

LINEA DE BASE **CREO** ANTOFAGASTA

Informe 1

Etapa I. Levantamiento Sistematización y Diagnóstico



Versión A

Santiago, Abril de 2013

1. ETAPA I. LEVANTAMIENTO SISTEMATIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

INDICE DEL CONTENIDO

1.	ETAPA I. LEVANTAMIENTO SISTEMATIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO.....	1-1
1.1.	LEVANTAMIENTO DE UNIDADES TERRITORIALES DE ANÁLISIS	1-5
1.1.1.	<i>Jerarquía de las Unidades Geográficas de Análisis</i>	1-5
1.1.2.	<i>Unidades Territoriales de Análisis – Ciudad de Antofagasta</i>	1-5
1.2.	LEVANTAMIENTO DE ESTÁNDARES E INDICADORES.....	1-14
1.2.1.	<i>Identificación de Estándares de Referencia</i>	1-14
1.2.2.	<i>Levantamiento de Información de Estándares e Indicadores</i>	1-16
1.2.3.	<i>Selección y Definición de Estándares</i>	1-32
1.2.4.	<i>Diagnóstico de Estándares de Base</i>	1-35
1.3.	LEVANTAMIENTO DE ESCENARIOS DE DESARROLLO	1-49
1.3.1.	<i>Revisión de Escenarios Económicos</i>	1-49
1.3.2.	<i>Revisión de Escenarios Socio Demográficos.....</i>	1-62
1.3.3.	<i>Revisión de Escenarios de Desarrollo Urbano</i>	1-69
1.3.4.	<i>Diagnóstico de Escenarios de Desarrollo Existentes</i>	1-86
1.3.5.	<i>Síntesis de Demandas Potenciales Según Escenarios Existentes.....</i>	1-95
1.4.	LEVANTAMIENTO DE INICIATIVAS.....	1-97
1.4.1.	<i>Proyectos Relevantes</i>	1-97
1.4.2.	<i>Fichas de Recopilación de Información</i>	1-98
1.4.3.	<i>Planes y Programas.....</i>	1-103
1.4.4.	<i>Proyectos de Infraestructura.....</i>	1-113
1.4.5.	<i>Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público</i>	1-123
1.4.6.	<i>Proyectos Inmobiliarios.....</i>	1-131
1.5.	LEVANTAMIENTO DEL ESTADO DE LA GESTIÓN	1-134
1.5.1.	<i>Estado de Gestión Iniciativas</i>	1-134
1.5.2.	<i>Contexto Institucional.....</i>	1-142
1.6.	JORNADA DE PARTICIPACIÓN 1	1-158
1.7.	DIAGNÓSTICO COMPARTIDO	1-159
1.7.1.	<i>Coordinación con el Equipo de Participación Ciudadana</i>	1-159
1.7.2.	<i>Levantamiento de Necesidades y Aspiraciones por parte de la Comunidad.....</i>	1-159
1.7.3.	<i>Síntesis Diagnostico: Estándares, Escenarios, Iniciativas, Gestión, Aspiraciones</i>	1-183

INDICE DE CUADROS

Cuadro Nº 1-1: Comunas de Referencia del Estudio	1-13
Cuadro Nº 1-2: Categorías de Hacinamiento	1-17
Cuadro Nº 1-3: Rango de Puntajes 4° Básico para cada Nivel de Logro según prueba.....	1-22
Cuadro Nº 1-4: Rango de Puntajes 8° Básico para cada Nivel de Logro según prueba.....	1-23
Cuadro Nº 1-5: Rango de Puntajes 8° Básico para cada Nivel de Logro según prueba.....	1-30
Cuadro Nº 1-6: Indicadores según Eje Temático.....	1-33
Cuadro Nº 1-7: Cartera de Proyectos en la Minería del Cobre Región de Antofagasta	1-86
Cuadro Nº 1-8: Proyección de Demanda Acumulada de Dotación Adicional para la Operación de Nuevos Proyectos, Gran Minería, Dotaciones Internas y Contratistas	1-87
Cuadro Nº 1-9: Porcentajes de Población según segmento Socioeconómico y Tamaño Medio del Hogar TMH. Escenarios Desarrollo Urbano, STU 2012.	1-91
Cuadro Nº 1-10: Síntesis Variación entre Periodos Proyección de m ² según Uso, STU 2012	1-95
Cuadro Nº 1-11: Síntesis de Montos de Inversión Proyectos Urbanos.....	1-97
Cuadro Nº 1-12: Catastro de Planes y Programas	1-108
Cuadro Nº 1-13: Síntesis Inversión Planes y Programas.....	1-111
Cuadro Nº 1-14: Catastro Proyecto de Infraestructura	1-117
Cuadro Nº 1-15: Síntesis Inversión Proyectos Infraestructura	1-121
Cuadro Nº 1-16: Catastro Proyecto de Infraestructura	1-127
Cuadro Nº 1-17: Síntesis Inversión Proyectos Infraestructura	1-129
Cuadro Nº 1-18: Síntesis de Proyectos Programados Según Uso y Superficie.....	1-131
Cuadro Nº 1-19: Síntesis Total de Proyectos por Nº de Hogares Según Categoría de Ingresos.....	1-131
Cuadro Nº 1-20: Síntesis Estado de Gestión Planes y Programas.....	1-135
Cuadro Nº 1-21: Síntesis Estado de Gestión Proyectos de Infraestructura	1-138
Cuadro Nº 1-22: Síntesis Estado de Gestión Proyectos Áreas Verdes y Espacios Públicos	1-140
Cuadro Nº 1-23: Síntesis Estado de Gestión General	1-141
Cuadro Nº 1-24: Dimensiones de Análisis	1-160
Cuadro Nº 1-25: Descripción Entrevistas	1-161
Cuadro Nº 1-26: Dimensión social	1-172
Cuadro Nº 1-27: Dimensión ambiental	1-179
Cuadro Nº 1-28: Dimensión económica	1-182
Cuadro Nº 1-29: Síntesis Indicadores Antofagasta.....	1-186
Cuadro Nº 1-30: Dimensión económica	1-192

INDICE DE FIGURAS

Figura Nº 1-1: Zonificación CREO - Antofagasta	1-7
Figura Nº 1-2: Ejes Temáticos (Eje Propuesto por la OCDE y Ejes Temáticos Complementarios).....	1-15
Figura Nº 1-3: Síntesis Eje Vivienda.....	1-36
Figura Nº 1-4: Síntesis Eje Ingresos	1-37
Figura Nº 1-5: Síntesis Eje Trabajo	1-38
Figura Nº 1-6: Síntesis Eje Educación	1-39
Figura Nº 1-7: Síntesis Eje Medio Ambiente	1-40
Figura Nº 1-8: Síntesis Eje Compromiso Cívico.....	1-41
Figura Nº 1-9: Síntesis Eje Salud.....	1-42
Figura Nº 1-10: Síntesis Eje Seguridad Personal.....	1-43
Figura Nº 1-11: Síntesis Eje Balance Trabajo – Vida	1-44
Figura Nº 1-12: Síntesis Eje Equipamiento Urbano	1-45
Figura Nº 1-13: Síntesis Eje Forma y Espacio.....	1-46
Figura Nº 1-14: Síntesis Eje Transporte	1-47
Figura Nº 1-15: Síntesis Eje Energía	1-48
Figura Nº 1-16: Estudio Cobertura Terrenos Fiscales	1-92
Figura Nº 1-17: Tendencias Actuales y Esperadas según Instrumentos de Planificación Urbana.....	1-93
Figura Nº 1-18: Proyecciones de Población, Hogares y Hectáreas para Uso Habitacional según PRC 2002	1-94
Figura Nº 1-19: Síntesis de Estimaciones Globales y Demandas al año 2020.....	1-96
Figura Nº 1-20: Ejemplo Ficha de Registro Planes y Programas	1-100
Figura Nº 1-21: Ejemplo Ficha de Registro Planes y Programas	1-101
Figura Nº 1-22: Ejemplo Ficha de Registro Áreas Verdes y Espacio Público.....	1-102
Figura Nº 1-23: Iniciativas Circuitos Deportivos ID 4 y 5	1-104
Figura Nº 1-24: Composición Inversión Planes y Programas 2013	1-104
Figura Nº 1-25: Planes y Programas 2013	1-105
Figura Nº 1-26: Composición Inversión Planes y Programas 2014 en adelante	1-106
Figura Nº 1-27: Planes y Programas 2014 en adelante	1-107
Figura Nº 1-28: Inversión Programada Planes y Programas	1-112
Figura Nº 1-29: Composición Inversión Proyectos de Infraestructura 2013	1-114
Figura Nº 1-30: Composición Inversión Proyectos de Infraestructura 2014 en adelante	1-115
Figura Nº 1-31: Proyectos de Infraestructura	1-116
Figura Nº 1-32: Inversión Programada Proyectos Infraestructura	1-122
Figura Nº 1-33: Iniciativas Áreas Verdes y Espacios Públicos ID 1 y 3	1-124
Figura Nº 1-34: Composición Inversión PAVEP 2013	1-124
Figura Nº 1-35: Composición Inversión PAVEP 2014 en adelante	1-125
Figura Nº 1-36: Proyectos PAVEP	1-126
Figura Nº 1-37: Inversión Programada Proyectos PAVEP	1-130
Figura Nº 1-38: Síntesis de Proyectos Programados Según Uso y Tipo de Hogares	1-132
Figura Nº 1-39: Distribución Geográfica de los Proyectos Programados	1-133
Figura Nº 1-40: Actores Relevantes para Planes y Programas	1-134
Figura Nº 1-41: Estado de Avance para Planes y Programas	1-135
Figura Nº 1-42: Actores Relevantes para Proyectos de Infraestructura	1-136

Figura Nº 1-43: Estado de Avance en Proyectos de Infraestructura	1-137
Figura Nº 1-44: Actores Relevantes para Proyectos de Infraestructura	1-138
Figura Nº 1-45: Estado de Avance para Proyectos Áreas Verdes y Espacios Públicos	1-139
Figura Nº 1-46: Síntesis Antofagasta en comparación al promedio de las 25 ciudades consideradas	1-184
Figura Nº 1-47: Síntesis Antofagasta en comparación a Las Condes	1-185
Figura Nº 1-48: Síntesis Antofagasta en comparación a Los Ángeles	1-185
Figura Nº 1-49: Iniciativas Izq. 2013; Der. 2014 en adelante	1-190
Figura Nº 1-50: Síntesis desempeño global de Antofagasta	1-191

1.1. Levantamiento de Unidades Territoriales de Análisis

1.1.1. Jerarquía de las Unidades Geográficas de Análisis

Conforme a los antecedentes preliminares disponibles, los que son expuestos en la siguiente tarea, se dispone de indicadores y estándares que abarcan diversas escalas de análisis desde aquellos que permiten evaluar el comportamiento a nivel macro (región) a aquellos que permiten evaluar zonas dentro de la ciudad, pasando por los indicadores a nivel de ciudad. Junto con esto, y tal como se expone posteriormente, algunos de los indicadores permiten realizar análisis a escala de proyectos particulares, como son los referentes a innovación o tratamiento de aguas, entre otros.

1.1.2. Unidades Territoriales de Análisis – Ciudad de Antofagasta

El estudio de Línea Base para el Plan CREO Antofagasta busca establecer el set de requerimientos que el plan maestro integrado debe considerar como punto de partida, cuya área de estudio se circunscribe a la ciudad de Antofagasta, definida por los límites del Plan Regulador Comunal vigente y sus modificaciones.

De esta manera, el área de estudio comprende la totalidad del área urbana definida por el Plan Regulador comunal vigente y sus modificaciones. Dicha área será dividida en una serie de unidades de análisis definidas conforme a las homogeneidades urbanas.

Para obtener lo anterior, se propone zonificar el área de estudio considerando por una parte la zonificación utilizada en el último estudio estratégico de transporte y por otra las unidades definidas en el Plan Regulador Comunal.

Sobre la base de los anteriores antecedentes se propone considerar una serie de zonas que posean ciertas homogeneidades internas definidas sobre la base del sistema de actividades, condiciones socioeconómicas, aspectos urbanos y la regulación existente.

Dichas unidades de análisis se evaluarán conforme a los indicadores definidos anteriormente, aspecto que es explicado.

De esta manera, la zonificación que se propone para este estudio se realizó con la finalidad de conducir el análisis a un mayor nivel de detalle, como también para determinar áreas deficitarias según los indicadores con los cuáles se medirá la ciudad. Se generaron 73 zonas que tienen características homogéneas en el paisaje, por lo cual su evaluación y análisis será en base a elementos comunes, entendiendo sus dinámicas propias y sus relaciones con respecto a toda la ciudad.

Específicamente, para lograr esta zonificación se utilizaron las siguientes variables:

- Crecimiento histórico, entre los años 1866 y 2006
- Grupos socioeconómicos (ABC1, C1, C2, C3, D y E)
- Valor del suelo
- Plan Regulador Comunal, vigente desde el año 2001
- Fotointerpretación, a partir de imagen “Geoeye” 2013 en Google Earth

La utilización de estas variables se debe a que explican el comportamiento de la ciudad a través de sus elementos estructurantes como son la población, las construcciones y el limitante de los instrumentos de planificación. Éstos entregan una visión muy clara de la ciudad, determinando zonas en la ciudad que responden a una misma configuración. La vialidad también es una variable importante a considerar, ya que muchas veces se transforman en divisiones de una misma área urbana, como lo puede generar una autopista principal o un eje comercial.

La fotointerpretación también es una herramienta muy eficaz para determinar zonas homogéneas, ya que a través de la trama predial, tamaño construcciones, entre otros factores, se pueden inferir tipos de grupos socioeconómicos o usos de suelo, además de entender en algún grado el funcionamiento de la ciudad y sus especificaciones.

Además, Las zonificación pretende buscar la homogeneidad del territorio, es decir, que tengan un valor de suelo similar, grupos socioeconómicos similares, entre otras variantes; pero no aislando ni atomizando fenómenos, sino zonificando de forma armónica la ciudad para llevar a cabo el análisis.

En la siguiente imagen se muestra la zonificación resultante de los análisis realizados anteriormente, pudiéndose visualizar como en el centro de la ciudad existen más zonas, debido a que en dicha área se concentra una trama urbana diversa, la que debió ser separada para su evaluación y análisis.

Figura Nº 1-1: Zonificación CREO - Antofagasta



Fuente: Elaboración Propia.

De esta manera, tal como se mencionó anteriormente, el análisis anterior se tradujo en 24 zonas a las cuales además de un identificador numérico, se les asignó un topónimo o nombre geográfico relacionado con la presencia de algún hito importante.

En términos generales, estas zonas se caracterizan de la siguiente manera:

- Sector Extensión Norte, incluyendo la zona 72, corresponde al extremo norte de la ciudad, al sur del aeropuerto pero siempre fuera de los límites del Plan Regulador Comunal. Posee con una componente netamente industrial o de actividades asociadas a esta.
- Sector La Portada, incluye la zona 70, corresponde al extremo norte costera de la ciudad que posee características de área industrial. Sin embargo, acá se localiza un atractivo geomorfológico símbolo de la ciudad, La Portada de Antofagasta. Este sector también se encuentra fuera de los límites del Plan Regulador Comunal.
- Sector Industrial, incluye las zonas 66, 67, 68 y 71, que se localiza en el norte de la ciudad donde el Plan Regulador Comunal lo zonifica como un sector de vertedero, cementerio y habitacional con densidad predial alta. Por lo tanto, existe un gran mixtura y pretende ser un sector de crecimiento habitacional, con un precio de suelo entre 0,3 a 0,9 UF por m²; por consiguiente predominan los grupos socioeconómicos D y E. En el sector oriente se prohíbe cualquier tipo de construcción por ser el piedemonte de la Cordillera de la Costa, pudiendo existir algún tipo de riesgo.
- Sector La Chimba, incluye las zonas 69 y 65, presenta una vocación netamente habitacional en el norte de la ciudad con una caracterización socioeconómica con predominio de grupos C1, C2 y C3. El crecimiento histórico se inició entre los años 1981 y 1990, consolidándose luego hasta el año 2006 con un precio promedio del valor del suelo de 1,8 UF por m². El Plan Regulador Comunal zonifica al sector de forma muy variada pero con una tendencia a ser un barrio costero de densidad media, con un área de turismo recreativo con un resguardo de playas.
- Sector Club Hípico, incluye las zonas 59, 60, 63 y 64, presenta una vocación habitacional donde predominan los grupos socioeconómicos D y E aunque también existen pequeños sectores con grupo C3 y C2, las cuáles son nuevas construcciones. Tuvo cierto desarrollo urbano entre los años 1944 y 1964 siendo especialmente de vivienda social, sin embargo su máximo crecimiento se produjo entre los años 1981 – 1990 y luego hacia el año 2006, formando finalmente un conglomerado intensivo en viviendas, fluctuando el valor del suelo entre los 0,9 y 1,2 UF por m². El Plan Regulador determina aquí zonas agrícolas – pecuarias y habitacionales, denominando al sector como nuevo territorio.
- Sector General Oscar Bonilla Oriente, incluye las zonas 51, 52, 61 y 62, presenta una vocación habitacional de alta densidad predial y con una dotación de equipamientos comunitarios, la población pertenece a los grupos socioeconómicos D y E. Su crecimiento histórico se produjo desde el año 1965 siendo su auge entre los años 1981 y 1990. Predomina la construcción de

vivienda social con un valor del suelo entre los 0,3 y 1,6 UF por m². El Plan Regulador Comunal zonifica un gran sector como área no edificable porque existe un riesgo en el piedemonte de la Cordillera de la Costa, en los otros sectores determina una zona habitacional de alta densidad con proyecciones para la localización de equipamientos de diversa índole.

- Sector Parque Nicolás Tirado, incluye las zonas 49, 55, 56 y 58, presenta una gran mixtura entre los usos habitacionales e industriales, donde los grupos socioeconómicos predominantes son D y E. Posee valores del suelo promedio de 1,2 UF por m². El crecimiento urbano en esta área empezó entre los años 1925 y 1943 para luego concentrarse entre 1965 y 1980. El Plan Regulador Comunal lo define como un barrio costero de densidad media pero también como un subcentro urbano con equipamiento comunitario, de igual modo tiene una gran zona costera como resguardo de playa, además reconoce al Parque Nicolás Tirado como área verde comunal.
- Sector Parque Gran Avenida, incluye las zonas 38, 39, 43, 44, 47, 50, 53, 54 y 57, tiene una mixtura entre los usos habitacionales e industriales, donde los grupos socioeconómicos predominantes son D y E, con un valor del suelo fluctuando entre las 1,2 y 1,8 UF por m². Hacia el sur el crecimiento urbano se consolidó entre los años 1944 y 1964, siendo su mayor crecimiento entre 1965 y 1980. El Plan Regulador Comunal determina al sector como netamente habitacional e industrial, es decir, reconoce la mixtura como componente urbano como también la presencia de equipamientos comunitarios y áreas verdes.
- Sector Acceso Norte, incluye las zonas 40, 41, 45 y 46, es netamente habitacional con una población perteneciente a los grupos socioeconómicos D y E, con valores del suelo que fluctúan entre 1,5 y 1,8 UF por m². Su crecimiento urbano fue en su mayoría entre los años 1944 y 1964. El Plan Regulador Comunal define una gran área no edificable que corresponde a la Cordillera de la Costa y un sector netamente habitacional. Cabe destacar la alta presencia de canchas deportivas, al menos cinco de ellas.
- Sector Parque Los Eventos, incluye las zonas 36, 37, 42 y 48, presenta una mixtura entre los suelos de suelo residenciales e industriales con una población pertenecientes a los grupos socioeconómicos C2 y C3, con valores del suelo fluctuantes entre 1,5 a 2,1 UF por m². El crecimiento urbano empezó en 1866 hacia el sur de la zona pero se consolidó entre los años 1944 y 1964. El Plan Regulador Comunal reconoce la mixtura y determina zonas habitacionales e industriales, además de zonas de turismo recreativo y hotelero en la costanera y un sector costero llamado El Líder – Edelnor, con un componente comercial importante.

- Sector Maestranza Antofagasta, incluye las zonas 25, 32 y 35, se encuentra rodeando al centro cívico de la ciudad, donde se destaca la Maestranza Antofagasta y el Cementerio General como también un amplio sector residencial con una mixtura socioeconómica de grupos C3, D y E y con valores del suelo fluctuantes entre 1,2 a 1,8 UF por m². El crecimiento urbano se inició entre los años 1905 y 1924 para consolidarse y con una mayor expansión entre 1944 y 1964. El Plan Regulador Comunal determina zonas de equipamiento comunitario, residencial y cementerios, reconociendo los usos existentes.
- Sector Quebrada La Cadena, incluye las zonas 26, 33 y 34, se encuentra en el extremo poniente de la ciudad y en donde gran parte pertenece de su territorio corresponde a la Cordillera de la Costa por lo que no existen construcciones, pero sí un control aluvional en la Quebrada La Cadena para mitigar sus riesgos cuando existen factores atmosféricos que podrían desencadenar un aluvión. El crecimiento urbano se concentró entre los años 1965 y 1980, la población pertenece a los grupos socioeconómicos D y E y los valores del suelo fluctúan entre 1,2 y 1,8 UF por m². El Plan Regulador Comunal determina área no edificable a la Cordillera de la Costa, además de reconocer su uso residencial en el sector edificado.
- Sector Centro Cívico, incluye las zonas 28, 27, 30 y 31, se localiza en el centro estratégico e histórico de la ciudad donde se encuentra la Plaza de Armas, Municipalidad, Mercado Municipal, entre otros hitos importantes. Esta zona corresponde al asentamiento fundacional, por el año 1866. Su crecimiento urbano se concentró en un primer período hasta el año 1904 y luego en un segundo periodo de concentración urbana hasta 1924. Posee una población perteneciente a los grupos socioeconómicos C2 y C3, donde existen valores del suelo que fluctúan entre 1,2 a 2,1 UF por m². El Plan Regulador comunal determina el sector como Centro Cívico, Centro Institucional y Comercial, Residencial y Barrio Costero de Alta Densidad (hacia el sur).
- Sector Puerto, incluye la zona 29 y parte de la zona 30 (Club de Yates), corresponde al Puerto de Antofagasta, el Mall Plaza, los hoteles Terrado y Antofagasta, el Club de Yates y el Terminal Pesquero; por lo cual presenta un gran dinamismo urbano al ser un centro comercial y de servicios a una escala comunal. El Plan Regulador determina la zona del Puerto reconociendo su uso, además de zonas de turismo y de resguardo de playas.
- Sector Estadio Regional, incluye las zonas 19, 20, 23 y 24, cuenta con una alta presencia de edificaciones en altura, donde además se localiza el Estadio de Antofagasta y el Hospital Regional. La población pertenece a los grupos socioeconómicos C1 y C2 y en menor medida C3, posee valores del suelo fluctuante entre 2,1 a 3,3 UF por m². El Plan Regulador Comunal

determina un Barrio Costero de Alta Densidad, zonas de Equipamiento Comunitario y Usos Especiales Conservados (Estadio).

- Sector Cerro Coviefi, incluye las zonas 10, 17 y 18, se localiza en el piedemonte de la Cordillera de la Costa donde se encuentra con un bajo número de edificaciones debido a la presencia de la Cordillera de la Costa, las existentes corresponden a usos residenciales donde se destaca el conjunto habitacional, Parque Inglés. El crecimiento urbano se concentró entre los años 1990 y 2006, con una población perteneciente a los grupos socioeconómicos, en su mayoría, C1 y C2, pero también con cierta presencia de C3 y D. Los valores de suelo fluctúan entre 1,8 a 3,9 UF por m². Por su parte, el Plan Regulador Comunal dentro de esta zona determina una gran área no edificable que pertenece a la Cordillera de la Costa y una zona residencial con densidad predial mixta.
- Sector Costanera, incluye las zonas 8, 12, 13, 14, 15, 21 y 22, corresponde a un sector costero con uso residencial y con una alta presencia de edificación en altura y donde se destacan el Parque Croata, el Hotel Radisson y el Casino Enjoy, como también una costanera caminable. Su crecimiento histórico comenzó entre los años 1944 y 1964, para consolidarse entre 1965 y 1980. Posee una población perteneciente a los grupos socioeconómicos C1 y C2 y los valores del suelo fluctúan entre 2,7 a 3,6 UF por m². El Plan Regulador Comunal determina zonas residenciales, de turismo recreativo y hotelero y de resguardo de playas.
- Sector Ruinas de Huanchaca, incluye las zonas 9, 11 y 16, tiene una tendencia principalmente residencial donde existe una mixtura entre construcciones unifamiliares y construcciones en altura, destacándose algunos hitos como son las Ruinas de la Fundación de Huanchaca, la Media Luna y la Universidad Católica del Norte. Su crecimiento histórico empezó entre los años 1944 a 1964, consolidándose para 1980. La población pertenece principalmente a los grupos socioeconómicos C2 y C3, mientras que los valores de suelo fluctuante entre 2,7 a 4,2 m². El Plan Regulador Comunal determina al sector como Residencial, con áreas de Barrio Costero de Densidad Media.
- Sector Universidad de Antofagasta, incluye las zonas 3, 5 y 6, se ubica en el límite costero sur de la ciudad donde se destaca la Universidad de Antofagasta y Golf Auto-Club Antofagasta, después de éstos (hacia el sur), el borde costero se encuentra abandonado sin ninguna construcción ni manejo planificado. El crecimiento histórico se concentró entre los años 1990 al 2006, la información de los grupos socioeconómicos no se encuentra disponible pero se puede inferir el alto nivel económico por su contexto territorial y por los equipamientos acá localizados, además

de los altos valores del suelo que fluctúan entre las 3,3 a 9,3 UF por m². El Plan Regulador Comunal determina al sector como Equipamiento Comunitario, Turismo Recreativo y Habitacional.

- Sectores Jardines del Sur, incluye sólo a las zona 4, corresponde netamente a residencia de hogares de muy altos ingresos donde predomina la población ABC1. El crecimiento histórico comenzó y se consolidó entre los años 1990 y 2006, actualmente existe presencia de nuevos proyectos en construcción. Los valores del suelo presentes aquí son los más alto de la ciudad, con fluctuaciones entre las 3,9 a 9,3 UF por m². El Plan Regulador Comunal determina al sector como Habitacional con Densidad Predial Media, Zona de Expansión Urbana además de definir Área No Edificable en el sector correspondiente a la Cordillera de la Costa.
- Sector Acceso Sur, incluye sólo la zona 7, conecta a la ciudad con la localidad de La Negra y la Panamericana Norte. El Plan Regulador Comunal lo determina como Área No Edificable, no existiendo construcciones relevantes.
- Sector El Huáscar, incluye sólo la zona 2, correspondo a la localidad del mismo nombre, la cual cuenta con una población perteneciente a los grupos socioeconómicos C2 y C3. El Plan Regulador Comunal lo determina como Sub Centro Turístico Comunal, Habitacional de Densidad Predial Media, Resguardo de Playa y Área No Edificable, que corresponde a la Cordillera de la Costa. No existe información de los años de su crecimiento histórico ni del valor del suelo.
- Sector Coloso, incluye sólo la zona 1, localizándose en el extremo sur de la ciudad de Antofagasta donde se destaca la Caleta Coloso y el puerto de la Minera Escondida, con un gran escarpe desde la Cordillera de la Costa hacia el mar, por lo cual el borde costero tiene una extensión de pocos metros. El Plan Regulador Comunal no rige al sector, tampoco se encuentra información disponible de su crecimiento histórico, grupo socioeconómico ni valor del suelo.
- Sector La Negra, incluye la zona 73, corresponde a la ciudad empresarial del mismo nombre que se encuentra localizado a 20 km de la ciudad, la cual tiene una vocación netamente industrial.

La comuna de Antofagasta se analizará consigo misma en las zonas antes mencionadas pero también se buscará situarla, a modo de diagnóstico, en qué lugar se posiciona respecto a otras comunas del país.

Para esta comparación se utilizarán todas las comunas que son capital regional y comunas importantes con más de 100. Habitantes. Además se consideraron cuatro comunas del Gran Santiago por siempre liderar los rankings de calidad de vida y bienestar social, por lo mismo, son comunas de alto status para comparar. En el siguiente cuadro se muestran las comunas que comprenderán el estudio.

Cuadro Nº 1-1: Comunas de Referencia del Estudio

Arica	Coquimbo	Las Condes	Chillán	Valdivia
Iquique	Valparaíso	Vitacura	Los Ángeles	Osorno
Antofagasta	Viña del Mar	Rancagua	Concepción	Puerto Montt
Copiapó	Santiago	Curicó	Talcahuano	Coyhaique
La Serena	Providencia	Talca	Temuco	Punta Arenas

Fuente: Elaboración propia

1.2. Levantamiento de Estándares e Indicadores

Esta tarea del estudio considera la revisión de estándares e indicadores existentes y posteriormente la selección de aquellos a considerar para su aplicación y posterior evaluación de las unidades de análisis.

De esta manera, se propone la recolección, selección, definición y complementación de un conjunto de indicadores sociales, ambientales y económicos para la región y la ciudad, los cuales permitan generar un completo diagnóstico de la realidad existente en la ciudad de Antofagasta, todo esto acorde con los objetivos estratégicos del plan CREO Antofagasta.

1.2.1. Identificación de Estándares de Referencia

Para el análisis de la ciudad en el plan CREO Antofagasta se tomará como base “Better Life Index” que propone la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Esta iniciativa permite una mejor comprensión de lo que impulsa el bienestar de las personas y las naciones, además de las brechas que existen para lograr un mayor progreso a nivel global.

Basándose en las recomendaciones de la Comisión para la Medición del Desempeño y el Progreso Social (para la que la OCDE ha sido un factor importante), la OCDE ha identificado once ejes temáticos para el bienestar, la salud y la educación, para el medio ambiente local, la seguridad personal y la satisfacción con la vida, así como también medidas más tradicionales como el ingreso y el trabajo.

El Índice de una Vida Mejor es una herramienta interactiva que permite ver cómo los países se posicionan de acuerdo con la importancia que cada uno le asigne a los once ejes temáticos que son: Seguridad, Comunidad, Educación, Medio Ambiente, Participación Cívica, Salud, Vivienda, Ingresos, Trabajo, Satisfacción con la Vida, Balance Trabajo – Vida, los cuáles contribuyen al bienestar.

Para este estudio en particular se agregaron cuatro ejes temáticos importantes para el análisis de ciudades, ya que, como se mencionó anteriormente, éste índice fue creado para comparar países y no ciudades. Por este motivo se realizó una modificación metodológica a los indicadores provenientes de la OCDE para realizar el análisis a nivel de comunas.

Los ejes temáticos OCDE tienen su propia naturaleza, es decir, sus indicadores buscan medir una temática en particular que explicara el estado de la calidad de vida de países. La modificación de los indicadores se realizó según la disponibilidad de datos y según la capacidad de éstos para explicar la

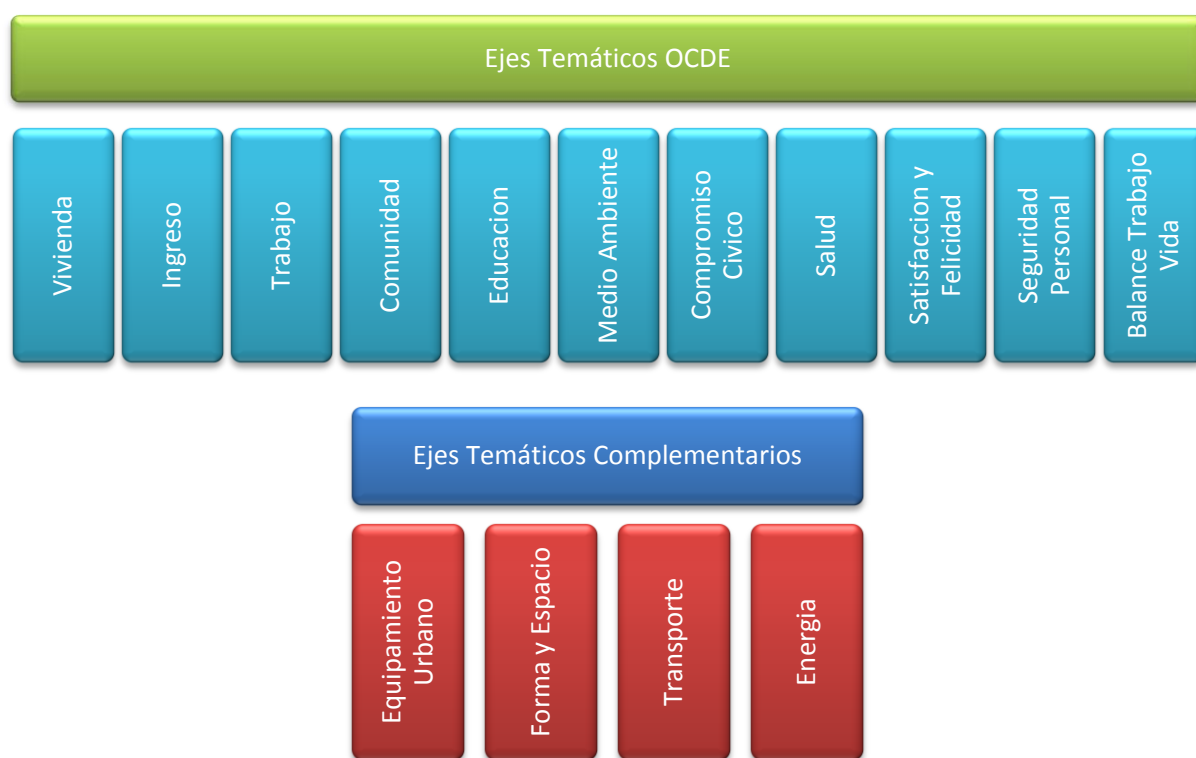
temática en cuestión, es decir, existió una modificación en el dato numérico pero no en lo que se busca representar.

Los indicadores propuestos buscan representar la naturaleza del dato de cada una pero sin ser comparables, en casi todos los indicadores, porque metodológicamente el dato será diferencia pero no en la teoría de los datos, es decir, la temática es la misma pero numéricamente no comparable.

Los cuatro ejes temáticos que complementarán los indicados por la OCDE serán Equipamiento Urbano, Forma y Espacio, Transporte y Energía.

En la siguiente Figura se ejemplifican los ejes temáticos propuestos por la OCDE y los complementarios.

Figura Nº 1-2: Ejes Temáticos (Eje Propuesto por la OCDE y Ejes Temáticos Complementarios)



Fuente: Elaboración propia

Antes se explicó el motivo de no poder comparar Antofagasta con los estándares base de cada indicador proveniente de la OCDE, además no existen estándares nacionales o internacionales, salvo para SIMCE o Áreas Verdes. Con esto, se tomó la decisión de recopilar toda la información y realizar la comparación a nivel nacional. Entonces la mejor comuna será la que obtenga un mayor puntaje ponderado respecto a

su dato, es decir, la que represente la mejor situación de ese indicador a nivel nacional. Con esto se podrá situar el estado de Antofagasta a nivel nacional con las comunas elegidas para ser comparadas a nivel nacional que se mencionaron antes.

Una de las limitantes en la recolección de los datos fue que algunos se encontraban sólo a nivel regional, por lo cual se les asignaba esa información a la o las comunas que pertenecían a cada región. Este hecho puede generar una generalización de la información y no siendo la realidad comunal, por lo mismo, en los indicadores que tengan datos regionales hay que entender que se trata una aproximación a la realidad comunal basada en datos regionales.

La fecha de la información, es otra limitante que se debe destacar, porque por ejemplo se trabajó con la última información tabulada de la encuesta CASEN que corresponde al año 2009, siendo que ya existe para el año 2011 pero no tabulada a disposición pública. Lo mismo sucede para los datos censales del año 2012 dónde oficialmente, a escala comunal, se encuentra sólo la información de población, la de vivienda es preliminar y la de hogares no está disponible a la fecha de la generación de este informe. Esta diferencia de los años en los datos también genera diferencias dentro de un mismo eje temático porque se está analizando información de diferentes años para determinar un estado actual de la temática en cuestión, por lo mismo, se debe destacar la diferencia de los años y que en el análisis, claramente, es una limitante a considerar.

1.2.2. Levantamiento de Información de Estándares e Indicadores

A continuación se explica y detalla cada uno de los ejes temáticos con sus indicadores, donde se determina el nivel de información, su fuente de información y aspectos metodológicos relevantes.

1.2.2.1. Vivienda

Las condiciones satisfactorias de alojamiento es uno de los aspectos más importantes en la vida de las personas. La vivienda, según la OCDE, es esencial para satisfacer las necesidades básicas, pero no sólo es relevante los temas de construcción sino que debe ofrecer un lugar para dormir y descansar, donde la gente se sienta segura, tener privacidad y espacio personal. Todos estos elementos ayudan a hacer de una casa un hogar, además está el hecho de que si las personas pueden acceder a una vivienda adecuada.

Dentro de este eje temático se consideraron los tres indicadores propuestos por la OCDE: Hacinamiento, Cobertura de Alcantarillado y Gasto en Arriendo de Vivienda. Además, se propuso un indicador que complementaría la información contenida en este tema, que sería: Tamaño Vivienda Promedio.

- Hacinamiento

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Piezas por Persona” y su finalidad es señalar si existe algún grado de hacinamiento. Se mide como el número de habitaciones en una vivienda dividido por el número de personas que viven en ésta.

Para este caso, se utilizó el dato de la encuesta CASEN 2009 del Índice de hacinamiento por tener la misma finalidad, de hecho éste índice se basa en la razón entre el número de personas residente en la vivienda y el número de dormitorios de la misma, considerando piezas de uso exclusivo o uso múltiple. En este caso se contemplan tres categorías que se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro Nº 1-2: Categorías de Hacinamiento

Tipo de hacinamiento	Personas por dormitorio en la vivienda
Sin hacinamiento	2,4 y menos
Hacinamiento medio	2,5 a 4,9
Hacinamiento crítico	5 y más

Fuente: Encuesta CASEN 2009.

- Gasto en Arriendo de Vivienda

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Gasto en Vivienda” y se calcula dividiendo el gasto en consumo final de los hogares en la vivienda y el mantenimiento del hogar según el ingreso disponible.

Para este caso se utilizará la información de Ingreso Promedio y Arriendo Promedio para calcular el porcentaje del ingreso que se gasta en arriendo, esta información se obtuvo del Observatorio Habitacional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo sobre datos CASEN 2006.

- Cobertura de Alcantarillado

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Vivienda con Servicios Básicos” y proporciona una evaluación de los posibles déficits y carencia de alojamiento, centrándose en las instalaciones para la higiene personal. Una instalación básica se considera, para la OECD, la falta de alcantarillado (medido como el porcentaje de viviendas que no tienen baño interior para el uso exclusivo del hogar).

Para este caso, se utilizó el dato proveniente de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) donde su base de datos cuenta, para el año 2011, la cobertura de alcantarillado por comuna (medida en porcentaje).

- Tamaño Vivienda Promedio

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, para poder determinar el tamaño promedio de la vivienda a través de los metros cuadrados totales del uso de suelo Habitación para el año 2010, generado a partir del Diagnóstico STU (Sectra – MTT), Información Municipal (permisos y recepciones de obras) y Estadísticas de Edificación del Instituto Nacional de Estadística; como también el dato poblacional del Censo 2012.

Con los datos anteriores se generan el dato de metros cuadrados promedio por vivienda.

1.2.2.2. Ingreso

Mientras que el dinero no puede comprar la felicidad, es un medio importante para lograr mejores niveles de vida y por lo tanto mayor bienestar. Mayor riqueza económica también puede mejorar el acceso a la calidad de la educación.

Dentro de este eje temático se consideró sólo un indicador de los dos que propone la OCDE, que corresponde al Ingreso Promedio por Hogar. Complementariamente a éste, se agregaron dos indicadores que tienen la finalidad de explicar de mejor manera el tema abordado, estos son: Pobreza e Ingreso Regional por Quintiles.

- Ingreso Promedio por Hogar

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Ingreso disponible por los Hogares” donde se incluyen los ingresos del trabajo, la propiedad, los arriendos imputados atribuidos a los dueños de casa y las prestaciones sociales en efectivo, los impuestos netos directos y las cotizaciones pagadas por los hogares, sino que también incluye las transferencias sociales en especie, tales como, educación y salud, que los hogares reciben de los gobiernos.

Para este caso, se utilizará el Ingreso Monetario de la encuesta CASEN 2011, el cual se define como la suma del Ingreso Autónomo y las transferencias (subsídios) monetarias del Estado que recibe del hogar (PASIS, SUF, SAP, asignaciones familiares y subsidios de cesantía). El Ingreso Autónomo se define como todos los pagos que recibe el hogar como resultado de la posesión de factores productivos, incluyendo

sueldos y salarios, ganancias del trabajo independiente, auto provisión de bienes producidos por el hogar, rentas, intereses, pensiones y jubilaciones.

- Pobreza

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, utilizándose el dato de Pobreza de la encuesta CASEN 2009.

En Chile la pobreza se mide a través del método del ingreso o costo de las necesidades básicas, que establece que un individuo es pobre si sus ingresos no le permiten satisfacer sus necesidades alimentarias. En la encuesta CASEN 2009, la “línea de pobreza” se estableció en \$64.134 per cápita en las zonas urbanas y \$43.242 per cápita en las rurales.

La línea de indigencia corresponde al ingreso mínimo necesario por persona para cubrir el costo de una canasta alimentaria. En la encuesta CASEN 2009, la “línea de indigencia” se determinó en \$32.067 para las zonas urbanas y \$24.710 para las rurales.

- Ingreso Regional por Quintiles

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, utilizando los datos de Ingreso Autónomo por hogar por cada Región de la encuesta CASEN 2009.

Con esta información se obtuvo la razón entre el quintil más alto y el más bajo para determinar las brechas existentes entre ellos, es decir, la forma en que se reparte el ingreso.

1.2.2.3. Trabajo

El Trabajo tiene beneficios económicos, pero también ayuda a las personas a mantenerse en contacto con la sociedad, mejora su autoestima y desarrolla mayores habilidades y competencias, además de desarrollarse como profesional y persona. Las sociedades con altos niveles de empleo son también más ricas, más estable políticamente y más saludables.

Dentro de este eje temático se consideraron sólo los indicadores propuestos por la OCDE en este tema, estos son: Empleo, Desempleo, Ingreso Medio Mensual de los Ocupados y Seguridad Laboral.

- Empleo

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Índice de Empleo” y se define como la proporción de la población en edad de trabajar (personas entre 15 y 64 años, en la mayoría de los países de la OCDE), que actualmente está empleado en un trabajo remunerado. Los

ocupados son la población de 15 años y más que declaran haber trabajado por cuenta ajena durante al menos una hora en la semana anterior, según la definición estándar de la Organización Internacional del Trabajo.

La encuesta CASEN 2009 presenta una Tasa de Ocupación que se condice completamente con la definición de la OCDE, esta tasa es la que se utilizará en este estudio.

- Desempleo

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Tasa de Desempleo a largo plazo” y se define como el número de personas que han estado desempleadas durante un año o más como porcentaje de la fuerza laboral. Los desempleados son los que actualmente no están trabajando pero están dispuestos a hacerlo y están buscando activamente trabajo.

Para este caso se utilizará la Tasa de Desocupación de la encuesta CASEN de los años 2003, 2006 y 2009 para determinar cómo ha sido su variación y evolución. Esta tasa se define como el porcentaje de la población desocupada (cesantes y personas que buscan trabajo por primera vez) respecto a la fuerza de trabajo o población económicamente activa de 15 años o más.

- Ingreso Medio Mensual de los Ocupados

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Ganancias Personales” y muestra los ingresos medios anuales por empleados a tiempo completo.

Para este caso se utilizará el Ingreso Medio Mensual de los Ocupados (Octubre – Diciembre, 2009) de la Encuesta Suplementaria de Ingresos del año 2010. En los Ingresos se incluye sólo los generados en la ocupación, excluyendo otros ingresos como rentas de la propiedad, transferencias y arriendo estimado.

- Seguridad Laboral

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Seguridad Laboral”, siendo la proporción de trabajadores dependientes con antigüedad en la empresa menor a seis meses.

Para este caso se utilizará el indicador Porcentaje de Asalariados con Contrato Indefinido, el cual pertenece a los Indicadores Calidad Empleo de la Nueva Encuesta Nacional de Empleo del 2013.

1.2.2.4. Comunidad

Los seres humanos son criaturas sociales, por lo mismo, la frecuencia del contacto con las demás personas y la calidad de las relaciones personales son determinantes del bienestar. Los estudios muestran que el tiempo con amigos o familia se asocia con un mayor nivel de sentimientos positivos y un menor nivel promedio de los sentimientos negativos que el tiempo invertido de otras maneras.

Para este caso se utilizará el único indicador que propone la OCDE, que es Calidad de la Red de Apoyo.

- Calidad de la Red de Apoyo (Quality of support network)

Para este indicador no se tiene información a nivel comunal, por lo que el equipo de Participación Ciudadana de CREO Antofagasta generará esta información para la ciudad.

1.2.2.5. Educación

La Educación juega un papel fundamental en proveer a las personas de conocimientos, habilidades y competencias necesarias para participar eficazmente en la sociedad y en la economía. Además, puede mejorar la vida de las personas en áreas como la salud, participación ciudadana e interés político. Los estudios demuestran que las personas educadas viven más tiempo, participando activamente en la política y en la comunidad donde viven, cometen menos crímenes y dependen menos de la asistencia social.

Dentro de este eje temático se consideraron los tres indicadores propuestos por la OCDE, que corresponden a Educación Superior Completa, Años de Escolaridad y Habilidades de los Estudiantes. Complementariamente a éstos, se agregó un indicador que tiene la finalidad de explicar de mejor manera el tema abordado, este es: Estudiantes de Educación Superior.

- Educación Superior Completa

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Nivel Educativo”, donde se presentan la educación de la población adulta obtenidos a través de títulos de estudios formales. El logro educativo se mide como el porcentaje de la población adulta (25 a 64 años) que reúna por lo menos un grado de bachillerato, según la definición de la clasificación de la OECD-ISCED.

Para este caso se utilizará el Nivel Educacional de la Población según se propone en la encuesta CASEN 2009, donde se desprende el porcentaje de personas con Estudios Superiores Completos.

- Años de Escolaridad

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Años en la Educación”, midiendo la duración media de la educación formal en el que un niño de cinco años espera inscribirse durante su vida.

Para este caso se utilizará el indicador Años de escolaridad promedio de la población, proveniente de la encuesta CASEN 2009. Este indicador se define como el promedio de años de estudios declarados como efectivamente cursados por la población de 15 años y más.

- Habilidades de los Estudiantes

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Habilidades de los Estudiantes en Matemáticas, Lectura y Ciencias”, midiendo la capacidad de los estudiantes hacia el final de la educación obligatoria en las tres áreas antes mencionadas. Este indicador proviene de la edición 2009 del Programa de la OCDE para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), el cual se centró en la lectura.

Para este caso se utilizará la prueba SIMCE del año 2011, donde se evalúan el logro de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO) del Marco Curricular vigente en diferentes sectores de aprendizaje, a través de una medición que se aplica a nivel nacional, una vez al año, a los estudiantes que cursan un determinado nivel educacional. Las materias a evaluar para Cuarto Básico serán Lectura, Matemática y Ciencias Naturales; para Octavo Básico será Lectura y Matemáticas.

En los siguientes cuadros se muestran los rangos de puntajes para evaluar los resultados comunales.

Cuadro Nº 1-3: Rango de Puntajes 4° Básico para cada Nivel de Logro según prueba

Nivel de Logro	Prueba		
	Lectura	Matemática	Ciencias Naturales
Avanzado	281 o más	286 o más	284 o más
Intermedio	241 - 280	233 - 285	241 - 283
Inicial	240 o menos	232 o menos	240 o menos

Fuente: MINEDUC, 2011

Cuadro Nº 1-4: Rango de Puntajes 8° Básico para cada Nivel de Logro según prueba

Nivel de Logro	Prueba	
	Lectura	Matemática
Avanzado	286 o más	321 o más
Intermedio	235 - 285	376 - 320
Inicial	234 o menos	275 o menos

Fuente: MINEDUC, 2011

- Estudiantes Educación Superior

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, utilizándose el dato del Porcentaje de Estudiantes de Educación Superior.

La información corresponde a las Matrículas totales de Pregrado del año 2011 del Consejo Nacional de Educación, donde se obtuvieron los datos de matrículas por tipo de Establecimiento Educacional Regional (Universidad, Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica).

1.2.2.6. Medio Ambiente

La calidad del Medio Ambiente local tiene un impacto directo en la salud y en el bienestar de la población. Un entorno prístino es una fuente de satisfacción, mejora el bienestar mental, permite a las personas a recuperarse del estrés de la vida cotidiana y de realizar actividad física. Las economías actuales se basan, no sólo en los trabajadores sanos y productivos, sino también sobre los recursos naturales como el agua, la madera, la pesca, las plantas y los cultivos.

La protección de los recursos naturales, sigue siendo una prioridad a largo plazo, tanto para las generaciones actuales y las venideras. Cada país de la OCDE tiene sus propias preocupaciones ambientales, debido a las diferencias en el consumo de la contaminación, el aire, el agua, el clima, la industria y el comercio; además de problemas que no respetan las fronteras nacionales como el cambio climático y la destrucción de la capa de ozono. Este mismo hecho se hace pertinente al comprar comunas dentro del país, ya que cada uno tiene su propia relación con los recursos naturales según su función en el territorio y su especialización.

Dentro de este eje temático se consideraron los dos indicadores propuestos por la OCDE, que corresponden a Contaminación Atmosférica y Calidad del Agua. Complementariamente a éstos, se agregaron dos indicadores que tienen la finalidad de explicar de mejor manera el tema abordado, estos son: Ruido y Generación de Residuos Sólidos.

- Contaminación Atmosférica

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Contaminación del Aire”, refiriéndose a las concentraciones medias ponderadas de MP10 en el aire (medido en micro gramos por metro cúbico), los datos a tomar en cuenta son de zonas residenciales de más de 100.000 habitantes. Materias de partículas consisten en pequeñas partículas líquidas y sólidas que flotan en el aire, e incluyen sulfato, nitrato, carbono elemental y orgánico, sodio y iones de amonio en concentraciones variables.

La mayor preocupación para la salud pública son las partículas lo suficientemente pequeñas para ser inhaladas en las partes más profundas del pulmón: estas partículas son inferiores a 10 micras de diámetro (MP10) que también incluye partículas finas conocidas como MP2,5.

Para este caso se utilizó la información proveniente del Reporte 2005 – 2006 del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) del año 2008, donde se toman las emisiones totales de las fuentes móviles en ruta de los siguientes contaminantes: COV, MP10, MP2,5, Nox, PTS, Sox, CO y NH3.

- Calidad del Agua

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Calidad del Agua”, mostrando el porcentaje de personas que reportan estar satisfechos con la calidad del agua local.

Para este caso se utilizó la encuesta generada para el Informe de Gestión del Sector Sanitario 2011 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios donde se encuestó a la población según la calidad del agua respecto a los servicios de agua potable entregado por las empresas sanitarias en las distintas regiones del país. Entre las variables que se consideraron en la encuesta fueron el precio, sabor del agua, no afecta a la salud, presión en general durante el año, la confianza que da el agua que se bebe en la zona, entre otros.

- Generación de Residuos Sólidos

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, utilizándose el dato de Generación Residuos Municipales representado por toneladas al año, el cual se obtuvo del Primer Reporte del Manejo de Residuos Sólidos en Chile del año 2010 de la Comisión Nacional del Medio Ambiente. Con esto, se utilizó la información poblacional del Censo 2012, donde se pudo obtener el indicador de toneladas por persona para cada comuna.

1.2.2.7. Compromiso Cívico

Actualmente, los ciudadanos exigen una mayor transparencia por parte de sus gobiernos, en todas sus escalas. La información sobre el quién, por qué y cómo de la toma de decisiones es esencial para que el gobierno rinda cuentas, manteniendo así la confianza en las instituciones públicas y apoyar la igualdad de condiciones para los negocios. Una mayor transparencia no sólo es clave para la defensa de la integridad en el sector público, sino que también contribuye a una mejor gobernanza. De hecho, la apertura y la transparencia pueden mejorar los servicios públicos, reduciendo al mínimo el riesgo de fraude, corrupción y la mala gestión de los fondos públicos.

