba las dinámicas que representan dificultades para avanzar en el desarrollo regional; y las Potencialidades Territoriales, que contiene los factores positivos del territorio que favorecen el desarrollo (Ubilla, 2013).

La Sistematización de Resultados del Taller FODA proviene de los Talleres Prospectivos del PROT RMS¹, desarrollados con las instituciones y servicios públicos integrantes del Comité Técnico Regional (CTR) con el fin de identificar Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, para el territorio de la región.

El Escenario Tendencial de **Concentración Metropolitana** fue elaborado como parte del proceso prospectivo del Proyecto OTAS de la RMS previo a la elaboración de su propuesta de ordenamiento del territorio, cuya expresión final fue el Marco Orientador para el Ordenamiento Territorial, conocido como MOT (Contreras *et al.*, 2005).

¹ La facilitación de los Talleres estuvo a cargo de Gerardo Ubilla, profesional GORE RMS y de Gilles Antier, *directeur des Actions internationales, Institut d'Aménagement Urbaine, Région Île-de-France.*

El proyecto **Definición de Escenarios Regionales** fue desarrollado por Gerardo Ubilla, Profesional del Departamento de Planificación Regional de la DIPLADE, en el marco del Diplomado en Planificación Regional organizado por la SUBDERE y MIDEPLAN el año 2007. Este diplomado formó parte del Programa de Capacitación y Perfeccionamiento en Planificación y Gestión del Desarrollo Regional ejecutado previo al traspaso de competencias en materia de planificación regional a los GORE.

A partir del análisis de los cuatro insumos, se determinó un conjunto de variables clave a los cuales se proyectaron hipótesis respecto de su situación futura basándose en los diagnósticos y las prospectivas desarrolladas para cada una de éstas en los documentos ya señalados. Desde el punto de vista del aporte de los documentos, cada uno de ellos tuvo el mismo peso a la hora de aportar información para la elaboración de las hipótesis. Estas proyecciones reflejan tendencias de carácter principalmente cualitativo, A su vez, se identificaron una serie de condiciones necesarias para el desarrollo del escenario, entendidas como supuestos cuya concreción constituye un elemento indispensable para asegurar la plausibilidad de las hipótesis planteadas.

A fin de precisar con la mayor rigurosidad posible las hipótesis que en definitiva estructurarán el Escenario tendencial, luego de un primer proceso de formulación de proyecciones por parte del Departamento de Planificación Regional de la DIPLADE, el presente documento fue enviado a las reparticiones públicas integrantes del Comité Técnico Regional del PROT RMS, con el fin de que sus profesionales revisaran y formularan indicaciones respecto al contenido de las hipótesis planteadas o propusieran otras nuevas. Para concretar este propósito, el equipo del Departamento de Planificación Regional de la DIPLADE, elaboró una encuesta (ver Anexo 1) que fue entregada adjunta a este documento, estableciendo un formato para facilitar el trabajo de los participantes y también la posterior sistematización de las observaciones realizadas. Los resultados de estas encuestas fueron recibidos hasta enero de 2014, y sus indicaciones fueron incorporadas en la hipótesis del Escenario.

Escenario Conservacionista

El Escenario Conservacionista recoge las visiones de futuro plasmadas en los distintos lineamientos y estrategias de los Instrumentos de Planificación y de Política Pública con los que cuenta la Región. Por tanto, se constituye como una visión deseada desde la perspectiva de estos documentos. Sus hipótesis fueron desarrolladas a partir de ocho insumos base, según se muestra en la Figura 4.

Figura 4. Insumos base para la generación de hipótesis del Escenario Territorial Conservacionista



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2012-2021 de la RMS (Ubilla, Mombiela, Sepúlveda, Robles y Díaz, 2014) es el principal instrumento de planificación que orienta el desarrollo de Región. Además, los principios estratégicos del Sistema Regional de Planificación (SRP) del GORE RMS, constituyendo un marco y soporte para otros instrumentos y niveles de la planificación regional. A partir del enfoque de Desarrollo Humano del PNUD, la ERD 2012-2021 de la RMS, identificó las principales barreras y potencialidades para el desarrollo de la región que explican su situación actual. Posteriormente, define una Visión Regional y una Imagen Objetivo que se traducen en seis Lineamientos Estratégicos Regionales (LER) para la Región, que establecen objetivos específicos para su desarrollo. Estos son:

- Santiago: Región Integrada e Inclusiva.
- Santiago: Región Inclusiva y de Oportunidades.
- Santiago: Región Segura.
- Santiago: Región Limpia y Sustentable.
- Santiago: Región Innovadora y Competitiva.

Para efectos del Escenario Conservacionista, la ERD 2012-2021 de la RMS (Ubilla, Mombiela, Sepúlveda, Robles y Díaz, 2014) establece el marco de referencia principal para la identificación de variables claves y sus respectivas hipótesis. Los contenidos de sus cinco LER se encuentran plasmados en las hipótesis del escenario.