Dentro de este eje temático se consideró sólo un indicador propuesto por la OCDE, el cual corresponde a Participación Electoral. Complementariamente a éste, se agregaron dos indicadores que tienen la finalidad de explicar de mejor manera el tema abordado, estos son: Ejecución Presupuestaria e Índice de Transparencia

- Participación Electoral

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Participación Electoral”, midiendo el grado de participación electoral en las principales elecciones nacionales pero sólo el número de votos emitidos por la población registrada para votar son considerados. La población en edad de votar se define, generalmente, como la población de 18 años o más, mientras que la población registrada se refiere a la población que figuran en el censo de votantes.

Para este caso se utilizó la información del Servicio Electoral de las votaciones municipales del año 2008 y el 2012, esto se debió a su comparación ya que el 2012 fue la primera vez que se hizo efecto el voto voluntario. Por lo mismo se podrá medir la participación electoral, respecto al padrón oficial hasta el año 2011, ya que desde el 31 de enero del 2012 también comenzó a regir la inscripción automática.

- Ejecución Presupuestaria

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, utilizándose el dato de la Ejecución Presupuestaria, que es la razón entre los Gastos e Ingresos Municipales obtenidos del Sistema Nacional de Información Comunal.

- Índice de Transparencia

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, se utilizaron los resultados finales de la Fiscalización en el Sector Municipal: Transparencia Activa 2012 del Consejo para la Transparencia.

El objetivo de esta fiscalización fue verificar el cumplimiento del Título II de la Ley de Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la Información de la Administración del Estado, aprobada por el artículo 1° de la Ley N°20.285 de 2008, del artículo 51 de su reglamento y las Instrucciones Generales N°4, 7 y 9 del Consejo para la Transparencia.

1.2.2.8. Salud

La buena Salud trae variados beneficios, incluyendo un mayor acceso a la educación y al mercado laboral, el aumento de la productividad y de la riqueza, la reducción de los costos de atención en salud, las buenas relaciones sociales, y por supuesto, una vida más larga.

Dentro de este eje temático se consideró sólo un indicador propuesto por la OECD, el cual corresponde a Esperanza de Vida. Complementariamente a éste, se agregó un indicador que tiene la finalidad de explicar de mejor manera el tema abordado, el cual es: Años de Vida Potenciales Perdidos.

- Esperanza de Vida

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Esperanza de Vida”, siendo la medida estándar de la duración de la vida de la población. Esta mide el tiempo promedio que la población puede esperar viviendo basado en las tasas de mortalidad específicas por edad actualmente vigentes. La esperanza de vida se puede calcular al nacer y en edades diferentes.

Para este caso se utilizó la Esperanza de vida por Región (2010 – 2015) obtenida de los Indicadores Básicos de Salud del año 2011 que genera el Ministerio de Salud.

- Años de Vida Potenciales Perdidos

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, se utilizó el indicador generado por el Ministerio de Salud llamado Años de Vida Potenciales Perdidos (AVPP). Éste ilustra sobre la pérdida que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o de fallecimiento prematuros.

El supuesto en el que se basan los AVPP es que cuando más prematura es la muerte, mayor es la pérdida de vida. Este indicador ha sido ampliamente utilizado para el estudio de las desigualdades en salud, tanto a nivel nacional, como para efectuar comparaciones a nivel internacional.

1.2.2.9. Satisfacción y Felicidad

La medición de los sentimientos puede ser muy subjetiva, sin embargo, es un complemento útil a los datos objetivos al comprar la calidad de vida entre países o ciudades. Los datos pueden proporcionar una evaluación personal de salud de un individuo, la educación, los ingresos, la realización personal y las condiciones sociales. Las encuestas, en particular, se utilizan para medir la satisfacción con la vida y la felicidad.

- Satisfacción (Life Satisfaction)

Para este indicador no se tiene información a nivel comunal, por lo que el equipo de Participación Ciudadana de CREO Antofagasta generará esta información para la ciudad.

1.2.2.10. Seguridad Personal

La Seguridad Personal es un elemento básico para el bienestar de los individuos, reflejando en gran medida los riesgos de las personas que son físicamente asaltados o víctimas de otros tipos de delitos. El crimen puede conducir a la pérdida de vidas y bienes, así como el dolor físico, el estrés post-traumático y la ansiedad. El mayor impacto de la delincuencia en el bienestar de la población es la sensación de vulnerabilidad que ésta causa.

Dentro de este eje temático se consideró sólo un indicador propuesto por la OCDE, el cual corresponde a Delitos de Mayor Connotación Social. Complementariamente a éste, se agregó un indicador que tiene la finalidad de explicar de mejor manera el tema abordado, el cual es: Índice de Victimización.

- Delitos de Mayor Connotación Social

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Índice de Asalto”, se basa en el porcentaje de personas que declaran haber sido víctima de un crimen de asalto en los últimos 12 meses.

Para este caso se utilizó el indicador Delitos de Mayor Connotación Social que corresponden a los delitos de robo con violencia y fuerza, hurto, violación, homicidios y lesiones. Los datos se obtienen de la Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Sin embargo,

como este dato se encuentra en una tasa anual por cada 100.000 habitantes se logró adecuarla al Índice de Asalto.

- Índice de Victimización

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, se obtuvo del Índice Paz Ciudadana – Adimark GFK del año 2013.

El Índice de Victimización considera los cuatro tipos de delitos: robo o intento de robo, dentro del hogar, fuera del hogar, con y sin violencia; sean estos cometidos sólo dentro de la comuna. En términos generales, este indicador hace referencia a los hogares que han sido víctimas de “delitos contra la propiedad”, excluyendo los delitos ocurridos fuera de la comuna.

1.2.2.11. Balance Trabajo – Vida

Encontrar el equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida diaria es un desafío que enfrentan todos los trabajadores, siendo las familias las más afectadas. Algunas parejas desean tener (más) hijos pero no es posible, ya que los padres no se pueden dar el lujo de dejar de trabajar; otros padres están satisfechos con el número de hijos en la familia pero les gustaría trabajar más.

Lo anterior es un desafío para los gobiernos porque si los padres no pueden alcanzar su deseado equilibrio/vida, no sólo se reduce su bienestar sino también el desarrollo del territorio. Una inferencia de lo que podría resultar sería que si los padres tienen que elegir entre ganar dinero y cuidar a sus hijos, habría menos niños y menor empleo.

Dentro de este eje temático se consideró sólo un indicador propuesto por la OCDE, el cual corresponde a Trabajo Mayor a 45 horas a la semana.

- Trabajo Mayor a 45 horas a la semana

Este indicador proviene de “Better Life Index” de la OCDE, donde tiene el nombre de “Empleados que Trabajan Largas Horas”, mostrando la proporción de empleados que trabajan habitualmente más de 50 horas por semana. Los datos no incluyen los trabajadores autónomos que probablemente escogieron deliberadamente trabajar largas horas.

Para este caso se utilizó el Porcentaje de Ocupados que Trabajan más de 45 horas a la Semana (Trimestre móvil Noviembre 2012 – Enero 2013) del Instituto Nacional de Estadísticas.

- Tiempo dedicado al Ocio y al Cuidado Personal

Para este indicador no se tiene información a nivel comunal, por lo que el equipo de Participación Ciudadana de CREO Antofagasta generará esta información para la ciudad.

1.2.2.12. Equipamiento Urbano

Los usos de suelo son un hecho distintivo en la morfología de las ciudades, por lo mismo determinar su proporción respecto a la población va a ser determinante en su caracterización y en su vocación territorial. También tiene importancia la manera en qué se ocupan los espacios públicos en los ámbitos culturales. Los indicadores que se evaluarán, propuestos de forma complementaria son los usos de suelo Comercio, Deporte, Educación y Cultura y Salud; además del porcentaje de Espectadores por Tipo de Espacio Visitado.

Para los usos de suelo su fuente de información serán: Diagnóstico STU (Sectra – MTT), Información Municipal (permisos y recepciones de obras) y Estadísticas de Edificación del Instituto Nacional de Estadística.

- Comercio

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtiene los metros cuadrados por habitante del uso de suelo de Comercio

- Deporte

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtiene los metros cuadrados por habitante del uso de suelo de Deporte y Recreación.

- Educación y Cultura

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtiene los metros cuadrados por habitante del uso de suelo de Educación y Cultura.

- Salud

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtiene los metros cuadrados por habitante del uso de suelo de Salud.

- Espectadores de Cine

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtiene la información del número de espectadores anuales que asistieron al cine el año 2011 por regiones. Ésta información se obtuvo de la Cámara de Distribuidores Cinematográficos en el Informe Anual (2011) de Cultura y Tiempo del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y del Instituto Nacional de Estadísticas.

1.2.2.13. Forma y Espacio

El espacio público de una ciudad es relevante en la imagen que se muestra para sus habitantes y para quienes la visitan. Este hecho demuestra cuán confortante y habitable puede llegar a ser, además de cuanto se protege la historia o aspectos territoriales relevantes.

Para lograr una correcta evaluación de la ciudad se determinó la utilización de tres indicadores complementarios: Calidad de la Vivienda, Áreas Verdes y Espacio Público y Patrimonio.

- Calidad de la Vivienda

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, sintetizando los índices de Materialidad, Saneamiento y Tipo de Vivienda, clasificando el parque de viviendas en aceptables, recuperables o irrecuperables según si cumplan las condiciones de la encuesta CASEN 2009, presentadas en el cuadro siguiente.

Cuadro Nº 1-5: Rango de Puntajes 8° Básico para cada Nivel de Logro según prueba

Tipo de vivienda	Saneamiento	Materialidad	Índice Calidad Global
Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable
		Recuperable (sólo si muro es recuperable, resto aceptable)	
		Recuperable	Recuperable
	Deficitario	Aceptable o Recuperable	Recuperable
Deficitario	Aceptable o Deficitario	Aceptable o Recuperable o Irrecuperable	Irrecuperable

Fuente: CASEN, 2009

Se considera que las viviendas son de calidad global aceptable si la vivienda presenta una materialidad, saneamiento y tipo aceptable, o bien si la materialidad es recuperable siempre que el piso, techo, saneamiento y tipo sean aceptables. En tanto, las viviendas se consideran de calidad recuperable si el saneamiento o la materialidad han sido clasificados de recuperable, siempre que el tipo de vivienda sea aceptable. Por último, las viviendas son irrecuperables independiente del saneamiento y de su materialidad, también clasifican en esta categoría las viviendas de materialidad irrecuperable.

- Áreas Verdes y Espacio Público

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se consideraron las superficies totales de Parques y Plazas existentes en la comuna (catastro desde el año 2010) obtenido del Sistema Nacional de Información Municipal.

El indicador base será metros cuadrados por habitante, donde se utilizó la información antes mencionada y el dato poblacional del Censo 2012.

- Patrimonio

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtuvo la tasa de Monumentos Nacionales por 100.000 habitantes con los datos del Consejo de Monumentos Nacionales del Ministerio de Educación y los datos poblacionales del Censo 2012.

Los Monumentos Nacional de Chile son aquellos lugares, bienes muebles e inmuebles que conforme a la Ley N°17.288 se encuentra bajo la protección del Estado chileno, por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, por su interés histórico, artístico, científico o conmemorativo. En este caso se utilizó sólo la información pertinente a los bienes muebles declarados por el Consejo.

1.2.2.14. Transporte

La manera en que los habitantes logran movilizarse en una ciudad es un hecho importante para la habitabilidad de la ciudad, siendo ésta una variable que condiciona las interrelaciones existentes en ellas.

Actualmente se busca generar ciudades sustentables, dejando de lado el uso del automóvil por los altos grados de congestiones vehiculares por el creciente aumento del parque automotriz.

En este sentido, dos indicadores se utilizarán de manera complementaria para medir el nivel de transporte existente en cada una de las ciudades, estos son: Participación Medios No Motorizados y Velocidad Promedio.

- Participación Medios No Motorizados

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, en el cual se identificó los medios de transporte no motorizados, bicicleta y caminata, del porcentaje de la partición modal del Sistema de Transporte Urbano de cada ciudad.

- Velocidad Promedio

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, en el cual se identificó la velocidad media de viaje en cada una de las comunas, a través del Sistema de Transporte Urbano para cada ciudad.

1.2.2.15. Energía

El mercado eléctrico en Chile está compuesto por las actividades de generación, transmisión y distribución de suministro eléctrico. Estas actividades son desarrolladas por empresas que son controladas en su totalidad por capitales privados, mientras que el Estado ejerce funciones de regulación, fiscalización y de planificación indicativa de inversiones en generación y transmisión.

- Generación de Energía

Este indicador fue propuesto por “Geociudad Consultores” como complemento a los propuestos por la OCDE, donde se obtiene la Generación de Energía Eléctrica en GWh (Gigavatio hora) por cada región para así determinar su autoabastecimiento de energía.

- Huella de Carbono

Este indicador se encuentra en proceso de generación por parte de la Universidad de Antofagasta.

1.2.3. Selección y Definición de Estándares

Una vez obtenido lo anterior, este punto considera seleccionar aquellos indicadores posibles de incluir en el presente estudio (según la disponibilidad de información), luego de la revisión se eligieron 31 indicadores para cada tema de la OECD y 12 para los temas complementarios, todo en función de cumplir los objetivos del estudio.

En el siguiente cuadro se muestran los indicadores por cada eje temático, la disponibilidad de la información, su unidad de medida y la fuente de donde se obtendrá el dato. Con esto se determinan los indicadores que evaluarán el estado de la ciudad, acorde con los objetivos del proyecto CREO Antofagasta.

Cuadro N° 1-6: Indicadores según Eje Temático

Eje Temático	Indicadores OECD +CREO	Dato Comuna (*)	Unidad De Medida	Fuente
Vivienda	Rooms per person	SI	Razón	CENSO 2012
	Housing expenditure	SI	Ingreso (%)	GEOCIUDAD
	Dwelling with basic facilities	SI	Total (%)	CENSO 2012
	Tamaño vivienda por habitante	SI	M2/hab.	INE-Base rol
Ingreso	Household disposable income	SI	US\$	INE-EOD
	Pobreza	SI	Total (%)	CASEN
	Distribución ingreso por quintiles	SI	Razón	CASEN-EOD
Trabajo	Employment rate	SI	Desempleo (%)	INE
	Desempleo promedio últimos 5 años	SI	Desempleo promedio (%)	INE
	Personal earnings	SI	US\$	INE
	Job security	SI	Empleados contratados (%)	INE
Comunidad	Quality of support network	SI (**)	(***)	CREO
Educación	Educational attainment	SI	Población con educación técnica o superior (%)	MINEDUC
	Years in education	SI	Promedio años por persona	MINEDUC
	Students skills in math, reading and science	SI	Puntaje promedio	SIMSE-PSU-PISA
	% Estudiantes de educación superior	SI	%	MINEDUC
Medio Ambiente	Air pollution	SI	(***)	CONAMA
	Water quality	SI	(***)	CONAMA
	Contaminación Acústica	SI	Áreas >55 DBa (%)	CONAMA
	Gestión de Residuos Solidos	SI	Cobertura relleno sanitario (%)	CONAMA
Compromiso Cívico	Voter turnout	SI	Participación (%)	SERVEL
	Consultation on rule-making	SI (**)	(***)	CREO
	Ejecución Presupuestaria	SI	%	MIDEPLAN
	Transparencia	SI	(***)	CONTRALORIA

Eje Temático	Indicadores OECD +CREO	Dato Comuna (*)	Unidad De Medida	Fuente
Salud	Life expectancy	SI	Años	MINSAL
	AVPP (Año de vida potencial perdido)	SI	Años/1.000 hab.	MINSAL/CCHC
Satisfacción y	Life Satisfaction	SI (**)	(***)	CREO
Seguridad Personal	Homicide rate	SI	Homicidio/100.000 hab.	Ministerio del Interior
	Assault rate	SI	Victimización (%)	Paz Ciudadana
Balance Trabajo Vida	Trabaja más de 45 horas semanal		%	INE
	Time devoted to leisure and personal care	SI (**)	Horas/día	CREO
Equipamiento Urbano	Salud	SI	M2/hab.	Base-rol
	Educación	SI	M2/hab.	Base-rol
	Comercio	SI	M2/hab.	Base-rol
	Deporte y Recreación	SI	M2/hab.	Base-rol
	Equipamiento Cultural (Teatro / Museo / Cafés / Tienda Diseño / Librería, Biblioteca)	SI	Oferta	Catastro
Forma Y Espacio	Calidad de lo construido	SI	(***)	CENSO 2012
	Áreas Verdes y Espacio Público	SI	M2/hab.	Catastro
	Patrimonio	SI	Unidad/10.000 hab.	MN-ICH
Transporte	Velocidad Promedio	SI	Velocidad Promedio	STU
	Participación Medios no Motorizados	SI	Partición Modal	STU
Energía	Energía fuente fósil	SI	Matriz (%)	SEC
	Huella de Carbono	(***)	(***)	?

(*) Disponibilidad De Información a nivel comunal

Fuente: Elaboración Propia.

1.2.4. Diagnóstico de Estándares de Base

Finalmente, una vez determinado los ejes temáticos con sus propios indicadores se propone la búsqueda de la información a distintos niveles territoriales: regional, comunal y zonas.

La información regional y comunal de los indicadores provenientes de la OCDE, tendrán estándares base provenientes de otros países, ciudades de Chile y del mundo. Esta comparación se realizará para determinar cuánto falta o por sobre qué realidad se encuentra la ciudad, para así posibilitar herramientas que disminuyan éstas deficiencias.

A nivel de zona y tal como se explica en la etapa de diagnóstico, se trabajará fundamentalmente con la información proveniente de los ejes temáticos complementarios, los cuáles generarán zonas deficitarias donde debe existir un mayor resguardo y preocupación por las autoridades para lograr un desarrollo horizontal y una mejora total de la ciudad. Esta información se obtendrá del conocimiento íntegro y funcional de la ciudad.

1.2.4.1. Vivienda

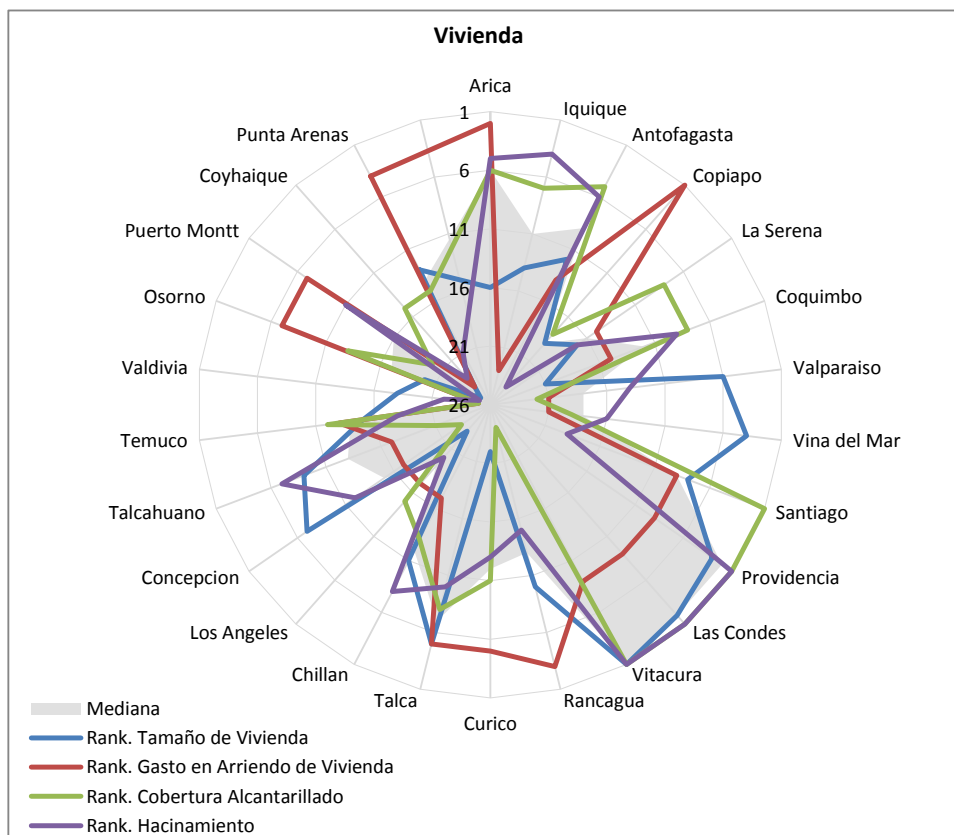
De acuerdo con los indicadores de vivienda, es posible señalar que Antofagasta posee un tamaño de superficie bruta promedio de 63,5 m², valor que es inferior al promedio nacional de 66,2 m² y que la ubica el 12° lugar de las ciudades consideradas. En comparación, las comunas de Vitacura, Las Condes y Providencia poseen una superficie bruta promedio de 151,7 m², 121,9 m² y 98,1 m² respectivamente, siendo las de mayor tamaño promedio. Sin embargo, respecto del Hacinamiento, la ciudad de Antofagasta posee el 6° mejor porcentaje, el que corresponde al 5,6% de los hogares. En comparación, las ciudades de Copiapó y Los Ángeles que poseen los más altos porcentajes, se sitúan en 14,0% y 12,9%.

Respecto de la Cobertura de Alcantarillado, todas las ciudades consideradas se encuentran por sobre el 95% de cobertura y en el caso de Antofagasta, esta llega a 99,9%, siendo la quinta cobertura más alta.

Respecto de los valores de arriendo, Antofagasta sólo es superada por los arriendos promedios registrados en las comunas de la Región Metropolitana, sin embargo, como porcentaje de los ingresos esto representa un 15% del ingreso familiar promedio, este porcentaje es levemente superado por las ciudades de las regiones de Tarapacá, Valparaíso, Biobío, Los Ríos y Aisén, donde el gasto en arriendo representa el 16% del ingreso familiar. En comparación, el porcentaje más bajo se registra en Copiapó, con solo un 10%.

Como síntesis de este eje, se puede señalar que Antofagasta se encuentra en el 19° lugar de las 25 comunas consideradas.

Figura N° 1-3: Síntesis Eje Vivienda



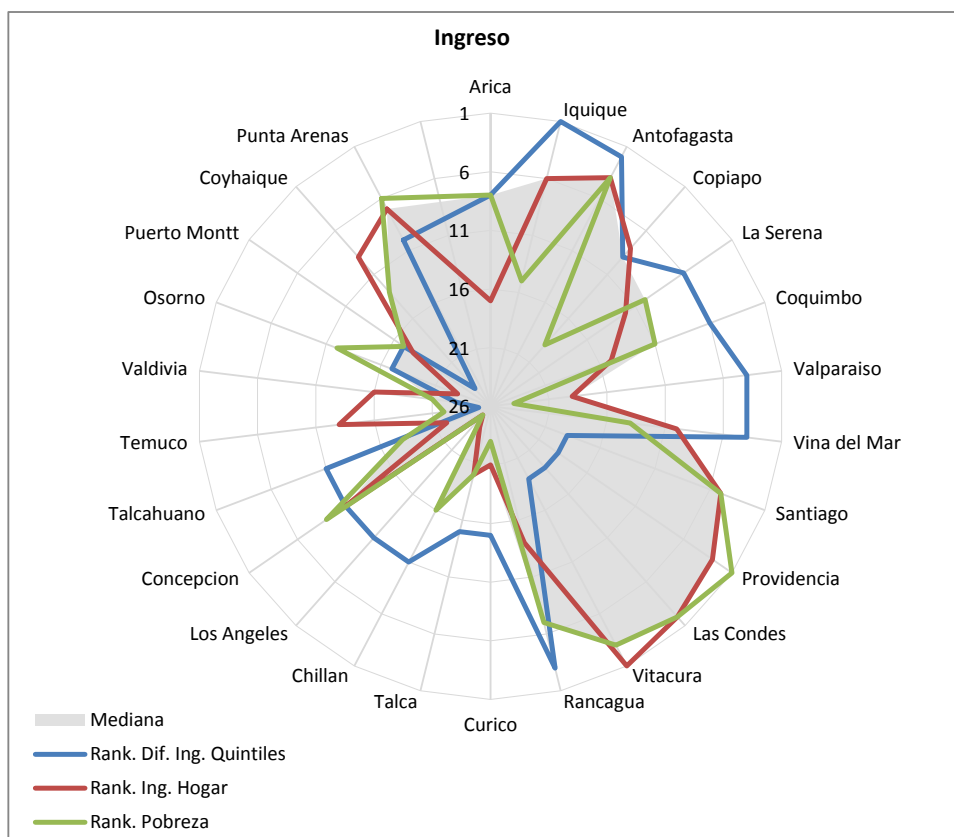
Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.2. Ingresos

Respecto de este eje temático, se puede señalar que Antofagasta posee uno de los Ingresos Monetarios más altos de las comunas comparadas. De hecho, el Ingreso Mensual Promedio del hogar es de \$1.217.248, siendo el cuarto más alto, superado sólo por Vitacura, Las Condes y Providencia. Situación similar ocurre con el porcentaje de Pobreza, en donde esta representa sólo el 6,9%, siendo las tres comunas de la Región Metropolitana antes mencionadas las únicas que poseen porcentajes inferiores.

En términos de Ingresos por Quintil, en Antofagasta el promedio de ingreso más alto es 7,3 veces el ingreso promedio del quintil menor. Esto la ubica en el 2° lugar en cuanto a menor diferencia, siendo superada sólo por Iquique.

Como síntesis de este eje, Antofagasta se encuentra en el 4° lugar de las 25 comunas consideradas.

Figura Nº 1-4: Síntesis Eje Ingresos


Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.3. Trabajo

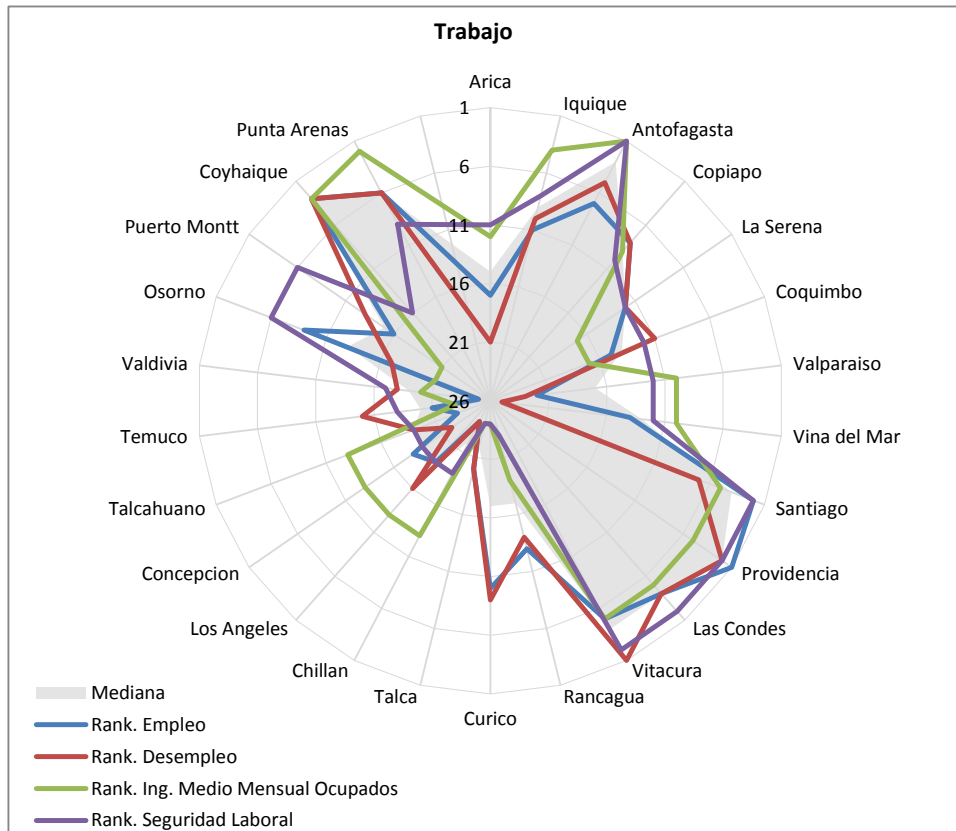
En cuanto al eje Trabajo, se puede señalar que Antofagasta posee una Tasa de Ocupación del 52,99% siendo la séptima comuna con mejor porcentaje. Este porcentaje está levemente sobre el promedio de las ciudades comparadas y sobre el promedio nacional. En comparación, las comunas con más alto porcentaje son Providencia y Santiago con más de 60%, mientras que el promedio de la OCDE es de 59%.

Respecto a la Tasa de Desocupación, según los registros entre 2003 y 2009, Antofagasta se mantiene en el 5° lugar con menor desocupación de los últimos años, siendo esta de 6,35% como promedio.

Respecto de los Ingresos Medios Mensuales de los Ocupados, Antofagasta se sitúa en el primer lugar. Misma situación se presenta para la variable Seguridad Laboral, donde el 80% de los asalariados posee contrato indefinido. A modo de comparación el promedio país es de 68% y el promedio de las ciudades comparadas es de 64,9%.

Como síntesis de este eje, se puede señalar que Antofagasta se encuentra en el 3^{er} lugar de las 25 comunas consideradas.

Figura Nº 1-5: Síntesis Eje Trabajo



Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.4. Educación

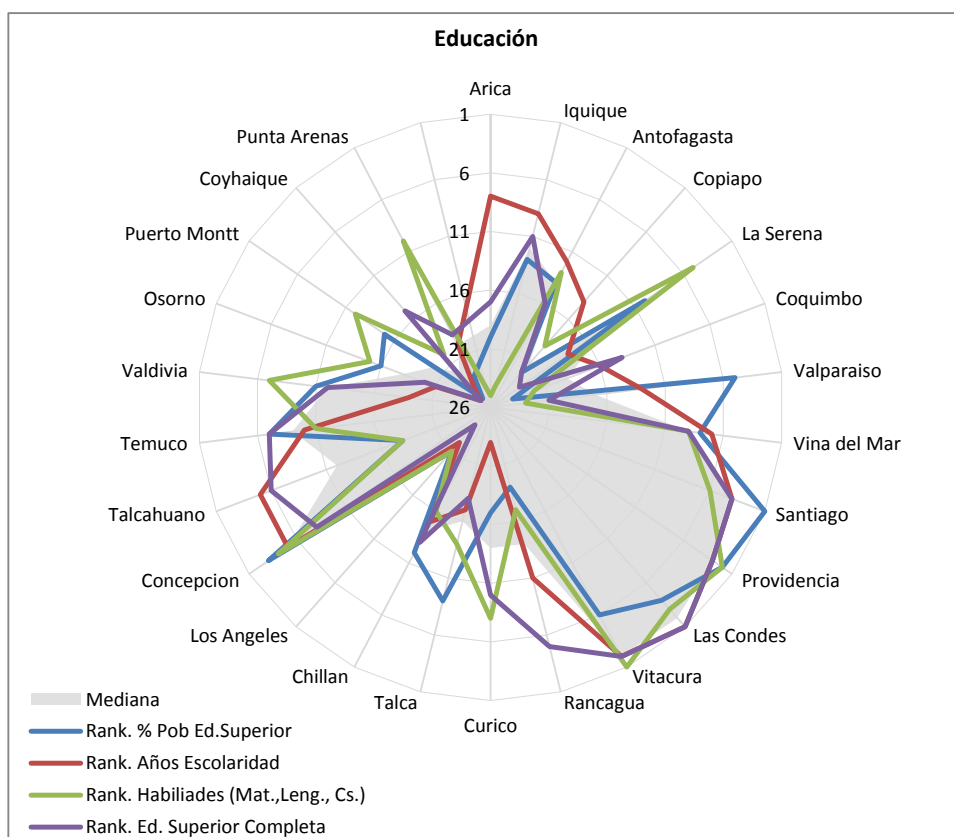
Respecto del eje Educación, se tiene que en todos los indicadores, Antofagasta se encuentra entre las posiciones 12 y 16. De esta manera, el promedio de Años de Escolaridad es de 10,75, en comparación la comuna de Las Condes tiene un valor de 15,28 años, siendo el más alto. Respecto de la Educación Superior, en Antofagasta un 8,3% de la población corresponde a estudiantes terciarios, ubicando a la ciudad en el lugar 14.

Por su parte, el porcentaje de población con Educación Superior Completa en Antofagasta es de 11,9% ubicándola en el puesto 16 de las comunas comparadas. A modo de referencia, más del 50% de la población de Providencia, Las Condes y Vitacura posee educación superior completa.

Respecto de habilidades de los alumnos, se tiene que según los puntajes Simce de 8° básico, la ciudad se encuentra en valores promedios entre 252,9 puntos (en lenguaje) a 261,8 como promedio de Ciencias Naturales. De acuerdo con los estándares definidos para este examen, en promedio la ciudad se ubica en un nivel intermedio. En comparación la comuna de Providencia que se ubica en nivel avanzado posee puntajes promedio sobre 288 puntos en todas las pruebas.

Como síntesis del eje Educación, Antofagasta se encuentra en el puesto 14 de las 25 comunas consideradas.

Figura Nº 1-6: Síntesis Eje Educación



Fuente: Geociudad, 2013

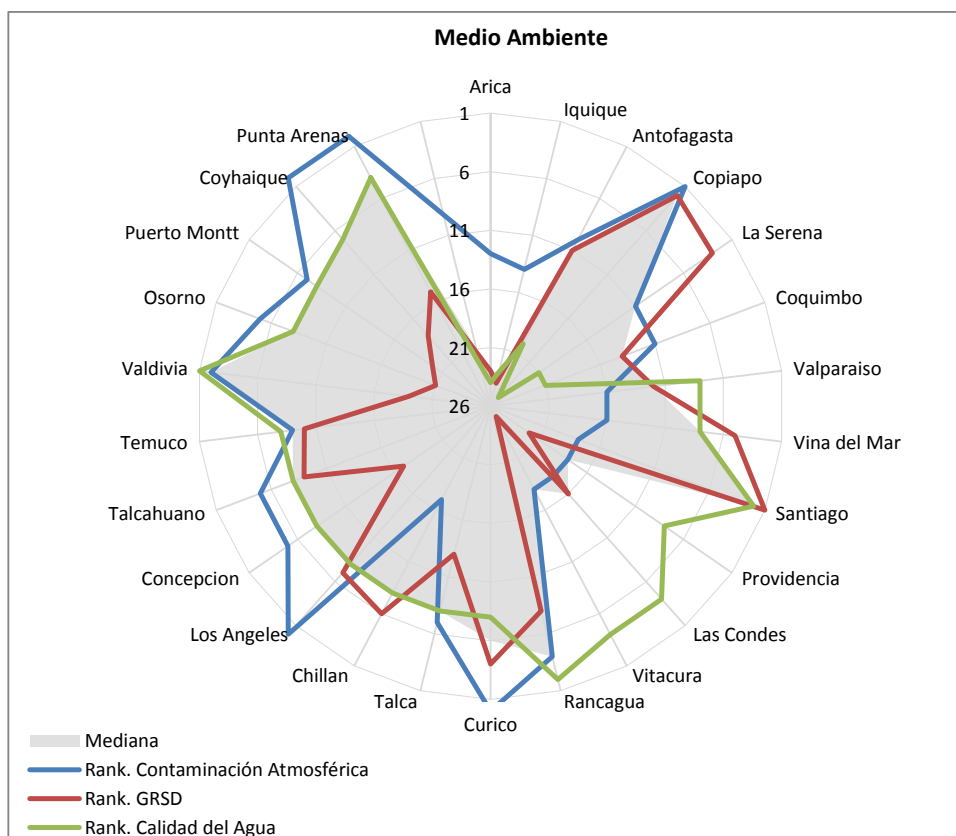
1.2.4.5. Medio Ambiente

En las variables que define el eje Medio Ambiente se tiene que Antofagasta se encuentre en el puesto 11 tanto en Emisiones Totales de Fuentes Móviles en ruta como en Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios. En este último indicador, se puede señalar que mientras en Antofagasta se generan 0,35 toneladas por persona, en Santiago se generan 0,23 toneladas por persona.

Respecto de la Calidad de Agua (medido en cuanto a satisfacción de las personas), Antofagasta se encuentra en el puesto 20 (Nota 4,8 que equivale a Satisfacción de 68,6%), en comparación en Valdivia la Satisfacción fue del 88,6% siendo este el mejor resultado.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el 11° lugar de las 25 comunas consideradas.

Figura N° 1-7: Síntesis Eje Medio Ambiente



Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.6. Compromiso Cívico

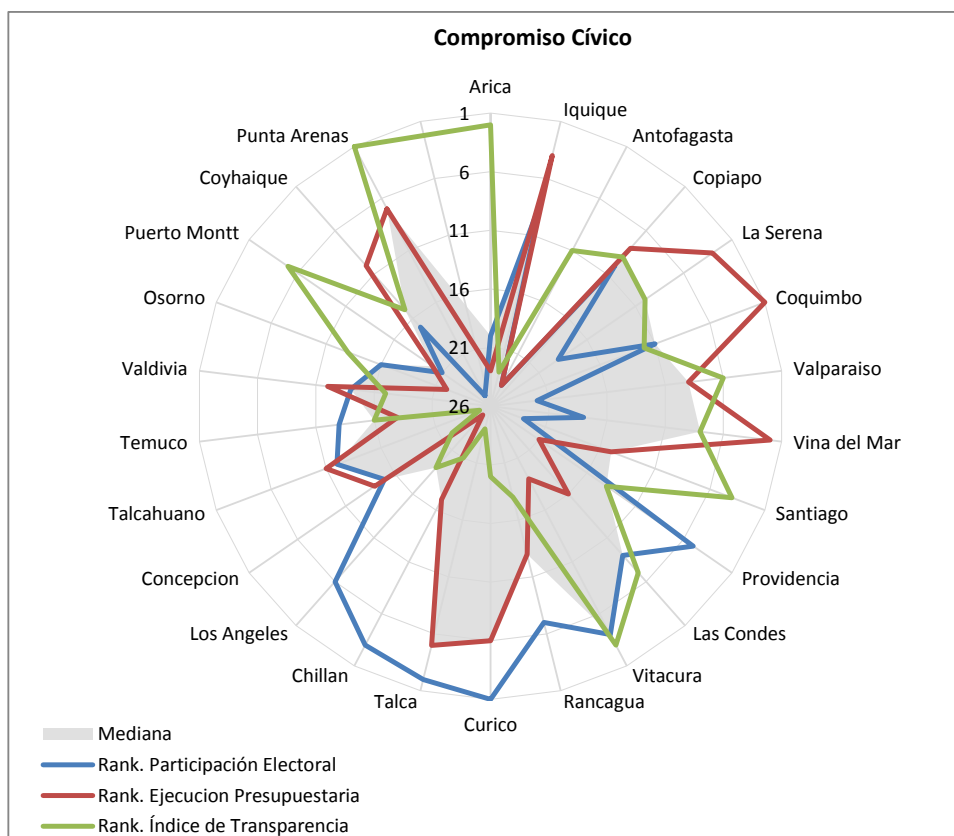
Respecto al eje de Compromiso Cívico, se tiene que Antofagasta se encuentra en el puesto 24 (31,8%) en Participación Electoral, siendo el primer lugar Curicó con el 47,9% y el último Punta Arenas con un 27,8%. Se puede determinar que existe una baja participación electoral en la ciudad de Antofagasta.

En la Ejecución Presupuestaria se encuentra en el puesto 24 con el 73,8%, es decir no son capaces de gastar todos los ingresos municipales. En el primer lugar se encuentra Coquimbo con el 109,5% donde gastan más de sus ingresos, es decir, generan una mayor capacidad de gestión municipal.

Por último, Antofagasta en Transparencia se encuentra en el puesto 11 con el 44,33%, es decir, se cumple casi la mitad de los componentes obligatorios de la Ley de Transparencia. En el primer lugar se encuentra Punta Arenas con 83,29% y en el último Talcahuano con el 6,98%.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el puesto 24 de las 25 comunas consideradas.

Figura Nº 1-8: Síntesis Eje Compromiso Cívico



Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.7. Salud

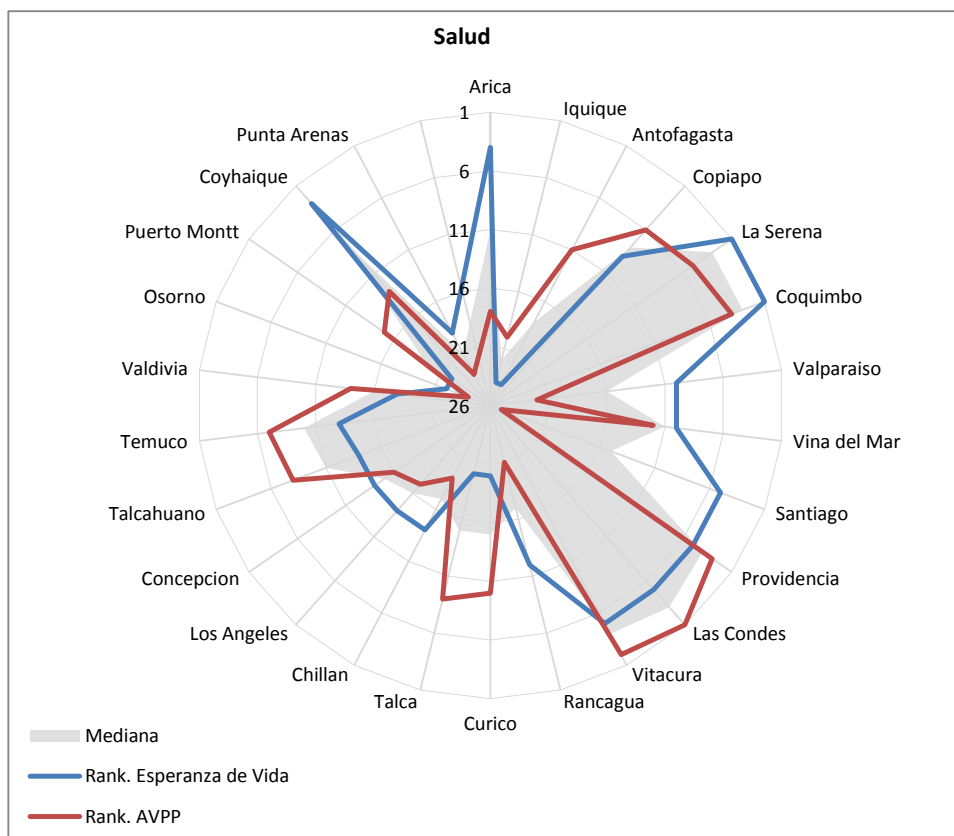
El eje de Salud lo componen dos indicadores, Esperanza de Vida y Años de Vida Potencialmente Perdidos, en los cuáles Antofagasta se encuentra en el 24° (76,05 años) y 11° (8.118,2 años), respectivamente.

En la Esperanza de Vida el primer lugar se encuentra en las comunas de La Serena y Coquimbo con 79,08 años y el último lugar corresponde a 76,72 años, cabe destacar que las diferencias son bastantes estrechas y con un promedio a nivel país que bordea los 77,81 años.

Respecto a los Años de Vida Potencialmente Perdidos el primer lugar se encuentra en Las Condes con 4.061,6 años y el último lugar Santiago con 10.356,4 años.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el puesto 18° de las 25 comunas consideradas.

Figura N° 1-9: Síntesis Eje Salud



Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.8. Seguridad Personal

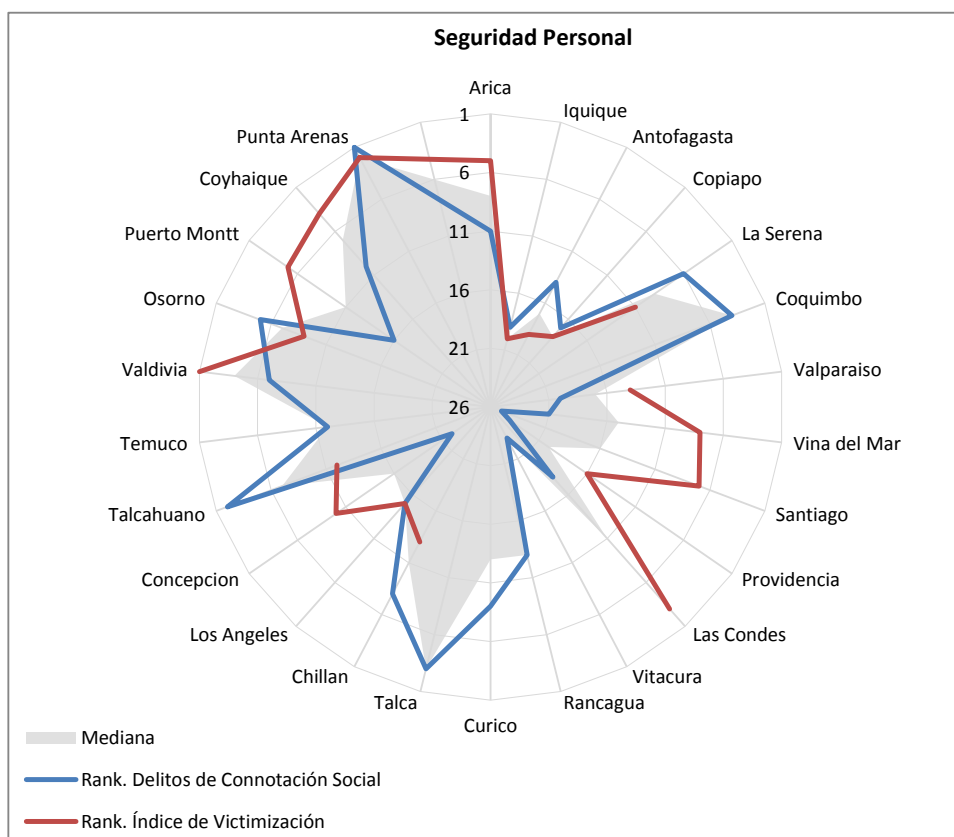
Respecto al eje de Seguridad Personal, se puede señalar que Antofagasta se encuentra en el 14° lugar del Índice de Victimización (43%) y el 19° lugar del Índice de Delitos de Mayor Connotación Social (4,5%), de las 25 comunas del estudio.

La comuna de Punta Arenas merece relevancia porque tiene el primer lugar en ambos índices con el 14,4% y el 2,6%, respectivamente. Esto la hace el primer lugar en este eje temático.

En Victimización el último lugar le corresponde a Iquique con un 47,9% y en Delito a Santiago con un 18,4%.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el puesto 17° de las 25 comunas consideradas.

Figura N° 1-10: Síntesis Eje Seguridad Personal



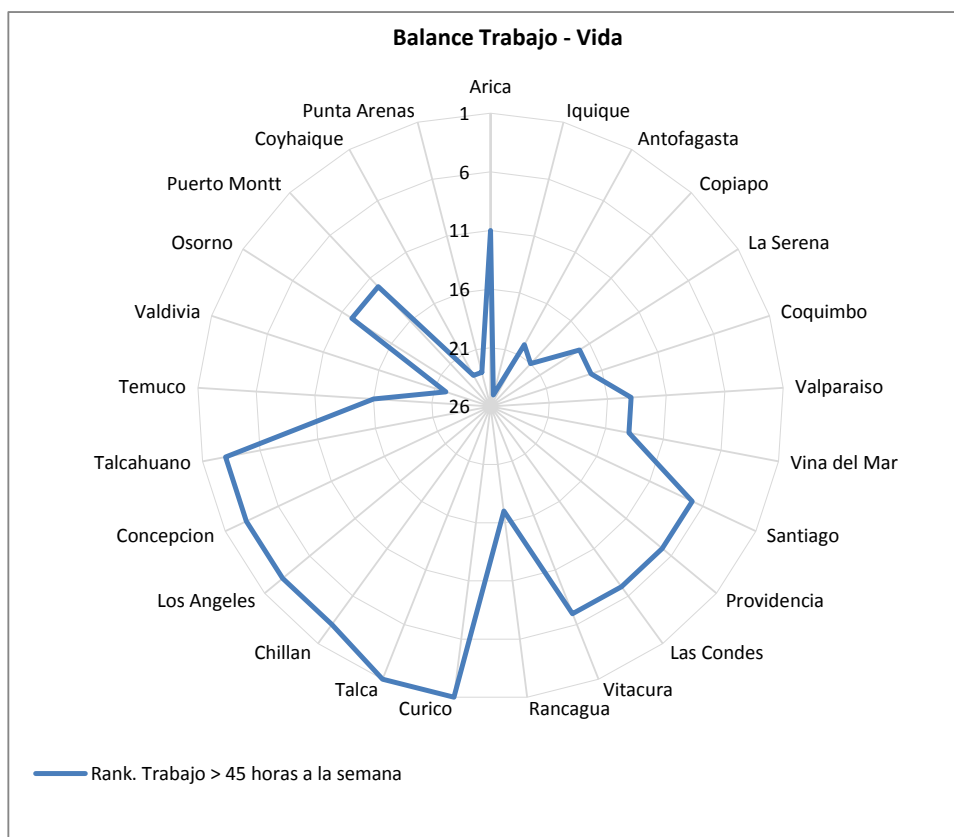
Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.9. Balance Trabajo – Vida

Respecto a este eje temático, Antofagasta se encuentra en el 20° lugar de las 25 comunas en el único indicador que corresponde al porcentaje de Ocupados que Trabajan más de 45 horas a la semana, donde el dato bruto es de 28,9%.

El primer lugar corresponde a las comunas de Curicó y Talca de la Región del Maule con un 23,5%, en cambio, el último lugar le corresponde a Iquique con un 38,4%.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el puesto 20° de las 25 comunas consideradas.

Figura Nº 1-11: Síntesis Eje Balance Trabajo – Vida


Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.10. Equipamiento Urbano

En el eje de Equipamiento Urbano, respecto a los usos de suelo, Antofagasta está en los siguientes lugares según uso: Salud en el 22° lugar con 0,20 m²/hab., Educación y Cultura en el 21° lugar con 1,08 m²/hab., Comercio en el 19° lugar con 1,78 m²/hab. y Deporte en el 19° lugar con el 0,10 m²/hab.

En Salud el primer lugar es Providencia con 1,86 m²/hab. por la presencia de tres hospitales a nivel metropolitano y el último lugar Coquimbo con 0,12 m²/hab.

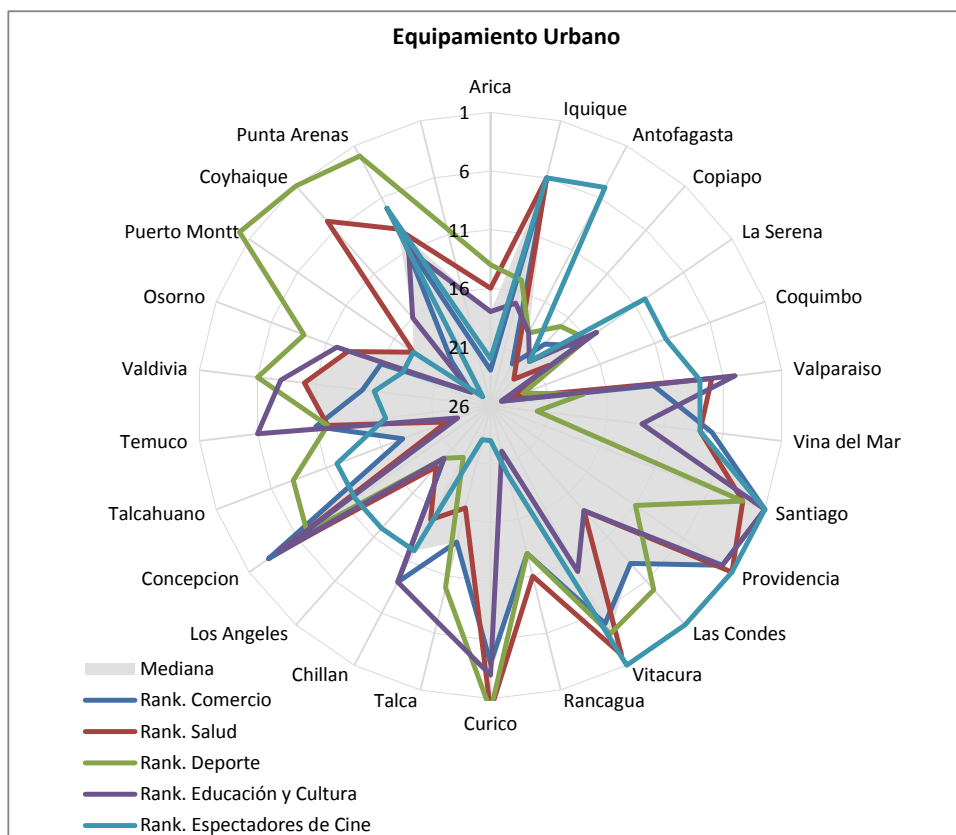
La comuna de Santiago es el primer lugar en Comercio y en Educación y Cultura con el 4,51 m²/hab. y 12,36 m²/hab., respectivamente. Para ambos usos Coquimbo está en el último lugar con 0,54 m²/hab. y 1,18 m²/hab., respectivamente.

En Deporte, el primer lugar lo tiene Coyhaique con 0,45 m²/hab., tal vez esto se deba al tipo de clima que requiere una mayor construcción de recintos deportivos y el último lugar de nuevo Coquimbo con el 0,04 m²/hab.

Respecto a los Espectadores Anuales de Cine, Antofagasta se encuentra en el 5° lugar con 1.562 espectadores por 1.000 habitantes. En el primer lugar se encuentra Providencia con 1591 y el último Coyhaique con 17 espectadores por 1.000 habitantes.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el puesto 19° de las 25 comunas consideradas.

Figura Nº 1-12: Síntesis Eje Equipamiento Urbano



Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.11. Forma y Espacio

Respecto al eje de Forma y Espacio, Antofagasta presenta el 86,3% de su vivienda con una calidad aceptable, siendo este el 10° lugar. En comparación, Las Condes se encuentra en el primer lugar con 99,4% y Valparaíso el último lugar con el 70,6%.

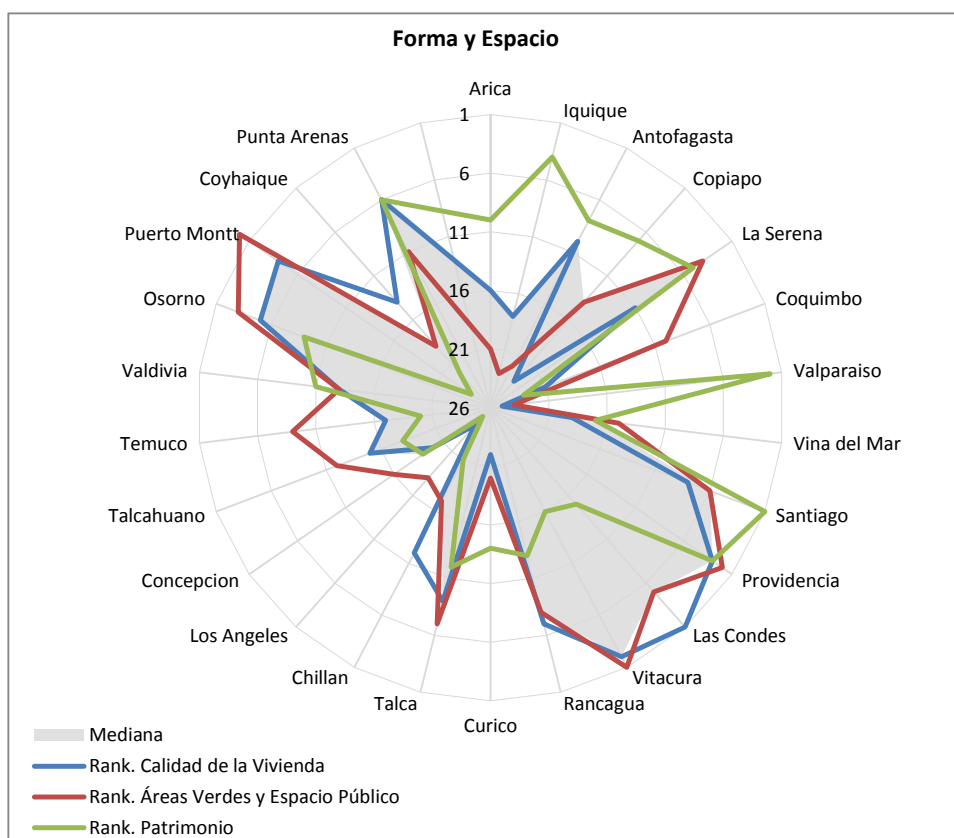
En Área Verde y Espacio Público, Antofagasta presenta 0,95 m²/hab. estando en el 22° lugar, el dato es muy inferior o lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, 9 m² por habitante. Al comparar

con las demás comunas, Vitacura tiene el primer lugar con 17,76 m²/hab. y el último lugar Valparaíso con 0,34 m²/hab.

Respecto al Patrimonio, Antofagasta se encuentra en el 8° lugar con 5,45 monumentos nacionales (MN) por 100.000 habitantes. El primer lugar lo tiene Santiago con 30,51 MN/100.000 hab. y el último lugar Los Ángeles con 0.53 MN/100.000 hab.

En síntesis, Antofagasta se encuentra en el puesto 10° de las 25 comunas consideradas.

Figura N° 1-13: Síntesis Eje Forma y Espacio



Fuente: Geociudad, 2013

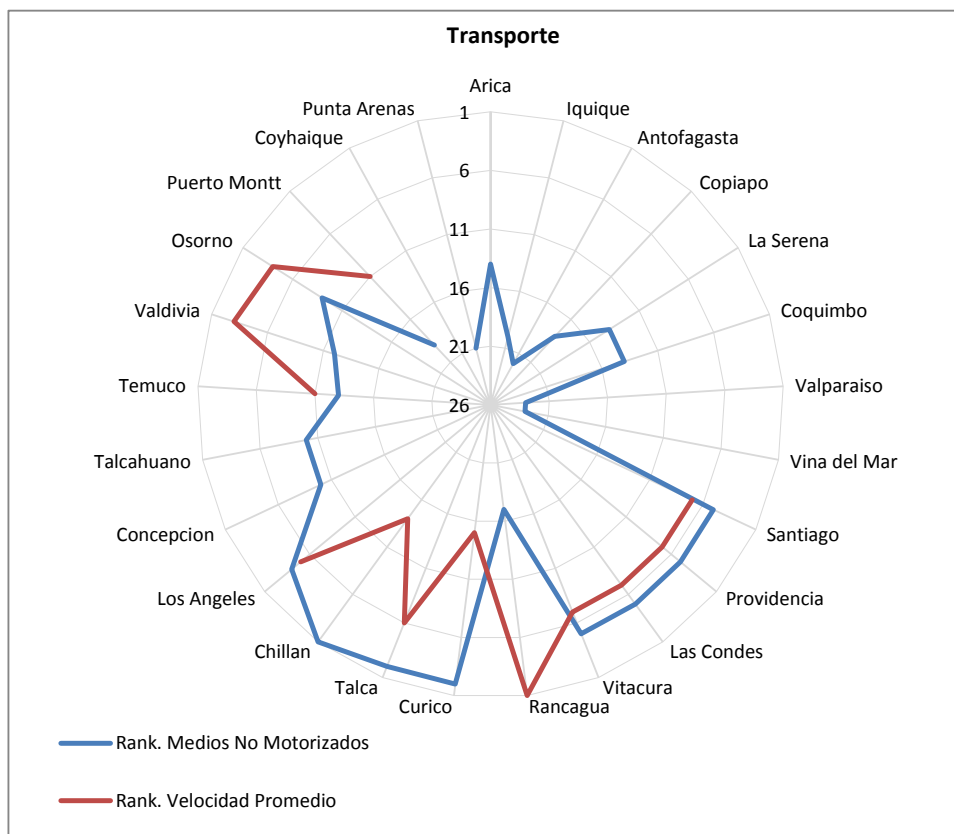
1.2.4.12. Transporte

Respecto al eje Transporte, se puede señalar que en Antofagasta sólo un 23% de los viajes se realizan en Medios No Motorizados, ubicándose en el puesto 22 de las 25 ciudades. En comparación, las ciudades del valle sur Curicó, Talca y Chillán, poseen una participación de 45%, 45% y 49% respectivamente, siendo representando los más altos porcentajes de las 25 comunas consideradas.

Respecto de la Velocidad Promedio, en Antofagasta este valor es de 28 km/hora (transporte privado = 31 km/h; transporte público = 26 km/h) lo que la sitúa en el segundo lugar de las comunas con datos disponibles. En comparación, la comuna con promedios más altos corresponde a Rancagua con 39 km/h en transporte privado y 30 km/h en transporte público.

Como síntesis de este eje, se puede señalar que Antofagasta se encuentra en la posición número 12.

Figura N° 1-14: Síntesis Eje Transporte



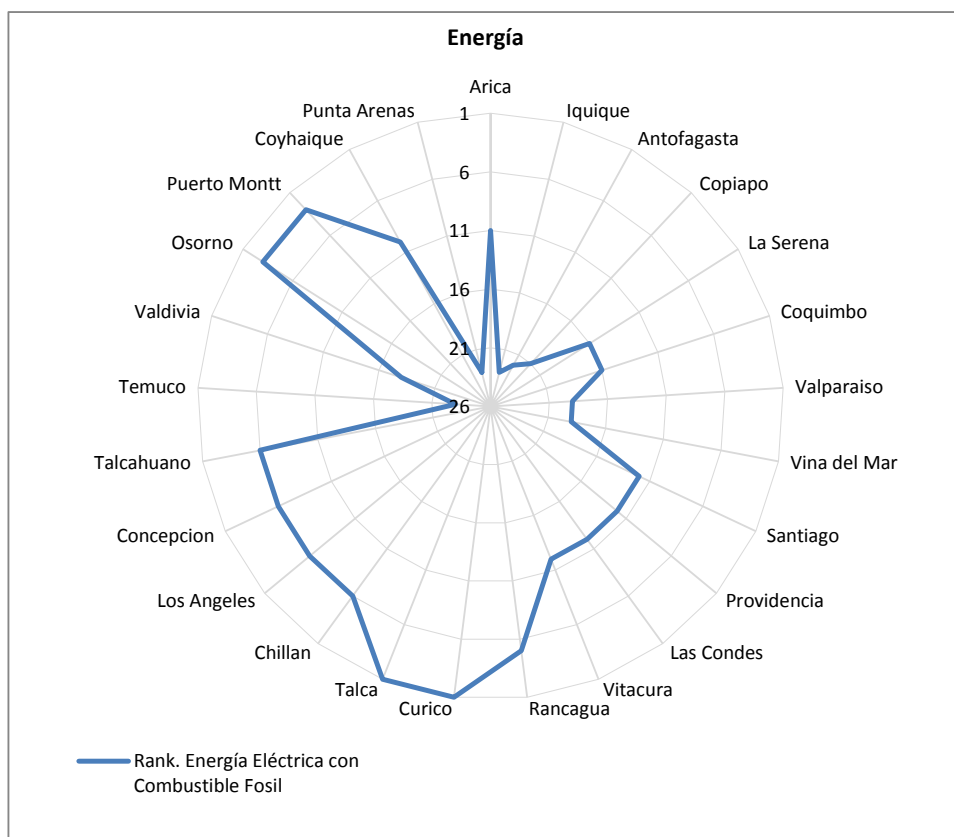
Fuente: Geociudad, 2013

1.2.4.13. Energía

Respecto del eje Energía, según los datos de producción de electricidad, se tiene que mientras Antofagasta produce el 99,9% de electricidad con combustibles fósiles, las ciudades del centro sur como Curicó y Talca sólo producen un 4,9% con combustibles fósiles, por su parte en las comunas de la Región Metropolitana un 42,6% de la energía eléctrica proviene de combustibles fósiles.

Con todo esto, Antofagasta se encuentra en el puesto 22, siendo superada sólo por Iquique, Temuco y Punta Arenas, en donde el 100% de la electricidad se produce con combustibles fósiles.

Figura N° 1-15: Síntesis Eje Energía



Fuente: Geociudad, 2013

1.3. Levantamiento de Escenarios de Desarrollo

Este apartado tiene como finalidad conocer los escenarios de desarrollo existentes desde el punto de vista económico, socio demográfico y urbanístico-físico-ambiental.

1.3.1. Revisión de Escenarios Económicos

La revisión de los escenarios económicos se centra en el crecimiento económico proyectado para la región de Antofagasta y la ciudad de Antofagasta, de acuerdo a las inversiones, demanda de mano de obra y lineamientos estratégicos de desarrollo económico.

De acuerdo a lo anterior se analizaron los siguientes estudios:

- *Estudio Análisis de Tendencias de Localización. Sistema Urbano Ciudad de Antofagasta. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, SEREX – Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007.*
- *Plan Regional de Antofagasta 2011 – 2014. Gobierno de Chile, 2011.*
- *Estrategia Regional de Desarrollo 2009 – 2020. Gobierno Regional de Antofagasta, 2008.*
- *Plan de Desarrollo Comunal de Antofagasta (PLADECO) 2011 – 2020. Ilustre Municipalidad de Antofagasta – PULSO S.A., 2012.*
- *Plan Regulador de Antofagasta. Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002.*
- *Estudio Análisis del Sistema de Transporte Urbano de Antofagasta, Etapa IV. Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2005.*
- *Estudio Actualización Diagnóstico del Sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta. Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012.*
- *Estudio Inversión en la Minería Chilena – Cartera de Proyectos 2012. Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), Dirección de Estudios y Políticas Públicas, 2012.*
- *Estudio Fuerza Laboral en la Gran Minería Chilena: Diagnóstico y Recomendaciones, 2011 – 2020. Fundación Chile, 2020.*
- *Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021, Región de Antofagasta. Dirección de Planeamiento MOP Región de Antofagasta, 2011.*
- *Plan Regional de Ordenamiento Territorial Componente Urbano. División de Planificación y Desarrollo Regional, Gobierno Regional de Antofagasta, 2012.*

A fin de sintetizar la información revisada se presentan fichas resumen de cada uno de los estudios analizados.

Nombre:		Estudio Análisis de Tendencias de Localización. Sistema Urbano Ciudad de Antofagasta	
Fuente:		Ministerio de Vivienda y Urbanismo. SEREX - Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007	
Objetivo General del Estudio:		Analizar las tendencias de desarrollo urbano de la ciudad de Antofagasta para detectar y predecir áreas de exclusión social, áreas con concentración de déficit urbano/habitacional, y/o áreas de evidente deterioro urbano, con el fin de definir Zonas de Gestión Integrada (ZGI).	
Resultados Esperados del Estudio:		El principal producto del Estudio de Tendencias de Localización del Sistema Urbano Ciudad de Antofagasta, representa no solamente la configuración de una Visión Estratégica de la Ciudad (Imagen Objetivo) para el período 2007 - 2011; sino también la consideración integral del proceso que ello implica, en virtud de la delimitación de Zonas de Gestión Integrada (ZGIs), de la definición –recopilación, selección, jerarquización, complementación- de una Cartera de Proyectos o Iniciativas, y de la manifestación de recomendaciones para implementarlos.	
Aspecto Económico del Estudio:		En términos generales, el estudio de tendencia no es un estudio económico ni de proyecciones de crecimiento de este sector para la ciudad, dado que los aspectos económicos se centran en la imagen objetivo propuesta para la ciudad hacia una mayor competitividad nacional e internacional y a proyecciones de crecimiento en base a requerimientos de usos de suelo para el periodo 2005-2015.	
Objetivo Específico sector Económico:		Definir el crecimiento económico de la ciudad para el período 2005-2015 a fin de estimar las necesidades de suelo urbano.	
Método:		Se define una relación entre el PIB promedio Regional de Antofagasta y el crecimiento de la superficie en hectáreas de la ciudad.	
Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:		Conservador	Optimista
		Se basa en el desarrollo económico regional, pero inferior al que ha tenido la Región durante la última década.	El escenario optimista obedece a un desarrollo económico regional superior al existente en la última década. Según los supuestos expuestos, un escenario optimista de desarrollo económico debiera generar un crecimiento urbano en expansión acelerado.
PIB Promedio Regional Estimado periodo 2005 - 2015		3 % – 4%	6% - 7%
Crecimiento Estimado año 2015 (Superficie Há)		3.351,8	3.802,9
Conclusiones:			
Si bien, la definición de escenarios económicos a través de la definición del PIB se transforma en una variable que pueda explicar el crecimiento urbano de la ciudad de Antofagasta, estos se concentran en la superficie en hectáreas posible de incorporar a la ciudad en las áreas de expansión al norte y sur, no se refiere a las actividades y su dinamismo como base para el desarrollo económico de la ciudad.			

Nombre:	Plan Regional de Antofagasta 2011 - 2014			
Fuente:	Gobierno de Chile, 2011			
Objetivo General del Plan:	Garantizar el surgimiento de las oportunidades y seguridades necesarias para cerrar la brecha que separa a esta región con el promedio país. Alcanzar una sociedad desarrollada, libre y próspera.			
Resultados Esperados del Plan:	Descentralizar las acciones tendientes a alcanzar el objetivo general propuesto a través de la incorporación en la toma de decisiones de actores locales públicos y privados.			
Objetivo Específico sector Económico:	Formar más y mejor capital humano, atraer inversiones y dinamizar la economía regional, redundando en un mayor desarrollo productivo para la zona.			
Método:	Definición de las Oportunidades Regionales, Ejes de Acción y Lineamientos de Planes			
Escenario Económico o Crecimiento Propuesto:	No se define un escenario Económico sino Lineamientos de Crecimiento			
Ejes de Lineamiento de Crecimiento:	- Consolidar infraestructura para servicios logísticos - Incentivar una cultura de emprendimiento e innovación - Potenciar minería de pequeña y mediana escala - Fortalecer el clúster minero - Desarrollar la acuicultura y la pesca artesanal - Potenciar el desarrollo de la industria turística			
Acciones Concretas según Ejes de Lineamiento:				
Incentivar una Cultura de Emprendimiento e innovación Se generará una política de innovación regional para conformar así una red regional de innovación Se habilitará un centro de emprendimiento para mujeres y se dará apoyo técnico y financiero a micro empresarias a través de un convenio con SERCOTEC Se creará un fondo de crédito rotatorio para financiamiento a Mypes.	Potenciar minería de pequeña y mediana escala Se Regularizarán 50 faenas de la pequeña minería Se proyecta aumentar la venta de minerales de los pequeños productores en un 10% durante el periodo 2011-2014.	Desarrollaremos la acuicultura y la pesca artesanal Se realizarán estudios por medio del Ministerio de Economía y el Fondo para la innovación para la Competitividad para extender la zona explotada de 80 m a 2.000 m de profundidad. Se crearán nuevos fondos de crédito rotatorio para adquirir equipamiento de pesca.	Potenciar el desarrollo de la industria turística Se diseñará y ejecutará un Plan estratégico de promoción turística en Antofagasta. Se creará una oficina de convenciones turísticas, la cual tendrá su diseño terminado durante el 2011. Se apoyará a 15 Pymes turísticas al año para que obtengan su certificado de calidad turística. Se construirán paseos, parques y rutas turísticas en la región. Se plantarán al rededor de 624.449 árboles al 2018 en la región. Se construirán y habilitarán 2 nuevas playas artificiales al 2014 (La Chimba en Antofagasta). Se recuperarán 6 edificios patrimoniales de la región al 2014 (Biblioteca Pública Regional de Antofagasta y Muelle Melbourne & Clark en Antofagasta).	Fortalecer el Clúster Minero Se ejecutará el Plan de desarrollo del clúster minero (clúster 2.0). Se impulsará el desarrollo de un parque industrial. Se generará un polo tecnológico que fomentará la innovación y desarrollo para la minería. Centro de Excelencia en Investigación Minera.
Conclusiones:				
El Plan Regional al ser de tipo indicativo, define Lineamientos y Ejes de Acción para el área económica los cuales son las guías para el desarrollo y se traducen en programas y proyectos que permitan consolidar dichos ejes. La repercusión de estos en el dinamismo económico de la ciudad de Antofagasta se determinará una vez que estos se ejecuten y se midan sus resultados efectivos en el tiempo.				

Nombre:	Estrategia Regional de Desarrollo 2009 - 2020
Fuente:	Gobierno Regional de Antofagasta, 2008
Objetivo General de la Estrategia:	Ser un marco orientador que guíe la gestión del Gobierno Regional hacia un proyecto social de largo plazo, amplio y plural, que expresa los grandes objetivos y prioridades regionales en lo relativo a las iniciativas públicas y privadas necesarias para alcanzar tales objetivos.
Resultados Esperados de la Estrategia:	Alcanzar la visión Regional propuesta que potencia la sustentabilidad de todos quienes la habitan, que considera las potencialidades de la extracción de recursos minerales y se preocupa por diversificar sus actividades productivas, todo en el marco de una adecuada protección de la naturaleza.
Aspecto Económico del Estudio:	La Estrategia Regional de Desarrollo diferencia claramente el crecimiento económico, entendido como un fenómeno unidimensional, cuantitativo y material; del desarrollo regional, que tiene características valóricas, multi-dimensionales y subjetivas; siendo el crecimiento condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de la misma.
Objetivo Específico sector Económico:	Fortalecer el desarrollo económico de cada uno de sus territorios mediante la utilización de sus recursos endógenos. Esto implica no sólo fomento productivo sino también coordinación institucional, ordenamiento y planificación del territorio y asociativismo público-privado para captar nuevos mercados.
Método:	Definición de la Visión Regional al año 2020 y su materialización a través de Ejes de Acción y Lineamientos de Acción.
Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:	No se propone un escenario de crecimiento sino Objetivos Generales y Líneas de Acción para el Desarrollo Económico Territorial y la Integración e Internacionalización de la Región.
Objetivos y Líneas de Acción:	
1. Consolidar un complejo productivo minero, industrial y de servicios especializados - Cluster Minero-, fortaleciendo los encadenamientos productivos para la provisión de servicios y productos de mayor valor agregado y con potencial de exportación. i. Fomentar el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas proveedoras y prestadoras de servicios especializados a la ii. Fortalecer las capacidades de investigación aplicada en torno a las posibilidades de encadenamiento con la iii. Propiciar mejores condiciones para la construcción de consensos entre las empresas que operan en la Región, y entre éstas y el Gobierno Regional, para compartir un acuerdo social en torno al desarrollo regional. 2. Potenciar la diversificación productiva de la Región, fortaleciendo los sistemas productivos locales mediante el uso de recursos endógenos, con énfasis en la pequeña minería, las actividades del borde costero, las negrías, la agricultura y el turismo. i. Implementar y difundir estrategias de desarrollo territorial, fomentando y potenciando la agricultura, la pequeña minería, la pesca artesanal, las energías y la acuicultura en los distintos territorios de la Región, considerando los aportes de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo. ii. Potenciar y planificar el desarrollo de nuevos polos turísticos en la Región, incorporando alternativas innovadoras como el etnoturismo, el turismo cultural, científico, gastronómico y astronómico, entre otros. iii. Articular y difundir las herramientas de fomento productivo ofrecidas por el Estado que apoyan las iniciativas locales, resguardando la pertinencia territorial de dichas herramientas. 3. Favorecer el emprendimiento local en los territorios. i. Fomentar un apoyo permanente a los emprendedores en la formulación y gestión de sus proyectos. ii. Conformar redes entre los emprendedores locales de manera de potenciar la sustentabilidad de sus iniciativas. iii. Mejorar la capacidad de negociación de la Región para priorizar la participación de empresas locales en la adjudicación de licitaciones de proyectos, consultorías y servicios que se realizan en la Región. 4. Fomentar la innovación en productos, procesos y marketing en las distintas actividades productivas de la Región, impulsando la competitividad territorial. i. Generar una Política Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación, considerando los aportes de la Agenda Regional de Innovación. ii. Generar programas de apoyo financiero o de exención tributaria para las micro, pequeñas y medianas empresas que desarrollen proyectos de innovación. iii. Incentivar la elaboración de productos con denominación de origen, generando el apoyo institucional necesario para su efectivo desarrollo. iv. Fomentar los acuerdos de producción limpia (APL) entre el sector empresarial y los organismos públicos competentes, incorporando tecnologías e innovación en los productos y procesos. 5. Internalizar en la actividad productiva regional la totalidad de los costos asociados a su producción, identificando el impacto territorial que ésta produce. i. Incentivar la investigación en torno a la valorización de los costos sociales y ambientales que la actividad productiva regional no ha internalizado. ii. Fomentar los acuerdos entre la sociedad civil, el sector público y el sector privado para avanzar en la internalización efectiva de los costos. iii. Incentivar la creación de las cuentas satélites patrimoniales regionales que incorporen los costos asociados a la actividad productiva de la Región.	
Conclusiones:	
Es claro que la Estrategia Regional de Desarrollo se enmarca dentro de la Visión Regional propuesta por el Plan Regional de Gobierno, con especial énfasis en	

consolidar a la región en un proceso productivo minero, especializado, sustentable y con servicios para esta industria, sin olvidar la importancia de identificar y diversificar las actividades productivas regionales. El resultado de las líneas de opción propuestas dependerá de su puesta en marcha a través de planes y programas específicos para cada una de ellas y la medición de estos en el tiempo.

Nombre:	Plan de Desarrollo Comunal de Antofagasta (PLADECO) 2011 - 2020
Fuente:	Ilustre Municipalidad de Antofagasta, PULSO S.A., 2012
Objetivo General del Plan:	Ser un instrumento indicativo, una carta de navegación para los próximos 10 años, no sólo para orientar la acción municipal, sino que es al mismo tiempo una propuesta de desarrollo para los habitantes de la comuna. A través de una Propuesta Estratégica, que plantea la ejecución sistemática de las acciones y las aspiraciones planteadas en la Visión, Misión, Imagen Objetivo y Objetivos y Lineamiento Estratégicos, respecto de hacia dónde se dirige la comuna.
Resultados Esperados del Plan:	Alcanzar dentro los próximos 10 años la Imagen Objetivo definida para la comuna..."Antofagasta, comuna con una elevada calidad de vida, con educación y salud de excelencia, con un medio ambiente de calidad, mejor ciudad y participativa".
Objetivo Específico sector Económico:	Alcanzar el Lineamiento Estratégico Propuesto..."Antofagasta Crecimiento Sustentable con Capital Humano".
Método:	Definición del PLADECO y su materialización a partir de Objetivos Estratégicos Sectoriales y acciones para el logro de dichos objetivos a través de una Cartera de Proyectos a Nivel de Perfil.
Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:	No se propone un escenario de crecimiento sino Objetivos Estratégicos Sectoriales y Cartera de Proyectos a Nivel de Perfil para alcanzar el Crecimiento Sustentable y con Capital Humano en la comuna.
Objetivos Estratégicos Sector Económico Productivo:	Obj - 71. Antofagasta contará con una "Agenda Pro-Crecimiento" que atraiga inversiones y estimule el emprendimiento comunal (priorizado). Obj - 72. La comuna de Antofagasta contará con un sistema e institucionalidad coordinada para el desarrollo económico local. Obj - 73. La ciudad de Antofagasta estará posicionada entre las cuatro principales ciudades de Chile para la realización de eventos de negocios y corporativos. Obj - 74. Los visitantes turísticos aumentarán su estadía promedio en la ciudad de Antofagasta. Obj - 75. El Centro de Antofagasta será reconocido como un espacio de recreación de los antofagastinos y para el turismo, aumentando la competitividad (priorizado). Obj - 76. La Educación Técnico Profesional estará inserta en el sistema productivo/industrial de la comuna (priorizado). Obj - 77. La Comuna de Antofagasta será líder en acuerdos de cooperación comercial en la región Cono Sur (priorizado). Obj - 78. La Comuna de Antofagasta tendrá índices de empleo mejorados y posicionados entre los mejores del país. Obj - 79. El desarrollo productivo de Antofagasta será sustentable aprovechando los recursos del territorio comunal (priorizado).
Acciones Concretas Propuestas para Objetivos Priorizados:	

Obj. 71 - Antofagasta contará con una "Agenda Pro-Crecimiento" que atraiga inversiones y estimule el emprendimiento comunal.	Acción 45 - ESTUDIO Plan de Estacionamientos Concesionados en Área Central Acción 46 - ESTUDIO Plan de Rescate Patrimonial en Área Central Acción 47 - Programa de Fomento del Centro Acción 48 - Programa de Implementación de Feria de Artesanos
Obj. 75 - El Centro de Antofagasta será reconocido como un espacio de recreación de los antofagastinos y para el turismo, aumentando la competitividad.	Acción 53 - Estudio de Mercado para la Empleabilidad en la Educación Técnico Profesional Acción 54 - Programa para el Desarrollo y la Innovación de la Educación Técnico Profesional Acción 55 - Programa de Pasantías Laborales (C.M.D.S. e Industria)
Obj. 76 - La Educación Técnico Profesional estará inserta en el sistema productivo/industrial de la comuna.	Acción 56 - Programa de Intercambios Internacionales en la Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur (ZICOSUR)
Obj. 77 - La Comuna de Antofagasta será líder en acuerdos de cooperación comercial en la región Cono Sur.	Acción 52 - Estudio de Factibilidad de Parque Tecnológico de Antofagasta e Incubadora de Negocios Acción 57 - Programa Concurso de proyectos de innovación: Comuna Sustentable Acción 58 - Estudio Plan de Gestión Ambiental de la Industria de Antofagasta
Obj. 79 - El desarrollo productivo de Antofagasta será sustentable aprovechando los recursos del territorio comunal.	Acción 37 - Estudio Plan de Gestión Institucional para la Limpieza de playas y fiscalización de residuos en Bordo Costero
Conclusiones:	
El PLADEC no plantea un escenario de crecimiento económico para los próximos 10 años, sino que apunta a la sustentabilidad y crecimiento de la comuna, a través del desarrollo de objetivos y acciones concretas centradas en el desarrollo de sus habitantes de aquí la importancia que adquieren los objetivos y acciones que consolidan y potencian la actividad principal de la comuna (minería) y su potencial de integración con el resto del país y del continente. Alcanzar los objetivos planteados dependerá de la puesta en marcha y medición de dichas acciones en el tiempo.	

Nombre:	Plan Regulador de Antofagasta
Fuente:	Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002
Objetivo General del Plan:	Ser un instrumento de planificación apunta a definir claramente una visión y un modelo de futuro para guiar el desarrollo físico, social y económico de la ciudad.
Resultados Esperados del Plan:	Que la ciudad de Antofagasta destaque sobre sus competidoras, recalando sus diferenciaciones o ventajas comparativas y que exista coherencia en torno a un eje estratégico claro de desarrollo, a través de la definición de áreas de acción y temas críticos.
Objetivo Específico sector Económico:	Consolidar la ciudad como la gran ciudad del centro oeste de Sudamérica reforzando sus ejes de ciudad cabecera de la integración, puerta hacia el pacífico, polo de trabajo y ciudad de servicios con alta calidad de vida para sus habitantes.
Método:	Ordenamiento Territorial a través de la definición de Unidades Territoriales.
Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:	Alcanzar uno de los ejes temáticos propuestos en el ámbito económico el cual define la ciudad como lugar de Trabajo, ejes mineros e industriales.
Objetivos Estratégicos Sector Económico Productivo:	No define un escenario económico entrega roles y oportunidades – misiones en el área de la minería y actividades asociadas.
Roles, Oportunidades - Misiones:	

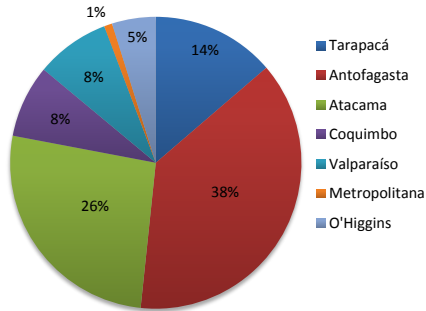
1. Potencial Industrial de Transformación	2. Ciudad Cabecera de la Gran Minería Nacional	3. Ciudad Universitaria del Norte
- Disponibilidad de Suelos Aptos (La Negra, Uribe, Estación Pampa) - Nuevas Bases Energéticas rentables (gaseoducto, desalinización de agua de mar) - Alto índice de producción de materias primas minerales - Potencialidad de flujos de materias primas agrícolas por el corredor de comercio transversal, y proyectos estratégicos megapuerto de Mejillones. - Crear centros tecnológicos para la minería y sus industrias de transformación, aprovechando los centros de educación superior existentes, de tal forma de superar los déficit en la calidad de la mano de obra.	- Crear zonas de recintos feriales internacionales de alto nivel - Crear servicios de alto nivel complementarios a las actividades de la minería regional - Crear centros de investigación y planificación del futuro de la minería regional y de sus posibilidades de sustentabilidad en el tiempo	- Adaptar la oferta de la formación profesional y técnica a las necesidades de la economía regional y orientarla a los sectores productivos emergentes. Incentivar la colaboración entre universidades y empresas. - Conformar un centro de investigación y estudios del desarrollo regional vinculado a los temas eje minero y marítimo. - Explotar la instalación del centro de observación astronómica de Paranal.
Conclusiones:		
Si bien el Plan Regulador Comunal entrega directrices o un eje temático sobre el desarrollo de la ciudad en el ámbito económico que apuntan a consolidar la ciudad como el centro minero – industrial y de servicios asociados del país y de la región oeste sudamericana, la puesta en marcha de dicho eje temático depende de la correcta implementación de los programas y proyectos propuestos y tal como lo señala el mismo Plan Regulador de la coherencia con el desarrollo urbano de la ciudad y su dinamismo especialmente residencial.		

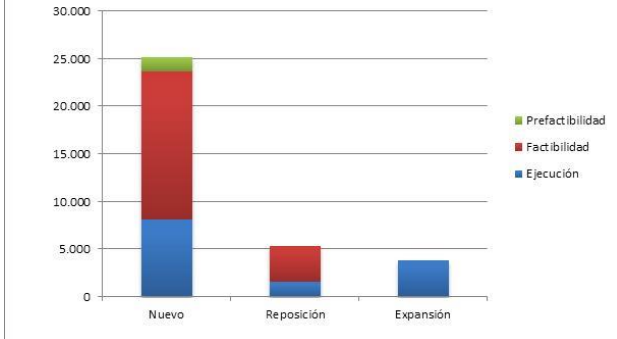
Nombre:	Estudio Análisis del Sistema de Transporte Urbano de Antofagasta, Etapa IV								
Fuente:	Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2005								
Objetivo General del Estudio:	Definición de escenarios de crecimiento o desarrollo para la ciudad, bajo la óptica de los viajes que se generarán dentro de ella, actualmente y en un futuro determinado o corte temporal Para poder modelar y evaluar distintas alternativas de proyectos de transporte.								
Resultados Esperados del Estudio:	Estimar la demanda que existirá por viajes en el mediano y largo plazo al interior de la ciudad.								
Aspecto Económico del Estudio:	Proyecciones globales a nivel comunal de las variables explicativas de viajes, en base a los antecedentes y proyecciones socio económicas disponibles.								
Objetivo Específico sector Económico:	Definir un escenario global que contempla proyecciones o estimaciones de desarrollo y crecimiento futuro, en base a todos los proyectos programados existentes para la ciudad de Antofagasta.								
Método:	La definición del escenario global se realiza sobre la base de la estimación de modelos de proyección basados en métodos econométricos de regresión lineal simple, donde las variables dependientes corresponden a los usos de suelo relevantes y la variable independiente corresponde al Producto Interno Bruto (PIB) (expresados en millones de pesos de 1996), como indicador del crecimiento económico del país. Para los cortes temporales definidos en el estudio (años 2005, 2010 y 2015) se utiliza una variación del PIB Nacional y Regional de 4,5%.								
Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:	Uso	Superficie (m2)					Tasa Promedio Anual (%)		
		1995	2002	2005	2010	2015	2005-2010	2010-2015	2005-2015
	Comercio	369.256	504.644	521.438	630.449	739.437	3,01%	3,22%	3,11%
	Educación y Cultura	214.548	263.371	290.123	333.305	384.642	2,65%	2,88%	2,77%
	Habitación	3.386.714	4.395.138	4.991.324	5.784.199	6.817.651	3,12%	3,32%	3,22%
	Industria	210.879	248.343	261.106	317.304	373.640	3,10%	3,30%	3,20%
	Salud	51.753	59.157	59.157	76.778	91.144	3,29%	3,47%	3,38%
	Servicios	402.897	516.092	529.908	628.915	725.340	2,64%	2,87%	2,75%
	Bodega	139.916	189.940	192.067	241.698	286.124	3,22%	3,41%	3,32%

Conclusiones:
La definición del escenario global de crecimiento través de la definición del PIB se transforma en una variable que puede explicar el crecimiento urbano de la ciudad de Antofagasta, a través del crecimiento en superficie de sus actividades y localización en la ciudad, basado en un crecimiento del PIB Nacional de 4,5% sin embargo, esta variación es menor a la registrada a nivel nacional en los años 2005 (5,56%) y de 2010 (5,20%).

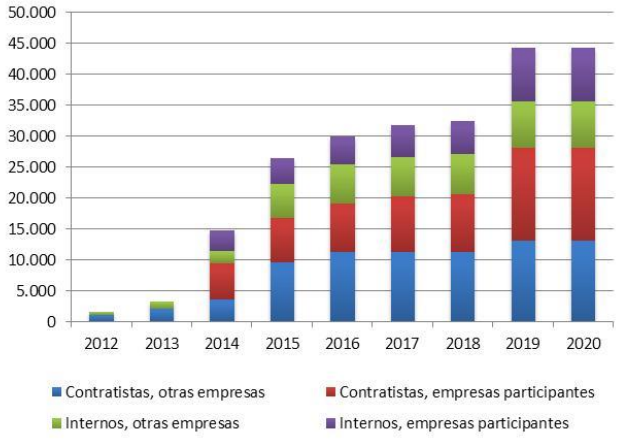
Nombre:	Estudio Actualización Diagnóstico del Sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta																																																																																																																																																																																																																							
Fuente:	Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012																																																																																																																																																																																																																							
Objetivo General del Estudio:	Actualizar los escenarios de crecimiento o desarrollo para la ciudad, bajo la óptica de los viajes que se generarán dentro de ella, actualmente y en un futuro determinado o corte temporal Para poder modelar y evaluar distintas alternativas de proyectos de transporte.																																																																																																																																																																																																																							
Resultados Esperados del Estudio:	Estimar la demanda que existirá por viajes en el mediano y largo plazo al interior de la ciudad.																																																																																																																																																																																																																							
Aspecto Económico del Estudio:	Proyecciones globales a nivel comunal de las variables explicativas de viajes, en base a los antecedentes y proyecciones socio económicas disponibles.																																																																																																																																																																																																																							
Objetivo Específico sector Económico:	Definir un escenario global que contempla proyecciones o estimaciones de desarrollo y crecimiento futuro, para dos escenarios Tendencial y Contraste con el objeto de poder realizar una mayor diferencia en ambos escenarios, y con ello representar de mejor forma los planes y proyectos de transporte propuestos para la ciudad.																																																																																																																																																																																																																							
Método:	La definición del escenario global se realiza sobre la base de la estimación de modelos de proyección basados en métodos econométricos de regresión lineal simple, donde las variables dependientes corresponden a los usos de suelo relevantes y la variable independiente corresponde al Producto Interno Bruto (PIB) (expresados en millones de pesos de 2003), como indicador del crecimiento económico del país. Para los cortes temporales definidos en el estudio (años 2015, 2020 y 2025) se utiliza una variación del PIB Nacional y Regional de 4,5%.																																																																																																																																																																																																																							
Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:	<table><tr><th rowspan="2">Periodo</th><th colspan="18">Superficie Construida (M2)</th></tr><tr><th colspan="2">Comercio</th><th colspan="2">Educación</th><th colspan="2">Habitación</th><th colspan="2">Industria</th><th colspan="2">Servicios</th><th colspan="2">Salud</th><th colspan="2">Bodega</th><th colspan="2">Otros</th><th colspan="2">Total</th></tr><tr><td colspan="2">1985 - 1990</td><td colspan="2">7,4%</td><td colspan="2">8,5%</td><td colspan="2">10,2%</td><td colspan="2">12,1%</td><td colspan="2">5,8%</td><td colspan="2">9,2%</td><td colspan="2">9,3%</td><td colspan="2">9,4%</td><td colspan="2">9,6%</td></tr><tr><td colspan="2">1990 - 1995</td><td colspan="2">3,5%</td><td colspan="2">3,6%</td><td colspan="2">4,2%</td><td colspan="2">9,2%</td><td colspan="2">4,0%</td><td colspan="2">7,0%</td><td colspan="2">4,3%</td><td colspan="2">4,8%</td><td colspan="2">4,3%</td></tr><tr><td colspan="2">1995 - 2000</td><td colspan="2">7,9%</td><td colspan="2">4,2%</td><td colspan="2">5,3%</td><td colspan="2">3,8%</td><td colspan="2">6,6%</td><td colspan="2">3,1%</td><td colspan="2">8,9%</td><td colspan="2">20,7%</td><td colspan="2">6,2%</td></tr><tr><td colspan="2">2000 - 2005</td><td colspan="2">2,1%</td><td colspan="2">7,0%</td><td colspan="2">4,5%</td><td colspan="2">3,0%</td><td colspan="2">1,4%</td><td colspan="2">0,5%</td><td colspan="2">2,5%</td><td colspan="2">4,7%</td><td colspan="2">4,1%</td></tr><tr><td colspan="2">2005 - 2010</td><td colspan="2">6,1%</td><td colspan="2">3,3%</td><td colspan="2">2,5%</td><td colspan="2">0,6%</td><td colspan="2">1,6%</td><td colspan="2">0,6%</td><td colspan="2">2,7%</td><td colspan="2">6,8%</td><td colspan="2">2,9%</td></tr><tr><td colspan="2">2010 - 2015</td><td>4,2%</td><td>5,2%</td><td>3,9%</td><td>5,0%</td><td>3,3%</td><td>3,6%</td><td>2,9%</td><td>7,9%</td><td>2,0%</td><td>2,7%</td><td>26,5%</td><td>27,7%</td><td>2,9%</td><td>5,1%</td><td>3,0%</td><td>5,5%</td><td>3,5%</td><td>4,2%</td></tr><tr><td colspan="2">2015 - 2020</td><td>3,9%</td><td>4,5%</td><td>3,7%</td><td>4,4%</td><td>3,1%</td><td>3,6%</td><td>2,7%</td><td>4,3%</td><td>1,6%</td><td>2,6%</td><td>0,7%</td><td>1,3%</td><td>2,7%</td><td>4,6%</td><td>2,3%</td><td>4,9%</td><td>3,0%</td><td>3,8%</td></tr><tr><td colspan="2">2020 - 2025</td><td>3,6%</td><td>4,6%</td><td>3,4%</td><td>4,5%</td><td>2,9%</td><td>3,6%</td><td>2,7%</td><td>4,3%</td><td>1,5%</td><td>2,5%</td><td>0,7%</td><td>1,4%</td><td>2,7%</td><td>4,6%</td><td>2,1%</td><td>4,4%</td><td>2,8%</td><td>3,8%</td></tr></table>																			Periodo	Superficie Construida (M2)																		Comercio		Educación		Habitación		Industria		Servicios		Salud		Bodega		Otros		Total		1985 - 1990		7,4%		8,5%		10,2%		12,1%		5,8%		9,2%		9,3%		9,4%		9,6%		1990 - 1995		3,5%		3,6%		4,2%		9,2%		4,0%		7,0%		4,3%		4,8%		4,3%		1995 - 2000		7,9%		4,2%		5,3%		3,8%		6,6%		3,1%		8,9%		20,7%		6,2%		2000 - 2005		2,1%		7,0%		4,5%		3,0%		1,4%		0,5%		2,5%		4,7%		4,1%		2005 - 2010		6,1%		3,3%		2,5%		0,6%		1,6%		0,6%		2,7%		6,8%		2,9%		2010 - 2015		4,2%	5,2%	3,9%	5,0%	3,3%	3,6%	2,9%	7,9%	2,0%	2,7%	26,5%	27,7%	2,9%	5,1%	3,0%	5,5%	3,5%	4,2%	2015 - 2020		3,9%	4,5%	3,7%	4,4%	3,1%	3,6%	2,7%	4,3%	1,6%	2,6%	0,7%	1,3%	2,7%	4,6%	2,3%	4,9%	3,0%	3,8%	2020 - 2025		3,6%	4,6%	3,4%	4,5%	2,9%	3,6%	2,7%	4,3%	1,5%	2,5%	0,7%	1,4%	2,7%	4,6%	2,1%	4,4%	2,8%	3,8%
	Periodo	Superficie Construida (M2)																																																																																																																																																																																																																						
		Comercio		Educación		Habitación		Industria		Servicios		Salud		Bodega		Otros		Total																																																																																																																																																																																																						
	1985 - 1990		7,4%		8,5%		10,2%		12,1%		5,8%		9,2%		9,3%		9,4%		9,6%																																																																																																																																																																																																					
	1990 - 1995		3,5%		3,6%		4,2%		9,2%		4,0%		7,0%		4,3%		4,8%		4,3%																																																																																																																																																																																																					
	1995 - 2000		7,9%		4,2%		5,3%		3,8%		6,6%		3,1%		8,9%		20,7%		6,2%																																																																																																																																																																																																					
	2000 - 2005		2,1%		7,0%		4,5%		3,0%		1,4%		0,5%		2,5%		4,7%		4,1%																																																																																																																																																																																																					
	2005 - 2010		6,1%		3,3%		2,5%		0,6%		1,6%		0,6%		2,7%		6,8%		2,9%																																																																																																																																																																																																					
	2010 - 2015		4,2%	5,2%	3,9%	5,0%	3,3%	3,6%	2,9%	7,9%	2,0%	2,7%	26,5%	27,7%	2,9%	5,1%	3,0%	5,5%	3,5%	4,2%																																																																																																																																																																																																				
	2015 - 2020		3,9%	4,5%	3,7%	4,4%	3,1%	3,6%	2,7%	4,3%	1,6%	2,6%	0,7%	1,3%	2,7%	4,6%	2,3%	4,9%	3,0%	3,8%																																																																																																																																																																																																				
	2020 - 2025		3,6%	4,6%	3,4%	4,5%	2,9%	3,6%	2,7%	4,3%	1,5%	2,5%	0,7%	1,4%	2,7%	4,6%	2,1%	4,4%	2,8%	3,8%																																																																																																																																																																																																				
	% Variación Escenaio Tendencial % Variación Escenario Contraste																																																																																																																																																																																																																							

Conclusiones:
La definición del escenario global de crecimiento través de la definición del PIB se transforma en una variable que puede explicar el crecimiento urbano de la ciudad de Antofagasta, a través del crecimiento en superficie de sus actividades y localización en la ciudad, basado en un crecimiento del PIB Nacional de 4,5% sin embargo esta variación es menor a la registrada a nivel nacional en el año de 2010 (5,20%). A pesar de considerar un PIB menor al registrado, al existir dos escenarios es posible observar un Escenario más optimista del crecimiento de la ciudad (Contraste) y uno que sigue la tendencia (Tendencial) lo cual permite tener una mejor aproximación sobre la ocupación del suelo urbano y hacia qué lugares se expande, hecho que sin duda repercute directamente en el dinamismo económico de la ciudad.

Nombre:	Estudio Inversión en la Minería Chilena - Cartera de Proyectos 2012																											
Fuente:	Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) - Dirección de Estudios y Políticas Públicas , 2012																											
Objetivo General del Estudio:	Actualizar la proyección de la inversión esperada para la cartera de proyectos mineros en Chile y la proyección al año 2020 y de la capacidad potencial de producción minera considerando el aporte productivo resultante del proceso de inversiones que se registrará durante la presente década.																											
Resultados Esperados del Estudio:	Cuantificar y localizar los diversos proyectos de inversión que cubre la minería del cobre, del oro y la plata, del hierro y de los minerales industriales, focalizada en aquellos proyectos cuya inversión requiere de más de 100 millones de dólares y están respaldados al menos con estudios de prefactibilidad en elaboración.																											
Aspecto Económico del Estudio:	Valorizar en MMUS\$ los proyectos de inversión en la minería chilena, actualizada a junio 2012																											
Objetivo Específico sector Económico:	Contar con información actualizada de la inversión minera en Chile como de su capacidad productiva para las diferentes regiones del país.																											
Método:	Recopilación de proyectos de inversión con estudios de prefactibilidad en elaboración.																											
Escenario Económico o Crecimiento Propuesto:	Las mayores inversiones mineras se localizan en el Norte de Chile, liderado por la Región de Antofagasta y con una creciente importancia de Atacama ligada al desarrollo esperado de la minería del oro.	Distribución Regional de la Inversión Minera Proyectada (MMUS\$) 																										
	Inversión Minera en la segunda Región de Antofagasta <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th><th>Inversión a Junio 2012 (MMUS\$)</th><th>% Inversión</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td><td>847</td><td>2,47%</td></tr> <tr> <td>2013</td><td>2.513</td><td>7,33%</td></tr> <tr> <td>2014</td><td>2.421</td><td>7,06%</td></tr> <tr> <td>2015</td><td>7.700</td><td>22,45%</td></tr> <tr> <td>2016</td><td>4.482</td><td>13,07%</td></tr> <tr> <td>Después 2016</td><td>16.335</td><td>47,63%</td></tr> <tr> <td>Total</td><td>34.298</td><td>100,00%</td></tr> <tr> <td>Inversion Total País</td><td>80.409</td><td>42,65%</td></tr> </tbody> </table>	Año	Inversión a Junio 2012 (MMUS\$)	% Inversión	2012	847	2,47%	2013	2.513	7,33%	2014	2.421	7,06%	2015	7.700	22,45%	2016	4.482	13,07%	Después 2016	16.335	47,63%	Total	34.298	100,00%	Inversion Total País	80.409	42,65%
Año	Inversión a Junio 2012 (MMUS\$)	% Inversión																										
2012	847	2,47%																										
2013	2.513	7,33%																										
2014	2.421	7,06%																										
2015	7.700	22,45%																										
2016	4.482	13,07%																										
Después 2016	16.335	47,63%																										
Total	34.298	100,00%																										
Inversion Total País	80.409	42,65%																										

	Desde el punto de vista de la certeza en la materialización de esta cartera, cabe señalar que el mayor nivel de incertidumbre para el cronograma de puesta en marcha de los proyectos lo constituyen los segmentos con emprendimientos que aún están sujetos a estudios y/o trámites de obtención de los permisos correspondientes y previos a tomar la decisión de materializarlos, lo que afecta particularmente a proyectos nuevos.	Distribución de la Inversión por Tipo de Proyecto según su Grado de Avance  <table><caption>Datos estimados del gráfico de inversión</caption><thead><tr><th>Tipo de Proyecto</th><th>Prefactibilidad</th><th>Factibilidad</th><th>Ejecución</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nuevo</td><td>~1.000</td><td>~16.000</td><td>~8.000</td><td>~25.000</td></tr><tr><td>Reposición</td><td>0</td><td>~3.000</td><td>~2.000</td><td>~5.000</td></tr><tr><td>Expansión</td><td>0</td><td>0</td><td>~4.000</td><td>~4.000</td></tr></tbody></table>	Tipo de Proyecto	Prefactibilidad	Factibilidad	Ejecución	Total	Nuevo	~1.000	~16.000	~8.000	~25.000	Reposición	0	~3.000	~2.000	~5.000	Expansión	0	0	~4.000	~4.000
Tipo de Proyecto	Prefactibilidad	Factibilidad	Ejecución	Total																		
Nuevo	~1.000	~16.000	~8.000	~25.000																		
Reposición	0	~3.000	~2.000	~5.000																		
Expansión	0	0	~4.000	~4.000																		
Conclusiones:																						
Si bien no se propone un escenario económico propiamente tal, es importante señalar que más allá del impacto inmediato que genera un proceso inversional sobre la actividad económica durante el período de ejecución de dicha inversión, en el largo plazo el mayor impacto se registra por el nivel sostenido de actividad que genera la producción minera propiamente tal. Lo que sin duda repercutirá directamente en el dinamismo, expansión y configuración la ciudad de Antofagasta al ser está el mayor y más importante centro urbano de la región.																						

Nombre:	Estudio Fuerza Laboral en la Gran Minería Chilena: Diagnóstico y Recomendaciones, 2011-2020
Fuente:	Fundación Chile, 2012
Objetivo General del Estudio:	Proyectar los requerimientos de mano de obra calificada para la gran minería en el período 2012 – 2020.
Resultados Esperados del Estudio:	Proponer una estrategia de carácter sectorial, a ser emprendida en conjunto por las empresas de la gran minería abordando, simultáneamente, los siguientes objetivos, de contingencia y de carácter estructural: - Asegurar para 2012-2015 la cantidad de personas calificadas que requerirán las operaciones del sector minero - Asegurar en forma permanente que el sector cuente con una fuerza de trabajo con la calificación requerida.
Aspecto Económico del Estudio:	No se define.
Objetivo Específico sector Económico:	No se define.
Método:	El estudio se realiza con información proporcionada por las cinco empresas con mayores volúmenes de producción y dotación en la gran minería chilena del cobre: Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP Billiton, Codelco y Collahuasi.