La Estrategia Regional de Medio Ambiente (ERMA) (GORE RMS, CED y PNUD, 2012) identifica los principales problemas que explican la situación actual de la región, a partir de los cuatro factores ambientales: Calidad del Aire, Agua, Suelo y Residuos. Para cada uno de ellos prioriza lineamientos y acciones a futuro para la acción pública y privada en los próximos diez años, con el fin de avanzar en el proceso de Desarrollo Sustentable y conservación ambiental, basado en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y en el resguardo de los elementos naturales y patrimoniales que identifican y promueven la competitividad de la RMS.

En el marco de la implementación de la Política Nacional de Desarrollo de Localidades Aisladas, el GORE RMS formula una Política propia para la Región, planteándose como objetivo “disminuir la vulnerabilidad hídrica y de infraestructura, para el desarrollo integral de las localidades aisladas en la RMS” y fijando cuatro líneas de acción para su cumplimiento: Conectividad y Accesibilidad, Habitabilidad y Saneamiento, Agua y Energía, y por último, Servicios de equipamiento (Ubilla, 2014).

La Política Pública Regional de Áreas Verdes 2012-2015 establece seis lineamientos estratégicos con objetivos generales asociados. Las líneas son: Fortalecimiento de la identidad regional, Mejoramiento de la calidad, Compensación y equidad territorial, Sustentabilidad medio ambiental, Desarrollo institucional, y por último, Financiamiento de la operación (Ubilla, Sepúlveda, Robles, y Núñez, 2014).

La Estrategia Regional de Innovación (ERI) se concibe como un instrumento para articular la conexión y las interrelaciones entre los componentes del Sistema Regional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I), para impulsar la cultura de innovación y para promover la competitividad global de las empresas de la Región. Plantea cuatro ejes estratégicos orientados a reforzar la institucionalidad de la región en la materia, establecer redes de cooperación entre actores, impulsar el carácter innovador y de emprendimiento en la economía regional, y por último, ampliar el I+D+I en la base productiva regional, posicionándolo a nivel global (Mombiela, Ladrix, Moggia, Campero y Muñoz, 2013).

Estos cuatro últimos instrumentos complementan la identificación de variables clave desarrollada a partir de la ERD 2012-2021 de la RMS, profundizando en ellas, en algunos casos, sus delimitaciones y hipótesis.

El Escenario Alternativo de **Concentración descentralizada** fue elaborado como parte del proceso prospectivo del Proyecto OTAS de la RMS previo a la elaboración de su propuesta de ordenamiento del territorio. Este escenario se plantea como una situación futura con alto nivel de intervención territorial y protección ambiental en la Región (Contreras *et al.*, 2005).

Como ya se ha señalado en el apartado previo para el Escenario Tendencial, el documento Actualización de variables clave para el Ordenamiento Territorial (Ubilla, 2013), presenta los principales patrones y procesos territoriales de la Región. De la misma forma la Sistematización de Resultados del Taller FODA, como señala su nombre, presenta los resultados de dicho taller realizado con las instituciones y servicios públicos integrantes del Comité Técnico Regional (CTR) del PROT RMS.

Estos tres últimos documentos fueron utilizados sólo como referencias, pero no inciden necesariamente en la descripción de variables claves ni en la formulación de sus hipótesis, salvo dos excepciones: Envejecimiento de la población y Áreas Naturales Protegidas. Esta precisión fue adoptada con el fin de que las proyecciones contenidas en el escenario, reflejaran con la mayor rigurosidad posible los postulados de los instrumentos de planificación regional, en particular, de la ERD 2012-2021 de la RMS (Ubilla, Mombiola, *et al.*, 2014).

Al igual que para el Escenario Tendencial, las hipótesis planteadas reflejan tendencias de carácter principalmente cualitativo. De la misma forma, también se identificaron una serie de condiciones necesarias para el desarrollo del escenario.

Variables Claves de los Escenarios Territoriales

La construcción de cada escenario implicó un proceso propio e independiente de identificación de variables claves, a partir de los insumos base de cada uno. Sin embargo, con el fin de simplificar la presentación de la información y de facilitar posteriores análisis en miras a elaborar el Escenario Propuesta del PROT RMS, se determinó conjugar ambas series de variables claves en un único listado (ver Cuadro 1). Si bien la mayor parte de las variables fueron identificadas por sí mismas en cada uno de los dos escenarios (lo cual implica que cuentan con una hipótesis de futuro en ambos), existe un número minoritario que tiene representación sólo en uno de ellos. Estos casos se identifican en la columna “ hipótesis del Cuadro 1.