Escenario Económicos o Crecimiento Propuesto:	Demanda Futura de Empleo en el Sector: En su conjunto, las empresas mineras y sus contratistas permanentes requerirán haber contratado un total de 44.256 trabajadores adicionales al año 2020, de los cuales 16.065 corresponderán a dotación interna y 28.191 a contratistas. Esto representa un crecimiento de 53% entre 2012 y 2020, que hará variar el número de trabajadores totales de 69.133 a 113.389. Esta demanda de trabajadores adicionales tendrá dos momentos críticos: entre 2014 y 2015, y en el año 2019. Como ya se ha señalado, parte de la demanda señalada provendrá de las empresas participantes del estudio y el resto, de las demás empresas del sector.	Proyección de Demanda Acumulada de Dotación Adicional para la Operación de Nuevos Proyectos, Gran Minería  <table><caption>Proyección de Demanda Acumulada de Dotación Adicional para la Operación de Nuevos Proyectos, Gran Minería</caption><thead><tr><th>Año</th><th>Contratistas, otras empresas</th><th>Contratistas, empresas participantes</th><th>Internos, otras empresas</th><th>Internos, empresas participantes</th></tr></thead><tbody><tr><td>2012</td><td>1.000</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2013</td><td>2.000</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2014</td><td>4.000</td><td>2.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td></tr><tr><td>2015</td><td>8.000</td><td>6.000</td><td>3.000</td><td>2.000</td></tr><tr><td>2016</td><td>10.000</td><td>8.000</td><td>4.000</td><td>3.000</td></tr><tr><td>2017</td><td>11.000</td><td>9.000</td><td>4.000</td><td>3.000</td></tr><tr><td>2018</td><td>11.000</td><td>9.000</td><td>4.000</td><td>3.000</td></tr><tr><td>2019</td><td>13.000</td><td>12.000</td><td>6.000</td><td>5.000</td></tr><tr><td>2020</td><td>13.000</td><td>12.000</td><td>6.000</td><td>5.000</td></tr></tbody></table>	Año	Contratistas, otras empresas	Contratistas, empresas participantes	Internos, otras empresas	Internos, empresas participantes	2012	1.000	0	0	0	2013	2.000	0	0	0	2014	4.000	2.000	1.000	1.000	2015	8.000	6.000	3.000	2.000	2016	10.000	8.000	4.000	3.000	2017	11.000	9.000	4.000	3.000	2018	11.000	9.000	4.000	3.000	2019	13.000	12.000	6.000	5.000	2020	13.000	12.000	6.000	5.000
	Año	Contratistas, otras empresas	Contratistas, empresas participantes	Internos, otras empresas	Internos, empresas participantes																																															
2012	1.000	0	0	0																																																
2013	2.000	0	0	0																																																
2014	4.000	2.000	1.000	1.000																																																
2015	8.000	6.000	3.000	2.000																																																
2016	10.000	8.000	4.000	3.000																																																
2017	11.000	9.000	4.000	3.000																																																
2018	11.000	9.000	4.000	3.000																																																
2019	13.000	12.000	6.000	5.000																																																
2020	13.000	12.000	6.000	5.000																																																
Conclusiones: Para asegurar la expansión y sustentabilidad de la gran minería durante la próxima década se requiere adoptar medidas de contingencia que permitan al menos contar con la cantidad de fuerza laboral minera, del área de la construcción ligada a la ejecución de los proyectos de inversión proyectada, además, es indispensable implementar cambios estructurales, tanto en las prácticas relacionadas con los recursos humanos en las empresas mineras y contratistas como en las prácticas del sistema de formación y capacitación, que garanticen de manera permanente la disponibilidad de la fuerza laboral requerida por el sector, tanto en cantidad como en calidad. En este sentido, es relevante la importancia de la ciudad de Antofagasta la cual concentra la mayor parte de los establecimientos de educación de la región.																																																				

Nombre:	Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021, Región de Antofagasta																																																																																																						
Fuente:	Dirección de Planeamiento MOP Región de Antofagasta, 2011																																																																																																						
Objetivo General del Plan:	Contribuir eficaz y eficientemente al desarrollo sustentable de la región de Antofagasta, mediante la satisfacción de la demanda de mediano y largo plazo (2021) a través de la construcción, mejoramiento y conservación de la infraestructura y la gestión del Recurso Hídrico, aumentando su disponibilidad y calidad, mejorando la conectividad y accesibilidad regional e internacional, promoviendo plataformas de servicios logísticos y el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de los asentamientos humanos, con énfasis en la pertinencia e identidad cultural.																																																																																																						
Resultados Esperados del Plan:	Fortalecer la gestión, administración y fiscalización de los recursos hídricos por parte de la institucionalidad, asegurando el uso sustentable del recurso hídrico, potenciando y promoviendo su uso eficiente, a través de todas aquellas acciones e iniciativas que puedan relacionarse con la eficiencia hídrica. Dar respuesta a las necesidades de infraestructura regional al 2021 que permitan potenciar las actividades económicas, incluyendo la promoción de plataformas de servicios logísticos. Y dar respuesta a las necesidades de infraestructura regional al 2021 que aporten al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de los asentamientos humanos, con énfasis en la pertinencia e identidad cultural.																																																																																																						
Aspecto Económico del Plan:	Definir dos posibles Escenarios de Crecimiento Económico (Tendencial y Deseado) sobre los cuales definir los requerimientos hídricos al año 2021.																																																																																																						
Objetivo Específico sector Económico:	Estimar las tasas de crecimiento del PIB Regional para el periodo 2010 - 2021																																																																																																						
Método:	TENDENCIAL: basado en el crecimiento tendencial que ha tenido la región en el último decenio, específicamente en lo relativo al crecimiento sectorial, cuyo análisis arrojar una tasa de crecimiento tendencial estimada del PIB Regional.																																																																																																						
	DESEADO: se elabora a partir de las proyecciones del PIB Regional que plantea el Plan Director de Infraestructura MOP, el cual permite establecer una proyección más optimista, que contribuya a disminuir las brechas de Infraestructura de competencia del Ministerio de Obras Públicas.																																																																																																						
Escenarios Económicos o Crecimiento Propuesto:	Escenario Tendencial <table><thead><tr><th>Año</th><th>Elasticidad PIBR/PIBN 1996-2009</th><th>Tasa de Crecimiento Estimada PIB Nacional</th><th>Tasa de Crecimiento Estimada PIB Regional</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010</td><td>0,852</td><td>0,052</td><td>0,044</td></tr><tr><td>2011</td><td>0,852</td><td>0,055</td><td>0,047</td></tr><tr><td>2012</td><td>0,852</td><td>0,052</td><td>0,044</td></tr><tr><td>2013</td><td>0,852</td><td>0,052</td><td>0,044</td></tr><tr><td>2014</td><td>0,852</td><td>0,052</td><td>0,044</td></tr><tr><td>2015</td><td>0,852</td><td>0,052</td><td>0,044</td></tr><tr><td>2016</td><td>0,852</td><td>0,050</td><td>0,043</td></tr><tr><td>2017</td><td>0,852</td><td>0,050</td><td>0,043</td></tr><tr><td>2018</td><td>0,852</td><td>0,050</td><td>0,043</td></tr><tr><td>2019</td><td>0,852</td><td>0,050</td><td>0,043</td></tr><tr><td>2020</td><td>0,852</td><td>0,050</td><td>0,043</td></tr></tbody></table>				Año	Elasticidad PIBR/PIBN 1996-2009	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Nacional	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Regional	2010	0,852	0,052	0,044	2011	0,852	0,055	0,047	2012	0,852	0,052	0,044	2013	0,852	0,052	0,044	2014	0,852	0,052	0,044	2015	0,852	0,052	0,044	2016	0,852	0,050	0,043	2017	0,852	0,050	0,043	2018	0,852	0,050	0,043	2019	0,852	0,050	0,043	2020	0,852	0,050	0,043	Escenario Deseado <table><thead><tr><th>Año</th><th>Elasticidad PIBR/PIBN 1985-2009</th><th>Tasa de Crecimiento Estimada PIB Nacional</th><th>Tasa de Crecimiento Estimada PIB Regional</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010</td><td>1,167</td><td>0,052</td><td>0,061</td></tr><tr><td>2011</td><td>1,167</td><td>0,055</td><td>0,064</td></tr><tr><td>2012</td><td>1,167</td><td>0,052</td><td>0,061</td></tr><tr><td>2013</td><td>1,167</td><td>0,052</td><td>0,061</td></tr><tr><td>2014</td><td>1,167</td><td>0,052</td><td>0,061</td></tr><tr><td>2015</td><td>1,167</td><td>0,052</td><td>0,061</td></tr><tr><td>2016</td><td>1,167</td><td>0,050</td><td>0,058</td></tr><tr><td>2017</td><td>1,167</td><td>0,050</td><td>0,058</td></tr><tr><td>2018</td><td>1,167</td><td>0,050</td><td>0,058</td></tr><tr><td>2019</td><td>1,167</td><td>0,050</td><td>0,058</td></tr><tr><td>2020</td><td>1,167</td><td>0,050</td><td>0,058</td></tr></tbody></table>			Año	Elasticidad PIBR/PIBN 1985-2009	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Nacional	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Regional	2010	1,167	0,052	0,061	2011	1,167	0,055	0,064	2012	1,167	0,052	0,061	2013	1,167	0,052	0,061	2014	1,167	0,052	0,061	2015	1,167	0,052	0,061	2016	1,167	0,050	0,058	2017	1,167	0,050	0,058	2018	1,167	0,050	0,058	2019	1,167	0,050	0,058	2020	1,167	0,050	0,058
	Año	Elasticidad PIBR/PIBN 1996-2009	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Nacional	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Regional																																																																																																			
2010	0,852	0,052	0,044																																																																																																				
2011	0,852	0,055	0,047																																																																																																				
2012	0,852	0,052	0,044																																																																																																				
2013	0,852	0,052	0,044																																																																																																				
2014	0,852	0,052	0,044																																																																																																				
2015	0,852	0,052	0,044																																																																																																				
2016	0,852	0,050	0,043																																																																																																				
2017	0,852	0,050	0,043																																																																																																				
2018	0,852	0,050	0,043																																																																																																				
2019	0,852	0,050	0,043																																																																																																				
2020	0,852	0,050	0,043																																																																																																				
Año	Elasticidad PIBR/PIBN 1985-2009	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Nacional	Tasa de Crecimiento Estimada PIB Regional																																																																																																				
2010	1,167	0,052	0,061																																																																																																				
2011	1,167	0,055	0,064																																																																																																				
2012	1,167	0,052	0,061																																																																																																				
2013	1,167	0,052	0,061																																																																																																				
2014	1,167	0,052	0,061																																																																																																				
2015	1,167	0,052	0,061																																																																																																				
2016	1,167	0,050	0,058																																																																																																				
2017	1,167	0,050	0,058																																																																																																				
2018	1,167	0,050	0,058																																																																																																				
2019	1,167	0,050	0,058																																																																																																				
2020	1,167	0,050	0,058																																																																																																				
		Antofagasta crecería en promedio anual, cerca del 4,4%, valor que se acerca a los porcentajes de crecimiento del presupuesto de inversiones que se asume anualmente como criterio (del orden del 5%) para la elaboración del proyecto de presupuesto anual del MOP a nivel nacional.																																																																																																					
		Antofagasta crecería en promedio anual más optimista a la Tendencia, cerca del 6%, valor que está por sobre las proyecciones promedio país en igual periodo y supera también los porcentajes de crecimiento del presupuesto histórico anual del MOP que se aplica como criterio de crecimiento presupuestario anual ministerial a nivel nacional.																																																																																																					
Conclusiones:																																																																																																							
- El escenario tendencial no permitirá cubrir la creciente demanda de los sectores sociales y productivos, tales como la minería,																																																																																																							

- agricultura, turismo e infraestructura pública, acorde con los tiempos y calidad de vida de las comunidades rurales y urbanas, junto con las comunidades indígenas insertas en el desarrollo regional. La respuesta a esa creciente demanda se traduce en una mejor accesibilidad a los servicios básicos y de sustento, junto con mejorar la competitividad de todos los sectores productivos de la región.
- El escenario deseado obtenido, establece que las inversiones sectoriales en la Región de Antofagasta, debieran aumentar su ritmo de crecimiento normal, con el objeto de estar a la altura y demanda del crecimiento regional que se experimentaría en dicho escenario. Aumentar la inversión sectorial en la región, impactará directamente en la disminución de brechas de infraestructura y gatillará nuevas inversiones regionales de carácter público y privado que dinamizarán aún más la economía regional.

Nombre:	Plan Regional de Ordenamiento Territorial Componente Urbano
Fuente:	División de Planificación y Desarrollo Regional, Gobierno Regional de Antofagasta, 2012
Objetivo General del Plan:	Identificar y conocer cómo se estructura el sistema urbano regional, cuales son los centros que atraen población y actividad económica, cuales los repelen, que necesidades funcionales tiene la región y cuáles son sus carencias, debilidades y amenazas; cuáles son los posibles escenarios futuros que puede enfrentar la región y cuál es la mejor manera de abordarlos.
Resultados Esperados del Plan:	Generar un Plan de Ordenamiento útil para el desarrollo de la Región de Antofagasta.
Aspecto Económico del Plan:	Analizar la diversificación de la actividad económica a través del cálculo del Índice de Hirschman-Herfindahl
Objetivo Específico sector Económico:	Identificar la concentración de mercados o de diferentes rubros en espacios definidos.
Método:	El análisis se basa en la recopilación y análisis de fuentes primarias y secundarias de información, generando indicadores que entreguen un diagnóstico y permitan proyectar tendencias.
Escenarios Económicos o Crecimiento Propuesto:	No se propone un escenario económico propiamente tal. Se analizan los Escenarios Deseados para la región sobre la base de los escenarios propuestos por la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2009 – 2020 del Gobierno Regional de Antofagasta. Específicamente el Lineamiento nº 2 referido al Desarrollo Económico Territorial. Lineamiento 2: Desarrollo Económico Territorial - Consolidar complejo productivo (minero, industrial, servicios especializados) - Clúster Minero - Fortalecer la diversificación de la estructura económica
Conclusiones:	
De acuerdo a los resultados obtenidos del análisis de las diversas variables para caracterizar la región se resumen que en términos económicos, la región presenta concentración de su actividad económica, haciendo de esta una región ciertamente vulnerable, dependiente de la actividad minera. Dentro de la región no se observa ninguna comuna con estructura económica diversificada. De acuerdo a lo anterior el escenario económico territorial propuesto como deseado por el plan apunta a consolidar la principal actividad regional sin dejar de considerar la importancia de diversificar las actividades económicas.	

1.3.2. Revisión de Escenarios Socio Demográficos

La revisión de los escenarios urbanos se centra en las proyecciones de población para la región de Antofagasta y la ciudad de Antofagasta.

De acuerdo a lo anterior se analizaron los siguientes estudios:

- *Estudio Análisis de Tendencia de Localización. Sistema Urbano de Antofagasta. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. SEREX – Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007.*
- *Plan Regulador de Antofagasta. Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002.*
- *Proyecciones y Estimaciones de Población 1990 – 2020. Instituto Nacional de Estadísticas INE, 2005.*
- *Estudio Análisis del Sistema de Transporte Urbano de Antofagasta, Etapa IV. Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2005.*
- *Estudio Actualización Diagnóstico del sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta. Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012.*
- *Plan de Desarrollo Comunal de Antofagasta (PLADECO) 2011 – 2020. Ilustre Municipalidad de Antofagasta – PULSO S.A., 2011.*

A fin de sintetizar la información revisada se presentan fichas resumen de cada uno de los estudios analizados.

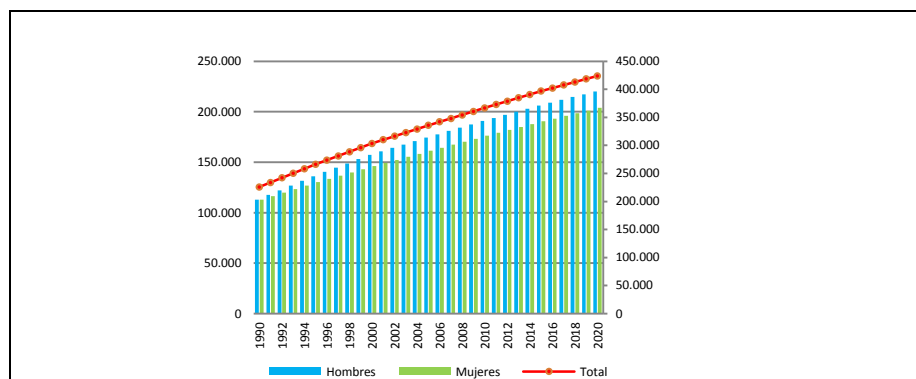
Nombre:	Estudio Análisis de Tendencias de Localización. Sistema Urbano Ciudad de Antofagasta
Fuente:	Ministerio de Vivienda y Urbanismo. SEREX - Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007
Objetivo General del Estudio:	Analizar las tendencias de desarrollo urbano de la ciudad de Antofagasta para detectar y predecir áreas de exclusión social, áreas con concentración de déficit urbano/habitacional, y/o áreas de evidente deterioro urbano, con el fin de definir Zonas de Gestión Integrada (ZGI).
Resultados Esperados del Estudio:	El principal producto del Estudio de Tendencias de Localización del Sistema Urbano Ciudad de Antofagasta, representa la configuración de una Visión Estratégica de la Ciudad (Imagen Objetivo) para el período 2007 – 2011 y la consideración integral del proceso que ello implica, en virtud de la delimitación de Zonas de Gestión Integrada (ZGIs), de la definición –recopilación, selección, jerarquización, complementación- de una Cartera de Proyectos o Iniciativas y de la manifestación de recomendaciones para implementarlos.
Aspecto Sociodemográfico del Estudio:	Es fundamental en cuanto el análisis de tendencias caracteriza la ciudad en cuanto a su crecimiento demográfico y variaciones, demanda por vivienda, comercio y otros equipamientos asociados graficando sus tendencias de localización definidas por la oferta inmobiliaria, los valores de suelo y la estratificación.
Objetivo Específico sector Sociodemográfico:	Caracterizar la ciudad con énfasis en la localización de la población (altas densidades y población vulnerable) con el objetivo de definir proyectos vinculables a las ZGIs y programas de apoyo en áreas

	no cubiertas.														
Método:	Se analiza el comportamiento urbano habitacional en cuanto a distribución socioeconómica, accesibilidad a equipamiento y lugares de centralidad, segregación económica y déficit habitacional mediante un orden secuencial de definición y articulación de proyectos según grados de certeza y vinculación directa o indirecta a las ZGI en primera instancia y a través de programas, modificaciones u otros incentivos a posterior.														
Datos Población (2002):	Habitantes: 285.255	Variación Intercensal: 27%													
Estructura Socioeconómica:		<table><tr><th>Estrato</th><th>% Población</th></tr><tr><td>ABC1</td><td>10,31</td></tr><tr><td>C2</td><td>22,01</td></tr><tr><td>C3</td><td>26,92</td></tr><tr><td>D</td><td>31,04</td></tr><tr><td>E</td><td>9,1</td></tr></table>	Estrato	% Población	ABC1	10,31	C2	22,01	C3	26,92	D	31,04	E	9,1	
Estrato	% Población														
ABC1	10,31														
C2	22,01														
C3	26,92														
D	31,04														
E	9,1														
Estimación Población Proyectada (2012):	Ciudad: 334.297	Comuna: 378.923	Nuevos habitantes: 55.169												
Conclusiones:															
El estudio permite analizar la distribución territorial de los niveles socioeconómicos y evaluar el crecimiento demográfico sostenido de la comuna en las últimas décadas, directamente influido por su auge económico, de lo cual se obtiene un escenario tendencial que grafica el crecimiento de población, vivienda y hogares, motivando un programa de acciones e inversiones que apunte a una visión estratégica que permita absorber el déficit habitacional y desarrollar proyectos que aminoren los impactos negativos de la actividad productiva y multipliquen sus potencialidades.															

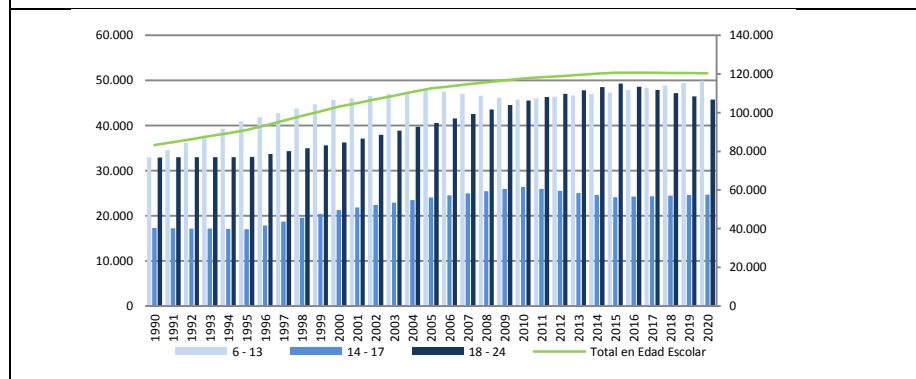
Nombre:	Plan Regulador Comunal de Antofagasta	
Fuente:	Memoria Explicativa PRC, Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002	
Objetivo General del Plan:	Instrumento de planificación que apunta a definir una visión y un modelo de futuro para guiar el desarrollo físico, social y económico de la ciudad, incorporando nuevas definiciones considerando su rol de prestadora de servicios regionales y las precisiones y actualizaciones necesarias producto de la obsolescencia del instrumento anterior.	
Resultados Esperados del Plan:	Que la ciudad de Antofagasta destaque sobre sus competidoras, recalcando sus diferenciaciones o ventajas comparativas y que exista coherencia en torno a un eje estratégico claro de desarrollo, a través de la definición de áreas de acción y temas críticos.	
Objetivo Específico sector Sociodemográfico:	Efectuar una comparación y clasificación que permita clarificar la importancia de la comuna a nivel nacional, no solo por su participación económica sino por su extensión territorial (17% del territorio nacional) y crecimiento demográfico.	
Método:	Estudio de los temas críticos de la ciudad a través de una estructura de unidades territoriales asociada a una base estadística aplicable a sistemas de información geográfica.	
Objetivos estratégicos sector Sociodemográfico:	Alcanzar uno de los ejes temáticos propuestos para el sector social, consistente en desarrollar proyectos y programas enfocados a las áreas deficitarias de la comuna que promueven la calidad de vida: recreación y actividades, áreas verdes, identidad, arraigo y segregación socioeconómica.	
Líneas de Acción:	Proyecciones:	Población:
	La tendencia es al crecimiento de la población a pesar de la disminución de la tasa de 1.37 a 0.69% entre 1995 y 2030. El tamaño de la vivienda y la cantidad de nuevos hogares son	El 68.3% de la población económicamente activa se ubica en el sector terciario. El 79.3% es menor de 45 años y en gran medida trabaja en el sector minero y proviene de otra región lo que deviene

	determinantes para estimar la demanda y definir programas que logren cubrir el déficit habitacional.			en falta de identidad, desarraigo y precariedad; condiciones que pueden ser combatidas mediante una planificación comunal adecuada.	
Escenario de Crecimiento Propuesto:	Año	Incremento Bruto Población	Incremento Población x extensión	Incremento Población x densificación	Requerimiento Nuevo suelo urbano (hás)
	1997-2010	48.411	40.716	7.695	351
	2010-2020	40.122	12.573	27.549	99
	2020-2030	39.924	6.300	33.624	45
	Total	128.457	59.589	68.868	495
Conclusiones:					
El Plan Regulador comunal entrega lineamientos específicos para definir estratégicamente el crecimiento y desarrollo urbano de forma integral, asumiendo el crecimiento previsible y anunciado de la ciudad y las características de la población, fuertemente influidas por la actividad productiva local. El instrumento de planificación se enfoca en programas tendientes a enfrentar las externalidades negativas y positivas de esta actividad apuntando al crecimiento armónico y a la actualización de planes y definiciones gravemente afectadas por los años de obsolescencia del instrumento anterior.					

Nombre:	Proyecciones y Estimaciones de Población. 1990 - 2020
Fuente:	Instituto Nacional de Estadística (INE), 2005
Objetivo General del Plan:	Orientar el planeamiento del desarrollo socioeconómico del país especialmente en lo que respecta a las demandas de información sobre volumen y composición de la población, mediante datos oportunos y de buena calidad que constituyan el antecedente central del que dispongan los distintos sectores del país para garantizar que sus iniciativas se conciban en términos apropiados.
Resultados Esperados del Plan:	Constituir una ayuda indispensable en la adopción de decisiones de políticas y programas mediante la comprensión del cambio demográfico y sus interrelaciones con el desarrollo.
Objetivo Específico sector Sociodemográfico:	El principal objetivo de este estudio es la recopilación de índices demográficos que permitan la elaboración de proyecciones tendientes a reflejar en la composición por sexo y edad de la población, sus variaciones observadas y esperadas para fecundidad, mortalidad y migraciones. Lo que deviene en datos posteriores específicos como salud, educación y otros tendientes a evaluar la evolución histórica de la población dentro de un determinado período de tiempo.
Método:	A partir de la información básica proporcionada por los censos de población y estadísticas vitales se elaboran algoritmos y ecuaciones algebraicas que devienen en las proyecciones para cada una de las divisiones administrativas del país mediante lo que se conoce como "Método de los componentes" consistente en evaluar elementos observados y proyectados y la selección final de una hipótesis media o recomendada.
Proyecciones y Estimaciones propuestas:	Estimación de Población Comunal 1990 – 2020, Antofagasta



Estimaciones de Población Según Rango de Edad Escolar 1990 – 2020, Comuna de Antofagasta



Conclusiones:

Si bien la experiencia y el rigor son tremendamente relevantes en la obtención de los datos que sirven de base a la proyecciones y estimaciones, la certeza de los resultados depende en gran medida de la “cultura estadística” de los habitantes y de las oficinas que recopilan los datos, situación que puede devenir en alteraciones de la información demográfica.

Nombre:	Análisis del Sistema de Transporte Urbano Etapa IV, Antofagasta
Fuente:	Secretaría de Planificación del Transporte (SECTRA), 2005
Objetivo General del Plan:	Definición de escenarios de crecimiento o desarrollo para la ciudad, bajo la óptica de los viajes que se generarán dentro de ella, actualmente y en un futuro determinado o corte temporal para poder modelar y evaluar distintas alternativas de proyectos de transporte.
Resultados Esperados del Plan:	Estimar la demanda que existirá por viajes en el mediano y largo plazo al interior de la ciudad.
Objetivo Específico sector Sociodemográfico:	Las proyecciones globales a nivel comunal de las variables explicativas de viajes, en base a los antecedentes y proyecciones socio económicas disponibles, permiten obtener escenarios explicativos del crecimiento de la ciudad y su estratificación.
Método:	A partir de los antecedentes seleccionados de la encuesta CASEN, se relacionan el ingreso medio de los hogares con el PIB Nacional. Sobre los antecedentes históricos de población y hogares para la ciudad de Antofagasta (INE, 1990-2020) se realizan las proyecciones de hogares obteniéndose el TMH observado y estimado para el año 2015 y los escenarios de hogares según estratificación que devienen en modelos de generación o atracción de viajes que incorporan variables y distinciones mediante regresiones lineales múltiples (RLM). Para los cortes temporales definidos en el estudio (años 2005, 2010 y 2015) se utiliza una variación del PIB Nacional y Regional de 4,5%.
Crecimiento Propuesto:	Proyección de Hogares por Categoría de Ingreso para la Ciudad de Antofagasta:

	Año	Estrato Bajo	Estrato Medio	Estrato Alto	Total
	1998	25.228	33.472	8.435	67.135
	2005	30.399	38.087	8.939	77.426
	2010	24.216	43.553	15.729	83.498
	2015	18.050	45.998	24.555	88.603

Conclusiones:

La definición del escenario global de crecimiento través de la interrelación de las proyecciones y estimaciones demográficas con el PIB se transforma en una variable que puede explicar el crecimiento urbano de la ciudad de Antofagasta, a través del crecimiento en superficie de sus actividades y localización en la ciudad. El valor utilizado en las proyecciones (4,5%) es, sin embargo, menor al registrado a nivel nacional en los años 2005 (5,56%) y de 2010 (5,20%), por lo que la proyección de dos escenarios (Tendencial y Contraste) permitirá tener una mejor aproximación respecto de la ocupación del suelo urbano y formas de crecimiento de la ciudad. Bajo este aspecto, los desarrollos urbanos y sociodemográfico se encuentran estrechamente relacionados con el dinamismo económico, que en cualquiera de los dos casos apunta revertir las situaciones de segregación, déficit de vivienda e inequidad.

Nombre:	Actualización Diagnóstico del S.T.U. de la Ciudad de Antofagasta								
Fuente:	Secretaría de Planificación del Transporte (SECTRA), 2012								
Objetivo General del Plan:	Actualizar los escenarios de crecimiento o desarrollo para la ciudad, bajo la óptica de los viajes que se generarán dentro de ella, actualmente y en un futuro determinado o corte temporal para poder modelar y evaluar distintas alternativas de proyectos de transporte.								
Resultados Esperados del Plan:	Estimar la demanda que existirá por viajes en el mediano y largo plazo al interior de la ciudad.								
Objetivo Específico sector Sociodemográfico:	Las proyecciones globales a nivel comunal de las variables explicativas de viajes, en base a los antecedentes y proyecciones socio económicas disponibles, permiten obtener escenarios explicativos del crecimiento de la ciudad y su estratificación.								
Método:	A partir de los antecedentes seleccionados de la encuesta CASEN, se relacionan el ingreso medio de los hogares con el PIB Nacional. Sobre los antecedentes históricos de población y hogares para la ciudad de Antofagasta (INE, 1990-2020) se realizan las proyecciones de hogares obteniéndose el TMH observado y estimado para el año 2015 y los escenarios de hogares según estratificación que devienen en modelos de generación o atracción de viajes que incorporan variables y distinciones mediante regresiones lineales múltiples (RLM). Para los cortes temporales definidos en el estudio (años 2005, 2010 y 2015) se utiliza una variación del PIB Nacional y Regional de 4,5%.								
Datos Históricos:	Población, Vivienda y Hogares para la Comuna de Antofagasta:								
	Año	Población	Vivienda	Hogares	TMH	Crecimiento Anual Población			
	1982	186.341	38.057	40.548	4,60	-			
	1992	228.408	53.584	53.708	4,25	2,26%			
	2002	296.905	73.691	72.851	4,08	3,00%			
Crecimiento Propuesto:	Proyección Tendencial de Hogares según Rango de Ingresos								
	Año	Bajo	Medio	Alto	Total	Población	TMH	Variación	Tasa
	2010	11.266	39.411	38.225	88.902	322.057	3,6	-	-
	2016	10.840	40.365	50.265	101.470	354.765	3,5	2.175	2,2%
	2020	10.531	40.853	59.287	110.671	376.583	3,4	2.370	2,2%
	2025	9.972	40.868	72.103	122.943	404.399	3,3	2.519	2,1%
	2030	8.934	38.825	83.631	131389	432.183	3,3	1.676	1,3%
	Proyección Contraste de Hogares según Rango de Ingresos								

Año	Bajo	Medio	Alto	Total	Población	TMH	Variación	Tasa
2010	11.266	39.411	38.225	88.902	322.057	3,6	-	-
2016	10.705	40.247	51.973	102.926	354.765	3,4	2.340	2,3%
2020	10.295	40.540	62.095	112.930	376.583	3,3	2.595	2,4%
2025	9.644	40.367	76.583	126.594	404.399	3,2	2.837	2,3%
2030	8.475	37.825	88.991	135.291	432.183	3,2	1.726	1,3%

Conclusiones:

La definición del escenario global de crecimiento través de la interrelación de las proyecciones y estimaciones demográficas con el PIB se transforma en una variable que puede explicar el crecimiento urbano de la ciudad de Antofagasta, a través del crecimiento en superficie de sus actividades y localización en la ciudad. El valor utilizado en las proyecciones (4,5%) es, sin embargo, menor al registrado a nivel nacional en los años 2005 (5,56%) y de 2010 (5,20%), por lo que la proyección de dos escenarios (Tendencial y Contraste) permitirá tener una mejor aproximación respecto de la ocupación del suelo urbano y formas de crecimiento de la ciudad. Bajo este aspecto, los desarrollos urbanos y sociodemográfico se encuentran estrechamente relacionados con el dinamismo económico, que en cualquiera de los dos casos apunta revertir las situaciones de segregación, déficit de vivienda e inequidad.

Nombre:	Plan de Desarrollo Comunal de Antofagasta (PLADECO) 2011 - 2020	
Fuente:	Ilustre Municipalidad de Antofagasta, PULSO Consultores 2011	
Objetivo General del Plan:	Ser un instrumento indicativo para los próximos 10 años en la orientación de la acción municipal y en la promoción de alternativas de desarrollo a través de la caracterización, diagnóstico y propuesta estratégica de la comuna. Esta última plantea la ejecución sistemática de acciones y aspiraciones planteadas en la Visión, Misión, Imagen Objetivo y Objetivos específicos, junto a los Lineamientos Estratégicos que permitan su concreción.	
Resultados Esperados del Plan:	Alcanzar dentro de los próximos 10 años la Imagen Objetivo definida para la comuna: "Antofagasta, comuna con una elevada calidad de vida, con educación y salud de excelencia, con un medio ambiente de calidad, mejor ciudad y participativa".	
Objetivo Específico sector Sociodemográfico:	Definir estrategias que busquen solución a los principales aspectos críticos del sector: déficit de vivienda y situación de grupos vulnerables (falta de identidad, desarraigo, participación laboral, transporte, salud, educación) a través de la incorporación de la metodología participativa, la escala humana y la validez de la información cualitativa como herramientas de estudio y profundización.	
Método:	Elaboración del PLADECO a partir de un diagnóstico acabado de la situación actual, definición de Objetivos Estratégicos Sectoriales y acciones para el logro de dichos objetivos a través de una Cartera de Proyectos a Nivel de Perfil.	
Escenarios Sociodemográficos:	Escenario Actual:	Escenario Propuesto:
	La comuna se proyecta siguiendo la tendencia nacional de decrecimiento del índice de crecimiento de la población y envejecimiento, con Antofagasta concentrando más del 50% de la población de la región y profundizando sus problemas de ausencias prolongadas de la figura paterna y dependencia económica de una actividad productiva que demanda mayoritariamente mano de obra masculina favoreciendo la segregación, hacinamiento y deterioro de la calidad de vida, marcado por un	El PLADECO pretende trabajar la segregación, falta de equidad y el deterioro urbano como resultados de procesos urbanos no planificados e irracionales y vicios de la gestión pública o privada, promoviendo la diversificación de actividades, el fomento del sector económico terciario que admite una mayor participación laboral femenina y el fortalecimiento de la gestión municipal como estrategias para la eliminación del déficit espacial y de vivienda que se profundizó por los años de obsolescencia del instrumento regulador anterior (PRC 1989),

	irracional crecimiento extensivo de la ciudad que genera problemas de transporte y dotación de infraestructura a la vez que el mercado solo resuelve la demanda de vivienda de los sectores más acomodados de la población.	considerando así nuevos espacios locales y proyectos que permitan la configuración de nuevos espacios, el aumento de densidades y el dinamismo del mercado inmobiliario.
Objetivos Estratégicos Sector Sociodemográfico:	No establece objetivos sino la consolidación de un nuevo eje de sustentación de la ciudad y comprensión de su desarrollo mediante una planificación a largo plazo que facilite el desarrollo local, la descentralización y la participación ciudadana con énfasis en la caracterización del sector vivienda y densidad urbana, el crecimiento poblacional, las migraciones, el aumento del desarrollo inmobiliario e información sobre edificación de nuevas viviendas.	
Conclusiones:		
El PLADECO define ejes y lineamientos estratégicos sobre el desarrollo de la ciudad que apuntan a un crecimiento equilibrado e integral. El aspecto sociodemográfico de la ciudad, si bien es herramienta de diagnóstico, no es parte directa de la planificación en cuanto depende de la evolución y participación de distintas entidades (comunal, regional, nacional, ciudadana). Sin embargo la implementación de programas e incentivos al desarrollo urbano que consideren las características sociodemográficas del sector en que se emplazan puede ser de gran importancia en la reducción de los puntos críticos de déficit de vivienda, hacinamiento y accesibilidad de las zonas urbanas entre otros.		

1.3.3. Revisión de Escenarios de Desarrollo Urbano

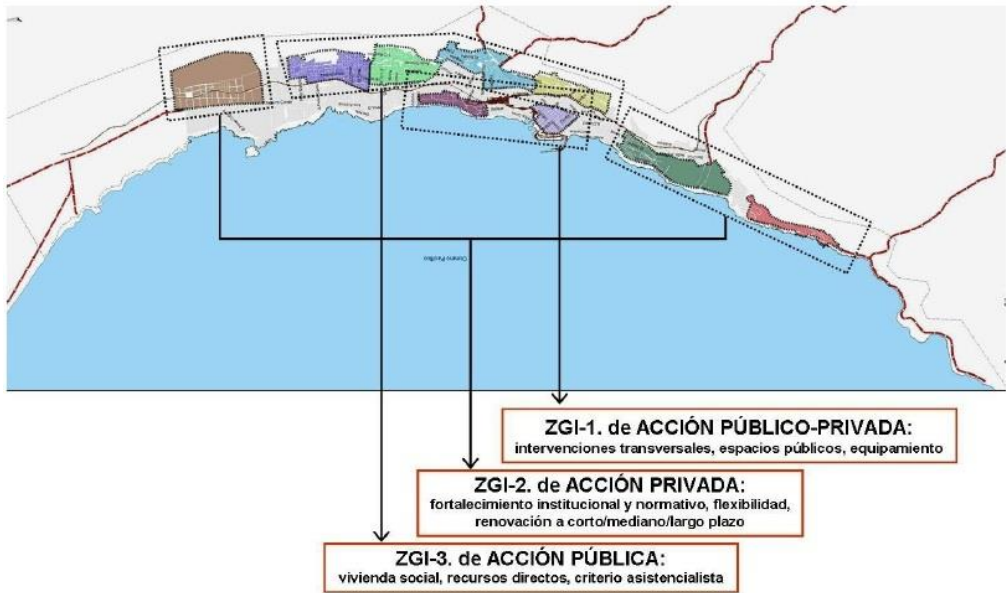
La revisión de los escenarios urbanos se centra en las proyecciones de crecimiento urbano proyectado para la región de Antofagasta y la ciudad de Antofagasta, de acuerdo al sistema de actividades y requerimiento de suelo de dichas actividades, de acuerdo a los lineamientos planteados por los instrumentos de planificación territorial y estudios de componente urbanos.

De acuerdo a lo anterior se analizaron los siguientes estudios:

- *Chile 2010: Visión Ciudad Bicentenario. Dirección de Planeamiento Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile, 2005.*
- *Estudio Análisis de Tendencia de Localización. Sistema Urbano de Antofagasta. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. SEREX – Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007.*
- *Plataforma Logística B-400 (protagonismo sector privado). Cámara Chilena de la Construcción Delegación Antofagasta, 2011.*
- *Estrategia Regional de Desarrollo 2009 – 2020. Gobierno Regional de Antofagasta, 2008.*
- *Plan de Desarrollo Comunal de Antofagasta (PLADECO) 2011 – 2020. Ilustre Municipalidad de Antofagasta, PULSO S.A., 2012.*
- *Plan Regulador de Antofagasta. Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002.*
- *Estudio Análisis del Sistema de Transporte Urbano de Antofagasta, Etapa IV. Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2005.*
- *Estudio Actualización Diagnóstico del sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta. Secretaria de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012.*
- *Plan Regional de Ordenamiento Territorial Componente Urbano. División de Planificación y Desarrollo Regional, Gobierno Regional de Antofagasta, 2012.*

A fin de sintetizar la información revisada se presentan fichas resumen de cada uno de los estudios analizados.

Nombre:	Chile 2010: Visión Ciudad Bicentenario				
Fuente:	Dirección de Planeamiento Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile, 2005.				
Objetivo General del Estudio:	Consolidar la ciudad de Antofagasta como un centro urbano moderno y competitivo tanto en el ámbito nacional e internacional, a través de acciones y proyectos en el marco del Bicentenario al año 2010.				
Resultados Esperados del Estudio:	Para el año 2010 Antofagasta se consolidará como una ciudad moderna y competitiva, gracias al consenso y la planificación a largo plazo que se genera con proyectos de alto impacto urbano.				
Aspecto Urbano del Estudio:	Definir acciones y proyectos que aseguren un desarrollo urbano adecuado a las necesidades de la ciudad.				
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Se basa en cinco líneas de acción que apuntan a: - Mejorar la conectividad - Revitalizar el Borde Costero - Protección ante Riesgos Naturales - Generación de Espacios Públicos Urbanos - Renovación del Casco Central e Infraestructura Cultural				
Método:	Definición de la Visión de Ciudad deseada al año 2010, la cual se concreta a través de acciones y programas.				
Escenario de Desarrollo Urbano o Crecimiento Propuesto:	VISION PLAN BICENTENARIO DESARROLLO URBANO Uno de los aspectos relevantes del progreso territorial y económico, impulsando un decidido avance en la superación del déficit existente. MODERNIZACIÓN Modenirzar toda la infraestructura central de Antofagasta, desde la vialidad interregional e internacional, hasta las avenidas urbanas más importantes, potenciando los procesos productivos y turísticos de la zona norte del país y la ciudad. RENOVACIÓN Renovar el borde costero de la ciudad Playas Costanera				
Acciones y Proyectos:	1. Mejor Conectividad Norte - Sur y Accesos La propuesta del Plan Bicentenario se orienta a mejorar los accesos principales de Antofagasta con la Ruta 5, y la conectividad norte-sur de la ciudad. Costanera de Antofagasta (MOP-MINVU) Acceso Sur Antofagasta, Ruta 28 La Negra (MOP) Mejoramiento Av. Salvador Allende (MOP)	2. Revitalización del Borde Costero Pese a la extensión del borde costero baja disponibilidad de espacios públicos habilitados. Habilitación de playas artificiales (MOP) Revalorización del espacio público costero (I. M. Antofagasta-GORE)	3. Protección Ante riesgo de aluviones La ejecución de obras de control aluvional permitirá que la ciudad sea más segura ante las inclemencias naturales, sobre todode aluviones de piedra y barro, particularmente en las poblaciones localizadas en las quebradas de la zona alta de la ciudad. Control aluvional, Quebrada La Cadena (MOP)	4. Generación de Espacios Públicos Urbanos El Plan Bicentenario tiene como uno de sus objetivos la incorporación de nuevo suelo urbano a la ciudad, recuperando terrenos subutilizados o eriazos. Proyecto turístico inmobiliario (Empresas portuaria) Plaza del Bicentenario (I. M. de Antofagasta)	5. Renovación del Casco Central e Infraestructura Cultural El Plan Bicentenario busca la promoción de la vida cultural, rescatando y renovando espacios e inmuebles de carácter patrimonial, junto con posicionar estos lugares y edificios como referentes e hitos de identidad urbana. Paseos peatonales (MINVU) Remodelación Casa de la Cultura (GORE-MOP)
Conclusiones:	El desarrollo de los diversos proyectos en el marco del Bicentenario apunta a lograr la visión propuesta para la ciudad, sin embargo, las repercusiones de dichas obras en el desarrollo urbano de la ciudad sólo serán observadas en el tiempo.				

Nombre:	Estudio Análisis de Tendencia de Localización. Sistema Urbano de Antofagasta
Fuente:	Ministerio de Vivienda y Urbanismo. SEREX - Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007
Objetivo General del Estudio:	Analizar las tendencias de desarrollo urbano de la ciudad de Antofagasta para detectar y predecir áreas de exclusión social, áreas con concentración de déficit urbano/habitacional, y/o áreas de evidente deterioro urbano, con el fin de definir Zonas de Gestión Integrada (ZGI).
Resultados Esperados del Estudio:	El principal producto del Estudio de Tendencias de Localización del Sistema Urbano Ciudad de Antofagasta, representa no solamente la configuración de una Visión Estratégica de la Ciudad (Imagen Objetivo) para el período 2007 - 2011; sino también la consideración integral del proceso que ello implica, en virtud de la delimitación de Zonas de Gestión Integrada (ZGIs), de la definición –recopilación, selección, jerarquización, complementación- de una Cartera de Proyectos o Iniciativas, y de la manifestación de recomendaciones para implementarlos.
Aspecto Urbano del Estudio:	Definir Zonas de Gestión Integrada (ZGI)
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	- Definir estrategias de implementación de un programa de acciones e inversiones urbanas/habitacionales para promover el desarrollo integral de las ZGIs, - Proponer alternativas de ocupación de suelos que permitan acoger la demanda de vivienda social en un período de 10 años - Evaluar alternativas de extensión y de regeneración de tejidos urbanos degradados o alternativas de Renovación urbana en zonas centrales
Método:	La definición de las ZGIs se entiende, como áreas que demandan de apoyo para su desarrollo; apoyo que debe materializarse en la inyección de nuevos recursos, ya sea de origen público, privado o mixto. Representan además, engranajes o piezas urbanas cuyo desarrollo local afectará al desarrollo de la ciudad de Antofagasta como totalidad, en un proceso que se puede entender circularmente.
Escenario de Desarrollo Urbano o Crecimiento Propuesto:	El estudio no presenta un escenario de desarrollo urbano propiamente tal, sino que se concentra en las zonas ZGIs que deben ser intervenidas para generar un cambio en el total ciudad.  ZGI-1. de ACCIÓN PÚBLICO-PRIVADA: intervenciones transversales, espacios públicos, equipamiento ZGI-2. de ACCIÓN PRIVADA: fortalecimiento institucional y normativo, flexibilidad, renovación a corto/mediano/largo plazo ZGI-3. de ACCIÓN PÚBLICA: vivienda social, recursos directos, criterio asistencialista

Acciones y Proyectos propuestos para cada ZGIs:

ZGIs	Sub Zonas	Proyecto
ZGI - 1: Pública - Privada	1. Zona de Renovación Urbana Casco Central	Corredor calle Sucre
	2. Zona de Renovación Urbana Parque Industrial	Construcción sistema de áreas verdes espacios públicos eje FFCC
ZGI - 2: Privada	3. Zona Subcentro Norte La Chimba Alta	Corredor sector expansión construcción sistemas espacios públicos FFCC cruce Corredor
		Espacios públicos cruce corredor Circunvalación Norte
		Construcción sistema de espacios públicos (carácter comercial) eje Av. PAC/ Camino La Chimba
		Construcción sistema de áreas verdes eje FFCC
		Generación Polo Comercial camino La Chimba
	4. Zona Subcentro Sur Angamos	Construcción de un subcentro urbano en la intersección de la Ruta 28 con Av. Ejercito
		Construcción de espacio público en el borde escarpe de Av. Mar del Plata
		Consolidación del Parque Quebrada La Negra
		Puente Jardines del Sur - Coviefi
		Rehabilitación Patrimonial Ruinas de Huanchaca
	5. Zona Turístico Recreativa Sector Huáscar	Strip Center
		Vialidad Interior
ZGI - 3: Pública	6. Zona de Revitalización Sector Huamachuco	Consolidar centro de recreación y esparcimiento
		Corredor Arturo Pérez Canto Construcción de un sistema de espacios públicos en torno al eje Av. PAC
		Construcción sistema de espacios públicos FFCC cruce corredor
		Espacios públicos cruce corredor Circunvalación Norte
		Construcción sistema áreas verdes espacios públicos eje FFCC
		Recuperación integral área industrial
	7. Zona de Revitalización Sector Portales - Irrazabal	Servicios en torno al nuevo Hospital
		Construcción de un sistema de espacios públicos en torno al eje Av. PAC
		Construcción de un sistema de espacios públicos en torno al eje FFCC.
		Corredor Conector oriente - poniente calle Isabel Riquelme
	8. Zona de Revitalización Sector Bonilla - Salar El Carmen	Construcción de un sistema de espacios públicos FFCC cruce Corredor
		Espacios públicos cruce Corredor Circunvalación Norte
	9. Zona de Revitalización Sector Miramar	Construcción de un sistema de espacios públicos en torno al eje FFCC
		Conectores Oriente Poniente (escalas entorno cementerio)
		Miradores Circunvalación (2 a definir)

Conclusiones:

Si bien el estudio de Tendencias finalizado en el año 2007, define zonas de intervención pública, privada y mixta que pueden cambiar la tendencias de desarrollo diagnosticadas por el estudio en la ciudad, con proyectos para reactivar la dinámica inmobiliaria del sectores centrales, la creación de subcentros de equipamiento en áreas de expansión especialmente al norte de la ciudad y potenciar la conectividad y la localización de equipamiento recreacional y deportivo. El real impacto de estos proyectos en la ciudad y el alcance de los objetivos propuestos de cada uno de ellos deberán ser medidos en el tiempo.

Nombre:	Plataforma Logística B-400 (protagonismo sector privado)
Fuente:	Cámara Chilena de la Construcción Delegación Antofagasta, 2011.
Objetivo General del Estudio:	Cambiar el modelo de concebir los barrios industriales en la Región, a través del desarrollo de estos por el sector privado mejorando con ello la calidad de vida y los servicios para la minería.
Resultados Esperados del Estudio:	Proponer una Plataforma Logística a cargo de un operador inmobiliario privado, que dará la posibilidad de mejorar las condiciones físicas y también funcionales para el desarrollo de la actividad industrial y logística en la ciudad de Antofagasta.
Aspecto Urbano del Estudio:	La ciudad y la región necesitan de una plataforma logística que acoja al Barrio Industrial actual e incorpore nuevos actores, sacando las externalidades negativas de la ciudad, para crear las mejores condiciones de crecimiento económico y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Proponer una solución a los problemas urbanos puntuales que genera la actividad industrial al interior de la ciudad de Antofagasta, tales como: La actividad industrial dentro del radio urbano de la ciudad atenta contra la calidad de vida; Avenida costanera saturada, por el alto tráfico de autos y camiones, estos últimos usan la costanera como carretera urbana, creando peligros, deteriorando calles y segregando el borde costero. Generando un parque industrial fuera del área urbana consolidada.
Método:	Se propone una localización estratégica para la Plataforma Logística en base al diagnóstico de la ciudad de Antofagasta en cuanto a su localización y emplazamiento geográfico, normativa territorial y problemas urbanos generados por la actividad industrial al interior de la ciudad.
Escenario de Desarrollo Urbano o Crecimiento Propuesto:	Localizar la Plataforma Logística en Zona Nororiente de la Intersección Ruta 1 con la Ruta B-400, dadas las siguientes características del sector: 1. Ubicación Estratégica 2. Conectividad Multimodal: Ferroviaria, Rodoviaria, Aérea y Portuaria. 3. Más de Hás para su expansión. 4. Factibilidad de Urbanización. 5. Cualidades Topográficas. 6. Vialidad de Alto Estándar, debido a su condición de vías concesionadas.



Aportes de la Plataforma Logística:

CONSOLIDACIÓN DEL CLÚSTER MINERO	DESARROLLO DEL CORREDOR BIOCEÁNICO	DESARROLLO DE LOS PUERTOS DE ANTOFAGASTA Y PUERTO ANGAMOS.	CALIDAD DE VIDA	DESCONGESTIÓN VEHICULAR
La existencia de ofertas constantes de terrenos industriales y logísticos urbanizados, ayudará a la localización de nuevas industrias y relocalización de industrias. Se democratizará el acceso a la propiedad industrial y logística, al incorporarse el sistema financiero, por medio de leasing, crédito hipotecario arriendo, etc. Mejora las condiciones físicas para la actividad industrial y logística, dando la posibilidad de la incorporación de industrias complejas que no existen en la actualidad en la región. Creación de sinergias que ayudan al desarrollo empresarial, logístico e Posibilidades de desarrollar en la región una Industria Terminal o de Montaje, debido que a la gran demanda a nivel mundial que tiene nuestra región de maquinaria minera y las condiciones portuarias de Puerto Angamos. Generación de nuevos empleos sustentables en el tiempo.	El desarrollo de una plataforma Logística entre los puertos de Antofagasta y Mejillones y colindante al Aeropuerto Internacional Cerro Moreno abre la posibilidad a que se consolide el corredor bi-oceánico. Gracias a la Red Carretera, a la Red Ferroviaria y la conectividad aérea, la plataforma queda totalmente conectada con el continente, otorgando una salida y entrada expedita a los productos provenientes de los países vecinos hacia el mercado asiático y productos del mercado asiático a los países vecinos.	Puerto Antofagasta - Mejorar su funcionalidad y capacidad de bodegaje. - Mejora la relación ciudad-puerto, es factible erradicar el transporte rodoviario, logrando acceso y egreso de cargas del Puerto de Antofagasta por medio del transporte ferroviario, que se caracteriza por ser de mayor eficiencia energética y provocar menores disfuncionalidades que el transporte de camiones. - Potencialidad de transformarse en un puerto bioceánico. - Creación de área portuaria libre de tsunami. Puerto de Angamos - Potencialidad de transformarse en un puerto bioceánico. - Potencialidad de transformarse en un puerto exportador de maquinaria minera. - Creación de área portuaria libre de tsunami.	Al promover el traslado del actual barrio industrial de la ciudad de Antofagasta con una superficie de 180 Has, donde se concentran actividades industriales y de bodegajes y tiene las mejores condiciones de densificación. Al promover el traslado del FCAB del sector central se liberan 35 Has, su ubicación colindante al "centro" de la ciudad, donde se encuentra concentrado el equipamiento de la ciudad (colegios, clínicas, mall, playa, equipamiento financiero, instituciones del Estado, etc.), lo convierte por estas condiciones un lugar atractivo para la densificación.	Incorpora la ruta 5 y la B-400 al sistema vial urbano con el rol de vías de circunvalación para vehículos pesados. Evita que ingresen a la ciudad camiones de paso, que se dirigen al norte o al sur del país por necesidades de abastecimiento. Da la posibilidad que el ingreso y el egreso de carga al Puerto de Antofagasta se puede lograr por medio de transporte multimodal.

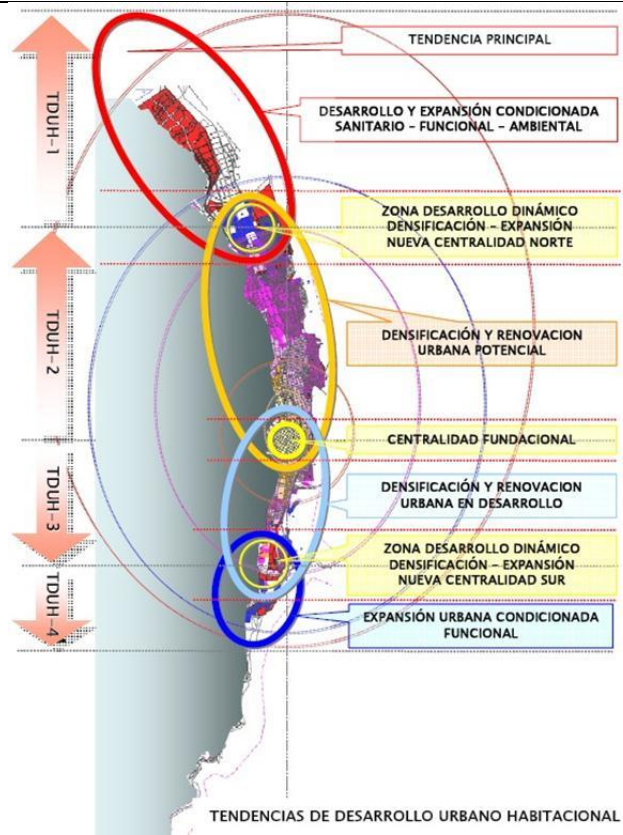
Conclusiones:
La localización de una Plataforma Logística fuera del área urbana plantea un nuevo desarrollo en la ciudad a través de renovación y conversión de áreas industriales dentro de la ciudad, mejoras de la conectividad y de la calidad de vida.

Nombre:	Estrategia Regional de Desarrollo 2009 - 2020
Fuente:	Gobierno Regional de Antofagasta, 2008
Objetivo General del Estudio:	Ser un marco orientador que guíe la gestión del Gobierno Regional hacia un proyecto social de largo plazo, amplio y plural, que expresa los grandes objetivos y prioridades regionales en lo relativo a las iniciativas públicas y privadas necesarias para alcanzar tales objetivos.
Resultados Esperados del Estudio:	Alcanzar la visión Regional propuesta que potencia la sustentabilidad de todos quienes la habitan, que considera las potencialidades de la extracción de recursos minerales y se preocupa por diversificar sus actividades productivas, todo en el marco de una adecuada protección de la naturaleza.
Aspecto Urbano del Estudio:	La Estrategia Regional de Desarrollo plantea lineamientos que apuntan a desarrollar las ciudades al interior de la región en forma armónica y con oportunidades para quienes la habitan, lo cual se traduce en un compromiso de todos los actores público, privado y ciudadano.
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Ser un instrumento de carácter indicativo que guíe la formulación de planes y programas que mejoren el desarrollo urbano regional.
Método:	Definición de la Visión Regional al año 2020 y su materialización a través de Ejes de Acción y Lineamientos de Acción.
Escenario de Desarrollo Urbano o Crecimiento Propuesto:	No se propone un escenario de desarrollo o crecimiento urbano sino Objetivos Generales y Líneas de Acción para el Desarrollo Económico Territorial y la Integración e Internacionalización de la Región.

Objetivos y Líneas de Acción:



Conclusiones:
El resultado de las líneas de opción propuestas dependerá de su puesta en marcha a través de planes y programas específicos para cada una de ellas y la medición de estos en el tiempo.

Nombre:	Plan de Desarrollo Comunal de Antofagasta (PLADECO) 2011 - 2020
Fuente:	Ilustre Municipalidad de Antofagasta, PULSO S.A., 2012
Objetivo General del Plan:	Ser un instrumento indicativo, una carta de navegación para los próximos 10 años, no sólo para orientar la acción municipal, sino que es al mismo tiempo una propuesta de desarrollo para los habitantes de la comuna. A través de una Propuesta Estratégica, que plantea la ejecución sistemática de las acciones y las aspiraciones planteadas en la Visión, Misión, Imagen Objetivo y Objetivos y Lineamiento Estratégicos, respecto de hacia dónde se dirige la comuna.
Resultados Esperados del Plan:	Alcanzar dentro los próximos 10 años la Imagen Objetivo definida para la comuna..."Antofagasta, comuna con una elevada calidad de vida, con educación y salud de excelencia, con un medio ambiente de calidad, mejor ciudad y participativa".
Aspecto Urbano del Plan:	El Plan de Desarrollo Comunal enmarca el desarrollo de la ciudad armónica y sustentable.
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Alcanzar el Lineamiento Estratégico Propuesto..."Antofagasta Conectada e Integrada".
Método:	Definición del PLADECO y su materialización a partir de Objetivos Estratégicos Sectoriales y acciones para el logro de dichos objetivos a través de una Cartera de Proyectos a Nivel de Perfil.
Escenario de Desarrollo Urbano o Crecimiento Propuesto:	El Escenario de Desarrollo Urbano propuesto por el PLADECO se basa en las tendencias y potencialidades que ofrece la ciudad de Antofagasta potenciando estas últimas a través del desarrollo de Objetivos Estratégicos Sectoriales y Cartera de Proyectos a Nivel de Perfil para alcanzar una ciudad Conectada e Integrada.
Tendencias y Potencialidades de la ciudad de Antofagasta:	
 TENDENCIAS DE DESARROLLO URBANO HABITACIONAL 1. NORTE - Nuevas Urbanizaciones (Extensión) - Incompatibilidad Actividades (Habitación, Industria, Vertederos) - Carencias Urbanas (Sanitarias, Vialidad, Infraestructura de Servicios) - Presión Inmobiliaria (Disponibilidad suelo) - Concentración Estratos Socioeconómicos Bajos y Medios 2. CENTRO - Centralidad Fundacional (concentración de equipamiento de servicios) - Potencial de Renovación Urbana (Reconversión y Densificación) 3. CENTRO SUR - Centralidad Fundacional (concentración de equipamiento de servicios) - Fuerte renovación a través de edificación en altura (densificación sector costero y sur) 4. SUR - Desarrollo de Urbanizaciones y Loteos Privados - Copamiento del Crecimiento (angostura del territorio) - Concentración Estratos Socioeconómicos Altos TENDENCIA PRINCIPAL DESARROLLO Y EXPANSIÓN CONDICIONADA SANITARIO - FUNCIONAL - AMBIENTAL ZONA DESARROLLO DINÁMICO DENSIFICACIÓN - EXPANSIÓN NUEVA CENTRALIDAD NORTE DENSIFICACIÓN Y RENOVACIÓN URBANA POTENCIAL CENTRALIDAD FUNDACIONAL DENSIFICACIÓN Y RENOVACIÓN URBANA EN DESARROLLO ZONA DESARROLLO DINÁMICO DENSIFICACIÓN - EXPANSIÓN NUEVA CENTRALIDAD SUR EXPANSIÓN URBANA CONDICIONADA FUNCIONAL	
Objetivos Estratégicos Priorizados Lineamiento Antofagasta Conectada e Integrada	Sector Áreas Verdes. Obj. 52 - Todos los barrios de la comuna contarán con áreas verdes de calidad para el uso de los vecinos.

	Sector Áreas Verdes. Obj. 54 – La comuna duplicará su oferta de espacio público y áreas verdes hasta llegar a los 5m2 por habitante. Sector Medio Ambiente. Obj. 57 - La comunidad ha adquirido hábitos de cuidado ambiental y cuida su ciudad. Sector Medio Ambiente. Obj. 58 - La comuna contará con un sistema eficiente de reciclaje de residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios. Sector Urbano Territorial. Obj. 62 - La ciudad de Antofagasta tendrá conectividad plena y un moderno sistema de transporte. Sector Urbano Territorial. Obj. 65 - La ciudad de Antofagasta tendrá barrios conectados y con estándares de habitabilidad. Sector Urbano Territorial. Obj. 67 - La ciudad de Antofagasta tendrá un borde costero integrado, visible y accesible en toda su extensión en beneficio de la comunidad y del turismo. Sector Urbano Territorial. Obj. 68 - La ciudad de Antofagasta tendrá un espacio público peatonal de alto estándar (tránsito y espera).
--	---

Acciones Concretas Propuestas para Objetivos Priorizados:

Sector Áreas Verdes. Obj. 52 - Todos los barrios de la comuna contarán con áreas verdes de calidad para el uso de los vecinos.	Acción 32. ESTUDIO – Diseño de Ingeniería Proyecto Tren Urbano Liviano de Superficie (Tranvía Urbano). Acción 35. Estudio Actualización de Cartera de Proyectos de Vialidad Urbana Estructurante Comunal.
Sector Áreas Verdes. Obj. 54 - La comuna duplicará su oferta de espacio público y áreas verdes hasta llegar a los 5m2 por habitante.	Acción 30. ESTUDIO Plan Maestro y Plan de Gestión de Espacios Públicos y Áreas Verdes. Acción 31. ESTUDIO – Plan de Gestión Urbana de Grandes Predios de Bordo Costero. Acción 37. ESTUDIO Plan de Gestión Institucional para la Limpieza de playas y fiscalización de residuos en Bordo Costero. Acción 38. ESTUDIO Plan de Gestión y Programa de Inversiones para el Rescate de la Biodiversidad Bahía San Jorge, Isla Santa María y Caletas Pesqueras. Acción 40. ESTUDIO - Plan de Gestión Turística y Cartera de Proyectos para los Subcentros Turísticos Costeros.
Sector Medio Ambiente. Obj. 57 - La comunidad ha adquirido hábitos de cuidado ambiental y cuida su ciudad.	Acción 30. ESTUDIO Plan Maestro y Plan de Gestión de Espacios Públicos y Áreas Verdes. Acción 41. ESTUDIO – Factibilidad para la Implementación de Transeptos Urbanos. Acción 42. ESTUDIO – Plan de Gestión para la Reconversión de Grandes Predios en Zona Urbana Consolidada.
Sector Medio Ambiente. Obj. 58 - La comuna contará con un sistema eficiente de reciclaje de residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios.	Acción 30. ESTUDIO Plan Maestro y Plan de Gestión de Espacios Públicos y Áreas Verdes.
Sector Urbano Territorial. Obj. 62 - La ciudad de Antofagasta tendrá conectividad plena y un moderno sistema de transporte.	Acción 30. ESTUDIO Plan Maestro y Plan de Gestión de Espacios Públicos y Áreas Verdes.
Sector Urbano Territorial. Obj. 65 - La ciudad de Antofagasta tendrá barrios conectados y con estándares de habitabilidad.	Acción 36. PROGRAMA Educación Ambiental Participativa
Sector Urbano Territorial. Obj. 67 - La ciudad de Antofagasta tendrá un borde costero integrado, visible y accesible en toda su extensión en beneficio de la comunidad y del turismo.	Acción 39. ESTUDIO Análisis de Factibilidad para la Implementación de un Sistema de reciclaje de aguas servidas y grises para riego de Áreas Verdes en Zona Árida. Acción 43. PROGRAMA – Reciclaje comunal “Antofagasta Recicla”. Acción 44. ESTUDIO – Plan de Abandono, Saneamiento y Recuperación del Vertedero Municipal para el Desarrollo Urbano.
Sector Urbano Territorial. Obj. 68 - La ciudad de Antofagasta tendrá un espacio público peatonal de alto estándar (tránsito y espera).	Acción 33. ESTUDIO – Plan Consolidación Red de Ciclovías y Vehículos Livianos Acción 34. ESTUDIO – Oferta y demanda para la implementación de Refugios de Pasajeros de Transporte Público

Conclusiones:

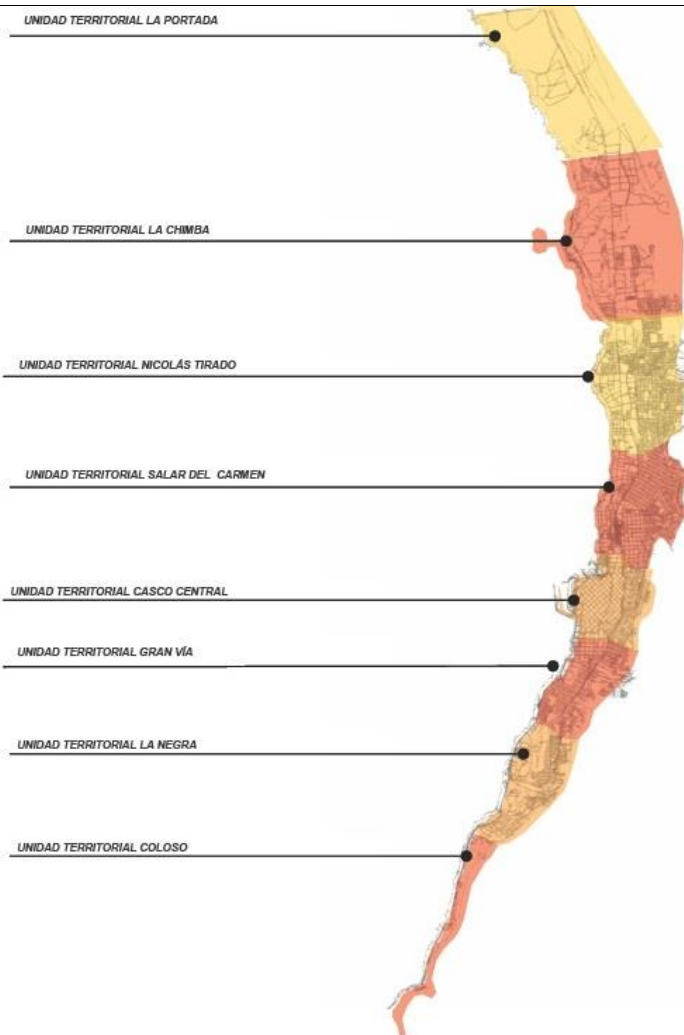
El PLADECO más que proponer un escenario de desarrollo urbano para los próximos 10 años, apunta a la sustentabilidad y crecimiento de la comuna, a través del desarrollo de objetivos y acciones concretas, que reviertan las tendencias existentes en la ciudad, que la caracterizan en dos realidades urbano sociales, localizadas y diferenciadas longitudinalmente por un eje virtual de segregación, con un área central que muestra signos evidentes de estancamiento. Pero a su vez potenciando la renovación urbana, la dinámica de desarrollo inmobiliario e inversión al sur y norte de la ciudad, siendo este último un territorio de grandes proyecciones y proporciones, pero asimismo de grandes carencias y complejidades. Alcanzar los objetivos planteados dependerá de la puesta en marcha y medición de dichas acciones en el tiempo.

Nombre:	Plan Regulador de Antofagasta								
Fuente:	Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002								
Objetivo General del Plan:	Ser un instrumento de planificación apunta a definir claramente una visión y un modelo de futuro para guiar el desarrollo físico, social y económico de la ciudad.								
Resultados Esperados del Plan:	Que la ciudad de Antofagasta destaque sobre sus competidoras, recalcando sus diferenciaciones o ventajas comparativas y que exista coherencia en torno a un eje estratégico claro de desarrollo, a través de la definición de áreas de acción y temas críticos.								
Aspecto Urbano del Plan:	Desarrollar una estructura de integración urbana, a través de la consolidación del borde costero como un frente urbano público y de la generación de subcentros dispuestos en puntos nodales de la ciudad como soportes del ordenamiento territorial (población, equipamiento y espacios públicos).								
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Proyectar un Escenario de Crecimiento y los Fundamentos de la Propuesta Urbana que se traducen en los requerimientos de Suelo Urbano para el periodo de vigencia del plan.								
Método:	Ordenamiento Territorial a través de la definición de Unidades Territoriales.								
Escenario de Desarrollo Urbano o Crecimiento Propuesto:									
Proyección basada en el Crecimiento y Densidad de Población	Año		Incremento bruto de población. Miles		Incremento de población por extensión. Miles.		Incremento de la población por densificación. Miles.		Requerimientos de nuevo suelo urbano. Hás.
	1997-2010		48.411		40.716		7.695		351
	2010-2020		40.122		12.573		27.549		99
	2020-2030		39.924		6.300		33.624		45
	Total		128.457		59.589		68.868		495
De acuerdo a la proyección de nuevo suelo urbano al 2030 de 495 hás. Dadas las restricciones geográficas al crecimiento más extensivo se concentraría en el sector norte.									
Proyección basada en el Crecimiento de Hogares y Modelos de Urbanización	Año	Población absorbida por extensión	Hogares proyect.	Estrato social	Hogares por estrato	M2 lote promedio	Factor urbaniz.	Total há. requerida	Total há. Período
	1997-2010	40.716	10.003	A-E	1.040	425	1,4	61,8	299,2
				M	3.801	220	1,5	125,4	
				MB	4.111	150	1,6	98,6	
				B	1.051	80	1,6	13,4	
	2010-2020	12.573	3.127	A-E	325	425	1,4	19,3	91,6
				M	1.188	220	1,5	39,2	
				MB	1.285	150	1,6	28,9	
				B	329	80	1,6	4,2	
	2020-2030	6.300	1.582	A-E	164	425	1,4	9,7	47,2
				M	601	220	1,5	19,8	
				MB	650	150	1,6	15,6	
				B	167	80	1,6	2,1	
Total	59.589	14.712		14.712			438	438	
Estrato Social: (A-E) Mayores Ingresos – (MB) Medios Bajos – (B) Bajos									
Los procesos de densificación de la ciudad son asimétricos (la ciudad no aumenta su densidad en forma pareja). Según lo anterior el sector norte presenta una densificación mayor a la media de la ciudad de prolongarse este proceso se pueda esperar que las próximas tres décadas la población se ira concentrando paulatinamente en el sector norte.									
Requerimientos de Usos de Suelo de los Programas de Vivienda Social	La mayor parte de estas viviendas sociales construidas en Antofagasta, se han desarrollado en el sector norte de la ciudad, Extensión Bonilla. De acuerdo a los antecedentes expuestos en el anterior cuadro en promedio se requieren 7 hás. urbanizadas por año. Se proyecta en forma lineal este ritmo de crecimiento por lo que los planes de vivienda social								

demandarían en los próximos tres decenios un total de 210 hás. de suelo urbano.

Año	Nº de viviendas construidas	Proyección de suelo urbano hás
1990	714	9,36
1991	360	4,72
1992	984	12,91
1993	346	4,53
1994	516	6,76
1995	284	3,72
Total	3.204	42

Estructura de las Unidades Territoriales
Propuestas:



Unidades Territoriales:

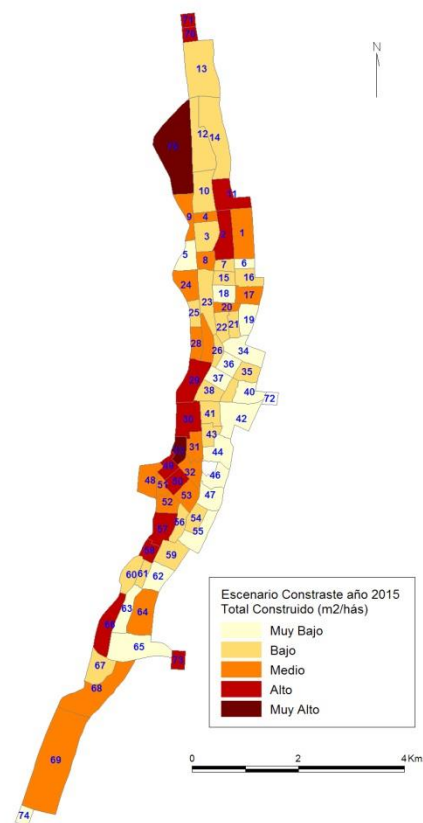
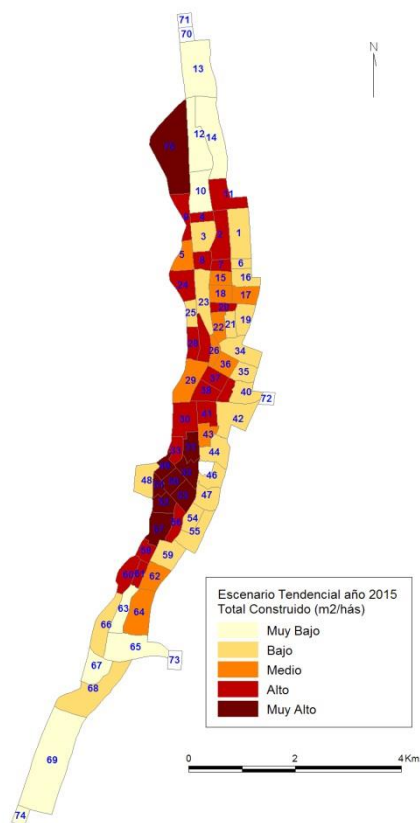
- Reúnen al conjunto de unidades vecinales, consolidan sectores urbanos definidos por barrios, de tal forma de delimitar un área amplia dentro de la cual puedan desarrollarse centros reconocibles que congreguen la vida social y barrial en torno a ejes de equipamiento, servicios, comercio, etc.
- Cada unidad en promedio cuenta con 700 hás, y una población variables entre 25.000 y 75.000 habitantes de acuerdo a las características urbanas de cada una.
- Cada unidad contempla el desarrollo de una estructura de cruz de soporte urbano, con un centro cívico transversal de alta densidad, una franja longitudinal de equipamientos, comercio y circulaciones estructurales, un polo de esparcimiento en el borde costero, una red de parques y espacios públicos, una estructura de barrios y un plan de incentivos de inversión.

Conclusiones:

En términos generales la propuesta del Plan Regulador propone una estructura urbana para la ciudad de Antofagasta basada en un sistema urbano de crecimiento integrado, que considera las características del crecimiento de Antofagasta integrando en la propuesta normativa, el frente marítimo, el corredor longitudinal,

nuevos centros, la estructura barrial y la red de espacios públicos. Acotando el crecimiento en expansión de la ciudad hacia el norte. El cumplimiento de la visión propuesta por el PRC para la ciudad de Antofagasta depende de la puesta en marcha de los planes y proyectos que apuntan a lograr este crecimiento integrado y proyectado al año 2030.

Nombre:	Estudio Análisis del Sistema de Transporte Urbano de Antofagasta, Etapa IV
Fuente:	Secretaría de Planificación de Transporte (SECTRA), 2005
Objetivo General del Estudio:	Definición de escenarios de crecimiento o desarrollo para la ciudad, bajo la óptica de los viajes que se generarán dentro de ella, actualmente y en un futuro determinado o corte temporal para poder modelar y evaluar distintas alternativas de proyectos de transporte.
Resultados Esperados del Estudio:	Estimar la demanda que existirá por viajes en el mediano y largo plazo al interior de la ciudad.
Aspecto Urbano del Estudio:	A partir del conjunto de criterios o variables se definen los escenarios más probables de ocurrir en la ciudad y que se ajusten a la operación y modelos de transporte. En este sentido se definen dos escenarios que especifiquen la localización de los diversos usos de suelo en la ciudad, estos escenarios corresponden a uno Tendencial y uno de Contraste, la diferencia entre ambos se encuentra en la distribución territorial de las variables explicativas de viajes, de esta manera los escenarios se realizan sobre la base de una misma superficie (m2), número de matrículas y número de hogares, pero distribuidos de manera diferenciada.
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Elaborar escenarios donde se simula la localización de las superficies de usos de suelo proyectados para el área de estudio, simulando así el comportamiento futuro del mercado de uso de suelos.
Método:	La construcción de escenarios se basa principalmente en la evolución histórica que han presentado los distintos usos y la existencia de un gran número de proyectos programados, que son localizados y descontados de la demanda total proyectada, quedando un diferencial de demanda que es localizada en forma directa, priorizando las zonas mediante el uso de tasas de especialidad.
Escenarios Urbanos o Crecimiento Propuesto:	



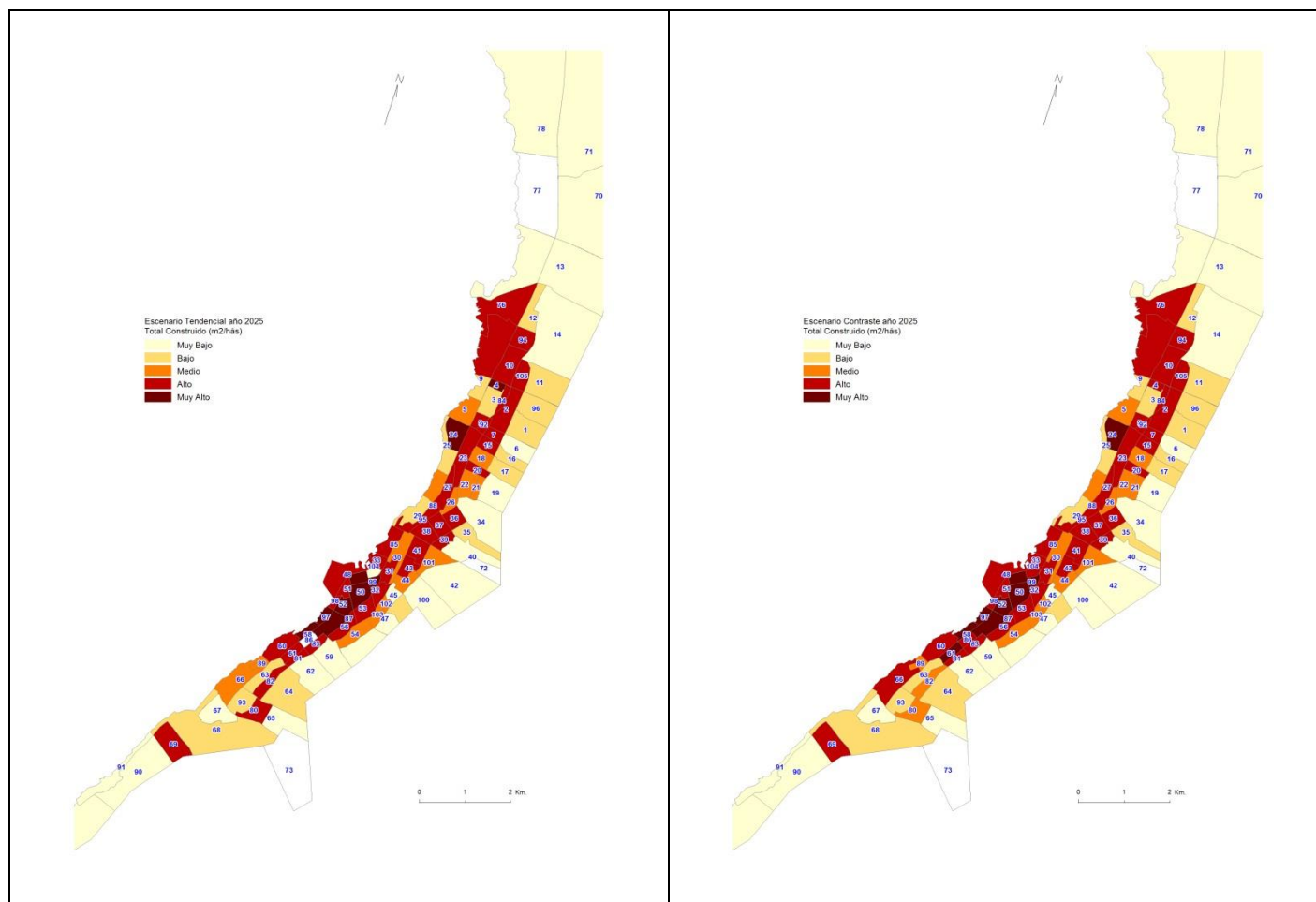
Comparación entre Escenarios:

Uso	Tendencial	Contraste
Comercio	Sigue la tendencia de crecimiento en el centro de la ciudad y su perifería inmediata, no se potencia el desarrollo de polos comerciales en áreas periférica de desarrollo inmobiliario	Concentra el crecimiento en los sectores de Jardines del Sur, Huanchaca, La Chimba, Ferrocarril.
Educación	Sigue la tendencia de crecimiento, con un aumento de m2 en zonas con existencia de establecimientos educacionales	Concentra el crecimiento en el sector de Huanchaca potenciando la posible localización de la sede INACAP en la ciudad
Habitación	Sigue la tendencia de crecimiento en toda la ciudad, sin embargo potencia el crecimiento del sector La Chimba dado por el desarrollo de diversos proyectos habitacionales	Potencia principalmente las zonas sur y centro
Industria y Bodega	Sigue la tendencia de crecimiento en sectores con presencia de estas actividades, como cercanías al puerto y zona norte de la ciudad	Potencia traslado de industria del interior de la ciudad hacia Mejillones y La Negra
Salud y Servicios	En el caso de los servicios sigue la tendencia de crecimiento en el sector centro ligado a otras actividades como comercio, en el caso del uso salud si bien se sigue la tendencia de concentración en el centro de la ciudad se potencia el desarrollo del sector norte	Concentra el crecimiento en los sectores de mayor dinamismo inmobiliario como son La Chimba y Jardines del Sur

Conclusiones:

Los escenarios de desarrollo urbano propuestos por el estudio proponen en términos generales una ciudad que se extiende hacia la periferia con el desarrollo en sector norte producto de la disponibilidad de suelo, y del desarrollo de seccionales en este sector. Estando la mayor diferencia entre ambos en la concentración de ciertas actividades como comercio y servicios que en el caso del escenario tendencial sigue un modelo monocéntrico, apostando en cambio el escenario de contraste por una mayor dispersión de las actividades.

Nombre:	Estudio Actualización Diagnóstico del Sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta
Fuente:	Secretaría de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012
Objetivo General del Estudio:	Actualizar los escenarios de crecimiento o desarrollo para la ciudad, bajo la óptica de los viajes que se generarán dentro de ella, actualmente y en un futuro determinado o corte temporal Para poder modelar y evaluar distintas alternativas de proyectos de transporte.
Resultados Esperados del Estudio:	Estimar la demanda que existirá por viajes en el mediano y largo plazo al interior de la ciudad.
Aspecto Urbano del Estudio:	A partir del conjunto de criterios o variables se definen los escenarios más probables de ocurrir en la ciudad y que se ajusten a la operación y modelos de transporte. En este sentido se definen dos escenarios que especifiquen la localización de los diversos usos de suelo en la ciudad, estos escenarios corresponden a uno Tendencial y uno de Contraste, ambos poseen proyecciones de usos de suelo diferenciadas por ende también hay una distribución territorial de las variables explicativas de viajes diferenciada.
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Elaborar escenarios donde se simula la localización de las superficies de usos de suelo proyectados para el área de estudio, simulando así el comportamiento futuro del mercado de uso de suelos.
Método:	La construcción de escenarios se basa principalmente en la evolución histórica que han presentado los distintos usos y la existencia de un gran número de proyectos programados, que son localizados y descontados de la demanda total proyectada, quedando un diferencial de demanda que es localizada en forma directa, priorizando las zonas mediante el uso de tasas de especialidad.
Escenarios Urbanos o Crecimiento Propuesto:	



Comparación entre Escenarios:

Uso	Tendencial	Contraste
Comercio - Servicios	Actividades se concentran en el "centro fundacional" o áreas de mayor centralidad, y en varios sectores estas "conviven" con actividades industriales, generalmente asociadas a la actividad portuaria.	Mayor crecimiento en el área central, potenciando aún más la concentración de actividades
Industria - Bodega	Se ha desarrollado en tres sectores: Pericentro Norte de la ciudad asociada al Puerto Entre Antofagasta y Mejillones (Servicios Logísticos) Sector Industrial La Negra (clúster minero)	El escenario de contraste apuesta por el desarrollo industrial de la zona norte (sector La Chimba) dada la disponibilidad de terreno que posee este sector, siguiendo las propuestas normativas de crecimiento
Educación - Salud	Se distribuyen en forma dispersa en toda la ciudad con una leve concentración en áreas centrales	Si bien este escenario sigue la distribución dispersa de estas actividades en la ciudad, en el caso de la educación se potencia el crecimiento hacia el sur dados los desarrollos inmobiliarios existentes. En el caso del uso salud al no existir proyectos que cambien la tendencia el escenario de contraste se asemeja al tendencial.
Habitación	Gran desarrollo producto del crecimiento económico especialmente en sectores periféricos hacia el norte impulsado por políticas de planificación.	El escenario de contraste sigue la tendencia, sin embargo, este crecimiento es mayor producto de proyecciones más positivas para la ciudad.

Conclusiones:

La actualización de los escenarios de desarrollo urbano propuestos por el estudio siguen las tendencias propuestas por el STU del año 2005, al considerar proyecciones diferenciadas se asume que dadas las mejoras expectativas previstas para la ciudad - dado el auge minero - surge la necesidad de generar una

alternativa de crecimiento del sistema de actividades, más optimista respecto de la tendencia lo cual se refleja en el escenario de contraste. Si bien se sigue el crecimiento hacia el norte producto de la disponibilidad de suelo y del desarrollo de seccionales en este sector. En ambos escenarios se mantiene el modelo monocéntrico de la ciudad, con alta concentración de actividades de servicios y comercio en el centro histórico.

Nombre:	Plan Regional de Ordenamiento Territorial Componente Urbano
Fuente:	División de Planificación y Desarrollo Regional, Gobierno Regional de Antofagasta, 2012
Objetivo General del Plan:	Identificar y conocer cómo se estructura el sistema urbano regional, cuales son los centros que atraen población y actividad económica, cuales los repelen, que necesidades funcionales tiene la región y cuáles son sus carencias, debilidades y amenazas; cuáles son los posibles escenarios futuros que pueden enfrentar la región y cuál es la mejor manera de abordarlos.
Resultados Esperados del Plan:	Generar un Plan de Ordenamiento útil para el desarrollo de la Región de Antofagasta.
Aspecto Urbano del Estudio:	A partir de los lineamientos estratégicos, objetivos generales y líneas de acción definidos en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2009-2020 del Gobierno Regional de Antofagasta para el eje Urbano. El plan propone un escenario deseado de Desarrollo Urbano que territorializa dichos lineamientos.
Objetivo Específico sector Desarrollo Urbano:	Generar un modelo de ocupación territorial.
Método:	El análisis se basa en la recopilación y análisis de fuentes primarias y secundarias de información, generando indicadores que entreguen un diagnóstico urbano y permitan proyectar un modelo de ocupación territorial para el escenario deseado y tendencial.
Síntesis Eje Urbano:	
EJE URBANO Lineamiento 1: Educación de Calidad - Potenciar sistema educativo - Consolidar centros de investigación e innovación Lineamiento 2: Desarrollo Económico Territorial - Consolidar complejo productivo (minero, industrial, servicios especializados) - Cluster Minero - Fortalecer la diversificación de la estructura económica en la región Lineamiento 3: Región Sustentable - Fomentar sistemas de eficiencia en el uso del agua – incluyendo su tratamiento y reciclaje - Promover la gestión eficiente de los residuos domiciliarios e industriales - Planificar el sistema de asentamientos urbanos de acuerdo a las funciones urbanas presentes en cada uno de ellos Lineamiento 5: Integración Social y Calidad de Vida - Mejoramiento en conectividad - Dotación de equipamiento y espacios públicos con calidad Lineamiento 6: Identidad Regional - Identificar y valorizar la diversidad cultural de la población en el territorio - Proteger de manera efectiva el patrimonio - Procesos migratorios y población flotante	
Escenarios Urbanos o Crecimiento Propuesto:	La propuesta de ocupación de territorio se basa en el reconocimiento de las jerarquías regionales que se establecen en los sistemas urbanos, las posibilidades y requerimientos en materia de energía y las condiciones que el sistema urbano impone a la conectividad regional y extra regional. En el caso de Antofagasta corresponde a:

	SISTEMA URBANO 1ER ORDEN ANTOFAGASTA - MEJILLONES El principal sistema urbano de la región se consolida como plataforma logística regional, apoyado por las condiciones estratégicas que entrega la bahía de Mejillones – San Jorge, la infraestructura ya instalada y en curso, además de las buenas condiciones de habitabilidad y equipamiento urbano de sus 2 ciudades principales. Se debe fomentar esta situación generando las condiciones para desarrollo de infraestructura logística e industrial que sirva a la minería y el comercio pero que amplíe la oferta productiva sirviendo de planta base al corredor bioceánico y fomentando una industria de de valor agregado.
Conclusiones:	
De acuerdo a los resultados obtenidos del análisis de las diversas variables para caracterizar la región se resumen que en términos urbanos, la región tiende a concentrarse en las cabeceras comunales. Las proyecciones no muestran cambios en la estructura media del sistema urbano regional. Las principales comunas, Antofagasta y Calama, mantienen un crecimiento y una dinámica económica estable, fortalecidas por el excelente momento que vive la minería cuprífera De acuerdo a lo anterior el escenario urbano territorial propuesto como deseado por el plan apunta a consolidar las actividades entorno a la actividad principal (minería) con el fin de generar sinergias positivas que a su vez generen una mayor diversificación y con ello una utilización más armónica y sustentable del territorio urbano regional.	

1.3.4. Diagnóstico de Escenarios de Desarrollo Existentes

1.3.4.1. Diagnóstico Escenarios Económicos

Sobre la base de las diferentes fuentes analizadas, la región se estructura en función de su principal actividad productiva: la gran minería del cobre. Esta actividad ha generado un gran crecimiento, pero ha establecido a la vez una gran vulnerabilidad de la economía regional, ya que la mayoría de los poblados dependen directa o indirectamente de ella.

Según los antecedentes expuestos por la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) en el “Estudio Inversión en la Minería – Cartera de Proyectos 2012, la inversión minera hasta el año 2016 experimentará un auge alcanzando la región de Antofagasta una inversión de 34.298 MMUS\$ que equivalen al 42,65% del total proyectado a nivel país. Si bien esta inversión posee distintos niveles de certeza, los de menor certeza se concentran especialmente en los proyectos nuevos los cuales podrían tener un retraso en su puesta en marcha.

Cuadro Nº 1-7: Cartera de Proyectos en la Minería del Cobre Región de Antofagasta

Puesta en Marcha	Proyectos	Sector	Tipo	Estado	Inversión a Junio 2012 (MMUS\$)
2012	Escondida Recolocación Chancadores	Gran Min. - Cu	Reposición	Ejecución	554
	Lomas Bayas II Extensión	Gran Min. - Cu	Reposición	Ejecución	293
2013	Mina Ministro Hales	Estatal - CU	Nuevo	Ejecución	2.513
2014	Escondida Nueva Pila Lixiviación óxidos	Gran Min. - Cu	Reposición	Ejecución	721
	Antucoya	Gran Min. - Cu	Nuevo	Ejecución	1.700
2015	Escondida OGP I	Gran Min. - Cu	Expansión	Ejecución	3.800
	Sierra Gorda	Gran Min. - Cu	Nuevo	Ejecución	3.900
2016	Sulfuros RT Fase II	Estatal - CU	Nuevo	Factibilidad	4.482
Después del 2016	Telégrafo	Gran Min. - Cu	Nuevo	Factibilidad	2.700
	Lomas Bayas III Sulfuros	Gran Min. - Cu	Nuevo	Prefactibilidad	1.600
	El Abra Mill Project	Gran Min. - Cu	Nuevo	Factibilidad	5.000
	Chuqui Subterránea	Estatal - CU	Reposición	Factibilidad	3.735
	Caracoles	Gran Min. - Cu	Nuevo	Factibilidad	3.300
Total Inversión en Minería del Cobre Antofagasta (MMUS\$)					34.298
Total Inversión en Minería del Cobre (MMUS\$)					80.409

Fuente: Inversión en la Minería Chilena – Cartera de Proyectos 2012. Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), Dirección de Estudios y Políticas Públicas, 2012.

La inversión minera proyectada para la región repercutirá directamente en la demanda de trabajadores, de acuerdo al estudio “Fuerza Laboral en la Gran Minería Chilena: Diagnóstico y Recomendaciones, 2011 – 2020”, Fundación Chile, 2012. Las empresas mineras y sus contratistas permanentes requerirán haber

contratado un total de 44.256 trabajadores adicionales al año 2020, lo cual representa un 53% de crecimiento entre el periodo 2012 – 2020.

Cuadro N° 1-8: Proyección de Demanda Acumulada de Dotación Adicional para la Operación de Nuevos Proyectos, Gran Minería, Dotaciones Internas y Contratistas

Año	Contratistas, otras empresas	Contratistas, empresas participantes	Internos, otras empresas	Internos, empresas participantes	Total
2012	1.064		606		1.670
2013	2.075		1.182		3.257
2014	3.561	5.877	2.029	3.349	14.816
2015	9.575	7.265	5.457	4.140	26.437
2016	11.238	7.896	6.404	4.500	30.038
2017	11.238	8.984	6.404	5.119	31.745
2018	11.238	9.439	6.404	5.379	32.460
2019	13.100	15.091	7.465	8.600	44.256
2020	13.100	15.091	7.465	8.600	44.256

Fuente: Fuerza Laboral en la Gran Minería Chilena: Diagnóstico y Recomendaciones, 2011 – 2020. Fundación Chile, 2020.

Es evidente que el aumento tanto en la inversión minera como en la demanda en mano de obra para esta actividad repercutirá directamente en diferentes aspectos en la ciudad de Antofagasta, una de los más relevantes se plasma en el Plan Regional de Antofagasta 2011 – 2014, Gobierno de Chile, 2011; y en la Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020, Gobierno Regional de Antofagasta, 2008. Los cuales plantean la necesidad de consolidar el Clúster Minero especialmente en el desarrollo industrial - logístico y en la creación de un centro de excelencia en investigación minera que impulse y eleve esta actividad a un referente de nivel mundial.

A lo anterior se suman las directrices planteadas por instrumentos de planificación territorial local como el PLADECO 2011-2020 y el Plan Regulador Comunal de Antofagasta los cuales apuntan a consolidar la ciudad de Antofagasta como un polo de trabajo y ciudad de servicios entorno a la principal actividad económica (minería) pero sustentable y con calidad de vida para sus habitantes, destacando además la importancia de generar las condiciones para el desarrollo de la actividad educacional relacionada con la actividad minera a fin de convertir a Antofagasta en la ciudad Universitaria del Norte.

Al analizar las proyecciones del PIB planteadas por diversos estudios como los Diagnósticos del Sistema Urbano de la ciudad de Antofagasta, SECTRA, 2005 y 2012, los cuáles plantean un PIB Nacional para el periodo 2010 – 2025 de 4,5%. El Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021, Dirección de Planeamiento MOP, 2011, define dos escenarios crecimiento entre 4,4% del PIB Regional en un escenario tendencial y 6% del PIB Regional en un escenario deseado hasta el año 2021. De las cifras propuestas es evidente que las futuras inversiones mineras proyectadas para la región repercutirán

directamente en el aumento del PIB regional, impulsado no sólo por la inversión minera propiamente tal sino también por la sinergia que esta genera en el desarrollo de otras actividades económicas ligadas directa e indirectamente con la minería.

En resumen, las diferentes directrices económicas que definen a la región y ciudad de Antofagasta en los próximos años repercutirán directamente en los siguientes aspectos:

- Aumento del PIB regional.
- Generación de nuevos puestos de trabajo (Personal capacitado)
- Aumento de la demanda de servicios logísticos asociados a la minería.
- Aumentan los volúmenes promedios diarios (TMDA) de algunas rutas públicas.
- Aumenta la demanda por recursos hídricos para los procesos productivos, este factor puede limitar seriamente el desarrollo del sector.
- Aumentan los riesgos de impacto medioambientales, generando conflictos con las comunidades vecinas y sectores como el turismo y la agricultura.

Según lo anterior planteado, el crecimiento económico, provocará en el mediano plazo una explosión en el sector inmobiliario, dada la mayor movilidad de las personas dentro de la región y la llegada de nuevos habitantes desde otras regiones del país y desde el extranjero; ello genera además una creciente demanda en términos habitacionales, hoteleros, comercio y servicios generales como educación y salud en la ciudad de Antofagasta.

1.3.4.2. Diagnóstico Escenarios Socio Demográfico

La población de la comuna de Antofagasta ha tenido fluctuaciones relevantes en los últimos 20 años, a tal punto que se han producido cambios en la tendencia demográfica. Siguiendo el patrón nacional de crecimiento, la tasa anual venía en descenso desde el año 1970, alcanzando en el intercenso 1982-1992 un crecimiento poblacional anual de 2,1%. En el período intercensal 1992-2002 se rompe esta tendencia, alcanzando un crecimiento poblacional anual de 2,7% (Chile 1,9%); resultando en un crecimiento no sólo de la población, sino también de su tasa de crecimiento. Los resultados del Censo del año 2002, posicionaron a la ciudad de Antofagasta, con 285.255 habitantes y una variación intercensal de casi un 27%, como la tercera ciudad más poblada del país.

De los estudios analizados se desprende la importancia, tanto de la rigurosidad en la recopilación de la información como de la interrelación de esta con factores económicos, geográficos y urbanos que hacen posibles las estimaciones futuras y la construcción de los escenarios y que parecen necesarias de mencionar, como el emplazamiento de la ciudad de Antofagasta, fuertemente influido por su localización sobre una estrecha franja de planicies litorales de un ancho que no supera los 2,5 km. confinado por las serranías de la Cordillera de la Costa y su acelerado crecimiento económico y demográfico producto del auge de la minería, principal actividad económica regional, cuyas externalidades positivas no se ven reflejadas en la ciudad, históricamente caracterizada por sus múltiples deficiencias de espacio público y vivienda, el deterioro de la red vial, falta de identidad, desarraigo y segregación, en una ciudad con un ingreso autónomo superior al regional, pero con una alta tasa de indigencia, profundizando los niveles de inequidad producidos por la disparidad en la cobertura de educación y en las tasas de ocupación.

La estructura socioeconómica de la ciudad, de acuerdo al Estudio “Análisis de Tendencia de Localización. Sistema Urbano de Antofagasta. Ministerio de Vivienda y Urbanismo” (SEREX, 2007), determina que la distribución territorial de los estratos manifiesta una marcada segregación residencial caracterizada por la ubicación de las clases más acomodadas en nuevos y crecientes desarrollos inmobiliarios al Sur, donde la terraza marina se estrecha constituyendo una barrera natural al crecimiento de la ciudad, mientras el segmento de menor ingreso se localiza en los faldeos cordilleranos del sector Centro-Oriente y Nor-Oriente de la ciudad. Los segmentos medios C2 y C3, que constituyen el 48,93% de la población, se distribuyen a lo largo y ancho de toda la zona central y pericentral del área urbana.

Las series de tendencias, marcadas por el último Censo de Población y Vivienda, no alcanzan a captar la magnitud de la expansión poblacional que ha experimentado la ciudad después del año 2002, consolidada en la creciente tasa demográfica y reflejada en el pujante desarrollo inmobiliario. Las estimaciones han debido incorporar el fenómeno de origen migratorio que justifica el creciente aumento poblacional de 4,2% en el período quinquenal 2002-2007, agregando información de la edificación de nuevas viviendas, sin embargo, las expectativas de crecimiento poblacional del PLADECO, (Ilustre Municipalidad Antofagasta, 2011) se elevaron por sobre la cifra real de 348.669 habitantes (Censo 2012), cuando se estimaba que ascendiera a lo menos a 431.000 en 2011 dada la materialización de nuevos proyectos mineros y según la cual para el año 2020 y manteniendo la tasa estimada anual de crecimiento, la población de Antofagasta ascendería a 625 mil habitantes. Más certera fue la proyección desarrollada por el INE en sus Estimaciones 1990-2020 (INE, 2005) donde se proyectaron para 2012,

378.923 habitantes para la comuna de Antofagasta, aunque la cifra es más próxima a los resultados preliminares del Censo 2012, con un total de 346.126 habitantes.

La construcción de escenarios constituye una herramienta muy eficaz para la visualización de las tendencias futuras y permite siempre elaborar al menos dos tipos de propuestas que puedan ser evaluadas y comparadas. En el caso de las variables sociodemográficas, los escenarios propuestos por el “Estudio Actualización Diagnóstico del Sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta” (SECTRA, 2012). El escenario tendencial considera las proyecciones de crecimiento y densidad de la población asumiendo las recientes tendencias de localización mientras el escenario contraste establece una relación entre el crecimiento de los hogares y los modelos de urbanización, según el cual resultan influyentes la estratificación residencial y los incentivos a la urbanización como la promoción de la densificación de áreas centrales o la regeneración del borde costero, situaciones que si bien se alejan de la tendencia, se respaldan en la existencia de proyectos programados con menor grado de certeza y en la imagen objetivo proyectada según la memoria explicativa de los instrumentos de planificación.

Considerando las restringidas posibilidades de crecimiento que imprime la geografía de la ciudad, sumada al notable aumento en vivienda que viene experimentando en términos numéricos y de m² construidos, la tendencia favorece la extensión urbana en el sentido de su eje Norte – Sur, ocupando las áreas de extensión urbana propuestas por la normativa, sin embargo, la Cordillera de la Costa se une paulatinamente con la línea de borde costero hacia el Sur, limitando las posibilidades de extensión de la urbe, por lo que el sector Norte presenta el mayor potencial de expansión basado en la disponibilidad de suelo y en el apoyo de instrumentos de planificación como el Seccional La Chimba, que ha permitido organizar un creciente desarrollo residencial en torno a una importante área industrial por sobre el proceso orgánico de autoconstrucción que caracterizaba la zona. Esta tendencia sin embargo, aleja los futuros desarrollos residenciales de las áreas centrales que conglomeran el comercio y los servicios, generando fuertes dependencias comerciales y excesivos viajes sobre una ya deteriorada red vial. Según este escenario, se estimaba entre 2003 y 2012 un aumento de 28,4 hectáreas de superficie concentradas en las zonas Norte (26,9% en La Chimba y Huamachuco) y Sur (24% Huanchaca y Coloso), concentrando entre ambas el 50,9% del crecimiento en términos de extensión urbana, población y hogares.

El escenario de contraste, en cambio, asume que el auge de la actividad económica sumado al aumento poblacional representa una importante demanda habitacional y el crecimiento de los hogares con menos habitantes apunta a potenciar las zonas Centro y Sur de la ciudad, donde existe una importante oferta de terrenos asociados a instalaciones ferroviarias y militares que darían paso a través de la renovación

urbana a nuevos barrios y actividades tendientes a incrementar la baja densidad existente y a aprovechar el equipamiento y la infraestructura, optimizando al máximo la superficie urbanizada disponible antes de expandir el tamaño de la ciudad.

Cuadro Nº 1-9: Porcentajes de Población según segmento Socioeconómico y Tamaño Medio del Hogar TMH. Escenarios

Desarrollo Urbano, STU 2012.

Segmento	E. Actual 2010	E. Tendencial 2012	E. Tendencial 2025	E. Contraste 2012	E. Contraste 2025
Alto	42,9	45,5	58,6	45,9	60,5
Medio	44,3	42,6	33,2	42,4	31,9
Bajo	12,6	11,9	8,1	11,8	7,6
TMH	4,0	3,6	3,3	3,6	3,2

Fuente: Elaboración Propia, sobre base Estudio Actualización Diagnóstico del sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta.

Secretaría de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012.

Si bien ambos escenarios varían consistentemente en términos de crecimiento, localización y morfología urbana, presentan similares características en cuanto a sus cifras de análisis, según las cuales se podría conseguir en el año 2025 un TMH de entre 3,19 y 3,29 habitantes por hogar, para una población de 404.399 habitantes, bajo un panorama en ambos casos tendiente a la consistente disminución de hogares de ingreso bajo y al incremento de los de ingreso alto en un porcentaje cercano al 60%, en contraste principalmente con el déficit de vivienda de la población de segmento bajo en la situación actual.