Nuevamente, con el fin de simplificar la presentación y el entendimiento de las hipótesis de cada escenario, las variables claves identificadas fueron organizadas en serie a partir de dos criterios:

- En primer lugar, que los contenidos de cada una de las variables claves tengan un grado de relación y la vinculación, con tal de generar un correlato en la presentación de las hipótesis, a partir de las relaciones más directas entre las variables.
- En segundo lugar, se definió a partir de tres de los cuatro ámbitos del Desarrollo Sustentable: Social, Económico y Ambiental. La clasificación en estas tres macrocategorías, busca ordenar las variables claves y sus hipótesis a partir de tres dimensiones de gestión usualmente distinguibles entre sí. Sin perjuicio de lo anterior, entendiendo que cada variable puede tener causas y efectos, directos o indirectos, sobre más de un ámbito del Desarrollo Sustentable (más aún, considerando la visión de sistema que subyace al proceso de prospectiva territorial), el Cuadro 1 señala los ámbitos en que se pueden evidenciar sus incidencias. Por último, se declara que el ámbito Institucional del Desarrollo Sustentable no fue incluido para efectos de la clasificación, por considerar que incide transversalmente en todas las variables.

En el Cuadro 1 se presenta el listado con las variables claves identificadas a partir de la elaboración de los escenarios Tendencial y Conservacionista.

Cuadro 1. Variables Claves de los Escenarios Territoriales

Cód.	Variable clave	Acron.	Hipótesis		Ámbitos del Desarrollo Sustentable		
			Esc. Ten	Esc. Des	Social	Económico	Ambiental
V.01	Crecimiento de la población regional	CREP			X		
V.02	Crecimiento espacial de áreas urbanas	CEAU			X		X
V.03	Riesgos potenciales por Amenazas naturales	RPAN			X		X
V.04	Sistema regional de asentamientos humanos	SRAH			X	X	
V.05	Conectividad física	CFIS			X	X	
V.06	Transporte público	TPUB			X	X	
V.07	Localidades aisladas	LLAA			X		
V.08	Empleo	EMPL			X	X	
V.09	Centralidades urbanas	CURB			X	X	
V.10	Desplazamientos predominantes de la población	DPP			X	X	
V.11	Servicios básicos	SBAS			X	X	
V.12	Pobreza	POBR			X	X	
V.13	Segregación (Integración de la población)	SEGR			X		
V.14	Discriminación	DISC			X		
V.15	Victimización de la población por delincuencia	VPD			X		
V.16	Envejecimiento de la Población	ENVP			X		

Cód.	Variable clave	Acron.	Hipótesis		Ámbitos del Desarrollo Sustentable		
			Esc. Ten	Esc. Des	Social	Económico	Ambiental
V.17	Participación ciudadana	PCIU			X		
V.18	Patrimonio y cultura	PCUL			X		
V.19	Economía y vocación internacional	ECVI				X	
V.20	I+D+I	IDI			X	X	
V.21	Fuerza de Trabajo	FTRA			X	X	
V.22	Actividad turística	TUR				X	X
V.23	Actividad minera	MIN			X	X	X
V.24	Actividad Agropecuaria	AGRO				X	X
V.25	Suelos agrícolas	SAGR				X	X
V.26	Recurso hídrico	HIDR				X	X
V.27	Biodiversidad	BIOD					X
V.28	Áreas naturales protegidas.	ANPR					X
V.29	Áreas verdes	AAVV			X		X
V.30	Contaminación del aire	CAIR			X		X
V.31	Nivel de ruido en ciudades	NRUI			X		X
V.32	Gestión de residuos	GRES				X	X
V.33	Otra Infraestructura peligrosa	OINP			X		X
V.34	Desarrollo energético en la Región	ENER				X	X

Fuente: Elaboración propia.

3. Escenario Tendencial

Escenario Tendencial: Hipótesis general

El crecimiento de la población regional seguirá concentrándose en la Metrópoli de Santiago, con menor magnitud que en la situación actual. El desarrollo urbano se mantiene en forma extendida y con bajas densidades hacia zonas periurbanas y rurales de los sectores norte y sur-poniente de la capital, bajo la forma de parcelaciones de agrado y condominios en áreas rurales. En algunos casos, esta extensión se localizará sobre áreas con riesgo potencial por amenazas naturales tales como desprendimientos, deslizamientos e inundaciones, aumentando también las probabilidades de ocurrencia de incendios forestales, si no se toman los resguardos pertinentes.

El sistema regional de asentamientos mantendrá su estructura actual, donde la Metrópoli de Santiago prima como ciudad cabecera, secundada por un conjunto de ciudades menores en torno a ella, con carácter de dormitorio debido a su dependencia con la capital. Sin embargo, entidades como Melipilla y Buin constituirán excepciones, pues lograrán generar una mayor funcionalidad urbana que las restantes, en el primer caso debido a su lejanía con Santiago, y en el segundo caso, por la fuerte presencia industrial.