1.3.4.3. Diagnóstico Escenarios de Desarrollo Urbano

En general, se puede observar que la región tiende a concentrarse tanto en población como en actividades en las cabeceras comunales. Las proyecciones y diversos escenarios propuestos, tanto para la región como la ciudad de Antofagasta, no muestran cambios en la estructura media del sistema urbano regional. Las principales comunas, Antofagasta y Calama, seguirán manteniendo un crecimiento y una dinámica económica estable, fortalecidas por el excelente momento y proyección de la minería cuprífera.

De acuerdo a lo planteado en el estudio Análisis de Tendencia de Localización. Sistema Urbano de Antofagasta (MINVU, 2007). Si bien la ciudad de Antofagasta tiene un liderazgo a nivel regional, y una dinámica urbana en constante construcción posee una serie de problemas urbanos como exclusión social, déficit urbano-residencial y deterioro urbano, los cuales se revertirían de acuerdo a la realización de proyectos o acciones públicas y privadas o en conjunto en áreas específicas de intervención al interior de la ciudad o zonas de gestión integradas ZGIs. Estas zonas localizadas, tanto en el centro como en el norte y sur de la ciudad, también consideran la importancia del suelo urbano necesario para el desarrollo

de proyectos habitacionales sociales que según los valores del suelo y disponibilidad de terreno se localizarían exclusivamente en el sector norte denominado la Chimba Alta, siguiendo con ello la tendencia segregacional que posee la ciudad.

Figura N° 1-16: Estudio Cabida Terrenos Fiscales



Nombre Terreno	Superficie (Hectáreas)	Valor UF m2	Estratos	Viviendas Proyectadas
Jardines del Sur - A	9,8	9	ABC1	111
Sector Coviefi - B	1,7	9	ABC1	19
Chimba Bajo Macro Urbanizado - C	15,2	5	C2-C3	345
Reserva Chimba Baja - D	94	5	C2-C3	2.085
Chimba Alta - E	84	1	E-D	3.570

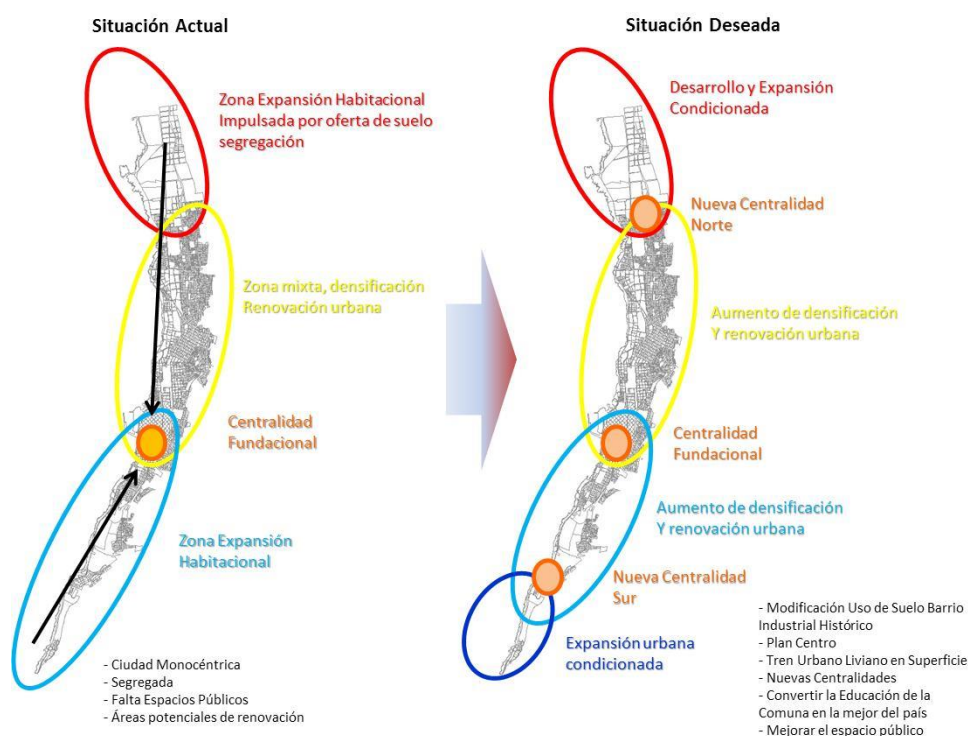
Fuente: Análisis de Tendencia de Localización. Sistema Urbano de Antofagasta. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. SEREX – Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007.

El estudio Plataforma Logística B-400 de la Cámara Chilena de la Construcción, 2011. Plantea que dado el desarrollo e inversión minera proyectados para la región en los próximos años, esta tendrá repercusiones no sólo en la actividad minera propiamente tal, sino también en el desarrollo al interior de la ciudad de Antofagasta de la actividad industrial relacionada, la cual genera diversos efectos negativos como baja calidad de vida, alto tráfico y congestión vehicular, segregación borde costero, entre otros. De aquí que se propone un parque industrial fuera del área urbana consolidada en la zona nororiente de la intersección de las Ruta 1 con la Ruta B-400. Generando con ello la disminución o eliminación de los efectos negativos de la actividad industrial al interior de la ciudad y generando un nuevo desarrollo en la ciudad a través de la renovación y conversión de áreas industriales, mejorando entre otros aspectos la calidad de vida de sus habitantes.

Al analizar los instrumentos de planificación territorial regionales y locales (Estrategia Regional de Desarrollo 2009 – 2020; Plan Regional de Ordenamiento Territorial Componente Urbano; PLADECO 2011

– 2020 y Plan Regulador Comunal de Antofagasta, 2002) es posible observar que coinciden en las debilidades que posee la ciudad de Antofagasta en términos urbanos (segregación, baja conectividad, monocéntrica, presión inmobiliaria al norte, entre otros), apuntando hacia la planificación coherente y racional de la ciudad, la calidad de los servicios ofrecidos y el necesario reflejo del desarrollo económico en el desarrollo social de la ciudad, los cuales no siempre van en paridad. En este sentido los lineamientos apuntan a desarrollar una ciudad armónica e integrada que considere las características geográficas de emplazamiento de la ciudad, que entregue oportunidades para quienes la habitan, sustentable en términos ambientales y con calidad de vida.

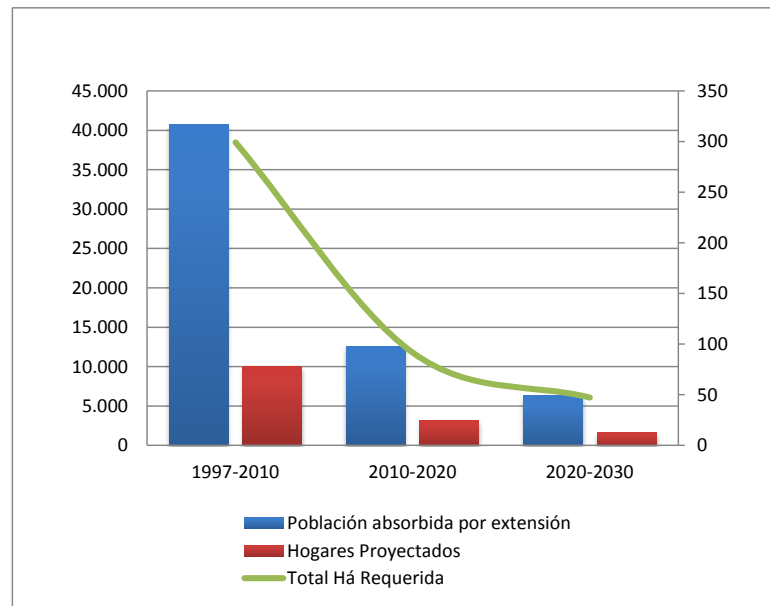
Figura N° 1-17: Tendencias Actuales y Esperadas según Instrumentos de Planificación Urbana



Fuente: Elaboración Propia.

En términos cuantitativos el Plan Regulador Comunal plantea una proyección de usos de suelo urbano que alcanza las 483 hectáreas hasta el año 2030, de las cuales 42,1% son proyectadas para uso habitacional de estratos medios.

Figura N° 1-18: Proyecciones de Población, Hogares y Hectáreas para Uso Habitacional según PRC 2002



Fuente: Plan Regulador de Antofagasta. Ilustre Municipalidad de Antofagasta, 2002.

De acuerdo a los escenarios planteados por los estudios de Análisis del Sistema de Transporte Urbano de Antofagasta, Etapa IV del año 2005 y Actualización del año 2012. Que analizan la ciudad bajo la óptica de los viajes que se generan dentro de ella proyectando su crecimiento a fin de evaluar las distintas alternativas de proyectos en transporte. Se puede inferir que desde este punto de vista el desarrollo de la ciudad, sigue las tendencias de crecimiento de sus actividades, donde el dinamismo inmobiliario residencial impulsa la expansión de la ciudad hacia terrenos disponibles como el sector norte pero carentes muchas veces de servicios básicos y conectividad; que impulsa la renovación de áreas centrales, pero no sigue una línea clara y armónica de desarrollo generando con ello los problemas urbanos de segregación y falta de conectividad que presenta la ciudad.

Según lo anterior, los escenarios propuestos por el STU (2012), muestran las proyecciones de metros cuadrados por uso para los periodos 2015-2020 y 2020-2025 que denotan claramente un escenario de contraste más optimista que considera el auge del sector minero en la ciudad y su desarrollo futuro.

Cuadro Nº 1-10: Síntesis Variación entre Periodos Proyección de m² según Uso, STU 2012

Uso	Periodo 2015-2020		Periodo 2020-2025	
	Tendencial	Contraste	Tendencial	Contraste
Comercio	147.479	179.764	163.840	224.019
Educación	90.808	114.621	100.361	142.839
Habitación	1.080.598	1.279.168	1.175.640	1.511.896
Industria	34.388	66.518	39.083	80.794
Servicios	38.258	65.780	38.258	71.599
Salud	5.574	10.742	5.574	12.242
Bodega	39.572	74.484	45.267	92.821
Otros	85.758	203.232	85.758	227.239
Total	1.522.436	1.994.310	1.653.781	2.363.449

Fuente: Estudio Actualización Diagnóstico del sistema de Transporte Urbano de la ciudad de Antofagasta. Secretaría de Planificación de Transporte (SECTRA), 2012.

En términos de distribución, ambos escenarios plantean una distribución espacial que sigue la tendencia de crecimiento de la ciudad, en torno al eje norte-sur, con una fuerte concentración de actividades en centro fundacional, generando problemas de segregación y conectividad al interior de la ciudad.

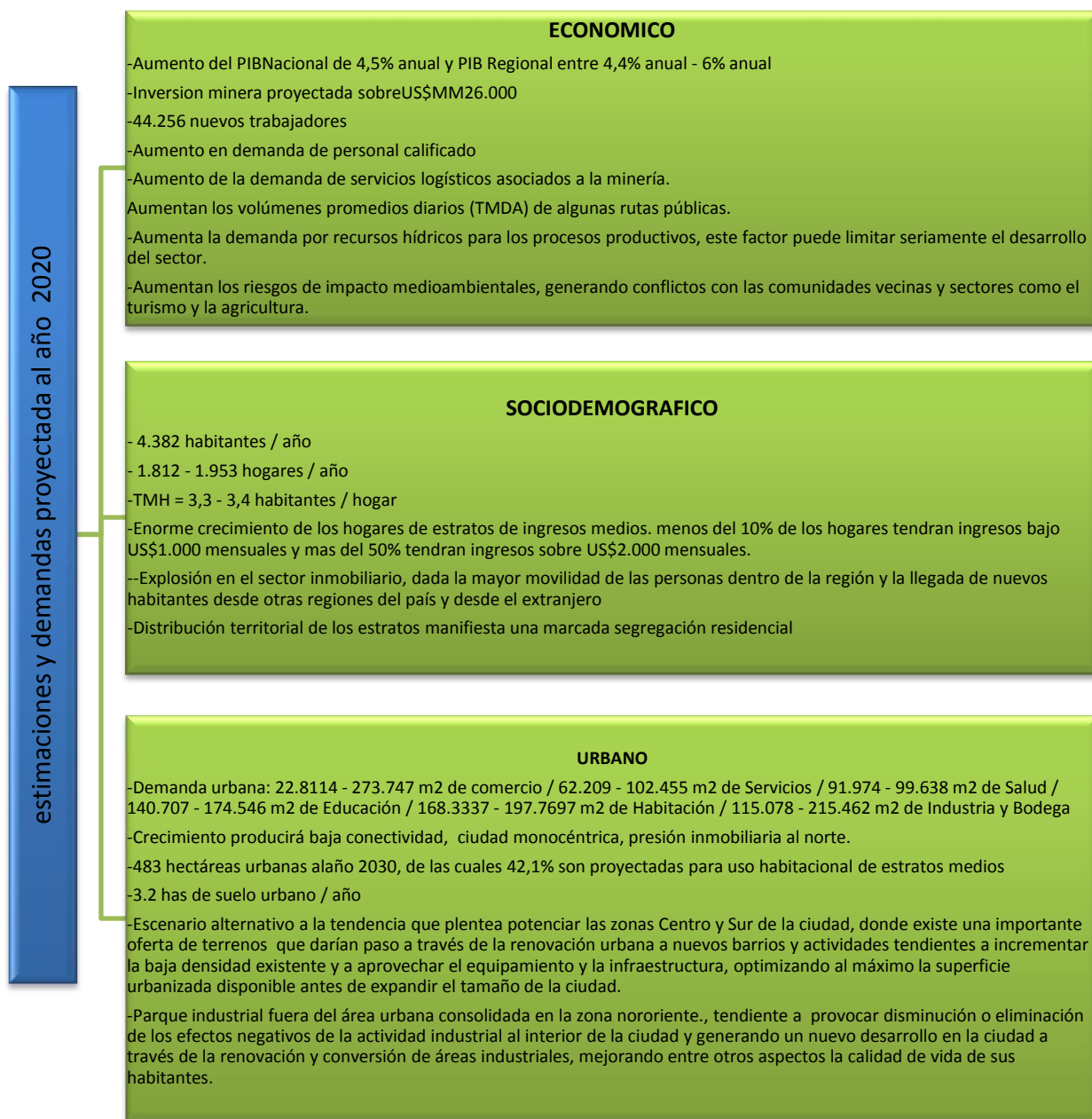
En general, los escenarios o líneas de acción propuestos por diversos estudios revisados, es posible concluir que la tendencia de crecimiento de la ciudad se ha mantenido de acorde a sus limitantes geográficas dando como resultado una ciudad de gran extensión longitudinal norte-sur, con un centro que concentra la actividad comercial y de servicios, con áreas industriales al interior de la ciudad y con un potencial de expansión hacia el norte (sector La Chimba) como único viable de proyectar y consolidar.

Desde esta perspectiva la visión proyectada o anhelada para la ciudad de Antofagasta por los diferentes instrumentos de planificación territorial que apuntan a consolidarla dentro del sistema urbano regional, nacional e internacional como una ciudad moderna y competitiva, sustentable y con calidad de vida para sus habitantes. Se concretara en la medida que la ciudad considere un eje de desarrollo urbano claro.

1.3.5. Síntesis de Demandas Potenciales Según Escenarios Existentes

Finalmente, en la siguiente figura se sintetizan los principales aspectos de las demandas para los próximos años de acuerdo a los escenarios revisados.

Figura N° 1-19: Síntesis de Estimaciones Globales y Demandas al año 2020



Fuente: Elaboración Propia.

1.4. Levantamiento de Iniciativas

1.4.1. Proyectos Relevantes

Esta sección corresponde al levantamiento de todas las iniciativas, planes y programas, proyectos e ideas ubicadas dentro del área urbana de la ciudad de Antofagasta, abarcando lo más ampliamente posible el espectro temporal de desarrollo. Para esto se plantea una metodología la cual se divide las iniciativas a ser catastradas en dos grupos temáticos;

- *Proyectos Urbanos*; (1) Planes y Programas, (2) Proyectos de Infraestructura, (3) Proyectos de Espacio Público.
- *Proyectos Inmobiliarios*; (1) Proyectos Residencial y (2) Proyectos no Residenciales.

El proceso de recopilación de información de los grupos temáticos se desarrolló sobre una metodología de registro particular para cada uno, la cual incluyó la elaboración de fichas de registro, generación de una base de datos y ubicación de cada iniciativa en un plano de catastro.

En cuanto a Proyectos Urbanos el levantamiento permitió identificar un total de 103 iniciativas distribuidas en la ciudad las cuales involucran una inversión programada de 5.835.870 (UF). De ellas 4.105.534 (UF) corresponde a proyectos con obras a ser ejecutadas en 2013 y 1.731.336 (UF) corresponden a proyectos en etapas de preparación (Idea, Perfil, Pre-factibilidad, Diseño).

En término de número de iniciativas, 31 corresponden a Planes y Programas, 37 a Proyectos de Infraestructura y 35 a Proyectos de Áreas Verdes y Espacio Público. Con respecto a los montos de inversión del catastro 365.268 (UF) están destinadas a Planes y programas, 4.545.039 (UF) a Proyectos de Infraestructura y 926.563 (UF) a Proyectos de Áreas Verdes y Espacio Público.

Cuadro Nº 1-11: Síntesis de Montos de Inversión Proyectos Urbanos

Categoría	UF	Monto Asignado (\$)	%
Planes y Programas	\$ 365.268	\$ 8.328.120.659	6,26%
Proyectos Infraestructura	\$ 4.545.039	\$ 103.626.882.000	77,87%
Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público	\$ 926.563	\$ 21.125.633.601	15,87%
Total Proyectos Urbanos	\$ 5.836.870	\$ 133.080.636.260	100,00%

Fuente: Elaboración Propia.

Los Proyectos Inmobiliarios presentan un escenario igualmente activo entre los años 2013 y 2020 con total de 116 correspondientes a proyectos residenciales y 66 a proyectos no residenciales, siendo entre ambos implicarán un total de 1.1592.654 m² construidos¹.

La situación general con respecto a iniciativas de la ciudad de Antofagasta es muy activa en todas las áreas temáticas estudiadas lo cual evidencia un fuerte dinamismo de inversión pública como privada. A continuación se presenta el detalle de las iniciativas catastradas en cada grupo temático. En general la situación general con respecto a iniciativas de la ciudad de Antofagasta es muy activa en todas las áreas temáticas estudiadas lo cual evidencia un fuerte dinamismo de inversión pública como privada. A continuación se presenta el detalle de las iniciativas catastradas en cada grupo temático.

1.4.2. Fichas de Recopilación de Información

La información de las tres categorías de Proyectos Urbanos; (1) Planes y Programas, (2) Proyectos de Infraestructura y (3) Proyectos de Espacio Público, fue sistematizada en fichas de registro (Fig. 1.4; 1.5; 1.6, Anexo 1.4.2). Las fichas concentran información general, características principales, observaciones y estado de la gestión.

La recopilación de la información se desarrolló bajo cuatro fuentes principales, las cuales fueron orientadas a cubrir de la forma más comprensiva el abanico de proyectos disponibles en la zona. Para esto se revisó información de; Servicios Oficiales, Entrevistas con Actores Locales, Medios de Comunicación, Prensa Escrita y Visita a Terreno.

De cada fuente se obtuvo la información bajo distintas aproximaciones, complementándose entre sí y permitiendo recopilar la mayor cantidad de datos posibles sobre los proyectos.

Con el objetivo de clasificar y priorizar la información levanto antecedentes respecto de Institución responsable, estado de avance, código BIP y monto asignado asociado a cada uno de los proyectos recopilados. En este sentido han sido definidos tres niveles de certeza:

¹ Esta información es preliminar ya que el catastro no se ha finalizado, con la actualización de la información se podrá obtener el insumo necesario para generar los Escenarios. En la Metodología se explica esto con más detalle.

- Iniciativas 2013: Estos corresponden a aquellos proyectos o planes que serán ejecutados en el curso del presente año los cuales para efectos de la evaluación de iniciativas serán considerados como situación base.
- Iniciativas 2014 en Adelante: Estos corresponden a aquellos proyectos en alguna etapa de preparación –Perfil, Prefactibilidad, Diseño-cuya ejecución será a partir del año 2014.
- Ideas de Proyecto: Corresponden a iniciativas detectadas o declaradas que se encuentran en etapas tempranas de preparación o definición previa al sistema nacional de inversiones.

Figura N° 1-20: Ejemplo Ficha de Registro Planes y Programas

ID- 02/PLANES Y PROGRAMAS	
NOMBRE	TRANSFERENCIA FÓRMULAS DE PRECIOS DE OPCIONES PARA VENTA DEL PROD.
UBICACION	Universidad de Antofagasta campus Coloso
TIPO INICIATIVA	Plan ☐ Programa ☒
AÑO	Creación: 2012 Alcance: Nuevo
GESTOR / MANDANTE	Público ☒ Privado ☐ Mixto ☐ Nombre Sector Minería
CERTEZA	Activo ☒ Seguro ☐ Posible ☐ Potencial ☐
FUENTE	Servicio Oficial ☒ Actor local ☐ Prensa ☐ Terreno ☐
USUARIOS	Público ☒ Privado ☐
OBSERVACIONES	DESARROLLO DE SOFTWARE, A PARTIR DEL MODELO MODIFICADO DE BLACK-SCHOLES, QUE APOYE LA TOMA DE DECISIONES DE TRANSACCIONES DE OPCIONES FINANCIERAS EN LOS MERCADOS DE LA ACTUALIDAD Nota: Imagen referencial Universidad de Antofagasta, ya que este programa es intangible.
INFORMACIÓN GENERAL	PLANO UBICACIÓN
	IMAGEN
ESTADO DE LA GESTION	ACTORES
	FINANCIAMIENTO
	MECANISMO GESTIÓN
	RESTRICCIONES
	ESTADO DE AVANCE

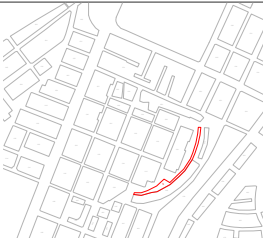
Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 1-21: Ejemplo Ficha de Registro Planes y Programas

ID 7 / PROYECTOS INFRAESTRUCTURA											
INF. GENERAL	NOMBRE	REPOSICION ALUMBRADO PÚBLICO ANTOFAGASTA, II ETAPA									
	UBICACION	DISTINTAS UNIDADES VECINALES DE LA CIUDAD DE ANTOFAGASTA N°4,5,6,9,12,18,19 y 42									
	INTEGRA INICIATIVA	Plan ☐	Proyecto ☒	Programa ☐	USUARIOS	Público ☒	Privado ☐				
	SUPERFICIE (M2)	Terreno:	Edificada/Proyectada:								
	AÑO	Inicio: 2013	Término:	CERTEZA	Seguro ☒	Posible ☐	Potencial ☐				
	GESTOR / MANDANTE	Público ☒	Privado ☐	Mixto ☐	Nombre						
	FUENTE	Servicio Oficial ☒	Actor local ☐	Prensa ☐	Terreno ☐						
CARACTERÍSTICAS	TIPO	Transporte ☐	Eléctrica ☒	Hidráulica ☐	Gestión de Residuos ☐	Otro ☐					
	TRANSPORTE	Terrestre	Camino ☐	Carretera ☐	Autopista ☐	FFCC ☐	Puente ☐	Metro ☐			
			Longitud (m):								
		Marítimo	Puerto ☐	Puerto Seco ☐	Canal ☐	Otro ☐					
			Comercial ☐	Industrial ☐	Pesquero ☐	Turístico ☐					
	Aéreo	Aeropuerto Nacional ☐	Internacional ☐	Otro ☐							
	ELÉCTRICA	Fuente	Hídrica ☐	Eólica ☐	Térmica ☒	Geotérmica ☐	Otra ☐				
		Red	Generación ☐	Transmisión ☐	Distribución ☒						
		Recinto	Central ☐	Subestación ☒	Otra ☐						
	HIDRÁULICA	Alcantarillado	Red ☐	Estación depuradora ☐	Otra ☐						
		Agua potable	Embalse ☐	Depósito ☐	Tratamiento ☐	Distribución ☐					
	GESTIÓN DE RESIDUOS	Agua	Etapa	Recolección ☐	Transporte ☐	Tratamiento ☐	Disposición ☐				
			Origen	Doméstico ☐	Comercial ☐	Hospital o laboratorio ☐					
			Tipo	Aguas Negras ☐	Aguas Grises ☐	Aguas tratadas ☐					
			Proceso	Decantación ☐	Filtro biológico ☐	Desinfección - depurado ☐					
Sólidos		Etapa	Recolección ☐	Transporte ☐	Tratamiento ☐	Disposición ☐					
		Origen	Doméstico ☐	Comercial ☐	Hospital o laboratorio ☐						
		Proceso	Red ☐	Transferencia ☐	Selección ☐	Reciclaje ☐	Vertedero ☐				
Otros											
OBSERVACIONES Y COMENTARIOS	El proyecto contempla la reposición de 9.997 luminarias del alumbrado público de la ciudad de antofagasta y la georeferenciación de los postes intervenidos. se instalarán luminarias de doble balast con las siguientes potencias: 706 de 100 watts; 5.906 de 150 watts y 3.385 de 250 watts, en un tiempo estimado en 6 meses de ejecución. el proyecto considera la instalación de 200 equipos reductores de potencia. Unidades vecinales N°4,5,6,9,12,18,19 y 42										
ESTADO DE LA GESTIÓN	ACTORES	Gob. Nacional ☐	Gob. Regional ☐	Ministerio ☐	Municipio ☒	Empresas ☐	Otros ☐				
	FINANCIAMIENTO	Público ☒	Privado ☐	Mixto ☐	Monto Inversión						
		100 %	%		\$ 1.879.840.000						
	MECANISMO GESTIÓN	Inversión directa ☒	Concesión ☐	Otro ☐	Nombre:						
		Licitación ☐	Planes ☐	Programas ☒	Otros ☐						
RESTRICCIONES	Legales ☐	Económicas ☐	Ambientales ☐	Institucionales ☐	Sociales ☐	Otra ☐					
ESTADO DE AVANCE	Idea ☐	Desarrollo ☐	Perfil ☐	Pre diseño ☐	Anteproyecto ☐	Ingeniería detalle ☒					

Fuente: Elaboración Propia.

Figura Nº 1-22: Ejemplo Ficha de Registro Áreas Verdes y Espacio Público

ID_5 / PROYECTOS ÁREAS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO										
INFORMACIÓN GENERAL	NOMBRE		REPOSICION AREAS VERDES CALLE ARMANDO MOOCK GRAN VIA							
	UBICACION		Calle Armando Moock							
	INTEGRA INICIATIVA		No ☐ Si ☐		Plan ☐ Programa ☐ Otra ☐			Nombre:		
	SUPERFICIE (M2)		Terreno: 4000		Edificada/Proyectada: 4000					
	AÑO		Inicio: 2013		Término:					
	GESTOR/MANDANTE		Público ☒ Privado ☐ Mixto ☐			Nombre:				
	CERTEZA		Seguro ☒ Posible ☐ Potencial ☐							
FUENTE		Servicio Oficial ☒ Actor local ☐ Prensa ☐ Terreno ☐								
USUARIOS		Público ☒ Privado ☐								
PLANO UBICACIÓN					IMAGEN					
										
ELEMENTOS	TIPO		Calle peatonal ☐ Paseo ☐ Feria ☐ Plaza ☒ Plazoleta ☐ Parque ☐ Otro ☐							
	CALZADA		Si ☐ No ☒ N/A ☐		ACERA		Si ☐ No ☒ N/A ☐			
	CICLOVÍA		Si ☐ No ☒ N/A ☐		VEGETACIÓN		Si ☒ No ☐ N/A ☐			
	TIPOLOGÍA		Uso		Comercial ☐ Servicios ☐ Turístico ☐ Conmemorativa ☐ Recreativa ☐ Otra ☒					
			Forma		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Otra ☐					
PROGRAMA		Circulación ☐ Esparcimiento ☐ Deportiva ☐ Servicios ☐ Otro ☒								
ENTORNO	NIVEL INGRESOS		ABC1 ☐ C2 ☐ C3 ☒ D ☐ E ☐							
	CATEGORÍA VÍA		Expresa ☐ Troncal ☐ Colectora ☐ Servicio ☐ Local ☒			ACCESIBILIDAD		1 ☐ 2 ☒ 3 ☐		
	IMPACTO		Positivo ☒ Neutro ☐ Negativo ☐			VALOR ESTÉTICO		1 ☐ 2 ☒ 3 ☐		
	OBSERVACIONES									
ESTADO DE LA GESTIÓN	ACTORES		Gov. Nacional ☐ Gov. Regional ☐ Ministerio ☒ Municipio ☐ Empresas ☐ Otros ☐							
	FINANCIAMIENTO		Público ☒ Privado ☐ Mixto ☐		Monto inversión					
			100 % %		\$ 46.305.000					
			Inversión directa ☒ Concesión ☐ Otro ☐							
	MECANISMO GESTIÓN		Licitación ☐ Planes ☐ Programas ☐ Otro ☐			Nombre:				
RESTRICCIONES		Legales ☐ Económicas ☐ Ambientales ☐ Institucionales ☐ Sociales ☐ Otra ☐								
ESTADO DE AVANCE		Idea ☐ Desarrollo ☐		Perfil ☐ Pre diseño ☐ Anteproyecto ☒ Ingeniería detalle ☐						
OBSERVACIONES	CORRESPONDE AL DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA, PAISAJISMO Y ESPECIALIDADES DE LAS AREAS VERDES QUE CIRCUNDAN EDIFICIOS EMBLEMATICOS PARA LA COMUNIDAD DE ANTOFAGASTA, EN EL SECTOR GRAN VÍA, TALES COMO EL SECTOR EL CURVO Y EL CALICHE, SECTOR DE GRAN RELEVANCIA EN EL DESARROLLO DE LA CIUDAD POR SU CARÁCTERÍSTICA ARQUITECTURA MODERNISTA.									

Fuente: Elaboración Propia.

1.4.3. Planes y Programas

Esta sección se desarrolla la recopilación y el reporte . En este contexto se recopiló antecedentes desde el sistema nacional de inversiones y en reuniones directas con equipos técnicos de: Municipalidad de Antofagasta, SEREMI MINVU, SEREMI MOP, Gobierno Regional, y Fundación Minera Escondida.

1.4.3.1. Aspectos Generales

En términos generales los planes y programas corresponden a iniciativas de carácter diverso involucran un total de 31 iniciativas² distribuidas en la ciudad, que suman un total de 365.268 (UF) representado el 6,26% del monto global de inversión en *Proyectos Urbanos*.

Los planes y programas programados para ejecución al año 2013 son 11 y cuentan con una inversión comprometida de 200.687 (UF). En tanto los P&P correspondientes a iniciativas de 2014 en adelante suman 20 con una inversión estimada en 164.581 (UF). De ellos solo dos corresponden a iniciativas en proceso de definición por lo que quedan en categoría de Idea de Proyecto.

En términos de su distribución en la ciudad, las iniciativas corresponden a tres condiciones; iniciativas sobre áreas, iniciativas puntuales e iniciativas estructurales. Las Iniciativas sobre áreas corresponden a Recuperación de Barrios (iniciativas 2, 20, 21, 22), Proyectos Urbanos Integrales (ID 18 y 19), Plan Actualización PRC (ID 23, 24 25, 26, 29) y Programa de Espacios Públicos (ID 28 y 30).

Las Iniciativas puntuales abarcan Pavimentación Participativa (ID 1), Circuito Deportivo Antofagasta (ID 3 al 9), Programa Condominios Sociales (ID 11) y Programas de Transferencia (Id 12 a 16). Finalmente la iniciativa que conforma una red estructural es el Plan Maestro de Ciclo rutas (ID 27).

1.4.3.1. Planes y Programas 2013

Durante el año 2013 se ejecutarán un total de 11 iniciativas incluidas en 5 programas: Pavimentación Participativa (ID 1.1 a 1.14), Recuperación de Barrios (ID 2), Circuito Deportivo Antofagasta (ID 3 a 9),

² Considerando Programa de Pavimentación Participativa y Plan Maestro de Ciclo rutas unitariamente.

Intervención Para Erradicar RSD (ID 10), Condominios Sociales (ID 11). En términos de su cobertura, ellas se encuentran dispersas en la ciudad y predominan intervenciones de tipo puntual.

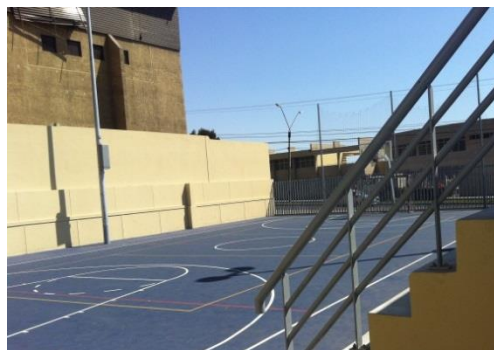
Del total de inversión dos planes concentran el 97% de la inversión; Circuitos deportivos 67% (FME), y Pavimentación Participativa 30% (MINVU). Ambos corresponden a iniciativas temáticas de tipo puntual.

En el caso del Programa de Circuitos Deportivos se incluyen 7 proyectos de equipamiento deportivo vecinal de alto estándar distribuidos en los sectores centro, oriente y norte de la ciudad. En el caso del Programa de Pavimentación Participativa corresponden a 14 proyectos de mejoramiento de pavimentos de alcance local los cuales están ubicados de manera dispersa en la ciudad pero con predominancia del sector de pericentro norte.

Figura N° 1-23: Iniciativas Circuitos Deportivos ID 4 y 5



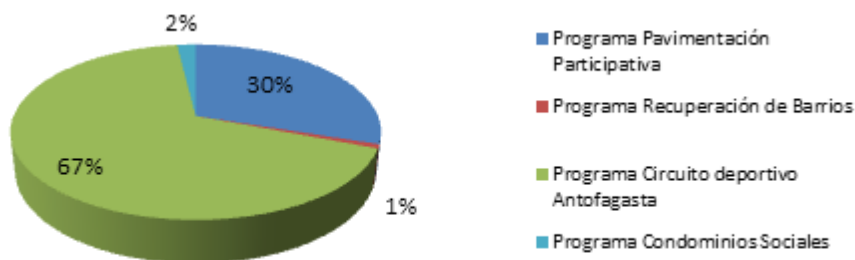
ID 4, Calle Loa 4950



ID 5, Calle Isabel Riquelme

Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 1-24: Composición Inversión Planes y Programas 2013



Fuente: Elaboración Propia.

Figura Nº 1-25: Planes y Programas 2013



Fuente: Elaboración Propia.

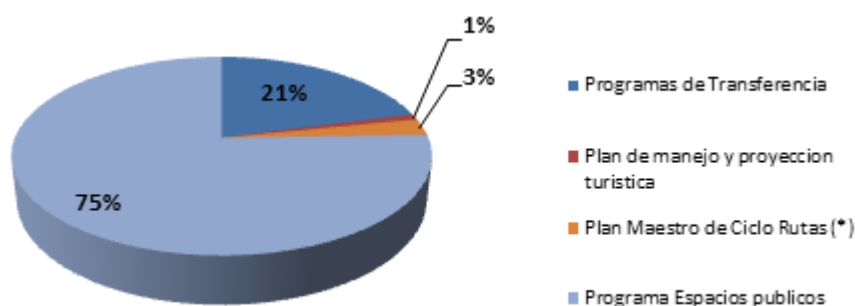
1.4.3.1. Planes y Programas 2014 en Adelante

Para ser ejecutadas a partir del año 2014, están proceso de preparación un total de 19 iniciativas incluidas en 8 programas: Programas de Transferencia³ (ID 12 a 16), Plan de Manejo y proyección Turística (ID 17), Plan de Proyectos Urbanos Integrales (ID 18 y 19), Programa de Recuperación de Barrios (ID 20 a 22), Plan de Actualización PRC (ID 23, 24, 25, 26, 29), Plan Maestro de Ciclo rutas (ID 27), Programa de Espacios Públicos (ID 28 y 30), Programa de Pavimentación Participativa (ID 31)⁴.

En términos de su cobertura de la ciudad, ellas se encuentran dispersas y predominan intervenciones de tipo puntual. Del total de inversión, dos programas concentran el 96% de la inversión; Programas de transferencia 21% (GORE), Programa de Espacios Públicos 75% (MINVU, IMA). Ambos corresponden a iniciativas temáticas de tipo puntual. En tanto los P&P enfocados sobre áreas (Proyectos Integrales, Recuperación de Barrios, Actualización de PRC) y estructurales (Ciclo rutas) no cuentan con fondos asignados o involucran fondos comparativamente menores. En el caso de las ciclo rutas solo hay fondos comprometidos para la ejecución de un proyecto (Tramo República de Croacia ID 27.29)

En el caso del Programa Transferencia se engloba 5 sub-programas de transferencia de competencias. 3 de los cuales se desarrollan en La Universidad de Antofagasta y 2 fuera del área urbana (Altos de la Portada, Caleta Constitución). En el caso del Programa de Espacios Públicos corresponden a 2 proyectos de mejoramiento ubicados en Villas Progreso, Esperanza y Codelco.

Figura N° 1-26: Composición Inversión Planes y Programas 2014 en adelante

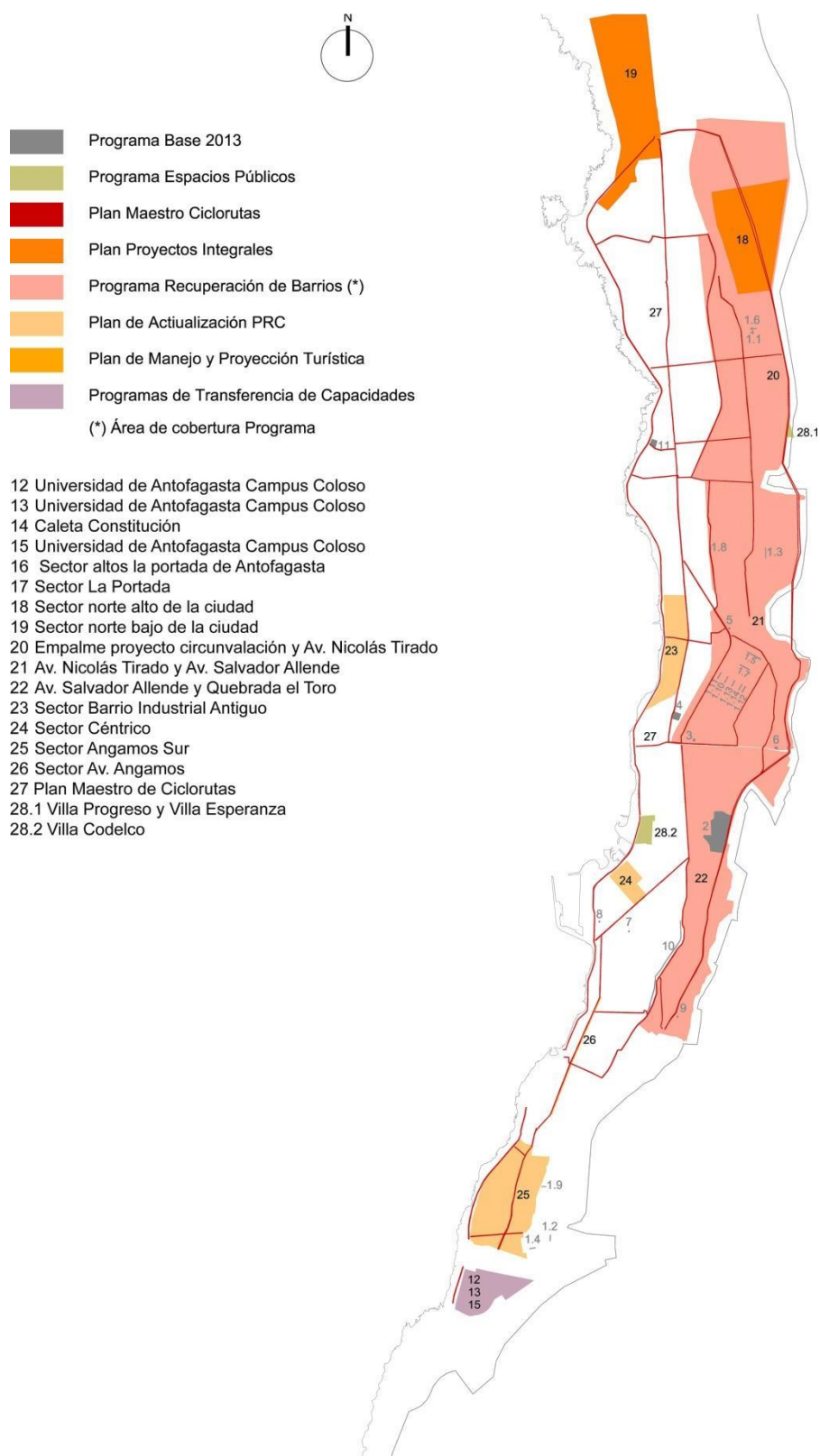


Fuente: Elaboración Propia.

³ Incluye de manera global los 5 programas de transferencia desarrollados por GORE.

⁴ Actualmente a nivel de idea.

Figura Nº 1-27: Planes y Programas 2014 en adelante



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 1-12: Catastro de Planes y Programas

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
1.1	Programa Pavimentación Participativa	Calle Los Anachos, Arenales	MINVU	EJECUCION 2013	30124116-00	\$ 1.377.593.000
1.2	Programa Pavimentación Participativa	Pasaje Reumen, Covieffi	MINVU	EJECUCION 2013		
1.3	Programa Pavimentación Participativa	Pasaje Crispin Reyes	MINVU	EJECUCION 2013		
1.4	Programa Pavimentación Participativa	Pasaje Santa Mercedes, Covieffi	MINVU	EJECUCION 2013		
1.5	Programa Pavimentación Participativa	Calle Independencia	MINVU	EJECUCION 2013		
1.6	Programa Pavimentación Participativa	Calle Luis Lichtentein, Arenales	MINVU	EJECUCION 2013		
1.7	Programa Pavimentación Participativa	Calle Montegrande	MINVU	EJECUCION 2013		
1.8	Programa Pavimentación Participativa	Calle Gran Avenida,	MINVU	EJECUCION 2013		
1.9	Programa Pavimentación Participativa	Pasaje Cunco, Covieffi	MINVU	EJECUCION 2013		
1.10	Programa Pavimentación Participativa	Calle Puerto Montt	MINVU	EJECUCION 2013		
1.11	Programa Pavimentación Participativa	Calle Osorno	MINVU	EJECUCION 2013		
1.12	Programa Pavimentación Participativa	Calle Achao	MINVU	EJECUCION 2013		
1.13	Programa Pavimentación Participativa	Calle Maullín	MINVU	EJECUCION 2013		
1.14	Programa Pavimentación Participativa	Calle Aysén	MINVU	EJECUCION 2013		
2	Programa Recuperación de Barrios	Barrio Juan Papic y El Ancla	MINVU	EJECUCION 2013	0	\$ 33.890.000
3	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Chacabuco s/n	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 243.375.677
4	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Loa N° 4950 (avenida Antonio Rendic N°5000).	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 1.085.787.339
5	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Isabel Riquelme s/n.	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 193.486.738
6	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Av. Salvador Allende s/n	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 800.678.237
7	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Orella n°849	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 198.367.808
8	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Copiapó n°549	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 213.786.749
9	Programa Circuito deportivo Antofagasta	Calle Tegualda s/n	FME	EJECUCION 2013	0	\$ 340.025.495
10	Programa Intervención para erradicar RSD	Calle Manuel Rodriguez	I.M.A	EJECUCION 2013	0	\$ 0
11	Programa Condominios Sociales	Av. Edmundo Pérez Zujovic esq. Los Naranjos	MINVU	EJECUCION 2013	0	\$ 88.673.616
12	Programas de Transferencia	Universidad de Antofagasta Campus Coloso	GORE	PERFIL	30126449-0	104.700.000
13	Programas de Transferencia	Universidad de Antofagasta Campus Coloso	GORE	PERFIL	30126469-0	82.246.000

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
14	Programas de Transferencia	Caleta Constitución	GORE	PERFIL	30126471-0	338.024.000
15	Programas de Transferencia	Universidad de Antofagasta Campus Coloso	GORE	PERFIL	30126475-0	164.400.000
16	Programas de Transferencia	Sector altos la portada de Antofagasta	GORE	PERFIL	30126488-0	94.137.000
17	Plan de manejo y proyección turística	Sector La Portada	I.M.A	PERFIL	0	35.000.000
18	Plan de proyectos urbanos integrales	Sector norte alto de la ciudad	MINVU	PERFIL	0	0
19	Plan de proyectos urbanos integrales	Sector norte bajo de la ciudad	MINVU	PERFIL	0	0
20	Programa recuperación de barrios	Empalme proyecto circunvalación y Av. Nicolás Tirado	MINVU	PERFIL	0	0
21	Programa recuperación de barrios	Av. Nicolás Tirado y Av. Salvador Allende	MINVU	PERFIL	0	0
22	Programa recuperación de barrios	Av. Salvador Allende y Quebrada el Toro	MINVU	PERFIL	0	0
23	Plan de actualización PRC	Sector Barrio Industrial Antiguo	MINVU	PERFIL	0	0
24	Plan de actualización PRC	Sector Céntrico de Antof.	MINVU	PERFIL	0	0
25	Plan de actualización PRC	Sector Angamos Sur de Antof.	MINVU	PERFIL	0	0
26	Plan de actualización PRC	Sector Av. Angamos	MINVU	PERFIL	0	0
27.1	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Edmundo Pérez Zujovic	MINVU	PERFIL	0	0
27.2	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo 7° de Línea	MINVU	PERFIL	0	0
27.3	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Balmaceda	MINVU	PERFIL	0	0
27.4	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Grecia	MINVU	PERFIL	0	0
27.5	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Av. Jaime Guzmán	MINVU	PERFIL	0	0
27.6	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Pedro Aguirre Cerda	MINVU	PERFIL	0	0
27.7	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Gral. Oscar Bonilla	MINVU	PERFIL	0	0
27.8	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Héroes de la Concepción	MINVU	PERFIL	0	0
27.9	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Gran Avenida -Morro de Arica	MINVU	PERFIL	0	0
27.10	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Rendic - Av. Salvador Allende	MINVU	PERFIL	0	0
27.11	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Rancagua -Tres Oriente	MINVU	PERFIL	0	0
27.12	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Rendic al sur de Av. Salvador Allende	MINVU	PERFIL	0	0
27.13	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Andrés Sabella - Homero Ávila	MINVU	PERFIL	0	0
27.14	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Brasil - Av. Angamos	MINVU	PERFIL	0	0

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
27.15	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Circunvalación norte-sur	MINVU	PERFIL	0	0
27.16	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Transepto La Chimba	MINVU	PERFIL	0	0
27.17	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Arturo Pérez Canto	MINVU	PERFIL	0	0
27.18	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Juan Bolívar-Los Chañares	MINVU	PERFIL	0	0
27.19	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Nicolás Tirado	MINVU	PERFIL	0	0
27.20	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Isabel Riquelme-Azapa-Cobija	MINVU	PERFIL	0	0
27.21	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Puerto Natales-Domingo Faustino Sarmiento	MINVU	PERFIL	0	0
27.22	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Av. Salvador Allende	MINVU	PERFIL	0	0
27.23	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Manuel Antonio Matta	MINVU	PERFIL	0	0
27.24	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Homero Ávila	MINVU	PERFIL	0	0
27.25	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Diagonal Sur	MINVU	PERFIL	0	0
27.26	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Díaz Gana	MINVU	PERFIL	0	0
27.27	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Sangra	MINVU	PERFIL	0	0
27.28	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo Diagonal Angamos	MINVU	PERFIL	0	0
27.29	Plan Maestro de Ciclo Rutas (*)	Tramo República de Croacia	MINVU	PERFIL	30087388-0	101.500.000
28.1	Programa Espacios públicos	Villa Progreso y Villa Esperanza	MINVU	PERFIL	30073151-0	2.832.449.000
28.2	Programa Espacios públicos	Diversos sectores de Antofagasta /Villa Codelco	MINVU			
29	Plan de actualización PRC	Sector Plataforma B-400, ruta Antofagasta-mejillones	MINVU	PERFIL	0	0
30	Programa Espacios públicos	En definición	I.M.A	S/I	0	0
31	Programa Pavimentación Participativa	En definición	I.M.A	S/I	0	0

Fuente: Elaboración Propia.

1.4.3.2. Distribución Espacial Inversión Planes y Programas

En términos de cobertura, las iniciativas de P&P presentan una distribución que abarca la totalidad de la ciudad y que no manifiesta una tendencia general de ubicación. Sin embargo se puede afirmar que los P&P se localizan de manera diferenciada dependiendo del tipo de iniciativa. Por ejemplo en el caso de Pavimentación Participativa se detecta una concentración de intervenciones en los sectores altos de la ciudad con dos polos de altas concentraciones en el norte y uno en el sur (Fig. 1.12). Por otro lado en el caso del Programa de Espacios Públicos la intervención la inversión se concentra en intervenciones puntuales. El único caso que evidencia una cobertura sistemática de un sector en la ciudad es Circuitos Deportivos (Fig. 1.12) en los cuales se logra una cobertura del centro y el pericentro norte. Un factor a considerar es la baja cobertura de los extremos de la ciudad la cual se acentúa en el caso del extremo norte.

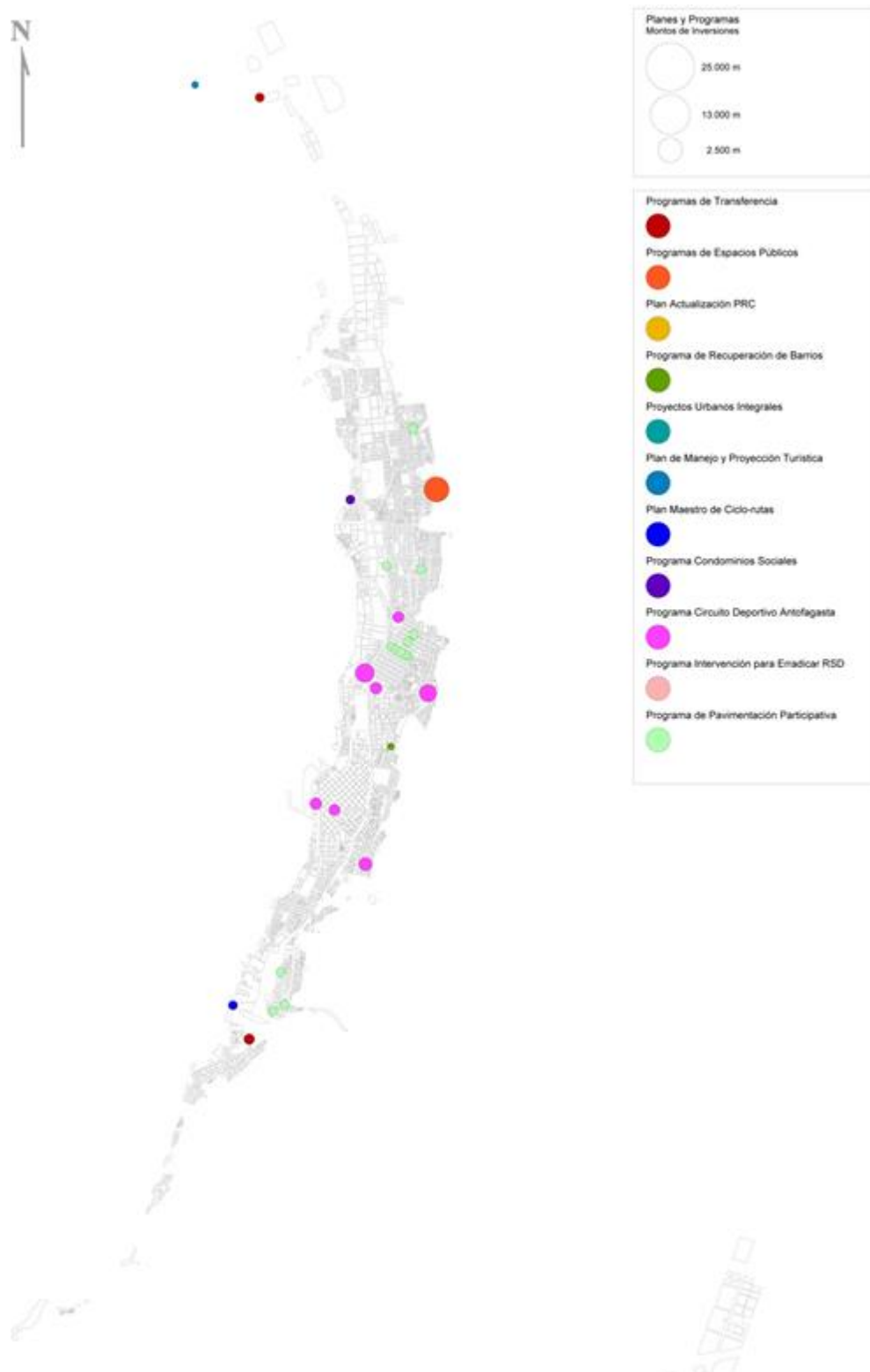
Cuadro Nº 1-13: Síntesis Inversión Planes y Programas

Planes y Programas		UF	Monto Asignado(\$)	%
2013	Programa pavimentación participativa	\$ 60.421	\$ 1.377.593.000	30,11%
	Programa recuperación de barrios	\$ 1.486	\$ 33.890.000	0,74%
	Programa circuito deportivo Antofagasta	\$ 134.891	\$ 3.075.508.043	67,21%
	Programa intervención para erradicar RSD	\$ 0	\$ 0	0,00%
	Programa condominios sociales	\$ 3.889	\$ 88.673.616	1,94%
	Sub total 2013	\$ 200.687	\$ 4.575.664.659	
2014 en adelante	Programas de transferencia	\$ 34.364	\$ 783.507.000	20,88%
	Plan de manejo y proyección turística	\$ 1.535	\$ 35.000.000	0,93%
	Plan de proyectos urbanos integrales	\$ 0	\$ 0	0,00%
	Programa recuperación de barrios	\$ 0	\$ 0	0,00%
	Plan de actualización PRC	\$ 0	\$ 0	0,00%
	Plan maestro de ciclo rutas (*)	\$ 4.452	\$ 101.500.000	2,70%
	Programa espacios públicos	\$ 124.230	\$ 2.832.449.000	75,48%
	Programa pavimentación participativa	\$ 0	\$ 0	0,00%
	Sub total 2014 en adelante	\$ 164.581	\$ 3.752.456.000	100%
Total	Planes y Programas	\$ 365.268	\$ 8.328.120.659	

NOTA (*) Solo considera inversión asignada a proyecto Ciclo ruta tramo República de Croacia ID 27.29

Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 1-28: Inversión Programada Planes y Programas



Fuente: Elaboración Propia.