En materia de conectividad física, se impulsará un plan de construcción de infraestructura vial que dé respuesta al fuerte incremento de vehículos del sistema de transporte regional y así facilitar el aumento de la movilidad de la población y productos en la Región. Por otro lado, el transporte público continuará arrastrando deficiencias en su calidad y en su gestión a nivel regional. A su vez, la Región continuará teniendo aldeas y caseríos en condición de aislamiento por problemas con su conectividad y accesibilidad, las cuales continuarán concentradas en su mayoría en las comunas de San José de Maipo y Melipilla. En este sentido, se puede destacar que las comunas de Alhué y San Pedro, mantendrán asentamientos en condición de aislamiento, lo cual conlleva que sean los territorios más rezagados de la RMS.

La oferta de empleo y también las centralidades urbanas (servicios financieros, bancarios, comerciales de altos estándares, de educación superior y de salud especializada) continuarán aglomeradas en el centro funcional de la Metrópoli de Santiago, el cual se extiende desde el casco histórico de la comuna de Santiago siguiendo el eje hacia Providencia, Las Condes y Vitacura. Esta concentración, contribuirá a mantener la dinámica de desplazamientos extensos y masivos de la población, principalmente desde comunas periféricas del área metropolitana. Por el contrario, los servicios básicos (educación escolar, salud primaria, abastecimiento de agua potable, alcantarillado y colección de aguas lluvias, alumbrado público, recolección de residuos, etc.), mantendrán buenos niveles de cobertura en la Región.

La población en condición de pobreza continuará concentrándose en comunas rurales y en sectores periféricos de la Metrópoli de Santiago, aún cuando la tendencia a nivel regional seguirá propendiendo a la baja. A la vez, la segregación continuará siendo un problema que afectará a la Región desde diversas perspectivas. Una de sus manifestaciones la constituye la escasa integración de la población, a pesar de que existen espacios donde convergen familias de distintos segmentos socioeconómicos, el contacto y la interacción entre ellos continuará siendo mínima.

A esto se suma la continuidad de los problemas de discriminación hacia los individuos de origen étnico y extranjero (inmigrantes), y además a personas por su orientación sexual y por discapacidad. Otra dinámica que continuará afectando a la población de la Región es la inseguridad ciudadana, en tanto la tasa de victimización por delincuencia y los niveles de percepción de vulnerabilidad ante el delito seguirán estando entre los más altos a nivel país.

El envejecimiento de la población es una dinámica que se presenta en todo Chile y de la cual la RMS no está ausente. El segmento etario mayor de 60 años continuará aumentando su proporción respecto al total de la población. Además, la población de la tercera edad seguirá concentrándose mayoritariamente en las comunas de la Provincia de Santiago.

Por otra parte, el empoderamiento de la población es un proceso que continuará en alza en la Región, en demanda de canales más expeditos para la participación ciudadana efectiva, que logre incidir en las distintas decisiones de gestión.

En cuanto a la cultura, las instituciones del Estado fomentarán el interés, la valoración y la recuperación de aspectos tradicionales e identitarios de la Región, que incluyan distintas dimensiones de patrimonio (por ejemplo: urbanístico, arquitectónico, cultural y natural), así como diferentes territorios (rurales y urbanos).

En lo que respecta al desarrollo económico de la Región, Santiago continuará su posicionamiento como Metrópoli competitiva a nivel global, buscando atraer mayor inversión extranjera e incrementando el número de grandes y pequeñas empresas que se establecen en ella, lo cual consolidará su primacía a nivel nacional, especialmente en el área de servicios. Sin embargo, la articulación de las instituciones que condicionan y promueven la oferta de I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación) seguirá siendo escasa, por lo cual la oferta para la innovación en las PYMEs se mantendrá baja. Además, las brechas existentes en materia de herramientas, tecnologías y profesionalización se mantendrán.

En relación con la participación y desocupación de la fuerza de trabajo, se prevé que la tendencia se muestre estable en el corto y mediano plazo

La actividad turística mantendrá su magnitud y dinámica actual en la Región, de acuerdo a la oferta ya existente. En cuanto a la actividad minera, se ampliará su desarrollo en el sector cordillerano andino, generando impactos y externalidades que derivarán en nuevos conflictos de carácter ambiental en la Región. Por último, en cuanto a la actividad agrícola, la RMS mantendrá su proporción en el PIB nacional.

Respecto a la situación medioambiental para la Región, se prevé que la urbanización sobre suelos agrícolas continuará creciendo al alero de los mecanismos de mercado que permite el marco legal actual de la planificación urbana, lo cual disminuirá la superficie disponible para el desarrollo de la actividad agropecuaria. A raíz de esto, se espera que exista un crecimiento de la frontera agrícola sobre suelos con vegetación nativa y sobre suelos con Aptitud Preferentemente Forestal (APF).

En cuanto al recurso hídrico en la Región, se espera que su disponibilidad a nivel superficial y a nivel subterráneo, disminuya paulatinamente tanto por efectos del Cambio Climático, como por efectos de un mal manejo para su aprovechamiento. A modo de ejemplo, se prevé que el desarrollo de proyectos hidroeléctricos en el cauce del río Maipo pueda generar impactos negativos sobre la disponibilidad de su caudal, arriesgando incluso el mínimo de su caudal ecológico. Estos problemas, determinarán que los requerimientos de agua de la RMS superarán su disponibilidad real.

La biodiversidad nativa, y en particular la endémica de la Región, continuará relegada en su mayoría a cumbres de la Cordillera de la Costa (relictos de bosques caducifolios) y en quebradas a lo largo de la Cordillera de Los Andes (bosques y matorrales esclerófilos), en algunos casos estarán sujetos a presiones por el desarrollo de actividades productivas. Se proyecta un aumento en la superficie de áreas naturales protegidas, tanto del SNASPE, como de instrumentos complementarios.

Las áreas verdes urbanas mantendrán problemas tales como: el déficit en su cantidad, la falta de conexión entre ellas y con áreas naturales, y la inequidad en su distribución dentro del área metropolitana.

Por otra parte, los problemas de contaminación atmosférica en la cuenca aérea de Santiago podrían llegar a disminuir levemente, siguiendo la tendencia general desde comienzos de la década de 1990 para contaminantes como el Material Particulado₁₀ (MP) y MP_{2,5}, aunque también se espera que se generen variabilidades anuales en los registros (incrementos y descensos entre años consecutivos).

El aumento en la infraestructura de conectividad y en los flujos de transporte terrestre, promoverán un alza de los niveles de ruido al interior de la Metrópoli de Santiago y también en las restantes ciudades de la Región. Este fenómeno podría acentuar las incompatibilidades existentes entre dichos niveles y los distintos tipos de actividades antrópicas que se desarrollan. Asimismo, el ruido será el principal contaminante ambiental denunciado en la RMS.

En relación con la gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD), el desarrollo de iniciativas en materia de reciclaje y reducción en origen de residuos generados, no conseguirán tener impactos significativos en disminuir las cifras proyectadas de generación de RSD para el futuro, a partir del crecimiento esperado de la población regional. A este hecho, se suma el problema de que dos de los tres rellenos sanitarios de la Región completarán su vida útil en un plazo de diez años, por lo que será necesario seleccionar nuevos espacios para el emplazamiento de esta infraestructura.

La infraestructura molesta y/o peligrosa en la Región (planteles agroindustriales y pecuarios, recintos penitenciarios, rellenos sanitarios y vertederos, plantas de tratamiento de aguas servidas y tranques de relave mineros) mantendrá dinámicas de conflicto con la población de zonas circundantes, cuyos motivos pueden ser por la generación de externalidades negativas, o por la definición de sus emplazamientos (en el caso de proyectos futuros).

Por último, en cuanto al desarrollo energético, a pesar de la existencia de condiciones favorables, no se proyectan mayores avances en materia de energías limpias para la Región, en particular, de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), debido a la falta de impulso por parte de la institucionalidad. En materia de un consumo energético se prevé un crecimiento sostenido y en aumento por las luminarias de exteriores.

Escenario Tendencial: Condicionantes

- En cuanto a la toma de decisiones se mantiene el peso de la inversión privada y de las reglas mercado.
- Las instituciones del Estado continúan funcionando bajo una lógica reguladora de los procesos de mercado, desde dimensiones sectoriales carentes de integración.
- El Estado no genera procesos de descentralización funcional de su gestión, manteniéndose según el marco legal vigente.
- Los instrumentos de planificación regional: Estrategia Regional de Desarrollo, Plan Regional de Ordenamiento Territorial y Políticas Públicas Regionales no tienen un peso relevante a la hora de implementarse en el territorio regional, dado la cultura de planificación sectorial centralista.

4. Escenario Conservacionista

Escenario Conservacionista: Hipótesis general

El crecimiento de la población promoverá una desconcentración del área metropolitana en un sistema jerárquico de centros y sub-centros urbanos de la Región, incluidos algunos de regiones vecinas tales como Rancagua, Los Andes, San Antonio y Valparaíso-Viña del Mar, consolidando una serie de polos de desarrollo sin brechas significativas entre sí, que en conjunto constituirán la denominada Macro Zona Central (MZC). El desarrollo urbano tenderá a la densificación de los asentamientos y al uso mixto de actividades en ellos controlando su expansión, y en particular la del área metropolitana de Santiago, con el fin de proteger la disponibilidad de suelos agrícolas con factibilidad de explotación en la Región. La gestión de las instituciones públicas promoverá además un uso responsable y seguro del territorio regional, para prevenir riesgos potenciales derivados de amenazas naturales y antrópicas.