1.4.4. Proyectos de Infraestructura

Esta sección se desarrolla la recopilación y el reporte de Proyectos de Infraestructura (PI) en la ciudad de Antofagasta, ya sea desde un punto de vista estratégico o táctico. En este contexto se recopiló antecedentes desde el sistema nacional de inversiones y en reuniones directas con equipos técnicos de: Municipalidad de Antofagasta, SEREMI MINVU, SEREMI MOP, Municipalidad de Antofagasta, SERVIU, Gobierno Regional, Empresa Portuaria de Antofagasta y SECTRA.

1.4.4.1. Aspectos Generales

En términos generales los Proyectos de Infraestructura (PI) corresponden a iniciativas de carácter diverso involucran un total de 37 iniciativas⁵ distribuidas en la ciudad, que suman un total de 4.545.039 (UF) representado el 77.87% del monto global de inversión en *Proyectos Urbanos*.

Los PI programados para ejecución al año 2013 son 10 e involucran una inversión de 3.657.614 (UF). En tanto los PI correspondientes a iniciativas de 2014 en adelante suman 27 con una inversión estimada en 887.424 (UF). De ellos cinco corresponden a iniciativas en proceso de definición por lo que quedan en categoría de Idea de Proyecto.

En términos de su distribución en la ciudad, las iniciativas corresponden a tres condiciones; iniciativas sobre áreas, iniciativas puntuales y estructural. Las Iniciativas sobre áreas corresponden a Proyecto de Reposición de Alumbrado Público (ID 7), Proyectos Construcción de Obras de Urbanización (ID 10 y 28) y Proyectos de Mejoramiento peatonal (ID 24, 25)

Las Iniciativas puntuales abarcan Proyectos de Provisión y Tratamiento de Agua (ID 8, 22, 23), Conservación de Vías (ID 9), Tratamiento y Disposición RSD (ID 11), Obras Portuarias (ID 17, 18), Muros y Contención (ID 21) e Iluminación (ID 16, 30).

Finalmente la iniciativas estructurales son Proyectos de Transporte Público (ID 26 y 27), Mejoramiento Vial (ID 1 a 6; 12, 13, 31, 32).

⁵ Considerando Proyecto de Reposición de Alumbrado Público, Conservación de Vías y Muros y Contención unitariamente.

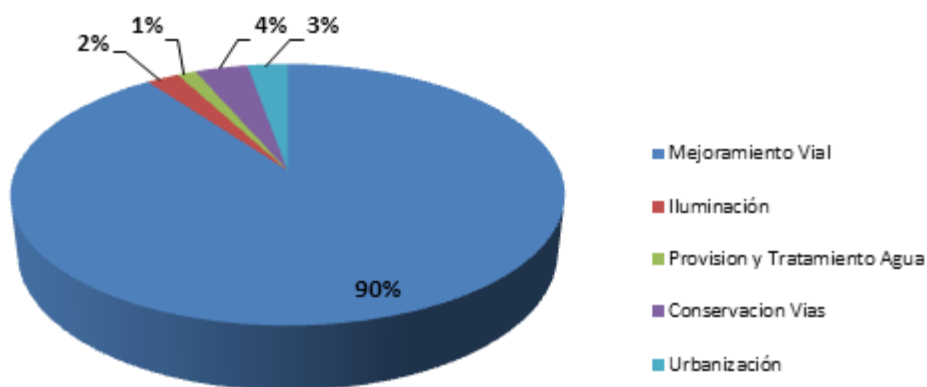
1.4.4.1. Proyectos de Infraestructura 2013

Durante el año 2013 se ejecutarán un total de 11 iniciativas agrupadas en 5 familias: Mejoramiento Vial (ID 1 a 6), Reposición de Alumbrado Público (ID 7), Provisión y Tratamiento Agua (ID 8), Conservación de Vías (ID 9) y Urbanización (ID 10). En lo que respecta a su cobertura de la ciudad ellas se encuentran dispersas y presentan una composición mixta de intervenciones sobre áreas, estructurales y de tipo puntual.

Del total de inversión Proyectos de Mejoramiento Vial y Conservación de Vías concentran el 94% de la inversión; Mejoramiento Vial 90% (MINVU, MOP, IMA), y Conservación de Vías 4% (SERVIU). A Mejoramiento Vial corresponden 6 iniciativas temáticas de tipo estructural pues contribuyen a consolidar vialidad estructurante de la ciudad (Salvador Allende, Irrarrázaval, Pedro Aguirre Cerda, Iquique y Acceso la Negra).

En tanto los Proyectos de Conservación de Vías corresponden a 44 iniciativas puntuales dispersas en la ciudad con mayor incidencia en sectores altos, centro y pericentro sur.

Figura N° 1-29: Composición Inversión Proyectos de Infraestructura 2013



Fuente: Elaboración Propia.

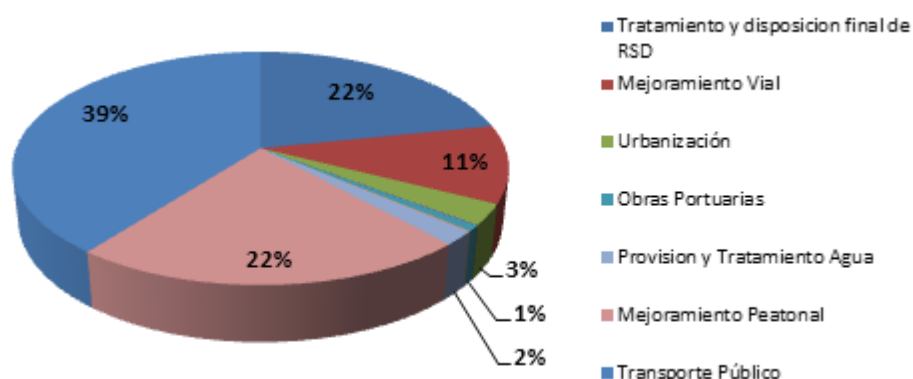
1.4.4.1. Proyectos de Infraestructura 2014 en Adelante

Para ser ejecutadas a partir del año 2014 están proceso de preparación un total de 26 iniciativas agrupadas en 9 familias: Tratamiento y Disposición Final de RSD (ID 11), Mejoramiento Vial (ID 12, 13, 15, 19, 20; 31 a 33; 36, 37), Urbanización (ID 14 y 28), Iluminación (ID 16 y 30), Obras Portuarias (ID 17 y 18), Muros de Contención (ID 21, 34, 35), Provisión y Tratamiento de Agua (ID 22 y 23), Mejoramiento Peatonal (ID 24, 25, 27), transporte Público (ID 26, 29).

Su distribución en la ciudad se relaciona con el tipo de proyecto. Los proyectos enfocados en áreas (ID 24, 25, 28) se concentran en el centro, pericentro y periferia norte. Los proyectos puntuales (ID 17, 27, 18, 21) se localizan en el borde costero central y en la parte alta de la ciudad. En tanto los proyectos estructurales (ID 12, 19, 20, 26, 30, 31, 32) se desarrollan longitudinalmente a todo lo largo de Antofagasta por área costera y sector alto.

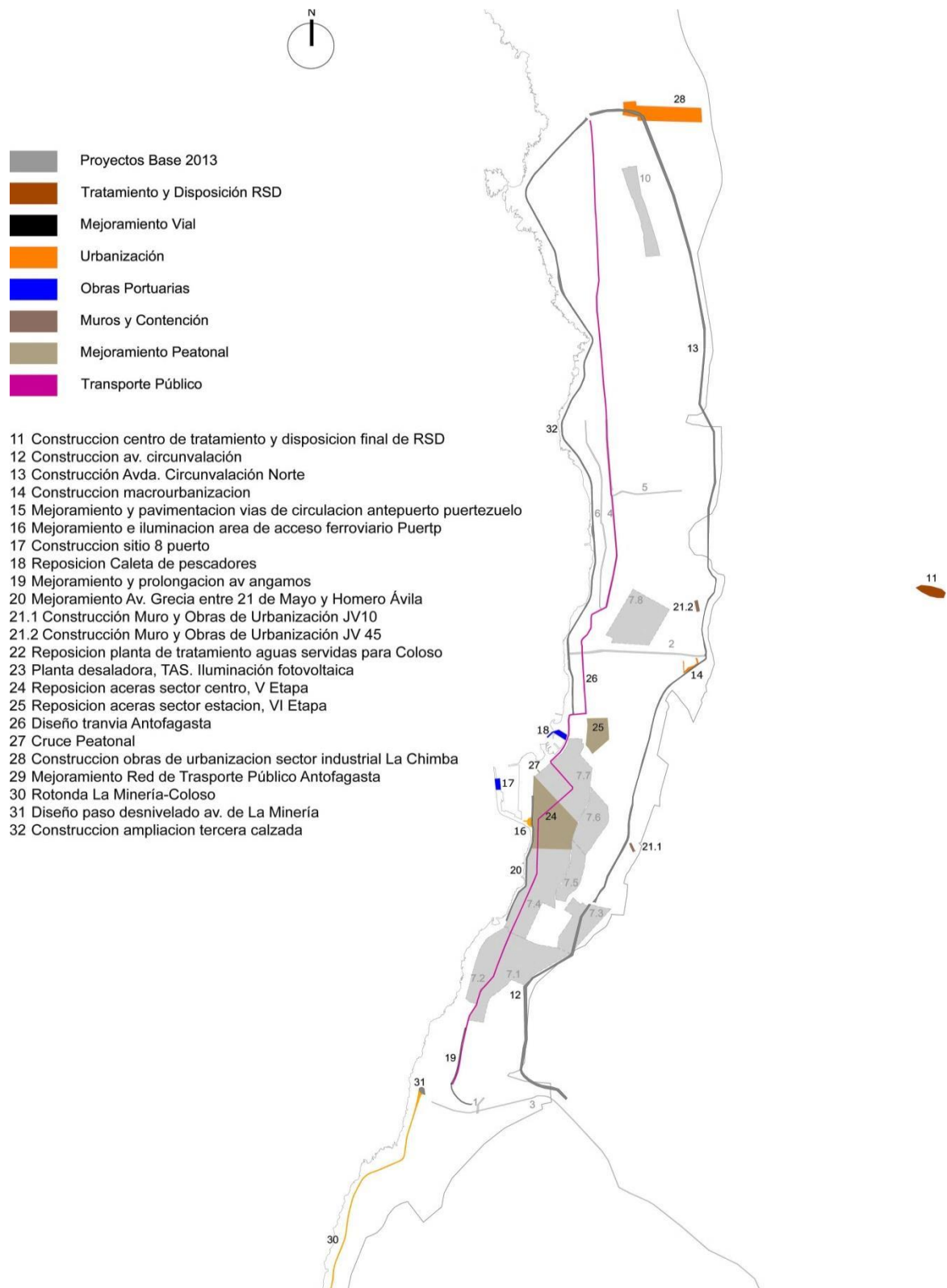
En términos de los montos de inversión se observa una menor concentración que en los casos anteriores. Del total de inversión el 94% se concentra en proyectos de Transporte Público 39% (IMA), Mejoramiento Peatonal 22% (IMA), Tratamiento y Disposición Final RSD 22% (IMA) y Mejoramiento Vial 11 % (MINVU, EPA, SECTRA, MOP).

Figura Nº 1-30: Composición Inversión Proyectos de Infraestructura 2014 en adelante



Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 1-31: Proyectos de Infraestructura



Fuente: Elaboración Propia.

Cuadro Nº 1-14: Catastro Proyecto de Infraestructura

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
1	Mejoramiento Vial	Av. argentina con ruta 28	SEREMI VIVIENDA	EJECUCION	20078449-0	11.022.846.000
2	Mejoramiento Vial	Av. salvador allende, centro norte ciudad	MOP/VIALIDAD	EJECUCION	20095348-0	20.003.923.000
3	Mejoramiento Vial	Ruta 28 Antofagasta la negra.	MOP/VIALIDAD	EJECUCION	20174576-0	22.735.426.000
4	Mejoramiento Vial	Av. pedro Aguirre cerda	SEREMI VIVIENDA	EJECUCION	20178122-0	16.245.979.000
5	Mejoramiento Vial	Calle Irrarrázaval	I.M.A	EJECUCION	30057788-0	1.730.476.000
6	Mejoramiento Vial	Calles Iquique y el yodo	I.M.A	EJECUCION	30072017-0	3.276.104.000
7.1	Iluminación	Unidad vecinal n°4 Gran Vía	I.M.A	EJECUCION	30058890-0	1.879.840.000
7.2	Iluminación	Unidad vecinal n°5 Playa Blanca	I.M.A	EJECUCION		
7.3	Iluminación	Unidad vecinal n°6 Equipamiento militar	I.M.A	EJECUCION		
7.4	Iluminación	Unidad vecinal n°9 Estadio regional	I.M.A	EJECUCION		
7.5	Iluminación	Unidad vecinal n°12 Hospital sur	I.M.A	EJECUCION		
7.6	Iluminación	Unidad vecinal n°18 Hospital centro	I.M.A	EJECUCION		
7.7	Iluminación	Unidad vecinal n°19 Centro	I.M.A	EJECUCION		
7.8	Iluminación	Unidad vecinal n°42 Lautaro	I.M.A	EJECUCION		
8	Provisión y Tratamiento Agua	Sector el Huáscar y coloso	SERVIU	EJECUCION	30060896-0	1.088.679.000
9.1	Conservación Vías	Subida La Quebrada	SERVIU	EJECUCION	30121877-0	3.075.106.000
9.2	Conservación Vías	Av. Escondida	SERVIU	EJECUCION		
9.3	Conservación Vías	Av. De la Minería esquina av. Escondida	SERVIU	EJECUCION		
9.4	Conservación Vías	Santa Guillermina esq. Reumen	SERVIU	EJECUCION		
9.5	Conservación Vías	Mar del plata entre Sta. Magdalena y Sta. Marta	SERVIU	EJECUCION		
9.6	Conservación Vías	Rodrigo de Triana entre Sta. Magdalena y Jose Tagle	SERVIU	EJECUCION		
9.7	Conservación Vías	Sta. Elena entre Mar del Plata y Av. Argentina	SERVIU	EJECUCION		
9.8	Conservación Vías	Collico esquina Antilhue	SERVIU	EJECUCION		
9.9	Conservación Vías	Huellehue entre Av. Argentina y Antilhue	SERVIU	EJECUCION		
9.10	Conservación Vías	Huellehue entre Av. Argentina y Mar del Plata	SERVIU	EJECUCION		
9.11	Conservación Vías	Mehuien entre Av. Argentina y Mar del Plata	SERVIU	EJECUCION		

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
9.12	Conservación Vías	Antilhue entre Vilcún y Trumao	SERVIU	EJECUCION		
9.13	Conservación Vías	Gabriela mistral esquina Augusto D'halmar	SERVIU	EJECUCION		
9.14	Conservación Vías	Osvaldo Silva Castellón y Ariel Santibáñez	SERVIU	EJECUCION		
9.15	Conservación Vías	Jose Blumell entre Zapallar y Homero Ávila	SERVIU	EJECUCION		
9.16	Conservación Vías	Playa Blanca entre Edo. Orchard y Av. Argentina	SERVIU	EJECUCION		
9.17	Conservación Vías	Antonio Poupin esquina Av. Bernardo O'Higgins	SERVIU	EJECUCION		
9.18	Conservación Vías	Manuel Verbal entre Salvador Reyes y Antonio Poupin	SERVIU	EJECUCION		
9.19	Conservación Vías	Esmeralda entre Coquimbo y Maipú	SERVIU	EJECUCION		
9.20	Conservación Vías	Uruguay esq. Talcahuano	SERVIU	EJECUCION		
9.21	Conservación Vías	Paraguay entre Domingo Faustino y Socompa	SERVIU	EJECUCION		
9.22	Conservación Vías	Vallenar entre Punta Arenas y Pto. Montt	SERVIU	EJECUCION		
9.23	Conservación Vías	Vallenar entre Pto. Montt y Calbuco	SERVIU	EJECUCION		
9.24	Conservación Vías	Vallenar entre Calbuco y Antonio Rendic	SERVIU	EJECUCION		
9.25	Conservación Vías	Pisagua entre Pto. Natales y Achao	SERVIU	EJECUCION		
9.26	Conservación Vías	Pisagua entre Achao y El Loa	SERVIU	EJECUCION		
9.27	Conservación Vías	Gral. Bonilla esq. Independencia	SERVIU	EJECUCION		
9.28	Conservación Vías	Gral. Bonilla entre Castro y Pto. Natales	SERVIU	EJECUCION		
9.29	Conservación Vías	Bandera - Juvenal Moral-Nicolás González- Pantaleón Cortes	SERVIU	EJECUCION		
9.30	Conservación Vías	Mateo Toro y Zambrano entre Los Leones y L. Cruz Martínez	SERVIU	EJECUCION		
9.31	Conservación Vías	Guardia Arturo Fernández entren Gral. Bonilla y Los Leones	SERVIU	EJECUCION		
9.32	Conservación Vías	Av. Nicolás Tirado entre Gral. Bonilla y El Roble	SERVIU	EJECUCION		
9.33	Conservación Vías	Clodomiro Rozas entre Gral. Bonilla y Huamachuco	SERVIU	EJECUCION		
9.34	Conservación Vías	Morro de Arica entre Coronel Holley y Av. Nicolás Tirado	SERVIU	EJECUCION		
9.35	Conservación Vías	Sgto. Manuel Silva entre Huamachuco y Gral. Bonilla	SERVIU	EJECUCION		
9.36	Conservación Vías	Av. Industrial con calles perpendiculares Clodomiro Rozas- Sgto. Manuel Silva - Juan Bolívar - Ignacio Carrera Pinto	SERVIU	EJECUCION		
9.37	Conservación Vías	Juan Bolívar esq. Gral. Bonilla	SERVIU	EJECUCION		
9.38	Conservación Vías	Juan Bolívar entre Av. P.A. Cerda y Av. Industrial	SERVIU	EJECUCION		

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
9.39	Conservación Vías	Ignacio Carrera Pinta esq. El Maule	SERVIU	EJECUCION		
9.40	Conservación Vías	Gral. Oscar Bonilla esq. Julio Montt Salamanca	SERVIU	EJECUCION		
9.41	Conservación Vías	Sgto. Gabriel Silva esq. Gral. Oscar Bonilla	SERVIU	EJECUCION		
9.42	Conservación Vías	Inspector Raúl Cisterna entre Arturo Pérez Canto y Río Lontué	SERVIU	EJECUCION		
9.43	Conservación Vías	Vladimir Saavedra Norte esq. Huamachuco	SERVIU	EJECUCION		
9.44	Conservación Vías	Gral. Oscar Bonilla entre Mariano Silva Iriarte y Pablo Neruda	SERVIU	EJECUCION		
10	Urbanización	Chimba Alto Sector Norte	SEREMI VIVIENDA	EJECUCION	30062919-0	2.335.231.000
11	Tratamiento y disposición final de RSD	Cuenca chaqueta blanca, ubica a 6,8 km por la ruta 26.	I.M.A	PERFIL	30109379-0	4.399.946.000
12	Mejoramiento Vial	Sector oriente de la ciudad	SEREMI VIVIENDA	DISEÑO	30044433-0	1.563.436.000
13	Mejoramiento Vial	Sector Alto	I.M.A	PERFIL	30087594-0	194.906.000
14	Urbanización	Sector el Salar Av. Circunvalación- Sicilia -Libano	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30124992-0	583.005.000
15	Mejoramiento Vial	Portezuelo sector La Negra	EPA	PERFIL	30128362-0	130.000.000
16	Iluminación	Acceso Puerto de Antofagasta	EPA	PERFIL	30128384-0	15.000.000
17	Obras Portuarias	Puerto de Antofagasta	EPA	PERFIL	30128387-0	50.000.000
18	Obras Portuarias	Actual terminal pesquero poza histórica	MOP/DOP	PERFIL	30086335-0	98.791.000
19	Mejoramiento Vial	Av. Angamos, entre casino enjoy y av. de la minería	SECTRA	PREFACTIBILIDAD	30103551-0	130.000.000
20	Mejoramiento Vial	Av. Grecia entre 21 de Mayo y Homero Ávila	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30103995-0	162.000.000
21.1	Muros y Contención	Sectores Altos de la Ciudad	I.M.A	PERFIL	30087595-0	20.500.000
21.2	Muros y Contención	Sectores Altos de la Ciudad	I.M.A	PERFIL		
22	Provisión y Tratamiento Agua	Caleta Coloso	GORE	PERFIL	30079227-0	398.559.000
23	Provisión y Tratamiento Agua	Balneario Juan López	I.M.A	IDEA	0	0
24	Mejoramiento Peatonal	Perímetro Av. Grecia, Salvador Reyes, Av. Argentina y Uribe	I.M.A	PERFIL	30101328-0	4.487.125.000
25	Mejoramiento Peatonal	Perímetro Av. Iquique, Lima, Valdivia y Av. Argentina	I.M.A	IDEA	0	0
26	Transporte Público	Línea del FF.CC norte estación Oasis - Estación Imilac (sur)	I.M.A	S/I	0	0
27	Mejoramiento Peatonal	Av. Balmaceda esq. Maipú	SEREMI VIVIENDA	PREFACTIBILIDAD	0	0
28	Urbanización	Seccional norte alto la chimba	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	0	0
29	Transporte Público	Ciudad Antofagasta	I.M.A	PERFIL	30120626-0	8.000.004.000

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
30	Iluminación	Rotonda Av. De la minería hasta Coloso	MOP/VIALIDAD	PREFACTIBILIDAD	0	0
31	Mejoramiento Vial	Rotonda Av. De la minería conexión ruta 28	MOP/VIALIDAD	DISEÑO	0	0
32	Mejoramiento Vial	Tramo Rotonda zona norte hasta calle Zenteno	MOP/VIALIDAD	PREFACTIBILIDAD	0	0
33	Mejoramiento Vial	No definida	MOP/VIALIDAD	PRE-INVERSION	0	0
34	Muros y Contención	En definición	I.M.A	IDEA	0	0
35	Muros y Contención	Comuna Antofagasta	I.M.A	IDEA	0	0
36	Mejoramiento Vial	En definición	SEREMI VIVIENDA	IDEA	0	0
37	Mejoramiento Vial	En definición	I.M.A	IDEA	0	0

Fuente: Elaboración Propia.

1.4.4.1. Inversión y Distribución Espacial Proyectos de Infraestructura

En términos de la distribución espacial de la inversión, las iniciativas de infraestructura muestran alta incidencia de la categoría Mejoramiento Vial, Transporte Público, Mejoramiento Peatonal y Conservación de Vías. En el caso de proyectos de Mejoramiento Vial, corresponden a intervenciones de mediana y gran envergadura que concentran la intervención en los sectores alto y costero.

En un segundo orden de magnitud esta la categoría Transporte Público se concentra en el proyecto de Sistema de Transporte Público Masivo (STPMA) y su localización no está definida. Las intervenciones de Mejoramiento Peatonal se concentran en el centro y barrio estación (Fig. 1.16), en tanto para el caso de las iniciativas de Conservación Vías ellas presentan una distribución atomizada con gran cantidad de intervenciones dispersas en áreas norte y sur.

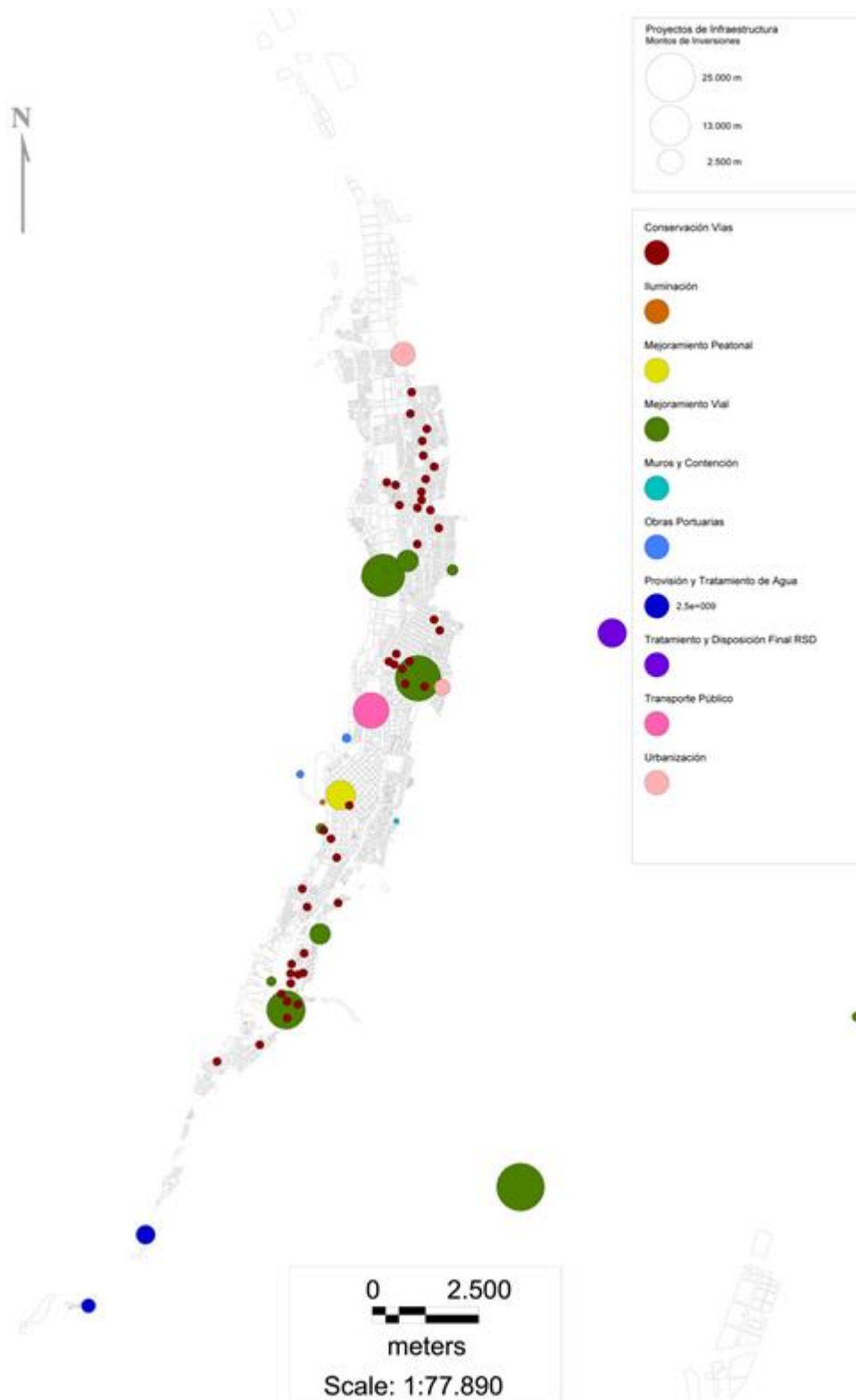
La distribución de inversión muestra una alta concentración en borde costero, sector alto y área central de la ciudad, en desmedro de periferia norte y en menor medida sur. Le eventual definición de un eje de transporte público central por parte del STPMA tiene potencial de equilibrar la distribución y dotar a la ciudad de un eje estructurante interior.

Cuadro Nº 1-15: Síntesis Inversión Proyectos Infraestructura

Planes y Programas		UF	Monto Asignado(\$)	%
2013	Mejoramiento Vial	\$ 3.290.121	\$ 75.014.754.000	89,95%
	Iluminación	\$ 82.449	\$ 1.879.840.000	2,25%
	Provisión y Tratamiento Agua	\$ 47.749	\$ 1.088.679.000	1,31%
	Conservación Vías	\$ 134.873	\$ 3.075.106.000	3,69%
	Urbanización	\$ 102.422	\$ 2.335.231.000	2,80%
	Sub Total 2013	\$ 3.657.614	\$ 83.393.610.000	100%
2014 en adelante	Tratamiento y disposición final de RSD	\$ 192.980	\$ 4.399.946.000	21,75%
	Mejoramiento Vial	\$ 95.629	\$ 2.180.342.000	10,78%
	Urbanización	\$ 25.570	\$ 583.005.000	2,88%
	Iluminación	\$ 658	\$ 15.000.000	0,07%
	Obras Portuarias	\$ 6.526	\$ 148.791.000	0,74%
	Muros y Contención	\$ 899	\$ 20.500.000	0,10%
	Provisión y Tratamiento Agua	\$ 17.481	\$ 398.559.000	1,97%
	Mejoramiento Peatonal	\$ 196.804	\$ 4.487.125.000	22,18%
	Transporte Público	\$ 350.877	\$ 8.000.004.000	39,54%
	Sub total 2014 en adelante	\$ 164.581	\$ 3.752.456.000	100%
Total	Planes y Programas	\$ 4.545.039	\$ 103.626.882.000	

Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 1-32: Inversión Programada Proyectos Infraestructura



Fuente: Elaboración Propia.

1.4.5. Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público

Esta sección se desarrolla la recopilación y el reporte de proyectos de áreas verdes y espacio público (PAVEP) programados en la ciudad, ya sea para ejecución o en etapa de preparación. En este contexto se recopiló antecedentes desde el sistema nacional de inversiones y en reuniones directas con equipos técnicos de: Municipalidad de Antofagasta, SEREMI MINVU, SEREMI MOP, Gobierno Regional, Empresa Portuaria de Antofagasta y Codelco.

1.4.5.1. Aspectos Generales

En términos generales los PAVEP corresponden a iniciativas de morfología, programa y dimensión diversa que suman un total de 35 proyectos distribuidas de manera orgánica en la ciudad, las cuales implican una inversión proyectada total de 926.563 (UF) representado el 15.87 % del monto global de inversión en Proyectos Urbanos.

Los PAVEP programados para ejecución al año 2013 son 4 e involucran una inversión de 247.232 (UF). En tanto los PAVEP correspondientes a iniciativas de 2014 en adelante suman 30 y se proyecta una inversión de 679.331 (UF). De ellos cinco corresponden a iniciativas en proceso de definición por lo que quedan en categoría de Idea de Proyecto.

Las iniciativas corresponden a intervenciones sobre áreas las cuales en el caso de los proyectos sobre el borde costero se suman a sectores consolidados lo que les entrega una cualidad estructural. Un aspecto a destacar es la superficie involucradas (169 Ha) lo cual más que duplicaría oferta actual (76Ha).

1.4.5.1. Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público 2013

Durante el año 2013 se ejecutarán un total de 4 iniciativas que corresponden a dos familias de proyectos: Balnearios (ID 1, 2, 5) y Equipamiento Deportivo (ID 3). Todas ellas se ubican en dispersas en el borde costero y corresponden a intervenciones sobre áreas. Del total de inversión los balnearios explican el 92.9% (MOP) de la inversión y Equipamiento Deportivo el 7.1% (IMA).

En el caso del Equipamiento Deportivo se incluyen el proyecto de Skate Park Antofagasta ubicado en la Plaza Pablo Neruda. En el caso los proyectos de Balneario y Borde Costero corresponden a 3 proyectos de mejoramiento y habilitación de balnearios y paseos de borde costero local los cuales están ubicados en torno al balneario municipal, y Trocadero.

Figura Nº 1-33: Iniciativas Áreas Verdes y Espacios Públicos ID 1 y 3



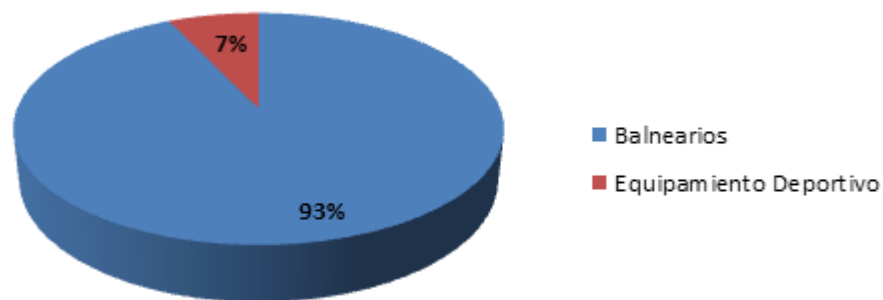
ID 1, Obras Complementarias Playa Trocadero



ID 3, Obras Skate Park Antofagasta

Fuente: Elaboración Propia.

Figura Nº 1-34: Composición Inversión PAVEP 2013



Fuente: Elaboración Propia.

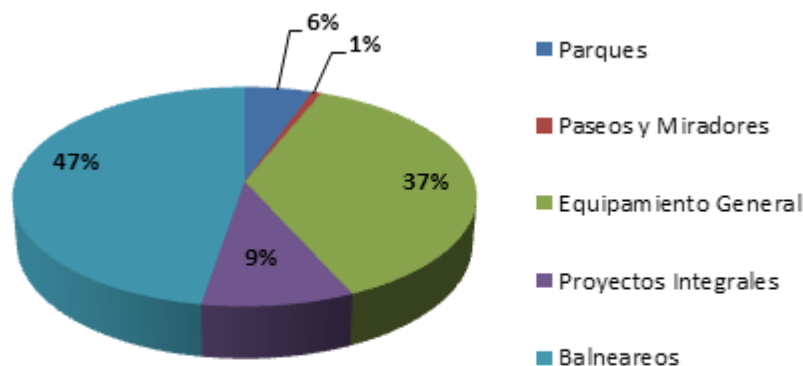
1.4.5.1. Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público 2014 en Adelante

En proceso de preparación para ser ejecutadas a partir del año 2014 se catastró un total de 30 iniciativas agrupadas en 6 familias: Parques (ID 6 a 7; 12, 19; 23 a 25; 30 a 33), Paseos y Miradores (ID 9, 10 21), Equipamiento General (ID 11, 28), Proyectos Integrales (ID 13, 16, 17, 18, 20, 29), Balnearios (ID 14), Equipamiento Deportivo (ID 26, 27, 34, 35).

En términos de su distribución en la ciudad se observa una combinación de iniciativas dispersas que en toda la ciudad pero con una mayor densidad en el pericentro sur. Asimismo se detectan 14 iniciativas localizadas en el borde costero o su proximidad las que sumadas adquieren una cualidad estructurante. A esto se suma el proyecto de parque en línea FFCC (ID 31) que también tiene potencial de generar un área verde estructural. El resto de las iniciativas se localizan dispersas en la trama.

En términos de los montos de inversión se observa una alta concentración en dos familias de proyectos. Del total de inversión el 84% se concentra en proyectos de Balnearios y Borde Costero 47% (MOP) y Equipamiento General 37% (MOP, IMA). En un segundo orden de magnitud están los Proyectos Integrales 9% (IMA) y los Parques 6% (IMA, MINVU, Codelco, EPA)⁶

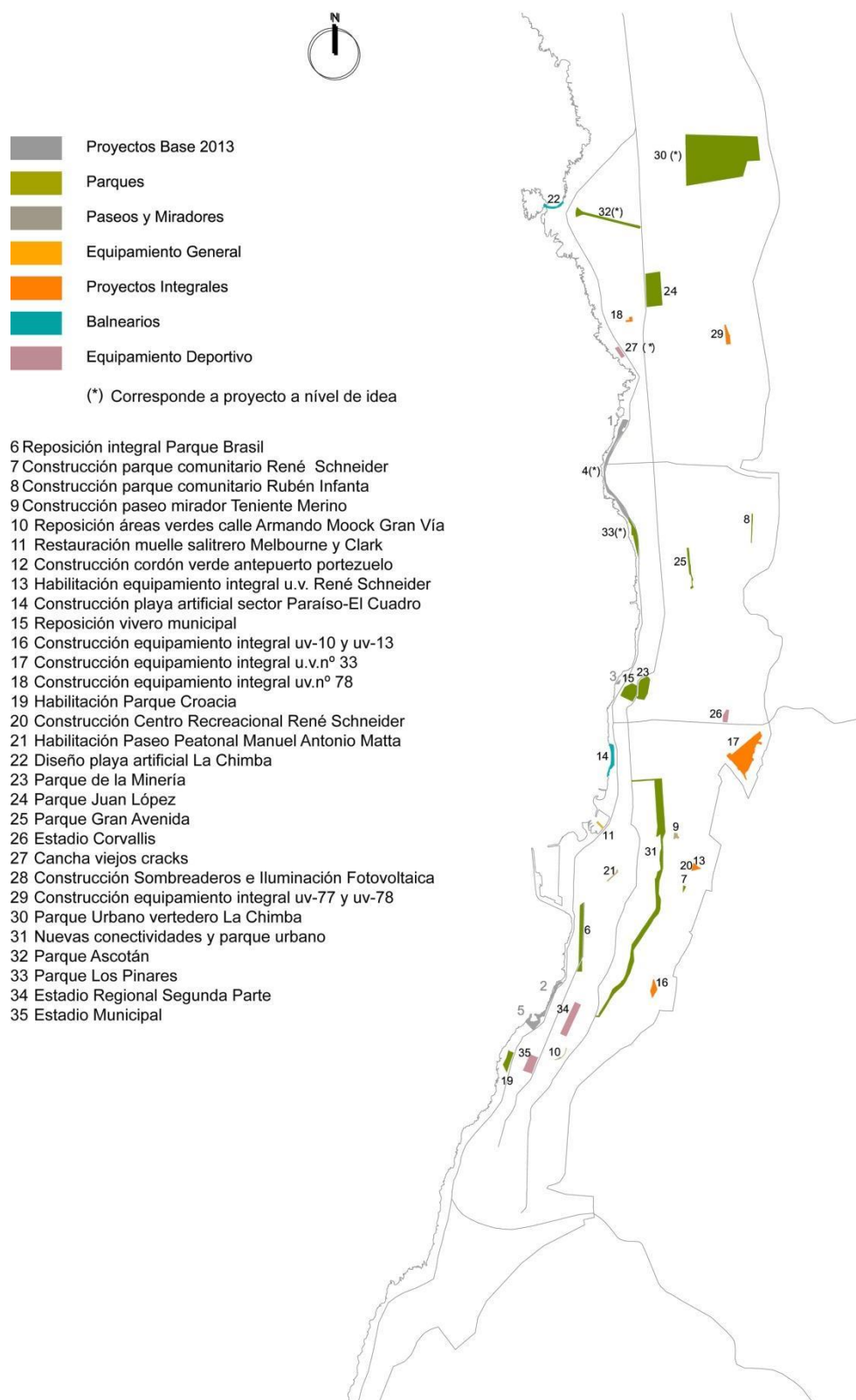
Figura N° 1-35: Composición Inversión PAVEP 2014 en adelante



Fuente: Elaboración Propia.

⁶ Seis parques no cuentan con montos asignados y en el caso de equipamiento deportivo no se han definido montos de inversión de manera definitiva.

Figura N° 1-36: Proyectos PAVEP



Fuente: Elaboración Propia.

Cuadro N° 1-16: Catastro Proyecto de Infraestructura

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
1	Balnearios	Av. Edmundo Pérez Zujovic	MOP/DOP	EJECUCION	30051158-0	2.471.963.000
2	Balnearios	Av. Grecia	MOP/DOP	EJECUCION	30071326-0	2.201.821.000
3	Equipamiento Deportivo	Av. Edmundo Pérez Zujovic sector parque Pablo Neruda	I.M.A	EJECUCION	0	400.000.000
4	Balnearios	Borde Costero Los Pinares-Trocadero	I.M.A	IDEA	0	0
5	Balnearios	Balneario Municipal	MOP/DOP	EJECUCION	30089892-0	563.105.601
6	Parques	Av. Bernardo O'Higgins- Av. José Miguel Carrera	I.M.A	PERFIL	30066284-0	84.600.000
7	Parques	Av. Padre Hurtado	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30124596-0	61.740.000
8	Parques	Calle Luis cruz Martínez	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30124604-0	82.320.000
9	Paseos y Miradores	Calle José Cruisat	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30124615-0	46.305.000
10	Paseos y Miradores	Calle Armando Mook, Edificio Curvo.	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30124621-0	46.305.000
11	Equipamiento General	Av. Balmaceda con Bolívar	MOP/DOP	DISEÑO	30073591-0	5.727.947.000
12	Parques	Conexión ruta 5 a 33 km fuera de Antofagasta. Sector estación Portezuelo	EPA	PERFIL	30128360-0	15.000.000
13	Proyectos Integrales	Población Rene Schneider Norte, sector centro alto	I.M.A	PERFIL	30129640-0	1.144.375.000
14	Balnearios	Sector centro de la ciudad costado norte Hipermercado Líder	MOP/DOP	PREFACTIBILIDAD	30092466-0	91.280.000
15	Parques	Calle Iquique N°4791	I.M.A	PERFIL	30087369-0	140.744.000
16	Proyectos Integrales	Sector centro alto de la ciudad	I.M.A	PERFIL	30107780-0	40.000.000
17	Proyectos Integrales	Sector norte alto de la ciudad	I.M.A	PERFIL	30107900-0	140.000.000
18	Proyectos Integrales	Sector Norte de la Ciudad / Chacalluta con los cóndores S/Nº	I.M.A	PERFIL	30107908-0	63.203.000
19	Parques	Borde Costero Sector Sur (Costado Playa Las Almejas)	I.M.A	PERFIL	30107954-0	94.703.000
20	Proyectos Integrales	Población Rene Schneider	SEREMI VIVIENDA	PERFIL	30109353-0	58.700.000
21	Paseos y Miradores	Calle Matta entre Maipú y Prat	I.M.A	PERFIL	30107946-1	21.777.000
22	Balnearios	Av. Edmundo Pérez Zujovic sector caleta de pescadores la chimba	MOP/DOP	DISEÑO	30071327-0	7.247.145.000
23	Parques	Av. Pedro Aguirre Cerda esq. Sargento Aldea	CODELCO	DISEÑO	0	0
24	Parques	Av. Pedro Aguirre Cerda esq. Caparrosa	I.M.A	PERFIL	30077351-0	356.900.000
25	Parques	A. Gran Avenida entre Irrarrázaval y Vitacura	I.M.A	PERFIL	0	0
26	Equipamiento Deportivo	Población Corvallis, adyacente a Av. Salvador Allende	I.M.A	PERFIL	0	0

ID	Descriptor	Ubicación	Responsable	Estado	Bip	Monto Asignado (\$)
27	Equipamiento Deportivo	En definición	I.M.A	IDEA	0	0
28	Equipamiento General	Ciudad Antofagasta	I.M.A	PERFIL	30087371-0	25.700.000
29	Proyectos Integrales	Sector norte alto de la ciudad	I.M.A	PERFIL	0	0
30	Parques	Actual vertedero La Chimba	I.M.A	PERFIL	0	0
31	Parques	Línea del FF.CC. Entre Patio norte FF.CC. Y 7° de Línea	SEREMI VIVIENDA	PREFACTIBILIDAD	0	0
32	Parques	Av. Edmundo Pérez Zujovic / sector la chimba	I.M.A	IDEA	0	0
33	Parques	Av. Edmundo Pérez Zujovic entre ónix y cavancha	I.M.A	IDEA	0	0
34	Equipamiento Deportivo	Av. Angamos - Talca- Galleguillos Lora- Homero Ávila	I.M.A	IDEA	0	0
35	Equipamiento Deportivo	Av. Angamos costado norte de la teletón	I.M.A	DISEÑO	0	0

Fuente: Elaboración Propia.

1.4.5.1. Inversión y Distribución Espacial Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público

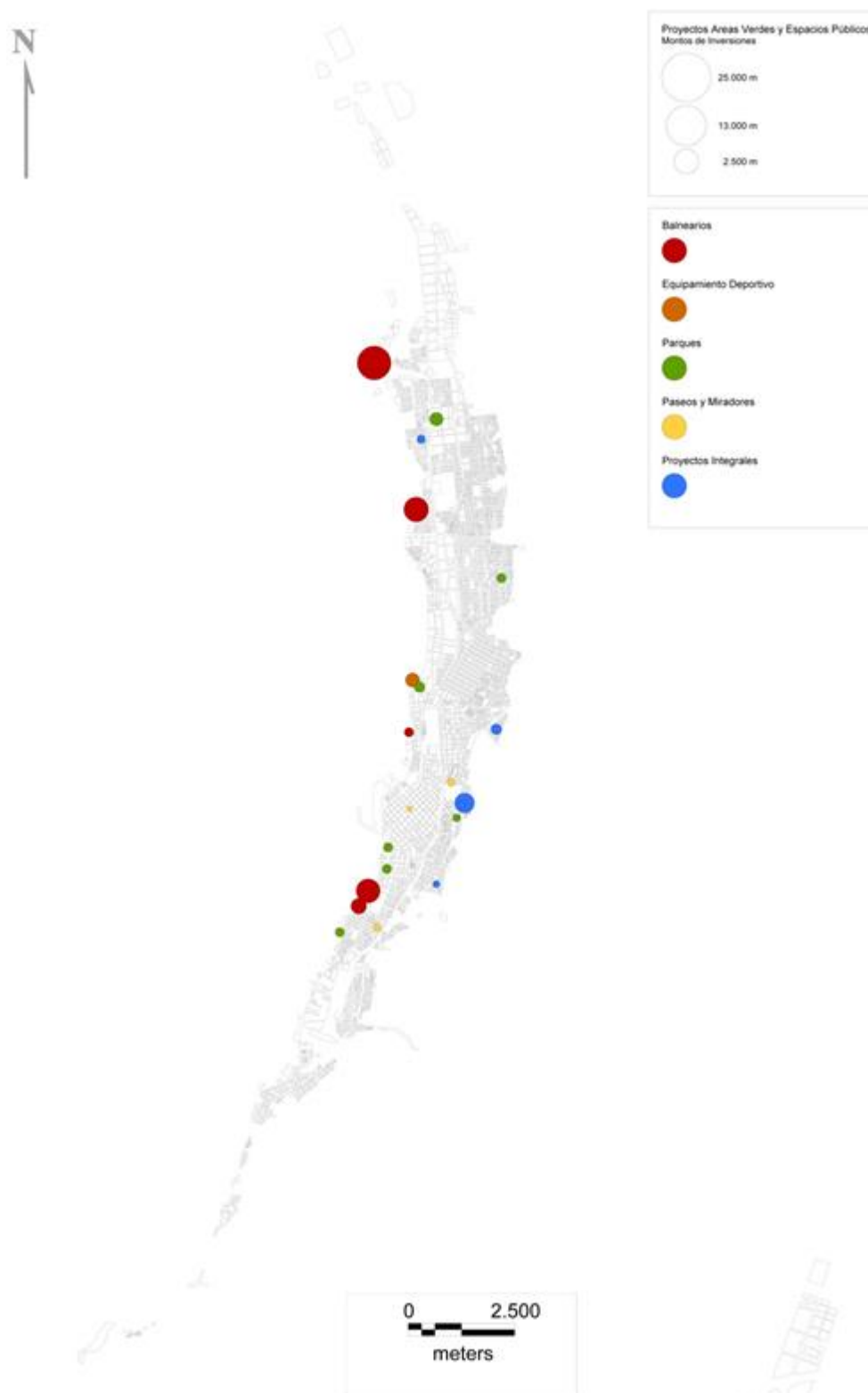
La distribución de la inversión muestra una alta incidencia balnearios implica alta concentración inversión en costa lo cual define un escenario en el cual la cobertura de inversión se concentrada en la costa y parte alta de la ciudad. La categoría Parques muestra una discordancia entre cantidad de iniciativas y montos lo cual tiene relación con la existencia de 6 iniciativas de parques a nivel de idea o sin montos asignados. En términos de la cobertura general se observa que sectores de periferia norte y sur están muy sub representados con amplias áreas de la ciudad sin inversiones programadas. Finalmente se debe tener presente que las iniciativas de mejoramiento peatonal en centro están incluidas en Planes y Programas.

Cuadro N° 1-17: Síntesis Inversión Proyectos Infraestructura

Planes y Programas		UF	Monto Asignado(\$)	%
2013	Balnearios	\$ 229.688	\$ 5.236.889.601	92,90%
	Equipamiento Deportivo	\$ 17.544	\$ 400.000.000	7,10%
	Sub Total 2013	\$ 247.232	\$ 5.636.889.601	100%
2014 en adelante	Parques	\$ 36.667	\$ 836.007.000	5,40%
	Paseos y Miradores	\$ 5.017	\$ 114.387.000	0,74%
	Equipamiento General	\$ 252.353	\$ 5.753.647.000	37,15%
	Proyectos Integrales	\$ 63.433	\$ 1.446.278.000	9,34%
	Balnearios	\$ 321.861	\$ 7.338.425.000	47,38%
	Equipamiento Deportivo	\$ 0	\$ 0	0,00%
	Sub Total 2014 en adelante	\$ 679.331	\$ 15.488.744.000	100%
Total	Proyectos Áreas Verdes y Espacio Público	\$ 926.563	\$ 21.125.633.601	

Fuente: Elaboración Propia.

Figura Nº 1-37: Inversión Programada Proyectos PAVEP



Fuente: Elaboración Propia.

1.4.6. Proyectos Inmobiliarios

Respecto de la oferta inmobiliaria preliminar, se puede señalar que fueron catastrados 182 proyectos distribuidos por uso, donde se destaca que el mayor porcentaje de proyectos corresponde al uso Habitación (75,02%) que corresponden a 1.194.751 m² para luego seguirle Salud (5,83%), Comercio (4,07%) y Educación (3,61). El catastro detalle por uso se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 1-18: Síntesis de Proyectos Programados Según Uso y Superficie

Uso	N° de Proyectos y M2 Construidos por Uso			
	Superficie Construida		N° de Proyectos o Etapas	
	M2	%	N°	%
Comercio	64.867	4,07%	14	7,69%
Educación	57.538	3,61%	10	5,49%
Habitación	1.194.751	75,02%	116	63,74%
Industria	23.518	1,48%	7	3,85%
Servicios	21.726	1,36%	7	3,85%
Salud	92.884	5,83%	5	2,75%
Bodega	6.346	0,40%	4	2,20%
Otros	131.024	8,23%	19	10,44%
Total	1.592.654	100,00%	182	100,00%

Fuente: Elaboración Propia.