La conectividad vial intra e interregional experimentará una mejoría en su cobertura y capacidad, mejorando las condiciones de la vialidad urbana, impulsando el desarrollo de la conectividad en comunas con alta densidad poblacional, e incrementando la infraestructura especializada para vehículos no motorizados (ciclovías). En cuanto al transporte público, este se diversificará y aumentará la oferta para las comunas rurales de la Región, promoviendo la integración tarifaria en todos los modos del sistema. En el caso particular de la Metrópoli de Santiago, se inducirán mejoras al servicio en materia de frecuencias, tiempos de viaje y seguridad de los usuarios.

Los avances en conectividad y transporte público, permitirán disminuir la condición de aislamiento de localidades en zonas rurales de la Región. A ello se suma el desarrollo de programas de mejora asociados a infraestructura, saneamiento y servicios básicos para estas entidades.

En cuanto a los aspectos socioeconómicos y sociales propiamente tales, en materia de empleo, las instituciones impulsarán la localización de actividades productivas generadoras de empleo en comunas rurales de la Región. En un plano más general, se promoverá una cultura regional que valore el trabajo decente, impulsando y reconociendo a las empresas que entreguen empleos de buena calidad. La promoción de nuevos polos de desarrollo para la Región, permitirá extender la cobertura de centralidades urbanas a nuevos asentamientos fuera de la Metrópoli de Santiago. Situación similar acontecerá para los servicios básicos, cuya dotación se ampliará especialmente en aquellas áreas vulnerables donde aún se presenten déficits, abordando entre otras, las mejoras a la infraestructura educacional y de salud primaria. Estos avances permitirán que los distintos centros y sub-centros de la Región integren las necesidades de

residencia, trabajo, estudio y descanso, lo cual permitirá reducir los flujos de transporte masivos de la población, particularmente hacia el centro funcional de la Metrópoli de Santiago.

La gestión de las instituciones buscará aportar en la reducción de los niveles de pobreza e indigencia en la Región, con énfasis en el desarrollo de programas de habilitación sociolaboral para la población en esta condición, promoviendo a la vez que los proyectos urbanos residenciales de interés sociales se desarrollen con estándares adecuados en cuanto a equipamiento, servicios y conectividad.

La gestión pública buscará generar una mayor integración socioespacial de los habitantes de la Región, mediante el desarrollo de programas para el mejoramiento de la infraestructura y la oferta cultural que propicien la inclusión social, además de la apertura de nuevas instancias de encuentro y convivencia entre organizaciones sociales e instituciones educativas de diversas disciplinas, junto a la promoción del acceso de todos los segmentos de la población a espacios públicos y a sitios patrimoniales de la Región. A la vez, la gestión institucional promoverá importantes avances para la superación de las distintas expresiones de discriminación en la población, desarrollando programas que favorezcan la inclusión social, fortaleciendo el desarrollo de políticas y programas educacionales y culturales en la Región, para que promuevan la tolerancia a la diversidad sexual, etaria, de género, de discapacidad, étnica y religiosa, los cuales también se harán extensivos en favor de la tolerancia y respeto hacia la población inmigrante extranjera. Para este segmento en particular, se implementará una política de inmigración internacional que incorpore temáticas de integración, vivienda y acceso a servicios básicos.

Por otra parte, el avance en mejorar en la infraestructura, servicios y gestión de las instituciones públicas del Estado, permitirá reducir los niveles de victimización de la población por efectos de la delincuencia en los distintos asentamientos de la Región, principalmente en Santiago.

La dinámica de envejecimiento poblacional, cuyo alcance es de nivel nacional, se continuará expresando en la Región, por lo que la gestión institucional promoverá un aumento en los servicios de cobertura social para la tercera edad, que se pueda adecuar a los nuevos requerimientos producto de este fenómeno.

En materia de participación ciudadana, las instituciones diseñarán y ejecutarán planes integrados de desarrollo que articulen las demandas territoriales de la población con la oferta pública, siempre contemplando un rol activo y responsable de la ciudadanía.

En materia de cultura se promoverá el conocimiento, la valoración y la recuperación de distintas identidades y elementos patrimoniales al interior de la Región, promoviendo el encuentro, convivencia e integración de la población, generando diálogos interculturales con pueblos originarios y regenerando espacios públicos y tradiciones de contextos urbanos y rurales.

En lo referente al ámbito económico, la Región continuará promoviendo una vocación internacional, buscando generar nuevas alianzas con organismos, Universidades y Asociaciones Empresariales Extranjeras, para continuar con el posicionamiento a nivel global. En este contexto, el área de servicios continuará siendo el principal rubro dentro de la matriz productiva regional. Por otra parte, se reforzará la institucionalidad interna para articular una cultura de innovación y emprendimiento sustentable, la cual promoverá un ambiente colaborativo a nivel empresarial y que además fomentará el establecimiento de redes que promuevan la competitividad y asociatividad, en especial de las empresas de menor tamaño en la Región.

En cuanto a la actividad turística, las instituciones fomentarán su desarrollo con énfasis en el aprovechamiento de los atractivos patrimoniales, tanto naturales como culturales, que posee la Región, en contextos rurales y también urbanos. Además, se buscará posicionar la imagen regional como destino turístico internacional.

La actividad agrícola y agroindustrial tendrán un fuerte desarrollo, incorporando valor agregado a su producción y desarrollando iniciativas de uso y manejo sustentable de los recursos agua y suelo. El impulso del sector tiene relación con el hecho de que los suelos agrícolas con alta factibilidad de explotación serán protegidos para fines productivos mediante los instrumentos de planificación regional.

En lo referente a los aspectos ambientales de la Región, para el recurso hídrico se promoverá el desarrollo de un sistema regional de adaptación a los efectos del Cambio Climático, además de un impulso para las iniciativas de uso y manejo sustentable del agua en sistemas productivos (como los agropecuarios). A la vez, se desarrollarán programas para asegurar el saneamiento sanitario de toda la población y para promover en ella la relevancia de un uso eficiente y responsable del recurso. Por último, se ejecutarán medidas para proteger los cuerpos de agua tanto superficiales como subterráneos, además de acciones para efectuar recargas en estos últimos y para reutilizar aguas residuales domiciliarias (aguas grises).

La gestión pública buscará proteger y recuperar áreas naturales, recursos hídricos contaminados y suelos degradados, con financiamiento compartido público – privado. De la misma forma, promoverá la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la región.

El desarrollo de un sistema regional de áreas verdes eficiente y sustentable buscará ampliar los espacios de esparcimiento y recreación para la población, aumentando la dotación de áreas verdes urbanas en comunas donde existen déficits, equilibrando su existencia, en particular, al interior de la Metrópoli de Santiago. Además, se buscará incrementar el número de visitantes a otras áreas de valor natural de la Región. Por último, medidas como el desarrollo de corredores verdes, buscarán contribuir con el aumento y la conservación de la biodiversidad regional.

La calidad del aire, en particular en la cuenca aérea de Santiago, experimentará una mejora debido al perfeccionamiento de los instrumentos de control y el desarrollo de una gestión preventiva con participación ciudadana y privada, que incluirá entre otros, la reducción y eliminación de fuentes de emisión fija, avances en la eficiencia del sistema de transporte público y la eco-eficiencia en el uso de combustibles fósiles.

En cuanto a la gestión de residuos, se desarrollará un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos, que deberá generar alternativas de disposición a largo plazo tanto para Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) como para Residuos Sólidos Industriales (RSI), que minimicen la posibilidad de generar conflictos ambientales con la población. Este sistema también impulsará los mecanismos para fomentar la reducción de la generación en origen y el reciclaje y para disminuir la disposición en sitios y vertederos ilegales.

Toda infraestructura calificada como peligrosa (por ejemplo los recintos penitenciarios, los rellenos sanitarios, las plantas de tratamiento de aguas servidas, los planteles agroindustriales e industriales pecuarios y los relaves mineros), deberán tener una distribución más equilibrada en el espacio regional, para lo cual se deberán establecer criterios consensuados a la hora de estudiar sus localizaciones.

Por último, la gestión pública impulsará avances en materia de eficiencia del gasto energético y también en el desarrollo de proyectos de energías limpias (ERNC) en la Región.

Escenario Conservacionista: Condicionantes

- Las instituciones del Estado superan su dinámica tradicional de sectorialización, realizando gestión con una perspectiva integrada.
- El Estado genera procesos de descentralización funcional de su gestión, entregando mayor autonomía a instituciones regionales.
- Los instrumentos de planificación regional desarrollados (Estrategia Regional de Desarrollo, Plan Regional de Ordenamiento Territorial y Políticas Públicas Regionales)

son efectivamente incorporados en la gestión de las instituciones públicas, cumpliendo un rol de marco orientador para el desarrollo territorial de la Región.

- Las instituciones públicas valoran la relevancia de la participación ciudadana, y en general de la gobernabilidad, como activo para el desarrollo territorial armónico de la Región.
- Se generan cambios legislativos e institucionales que permitan manejar y proteger en forma adecuada los recursos naturales y los aspectos ambientales de las actividades de la población.
- Las instituciones públicas internalizan la relevancia de aspectos ambientales y culturales del territorio regional, contemplando las consideraciones necesarias para su cuidado y protección en el desarrollo de sus procesos de gestión.

III. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Contreras M., Opazo D., Núñez C., y Ubilla G.** 2005. “Informe Final del Proyecto Ordenamiento Territorial Ambientalmente Sustentable (OTAS)”. Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, Universidad de Chile y Agencia Técnica Alemana. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.1393.2801>
- **Gabiña J.** 1999. “Prospectiva y planificación territorial”. Barcelona, España: Alfaomega.
- **Gobierno Regional Metropolitano de Santiago (GORE RMS), Centro de Estudios del Desarrollo (CED) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).** 2012. “Informe Final: Estrategia Regional de Medio Ambiente, en el marco de la Estrategia Regional de Desarrollo, Región Metropolitana de Santiago”. Santiago, Chile.
- **Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) y Fundación Frei.** 2005. “Cuaderno 3. Prospectiva y Construcción de Escenarios para el Desarrollo Territorial”. Santiago, Chile.
- **Mombiela M. C., Ladrix C., Moggia V., Campero C. y Muñoz, L.** 2013. “Estrategia Regional de Innovación Región Metropolitana de Santiago 2012-2016” (M. C. Mombiela, Ed.). Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.
- **Puerta D. y Beracasa I.** 2005. “Capítulo 5: El proceso de participación institucional y social en la construcción de la Región Bogotá-Cundinamarca”. En: Peralta G. (ed.) “De las ciudades a las Regiones: Desarrollo Regional Integrado en Bogotá-Cundinamarca. Volumen 2: Estudios y Procesos”. Bogotá, Colombia: Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas y la Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca.
- **Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE).** 2011. “Plan Regional de Ordenamiento Territorial: Contenido y Procedimientos”. Santiago, Chile: División de Políticas y Estudios de la SUBDERE.
- **Ubilla G., Mombiela M., Sepúlveda N., Robles R. y Díaz, A.** 2014. “Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021. Región Metropolitana de Santiago” (P. Fuentes, Ed.). Santiago,



Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

<http://dx.doi.org/10.13140/2.1.4161.9844>

- **Ubilla G., Sepúlveda N., Robles R. y Núñez C.** 2014. “Política Pública Regional de Áreas Verdes. Región Metropolitana de Santiago”. Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.2679.2326>
- **Ubilla G.** 2014. “Política Pública Regional para el Desarrollo de Localidades Aisladas. Región Metropolitana de Santiago”. Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.4776.3848>
- **Ubilla G.** 2013. “Actualización de variables clave para el Ordenamiento Territorial”, Informe de la Etapa 2 del PROT: Diagnóstico Prospectivo Territorial, del Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT). Región Metropolitana de Santiago (RMS). Santiago, Chile: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

GUB/CLS

IV. ANEXOS

Encuesta: Recopilación de hipótesis para el Escenario Territorial Tendencial de la RMS (Diciembre 2013)

Instrucciones

Se solicita:

- Llenar sólo una encuesta por institución.
- Tener en consideración que la base sobre la cual se realiza la encuesta corresponde al documento “Prospectiva. Análisis de escenario tendencial”, desarrollado por el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, Departamento de Planificación Regional.
- Considerar que las hipótesis corresponden al trabajo del escenario “tendencial”. Además, se deben considerar sus fuentes, para lo cual se especifica en los cuadros de las hipótesis.
- Llenar al menos una hipótesis de su elección. En la presente encuesta se dejaron cuadros para llenar hasta tres hipótesis.
- Considerar rigor académico a la hora de desarrollar los cuadros.
- Adjuntar la fuente de la hipótesis, sea texto digital (*.docx, *.pdf) o base de datos (*.xlsx).

Cuadro A-1.

Encuesta: Recopilación de hipótesis para el escenario territorial tendencial de la RMS. Consideraciones generales de los encuestados

1.- Nombre de la institución	
2.- Nombre de la División / Departamento responsable de completar la encuesta	
3.- Nombre del profesional responsable de completar encuesta	
4.- Nombres de otros profesionales que apoyaron en completar la encuesta	- - -

b) Desarrollo de la Hipótesis para el escenario tendencial de la RMS

En la **descripción de la hipótesis**, la institución debe escribir todo el desarrollo argumentativo que quiera presentar, el cual debe aportar a la construcción del escenario territorial tendencial de la Región Metropolitana de Santiago.

La **variable clave**, implica el trabajo de sintetizar en una palabra (o dos), la argumentación indicada en el punto 1.

En relación con el punto 3 (fuente/s de la referencia), los responsables de llenar la encuesta deberán seguir la pauta para la correcta descripción de donde se obtuvo la información base para construir el escenario.

Como aclaración se puede indicar que un documento de trabajo de carácter institucional (interno o no) también se considera una fuente indicando su propia institución de origen.

Cuadro A-2.

**Encuesta: Recopilación de hipótesis para el escenario territorial tendencial de la RMS.
Redacción de la hipótesis y su fuente**

1.- Descripción de la Hipótesis
2.- Variable clave a la cual se remite la hipótesis
3.- Fuente/s de la referencia: a) nombre completo del libro, artículo, revista, congreso, presentación, documento de trabajo institucional, etc., según corresponda / b) el año de su publicación / c) la página de donde se extrae la información.
3.1 fuente N° 1
a) ; b) y c)
3.2 fuente N° 2
a) ; b) y c)
3.3 fuente N° 3
a) ; b) y c)