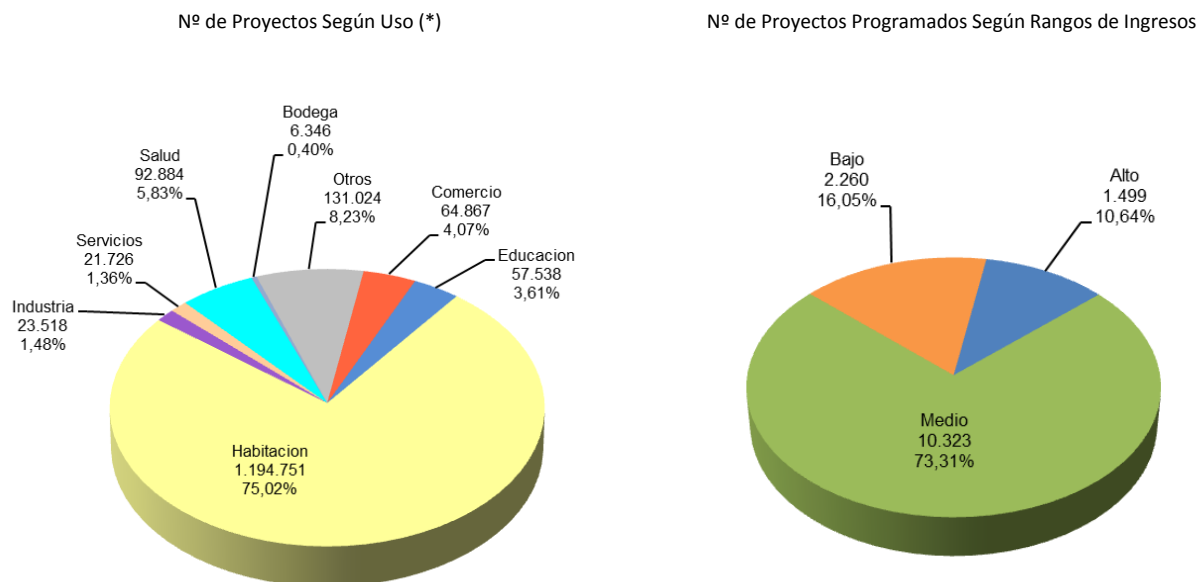
Los proyectos de usos Habitación alcanzan 116, se clasificaron por número de viviendas y número de proyectos, según su tipología de vivienda (casa o departamento) y categoría de ingresos (alto, medio y bajo). Es posible determinar que el mayor número de viviendas se concentra en Departamento de estrato medio con 6.571 viviendas, en su totalidad éste estrato es el que concentra los mayores proyectos con el 66,09% de proyectos programados. De igual modo el número total de proyectos se concentra en el estrato medio (66,07%), luego en el estrato alto (21,43%) y por último en el estrato bajo (12,50%). A continuación se muestra el cuadro síntesis del total de proyectos según categoría de ingresos y la figura síntesis por usos de suelo e ingresos.

Cuadro N° 1-19: Síntesis Total de Proyectos por N° de Hogares Según Categoría de Ingresos

Categoría	N° de Unidades y N° de Proyectos por Categoría							
	N° de Viviendas o Deptos				N° de Proyectos o Etapas			
	Casa	Departamento	Total	%	Casa	Departamento	Total	%
Alto	124	1.375	1.499	10,64%	3	11	14	12,50%
Medio	2.824	7.499	10.323	73,31%	22	54	76	67,86%
Bajo	254	2.006	2.260	16,05%	3	19	22	19,64%
Total	3.202	10.880	14.082	100,00%	28	84	112	100,00%
% Total	22,74%	77,26%	100,00%	-	25,00%	75,00%	100,00%	-

Fuente: Elaboración Propia.

Figura N° 1-38: Síntesis de Proyectos Programados Según Uso y Tipo de Hogares



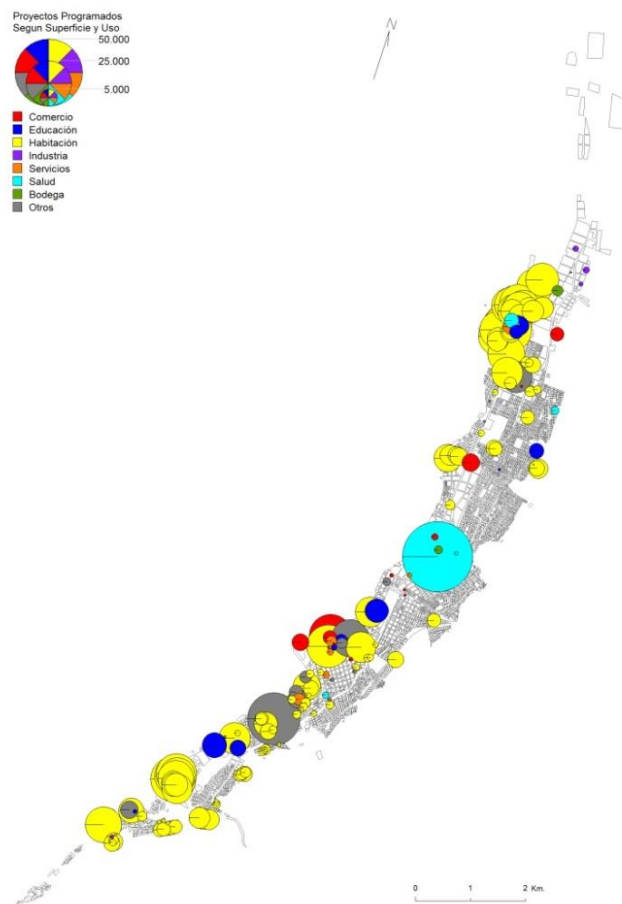
(*) Uso industria incluye destinos industria y minería. Uso servicios incluye destinos administración pública y oficina. Categoría otros incluye destinos hotel motel, deporte y recreación, transporte y telecomunicaciones, culto y otros no considerados

Fuente: Elaboración Propia.

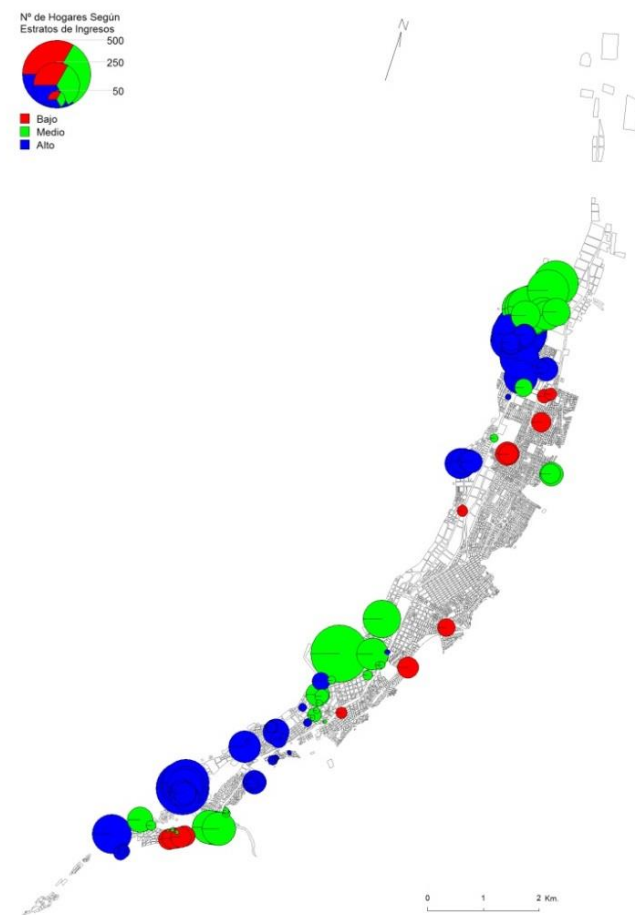
En la siguiente figura se muestra la distribución geográfica del catastro de proyectos programados por usos de suelo y por categoría de ingresos. En la de usos de suelo se muestra como Salud se posiciona en el sector céntrico de la salud y los habitacionales en sus extremos. Según los ingresos se puede visualizar cómo existen proyectos en la zona norte de altos ingresos, lo cual modifica el paisaje actual dónde este ingreso se localizaba sólo en el sur; por lo tanto se denota una mayor mixtura en los proyectos según el ingreso de sus habitantes.

Figura Nº 1-39: Distribución Geográfica de los Proyectos Programados

Proyectos por Usos de Suelo



Proyectos por Categoría de Ingresos



Fuente: Elaboración Propia.

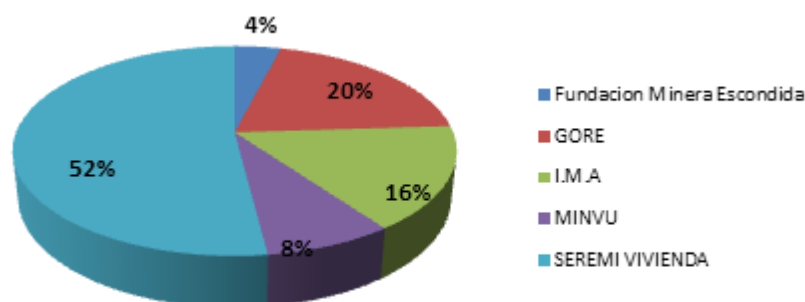
1.5. Levantamiento del Estado de la Gestión

1.5.1. Estado de Gestión Iniciativas

1.5.1.1. Planes y Programas

En la categoría de Planes y Programas, a partir de un universo de 31 iniciativas⁷ detectadas, se desprende que un 96% de éstas tienen financiamiento de tipo público y el 4% restante son de origen privado. Profundizando en los actores relevantes, 52% de éstas corresponden a la SEREMI de Vivienda, un 20% al GORE, un 16% a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta, un 8% al MINVU y un 4% a la Fundación Minera Escondida.

Figura N° 1-40: Actores Relevantes para Planes y Programas



Fuente: Elaboración Propia.

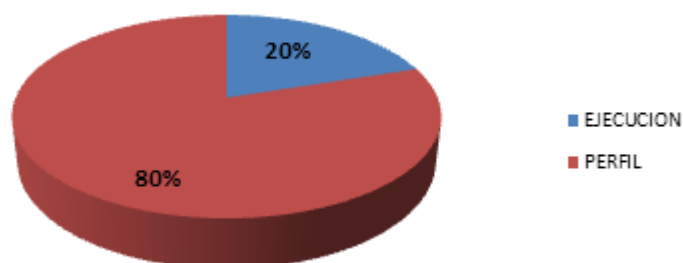
Al analizar la variable del estado de avance, se puede observar que de todas las iniciativas catastradas, un 20% se encuentra en estado de ejecución y un 80% de las iniciativas está a nivel de proyecto o idea.

De esta forma, se puede desprender de los datos recolectados que dentro de las iniciativas en ejecución el actor más relevante corresponde al MINVU (40%) y en segundo lugar, con igual porcentaje (20%), aparecen la SEREMI de Vivienda, la Ilustre Municipalidad de Antofagasta y la Fundación Minera Escondida. Dentro del 40% de iniciativas correspondientes al MINVU se pueden destacar los programas

⁷ Considerando Programa de Pavimentación Participativa y Plan Maestro de Ciclo rutas unitariamente.

de Pavimentación Participativa y Circuito Deportivo Antofagasta como los más relevantes en términos de presupuesto y/o alcance.

Figura N° 1-41: Estado de Avance para Planes y Programas



Fuente: Elaboración Propia.

Para las iniciativas a futuro, se detecta que el actor más relevante resulta ser la SEREMI de Vivienda con un 60% de las iniciativas, apareciendo en segundo lugar el GORE con un 25%, y en último lugar la Ilustre Municipalidad de Antofagasta con un 15% de las iniciativas. En este caso se desprende que de las iniciativas del 60% correspondiente a la SEREMI de Vivienda se puede mencionar el programa de Espacios Públicos como el más relevante. A continuación se muestra un cuadro síntesis con la información más relevante para el Estado de Gestión de Planes y Programas:

Cuadro N° 1-20: Síntesis Estado de Gestión Planes y Programas

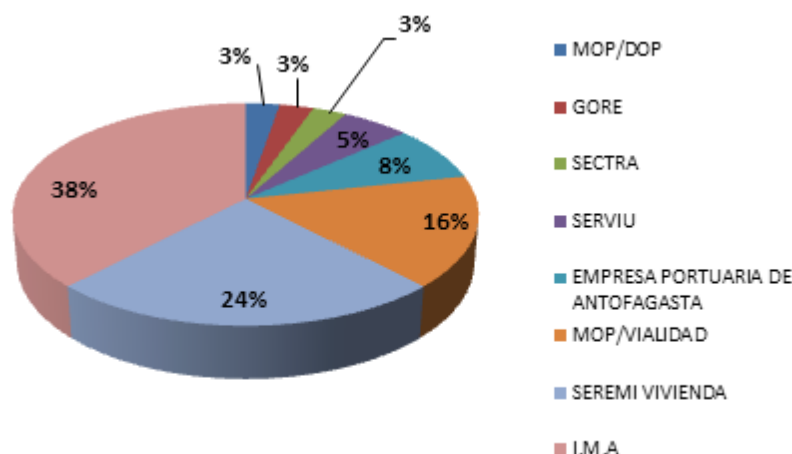
Estado de Avance	Actor Relevante	Financiamiento	Nº Proyectos	%
2013	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Público	1	20%
	SEREMI Vivienda	Público	1	20%
	Fundación Minera Escondida	Privado	1	20%
	MINVU	Público	2	40%
Total			5	100%
2014 en adelante	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Público	3	11%
	GORE	Público	5	25%
	SEREMI Vivienda	Público	12	60%
Total			20	100%

Fuente: Elaboración Propia.

1.5.1.2. Proyectos de Infraestructura

Para la categoría de Proyectos de Infraestructura se registran un total de 37 iniciativas⁸, de las cuales un 100% cuentan con financiamiento público, consecuentemente con la naturaleza de los proyectos y su escala. En relación a los actores relevantes, en un 38% de los proyectos corresponden a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta, un 24% a la SEREMI de Vivienda, y un 16% al MOP Dirección de Vialidad.

Figura Nº 1-42: Actores Relevantes para Proyectos de Infraestructura

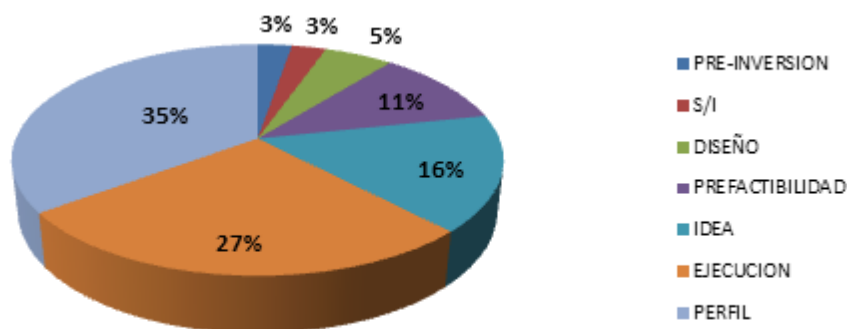


Fuente: Elaboración Propia.

En términos del estado de avance de los proyectos recopilados se puede observar una gran diversidad de estados. En primer lugar aparecen con un 35% los proyectos en estado de perfil, en segundo lugar con un 27% se ubican los proyectos en ejecución y en tercer lugar aparecen con un 16% los proyectos en estado de idea. Los otros estados de avance no son representativos y corresponden a pre-factibilidad, diseño y pre-inversión (en orden de mayor a menor en participación).

Dentro de los proyectos en estado de ejecución (27%) se puede observar cómo un 30% corresponde a la SEREMI de Vivienda y a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta, y en segundo orden igualados con un 20% aparecen el MOP / Dirección de Vialidad y el SERVIU. Dentro de los proyectos relevantes pertenecientes a la SEREMI de Vivienda, se pueden destacar el mejoramiento de Av. Pedro Aguirre Cerda y el mejoramiento de Av. Argentina.

⁸ Considerando Programas de Conservación de Diversos Sectores y de Reposición de Alumbrado unitariamente.

Figura Nº 1-43: Estado de Avance en Proyectos de Infraestructura

Fuente: Elaboración Propia.

Para el caso del resto de los estados de avance todos implican proyectos a futuro y combinados representan el 73% del total. Dentro del 35% correspondiente a los proyectos en estado de perfil se pueden encontrar proyectos como el Mejoramiento Red de Transporte Público Antofagasta, la Reposición de aceras del Sector Centro y la Construcción de Centro de Tratamiento y Disposición Final de RSD como los proyectos más relevantes en términos de presupuesto y/o alcance.

En general para las iniciativas a futuro, se detecta que el actor más relevante resulta ser la Ilustre Municipalidad de Antofagasta con un 41% de los proyectos recopilados. En segundo lugar aparece la SEREMI de Vivienda con un 22%, y más atrás se puede encontrar al MOP / Dirección de Vialidad con un 15% de los proyectos. Dentro los últimos lugares se pueden destacar la presencia de la Empresa Portuaria de Antofagasta con un 11% de los proyectos.

Para el 41% correspondiente a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta se destacan iniciativas como el Mejoramiento Red de Transporte Público Antofagasta, la Reposición de aceras del Sector Centro y la Construcción de Centro de Tratamiento y Disposición Final de RSD coincidentemente con los proyectos más relevantes en estado de Perfil. A continuación se muestra un cuadro síntesis con la información más relevante para el Estado de Gestión de Proyectos de Infraestructura:

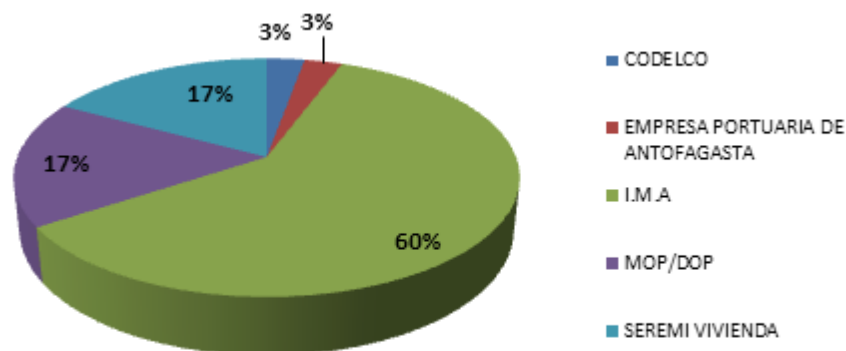
Cuadro Nº 1-21: Síntesis Estado de Gestión Proyectos de Infraestructura

Estado de Avance	Actor Relevante	Financiamiento	Nº Proyectos	%
2013	MOP / Vialidad	Público	2	20%
	SERVIU	Público	2	20%
	SEREMI Vivienda	Público	3	30%
	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Público	3	30%
Total			10	100%
2014 en adelante	MOP / Dirección de Obras Portuarias	Público	1	3%
	SECTRA	Público	1	4%
	GORE	Público	1	4%
	Empresa Portuaria de Antofagasta	Público	3	11%
	MOP / Vialidad	Público	4	15%
	SEREMI Vivienda	Público	6	22%
	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Público	11	41%
Total			27	100%

Fuente: Elaboración Propia.

1.5.1.3. Proyectos Áreas Verdes y Espacios Públicos

En el caso de los proyectos de Áreas Verdes y Espacios Públicos se registran un total de 35 proyectos, de las cuales un 100% cuentan con financiamiento público. En términos de actores relevantes, aparece la Ilustre Municipalidad de Antofagasta como el principal gestor con un 60% de los proyectos. Empatados en segundo lugar aparece el MOP / Dirección de Obras Portuarias y la SEREMI Vivienda con un 17%. Con valores cercanos al 3% aparecen en último lugar la empresa Portuaria de Antofagasta y Codelco.

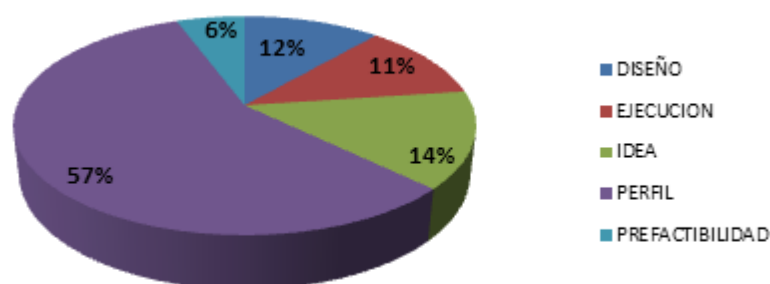
Figura Nº 1-44: Actores Relevantes para Proyectos de Infraestructura

Fuente: Elaboración Propia.

Se detecta que la mayoría de las iniciativas (89%) son a futuro y sólo el 11% se encuentra en estado de ejecución. De las iniciativas a concretar a futuro se detecta que un 57% corresponde a estado de perfil, un 14% se encuentra en estado de idea, un 12% en etapa de diseño y un 6% en estado de pre-factibilidad.

Dentro de los proyectos en estado de ejecución (11%), se puede observar que la gran mayoría (75%) corresponde al MOP / Dirección de Obras Portuarias y que el restante de los proyectos (25%) corresponde a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta. Para los proyectos asociados al 75% del MOP / Dirección de Obras Portuarias, se pueden destacar la Construcción y Habilitación de Obras Complementarias Playa Trocadero y el Mejoramiento Borde Costero Antofagasta, Sector El Cable.

Figura Nº 1-45: Estado de Avance para Proyectos Áreas Verdes y Espacios Públicos



Fuente: Elaboración Propia.

Para los proyectos con ejecución a futuro (89%) se detecta que el actor más relevante corresponde a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta con un 65% del total de proyectos. En segundo lugar pero bastante más abajo aparece con un 19% el SEREMI de Vivienda. El resto de los actores no tiene participación relevante. Dentro del 65% correspondiente a la Ilustre Municipalidad de Antofagasta se pueden destacar proyectos como la Habilitación de Equipamiento Integral Unidad Vecinal René Schneider y el Parque Juan López. A continuación se muestra un cuadro síntesis con la información más relevante para el Estado de Gestión de Proyectos de Áreas Verdes y Espacios Públicos:

Cuadro Nº 1-22: Síntesis Estado de Gestión Proyectos Áreas Verdes y Espacios Públicos

Estado de Avance	Actor Relevante	Financiamiento	Nº Proyectos	%
2013	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Público	1	25%
	MOP / Dirección de Obras Portuarias	Público	3	75%
	Total		4	100%
2014 en adelante	MOP / Dirección de Obras Portuarias	Público	1	3%
	SECTRA	Público	1	3%
	GORE	Público	3	10%
	Empresa Portuaria de Antofagasta	Público	6	19%
	MOP / Vialidad	Público	20	65%
Total			31	100%

Fuente: Elaboración Propia.

1.5.1.4. Síntesis Estado de Gestión

En términos generales, se puede observar la predominancia de la Municipalidad de Antofagasta como el mayor gestor para la ciudad con un número de 39 sobre un total de 97 iniciativas detectadas. Esto último independiente de la temporalidad de los proyectos, pues se observa su predominancia tanto en proyectos de ejecución como también en los proyectos futuros. En relación a las categorías de iniciativas, se puede observar como la SEREMI de Vivienda aparece como otro actor relevante, en especial en las categorías de Planes y Programas y Proyectos de Infraestructura.

En el caso del estado de avance, se detecta que del total de 97 iniciativas, un 80% son a futuro y un 20% están actualmente en ejecución. Acercándose más a la naturaleza de los proyectos a futuro, se puede desprender que la mayoría corresponden a proyectos de espacios públicos como parques, paseos o plazas, infraestructura en general o vialidad. En este sentido, se detecta una tendencia por parte de las autoridades por privilegiar los espacios públicos dentro de las intervenciones a futuro.

Junto con esto, se observa como los proyectos, independiente de la categoría a la que pertenezcan, cuentan con institucionalidad sectorial para ser desarrollados y ejecutados pero queda en evidencia la necesidad de una coordinación estratégica en relación a las iniciativas, dado el rango de acción de cada uno de los organismos involucrados.

Cuadro Nº 1-23: Síntesis Estado de Gestión General

Categoría	Actor Relevante General	Actor Relevante en Ejecución	Actor Relevante a Futuro	Estado predominante de Gestión
Planes y Programas (25)	SEREMI Vivienda	MINVU	SEREMI Vivienda	PERFIL
Proyectos de Infraestructura (37)	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	SEREMI Vivienda - Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	PERFIL
Áreas Verdes y Espacios Públicos (35)	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	MOP / Dirección de Obras Portuarias	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	PERFIL
Iniciativas General (97)	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	Ilustre Municipalidad de Antofagasta	PERFIL

Fuente: Elaboración Propia.

1.5.2. Contexto Institucional

El presente estudio aborda tres aspectos, se complementan entre si y que se dividen según su finalidad en los siguientes acápite: Organización Institucional, Atribuciones de Instituciones Públicas, (3) Análisis de Leyes Pertinentes.

1.5.2.1. Organización Institucional

El primero corresponde al análisis de la organización, estructura y jerarquía institucional, atendiendo a tres cuerpos de normas, a saber, la Constitución Política de la República de Chile de 1980, la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado y la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

En lo que concierne a la Constitución Política de la República, es fundamental destacar que en el capítulo correspondiente a las “Bases de la Institucionalidad”, el artículo 3° se refiere al carácter unitario del gobierno y la administración del Estado de Chile, su descentralización o desconcentración, funcional o territorial en cada caso, y al mandato de optimización constitucional de fortalecer la regionalización y el desarrollo equitativo y solidarios entre regiones, provincias y comunas del territorio nacional. Luego, otro capítulo importante en este acápite lo constituye el IV, denominado “Gobierno”, puesto que desarrolla en los artículos 24, 32, 33 y 38 algunas cuestiones esenciales relativas al Presidente de la República y sus atribuciones; a los Ministros de Estado y a la administración pública, que se regulan por su propia ley orgánica constitucional, precisamente la Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado.

Por otra parte, resulta fundamental detenerse en el capítulo XIV, “Gobierno y Administración Interior del Estado” que, tras hacer la división básica de la administración pública del país en regiones, provincias y comunas, en el artículo 110, contempla tres párrafos imprescindibles para tener una idea clara de cuál es el contexto institucional, a saber, el relativo al “Gobierno y Administración Regional”, que instituye el gobierno y la administración de cada región en un intendente y en un gobernador, respectivamente, describiendo a grandes rasgos su estructura, atribuciones y funciones, para luego indicar la posibilidad de asociación por autorización legal entre gobiernos regionales y personas jurídicas o naturales para el desarrollo de actividades sin fines de lucro que beneficien a la región. A continuación, el párrafo relativo al “Gobierno y Administración Provincial”, que instituye la gobernación, dependiente del intendente y a cargo de un gobernador, que supervigilará los servicios públicos existentes en cada provincia. Por último, el párrafo relativo a la “Administración Comunal”, que establece la administración local de una comuna o

de una agrupación de comunas en una municipalidad, indicando su estructura organizacional, sus funciones y atribuciones, su integración por el alcalde, el concejo y los concejales.

Respecto al análisis de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado, se destaca, en primer lugar, su remisión a la figura del Presidente de la República como la máxima potestad administrativa y luego, su indicación a los órganos que integran esta administración, como los Ministerios, las Intendencias, las Gobernaciones y los diversos servicios públicos, instituidos en cada región. El Título II contempla una normativa especial básica de los órganos aludidos. Bajo el Párrafo 1°, denominado “De la organización y funcionamiento” y respecto de los Ministerios, se señala, en primer lugar, que son los colaboradores directos del Presidente de la República en los diversos sectores de la administración pública, organizados por áreas o ámbitos de especialidad. Indica que deberán proponer y evaluar las políticas y planes correspondientes, entre otras funciones; en tercer lugar, su desconcentración funcional en Subsecretarías, encargadas de coordinar la acción de los servicios y órganos públicos del sector, entre otras tareas, en cuarto lugar, su desconcentración territorial en Secretarías Regionales Ministeriales.

Respecto de los servicios públicos, se señala, en primer lugar, que son órganos establecidos para satisfacer necesidades colectivas en forma regular y continua, entre otras funciones. En segundo lugar, se desarrolla su personalidad centralizada o descentralizada, dependiente del Presidente de la República a través de los respectivos Ministerios y del Intendente o sujeta a la supervigilancia de los mismos, respectivamente. Por último, respecto de la desconcentración, se señala que, en primer lugar, ésta puede ser territorial, estableciéndose Direcciones Regionales dependientes del Director Nacional del servicio, las que para ejecutar las políticas, planes y programas de desarrollo regional, estarán subordinadas al Intendente, a través de los Secretarios Regionales Ministeriales. En segundo lugar, puede ser funcional, radicándose por ley las atribuciones de los órganos de los distintos servicios.

Enseguida, respecto del análisis de la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, según Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 08 de noviembre de 2005, cuya regulación hace más precisa la visualización del contexto institucional, es importante destacar el Título Primero, denominado “Del Gobierno de la Región”, que regula los órganos de Intendente y de Gobernador.

Respecto del Intendente, se señala fundamentalmente, que reside en éste el gobierno de la región, que le corresponderá dirigir las tareas de gobierno interior de la región, ejercer la coordinación, fiscalización o supervigilancia de los servicios públicos que operen en la región y hacer presente a la autoridad

administrativa competente del nivel central, con la debida oportunidad, las necesidades concretas y puntuales de la región, entre otras funciones.

Respecto del Gobernador, se señala que en cada provincia existirá una Gobernación y que le corresponderá ejercer, de acuerdo con las instrucciones del intendente, la supervigilancia de los servicios públicos existentes en la provincia, entre otras funciones.

Luego, es igualmente importante destacar el Título Segundo, denominado “De la Administración de la Región”, que regula con precisión el estatuto del Gobierno Regional. Su análisis se aborda desde diversas perspectivas, divididas en capítulos. Así pues, se señala en lo fundamental, que la administración superior de cada región del país estará radicada en un gobierno regional, que tendrá por objeto el desarrollo social, cultural y económico de ella; que son órganos descentralizados; que le corresponderá elaborar y aprobar las políticas, planes y programas de desarrollo de la región, así como su proyecto de presupuesto, los que deberá ajustar a la política nacional de desarrollo y al presupuesto de la Nación; también le corresponde asesorar a las municipalidades, cuando éstas lo soliciten, especialmente en la formulación de sus planes y programas de desarrollo y construir, reponer, conservar y administrar en las áreas urbanas las obras de pavimentación de aceras y calzadas, pudiendo celebrar para el efecto convenios con las municipalidades y con otros organismos del Estado, entre otras funciones. Además, le corresponderá establecer políticas y objetivos para el desarrollo integral y armónico del sistema de asentamientos humanos de la región y participar en programas y proyectos de dotación y mantenimiento de obras de infraestructura y de equipamiento en la región. Respecto de sus atribuciones, se señala que podrá convenir, con los ministerios, programas anuales o plurianuales de inversiones con impacto regional, disponer, supervisar y fiscalizar las obras que se ejecuten con cargo a su presupuesto y formular y priorizar proyectos de infraestructura social básica y evaluar programas, cuando corresponda, entre otras atribuciones, todas como se observa, de la mayor relevancia para proyectos de intervención o inversión urbana.

Luego, en lo tocante al Intendente, se señala que éste será el órgano ejecutivo del gobierno regional y que presidirá el consejo regional y que, en tal sentido, le corresponderá, entre otras funciones, promulgar, previo acuerdo del consejo regional, los planes regionales de desarrollo urbano, los planes reguladores metropolitanos, intercomunales, comunales y seccionales, conforme a las normas de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

A continuación, respecto del Consejo Regional, se señala que le corresponderá aprobar los planes regionales de desarrollo urbano, los planes reguladores metropolitanos y los planes reguladores

intercomunales propuestos por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, entre otras funciones.

En relación a las Secretarías Regionales Ministeriales, se señala en primer lugar, que su personalidad es dependiente de cada Ministerio y, además, que le corresponderá elaborar y ejecutar las políticas, planes y proyectos regionales, pudiendo adoptar las medidas de coordinación necesarias para dicho fin respecto de los órganos que integren el respectivo sector, entre otras funciones.

Por otra parte, en relación al asociativismo regional, se señala que los gobiernos regionales podrán asociarse con otras personas jurídicas, para constituir con ellas corporaciones o fundaciones de derecho privado destinadas a propiciar actividades o iniciativas sin fines de lucro, que contribuyan al desarrollo regional en los ámbitos social, económico y cultural de la región.

1.5.2.2. Atribuciones de Instituciones Públicas

En lo relativo a este segundo acápite, se analizan igualmente tres cuerpos de normas: la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades (LOCM), según Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 26 de julio de 2006; el Decreto Supremo N° 397, de 1976, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el Reglamento Orgánico de las Secretarías Ministeriales de Vivienda y Urbanismo; y el Decreto Supremo N° 355, de Vivienda y Urbanismo, de 1976, que aprueba el Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización.

Así, respecto de la LOCM, es importante referirse al Título I, denominado “De la Municipalidad”, puesto que delimita su campo de acción a una localidad determinada, refiere a su personalidad autónoma y a su integración por el alcalde y el concejo. Además, se señala que le corresponde aplicar las disposiciones sobre construcción y urbanización, en la forma que determinen las leyes y otorgar subvenciones y aportes para fines específicos a personas jurídicas de carácter público o privado, sin fines de lucro, que colaboren directamente en el cumplimiento de sus funciones, entre otras atribuciones. El párrafo 4°, por su parte, refiere a la organización interna de las municipalidades, indicando las funciones que desempeña cada unidad de trabajo. Se destaca la Secretaría Comunal de Planificación, encargada de asesorar, planificar y elaborar estrategias relacionadas con el desarrollo urbano de la localidad. Además, cabe destacar a la unidad o dirección encargada de obras municipales, dadas sus atribuciones para aprobar proyectos de obras de urbanización y de construcción, fiscalizar la ejecución de dichas obras hasta el momento de su recepción y ejecutar medidas relacionadas con la vialidad urbana y rural, entre otras funciones.

En lo que refiere al alcalde, el Título II se encarga de definir su personalidad, funciones y atribuciones, señalando, en primer lugar, que es la máxima autoridad de la municipalidad y en tal calidad ejercerá su dirección y administración superior y la supervigilancia de su funcionamiento y, en segundo lugar, que le corresponde coordinar el funcionamiento de la municipalidad con los órganos de la Administración del Estado, entre otras potestades. Luego, se indica una serie de atribuciones que, para su realización, requerirá el acuerdo del concejo.

Respecto del concejo, el Título III indica que en cada municipalidad habrá un concejo de carácter normativo, resolutivo y fiscalizador, encargado de hacer efectiva la participación de la comunidad local y de ejercer una serie de atribuciones, debidamente señaladas.

Se regulan asimismo las corporaciones, fundaciones y asociaciones municipales. En el Título VI se establece, en primer lugar, un espacio de participación ciudadana debidamente organizada, autorizando a las municipalidades a otorgar aportes y subvenciones y, en segundo lugar, a la labor de estas entidades de rendir cuentas, y su fiscalización por la Contraloría General de la República.

Por otro lado, en lo que atinge al análisis del Reglamento Orgánico de las Secretarías Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, el Título I las define y se refiere a sus atribuciones, señalando que son los organismos desconcentrados regionalmente del Ministerio y que les corresponde la concreción de políticas, la planificación y la programación relacionadas con el equipamiento y desarrollo urbano regional e intercomunal. Luego, se refiere a su organización interna, constituida por un Secretario Ministerial y distintas unidades de trabajo, destacando la de desarrollo urbano e infraestructura. Después, se hace una corta referencia a los Secretarios Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, a fin de identificarlos y mencionar algunas de sus atribuciones. Enseguida, el Título II se refiere a las unidades de trabajo y a la ya mencionada de desarrollo urbano e infraestructura, señalando que le corresponderá ejercer facultades de proposición, estudio, fiscalización y coordinación que comprende áreas de desarrollo urbano tanto regionales como comunales.

Por último, el análisis del Decreto Supremo N° 355, de Vivienda y Urbanismo, que se refiere a los servicios de vivienda y urbanización, se centra en la organización y administración de éstos, sus funciones y atribuciones y en las distintas unidades de trabajo. Así, el Título I parte señalando que se trata de instituciones autónomas del Estado y, por ende, descentralizadas y que su campo de acción se limita a ejecutar las políticas, planes y programas que disponga desarrollar el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y que, como tal, no tendrá facultades de planificación. Enseguida, se indica que les corresponderá, en general, cumplir toda función de preparación o ejecución que permita materializar las

políticas de vivienda y urbanismo y los planes y programas aprobados por el Ministerio. Luego, se señala que para el cumplimiento de sus funciones, podrán en general, adquirir a cualquier título o enajenar a título oneroso bienes muebles o inmuebles y celebrar todos los actos y contratos que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines.

El Título II, referido a su organización y administración, señala que estará constituido por un Director, que será el Jefe Superior del Servicio, un Consejo Asesor y las Unidades Técnicas que se indican. Luego, se indica que al Director le corresponderá la conducción y administración superior del servicio, y que en él estarán radicadas la suma de facultades resolutivas y ejecutivas inherentes al cumplimiento de las funciones asignadas al SERVIU.

El párrafo 4° se dedica a identificar e indicar las funciones y atribuciones con que cuenta la unidad técnica de construcciones y urbanización, señalando que es la encargada de efectuar los estudios para la adquisición de terrenos, de su urbanización o remodelación, y de proyectar y construir, efectuando para ello los estudios catastrales, de arquitectura, de ingeniería y de costos inherentes a las obras, fiscalizando su ejecución; y que todas las obras deberán estar incluidas en los planes y programas aprobados por el Ministerio y contar con financiamiento específico para su ejecución. Además, le corresponderá ejecutar los proyectos de urbanización, mejoramiento urbano y equipamiento comunitario; obtener, cuando proceda, las autorizaciones y recepciones municipales y de los servicios públicos que sean necesarias a las obras que se ejecuten, entre otras funciones y estudiar y proponer la asociación con municipalidades y con entidades públicas y privadas, para la realización de proyectos de desarrollo y mejoramiento urbano, fijando plazos de duración de las mismas, condiciones, aportes y demás requisitos necesarios para el normal funcionamiento de estas sociedades.

A continuación, se indica que la unidad de operaciones habitacionales deberá intervenir en el otorgamiento de préstamos que podrán operar cuando se cuente con financiamiento suficiente, destinados para la ejecución de proyectos de urbanización y para la ejecución de obras de pavimentación, entre otras.

Finalmente, en cuanto a la contratación y ejecución de las obras, el Título III señala, en primer lugar, que el SERVIU deberá usar en sus planes de construcción exclusivamente el sistema de propuestas públicas a suma alzada para la contratación de las obras, y utilizará, preferentemente, el sistema de concursos para sus proyectos y, en segundo lugar, normas relativas al procedimiento.

1.5.2.3. Análisis de Leyes Pertinentes

Un tercer ámbito, consiste en un análisis de diversos cuerpos legales que cobran especial importancia en materias de implementación y desarrollo urbano. El análisis de estas leyes se desarrolla en una doble perspectiva, con el objeto de presentar tanto aquellos aspectos que estimulan, promueven o facilitan iniciativas y proyectos de inversión pública y/o privada en el ámbito urbano, como aquellas normas que establecen restricciones o señalan determinados requisitos para desarrollar tales proyectos.

Así, resulta de suma utilidad contar con un estudio de los siguientes cuerpos legales:

- **El D.F.L N° 1, de minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos**, que en materia de energía eléctrica, regula la producción, el transporte, la distribución, el régimen de concesiones y tarifas de la energía eléctrica y las funciones del Estado relacionadas con estas materias. La aplicación de esta ley es encomendada a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) (art. 9°).

Desde el punto de vista de interés del desarrollo urbanístico, esta ley comprende la normativa relativa a los permisos para que las líneas de transporte y distribución de energía eléctrica no sujeta a concesión puedan usar o cruzar calles y otros bienes nacionales de uso público (art. 2 N° 3). También regula las relaciones entre las empresas eléctricas con el Estado, las Municipalidades y otras entidades de servicios eléctricos y con los particulares. (Art 2 N°7).

Se definen en la ley tres sistemas de transmisión: el troncal, de subtransmisión y el sistema de transmisión adicional, donde queda comprendida la distribución urbana de la energía eléctrica.

El art. 3 c), establece que el alumbrado público no queda sometido a un régimen de concesiones. En términos generales, quien determina cómo se implementa el alumbrado público es la Municipalidad respectiva, la que a su vez, puede por un contrato celebrado con determinada empresa distribuidora de electricidad, dejar a cargo de ésta todo lo relacionado con dicho alumbrado. Entonces, la Municipalidad puede administrar las instalaciones del alumbrado público o entregar su instalación y administración a la empresa distribuidora por un contrato directo.

En su art. 7°, la ley define que el servicio de suministro de electricidad que se presta a usuarios finales o al alumbrado público es un servicio público eléctrico. Esta definición es fundamental y tiene importancia para efectos de ponderar, a su vez, los fines públicos y de satisfacción del bien común que la distribución de la energía eléctrica debe tener.

El artículo 77 de esta ley establece que en los sistemas adicionales, el régimen de acceso abierto rige para los sistemas que hagan uso de las servidumbres del artículo 51 o bienes nacionales de uso público. El transporte en sí, se rige por contratos privados entre las partes, pero el dueño de las instalaciones no puede negar el servicio a ningún interesado en la medida que exista capacidad técnica de transmisión.

En el artículo 54 se alude a un criterio estético a propósito del trazado de las líneas eléctricas que pasen por predios particulares. La incorporación de un concepto estético a considerar, en orden a que no se afecte en dicho sentido jardines, parques o patios de un predio particular, parece una consideración muy interesante, por cuanto el cableado aéreo suele ser visualmente más contaminante y, por lo mismo, menos estético en relación a uno subterráneo. Si bien la consideración estética está dada para predios particulares, nada obsta a que la autoridad política, específicamente la Municipalidad, los incorpore como exigencias en los proyectos que autoriza o concursa respecto de espacios públicos.

La ley asimismo, contempla y regula espacios de participación ciudadana, a través de observaciones y comentarios al respectivo proyecto que las instituciones interesadas pueden presentar ante una Comisión y cuyas controversias dirime un panel de expertos.

El artículo 113 dispone que el transporte por sistemas adicionales se regirá por lo previsto en los respectivos contratos entre los usuarios y los propietarios de las instalaciones, las pueden ser a su vez de particulares o eventualmente, de la Municipalidad. Entonces, para el caso de estos sistemas prevalece, fundamentalmente, la autonomía de la voluntad o el acuerdo entre las partes.

El artículo 118 señala que la operación de los sistemas eléctricos debe tener como criterio base la seguridad del servicio y garantizar la operación más económica para el conjunto de instalaciones. El inciso segundo de este artículo refuerza esta idea al señalar que el sistema de interconexiones se regirá por las normas generales sobre seguridad y calidad de esta ley y sus reglamentos, incorporando así el concepto calidad, y a su vez, es posible sostener que lo estético y armónico mejora la calidad del producto.

Luego, la posibilidad de canalizar de forma subterránea las líneas se recoge y regula en el artículo 124 de la ley. Este artículo señala que los Alcaldes pueden decretar, oídos previamente los concesionarios, que las líneas de distribución se implementen de manera subterránea. Pero el mismo artículo otorga al concesionario el derecho a exigir a la Municipalidad un reembolso por el mayor costo que trae aparejado el cableado subterráneo. Así, la decisión de canalizar la red

eléctrica en forma subterránea, es, en principio, de carácter político, aunque en los hechos, queda además determinada por la capacidad económica del municipio. Sin embargo, las exigencias en orden a oír previamente a los concesionarios y compensarlos por el mayor valor que significa la canalización subterránea de las líneas, parte de la base de que ya existen líneas aéreas a modificar. De este modo, de tratarse de zonas donde se va a extender el electrificado por primera vez y la autoridad municipal decide su implementación subterránea, la Municipalidad no estará obligada a oír a las concesionarias ni efectuar reembolsos.

- **El Decreto 475, del Ministerio de Defensa Nacional, que establece una política nacional de uso del borde costero del litoral de la República** y crea una comisión nacional al efecto. Desde el punto de vista de interés del desarrollo urbanístico, este decreto es programático y establece criterios generales que servirán de base para futuras normas específicas sobre la materia o que debe orientar las políticas de su uso. Entonces, este decreto busca definir el mejor empleo del borde costero, a fin de procurar un aprovechamiento integral y coherente de los recursos, riquezas y posibilidades que contiene y generan.

En el considerando h) el decreto en comento considera la necesidad de coordinar diversos programas de desarrollo o inversión en dicha zona, entre los que se enmarcan también proyectos de desarrollo urbanísticos. Así lo recoge expresamente el artículo 1° N° 3, al establecer dentro de los principios generales de esta política nacional de uso del borde costero, que es multidisciplinaria, atendida la diversidad de usos que potencialmente puede tener esta zona del litoral, los organismos que en ella participan y los intereses que deben ser armonizados, tomando en consideración aspectos sociales, de desarrollo económico, de uso de recursos naturales, de protección del medio ambiente, etc.

Además, como otro principio general, se establece que es sistémica, en el sentido que la ocupación armónica del borde costero, requiere un análisis a través de un sistema interinstitucional, que incorpore y coordine a organismos tanto públicos como privados para los programas y proyectos específicos que a nivel nacional, regional, local y sectorial se planteen o desarrollen.

Como objetivos generales, el decreto señala que debe posibilitar y orientar el desarrollo equilibrado de las diferentes actividades, desde una perspectiva nacional, acorde con los intereses regionales, locales y sectoriales. Desde esta perspectiva, las actividades recreacionales o de aprovechamiento urbano en general, quedan comprendidas, sin duda, dentro de los

objetivos generales del Decreto 475, como por lo demás, se señala más abajo con ocasión de la definición de los usos relevantes del borde costero.

Así, de plantearse a nivel regional o comunal proyectos de desarrollo urbano a implementarse en el borde costero, ellos deberán considerarse en las políticas de uso del mismo.

Por último, el decreto define los siguientes usos relevantes: a) Puertos y otras instalaciones portuarias de similar naturaleza. b) Industrias de construcción y reparación de naves. c) Regularización de asentamientos humanos y caletas de pescadores artesanales existentes. d) Áreas de uso público para fines de recreación o esparcimiento de la población. e) Actividades industriales, económicas y de desarrollo, tales como el turismo, la pesca, la acuicultura, la industria pesquera, la minería.

- **La ley 19.885, que incentiva y norma el buen uso de donaciones que dan origen a beneficios tributarios y los extiende a otros fines sociales y públicos**, establece un sistema de beneficios tributarios para quienes donen a instituciones que presten servicios directos a personas de escasos recursos, con discapacidad y del Fondo Mixto de Apoyo Social. Su importancia radica en que permite captar fondos donados por contribuyentes del impuesto de primera categoría de la ley sobre impuesto a la renta (empresas), concediéndoles rebajas impositivas. Los donatarios o beneficiarios de las donaciones debe ser, necesariamente, alguna institución de orientación social que satisfaga los criterios desarrollados en el artículo 2° de esta ley. Se trata de corporaciones o fundaciones sin fines de lucro que presten dichos servicios sociales.

Asimismo, la ley establece la creación de un Fondo Mixto de Apoyo Social como destinatario y administrador de los dineros donados, administrado por un consejo encargado de calificar las entidades merecedoras de recibir fondos, aprobar criterios de postulación de proyectos, calificar proyectos y programas a los que se aplicarán los recursos y adjudicar tales recursos.

En una reciente reforma, la ley instituyó también como donatarios y beneficiarios tributarios a los contribuyentes del global complementario (personas naturales).

Esta ley crea a su vez un registro de las instituciones calificadas por el concejo como potenciales donatarias y de los proyectos o programas autorizados para ser financiados con los recursos provenientes de las donaciones.

El artículo 2° se enumera y describe la naturaleza de los servicios que las respectivas instituciones deben prestar, para poder ser beneficiarias de las donaciones: 1.- Servicios que respondan a necesidades inmediatas de las personas, tales como la alimentación, vestuario,

alojamiento, salud y hábitat; 2.- Servicios orientados a aumentar la capacidad de las personas de mejorar sus oportunidades de vida, tales como la habilitación para el trabajo, la nivelación de estudios, o el apoyo a personas con discapacidad para mejorar sus condiciones de empleabilidad; 3.- Servicios que tiendan a prevenir la realización de conductas que marginen socialmente a las personas, o atiendan o mitiguen las consecuencias de tales conductas, tales como la orientación familiar, la prevención o rehabilitación de adicciones de alcohol o drogas, la atención de víctimas de violencia intrafamiliar, y la difusión y promoción entre las personas del ejercicio de sus derechos sociales.

- **Ley N° 19.865 sobre Financiamiento Urbano Compartido**, que permite a los Servicios de Vivienda y Urbanización y a las Municipalidades celebrar con privados contratos destinados a la adquisición de bienes o ejecución, operación y mantención de obras urbanas, estableciendo generalmente como contraprestación la explotación de los mismos. Un aspecto relevante de esta legislación, más allá de permitir la participación de entes privados desde el punto de vista económico, de la gestión e implementación de proyectos urbanos, es que otorga a los particulares la posibilidad de plantear proyectos a la autoridad y perfeccionarlos. De este modo, las obras de infraestructuras urbanas pueden tener desde su origen, en términos conceptuales, una ideación mucho más amplia y variada, de la que tendrían si sólo estuvieran entregadas al impulso estatal.

La ley precisa que las facultades que otorga a los Serviu y a las Municipalidades se entenderán sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otros entes públicos, como, por ejemplo, la Comisión respectiva para obras en el borde costero.

El artículo 2º señala que para la celebración de los contratos de participación regulados en esta ley se llamará a licitación pública, conforme el sistema y procedimiento que establece este mismo cuerpo legal.

El artículo 3º por su parte, establece la posibilidad de participación de iniciativas privadas o ciudadanas, permitiendo que cualquier persona natural o jurídica (empresas o corporaciones sin fines de lucro) puedan proponer al Serviu o Municipalidades proyectos relativos a las obras y acciones a que alude el mismo artículo. De acogerse la idea planteada en el proyecto, de igual forma se debe de llamar a licitación para adjudicar el respectivo contrato de participación.

El artículo 6º, enumera seis prestaciones que el sistema de financiamiento urbano compartido puede establecer en las bases de la licitación. El artículo 7º complementa esto, al señalar que

mediante el sistema de financiamiento urbano compartido los organismos estatales o municipales podrán entregar al participante únicamente alguna de las tres contraprestaciones que detalla.

El título II de la ley aborda y desarrolla el tema de la licitación en los artículos 8° y siguientes. Trata sobre la calidades de los participantes, garantías a satisfacer y sistemas de evaluación de las ofertas. A continuación, el título III aborda en términos precisos y técnicos el contrato de participación; enumera las obligaciones de forma y fondo que debe cumplir el adjudicatario o participante; los plazos y sanción para el caso de incumplimiento.

Los artículos 14 y siguientes abordan los requisitos de forma para perfeccionar el contrato de participación, como garantías, publicaciones en el Diario Oficial y la posibilidad de transferir el contrato o los derechos que de él emanan, una vez perfeccionado.

El título IV de la ley regula lo concerniente a las inspecciones, sanciones y multas.

El título V aborda materias relativas a la solución de controversias y de la quiebra del participante. El título VI recoge lo referente a la duración, suspensión y extinción del contrato de participación. Así el artículo 24, establece que son las bases las que fijan los plazos respectivos de extensión o ejecución del contrato.

- **El D.F.L. MOP N° 164, de 1991, modificado por el El Decreto 900, del Ministerio de Obras Públicas, publicado del 18 de diciembre de 1996, Ley de Concesiones de Obras Públicas,** El fin de esta ley es licitar o concesionar la ejecución, reparación, conservación o explotación de obras públicas fiscales, ya se trate de la explotación de las obras y servicios; del uso y goce sobre bienes nacionales de uso público o fiscales, destinados a desarrollar las áreas de servicios que se convengan; de la provisión de equipamiento o la prestación de servicios asociados. Las bases de la licitación se regirán por el contrato en particular que el Ministerio de Obras Públicas elabore al efecto. De este modo se aprecia, que el espíritu de la ley es establecer el campo más amplio de posibilidades de concesión posibles.

Artículo 1º bis regula un Consejo de Concesiones, órgano de carácter consultivo, presidido por el Ministro de Obras Públicas, encargado de informar acerca del tipo de infraestructura que se desarrollará al amparo de esta ley, de los proyectos y de las modalidades de régimen concesional, teniendo en cuenta, entre otros antecedentes, y en caso de que ellos existan, los planes regionales de desarrollo urbano y los planes reguladores comunales, intercomunales y metropolitanos, y la evaluación social aprobada por el organismo de planificación competente.

El artículo 2° regula lo que la ley denomina “actuaciones preparatorias” a una licitación, a cargo del Ministerio de Obras Públicas. El mismo artículo señala que cualquier persona natural o jurídica podrá postular ante el Ministerio la ejecución de obras públicas mediante el sistema de concesión. La calificación de estas postulaciones será resuelta por el mismo Ministerio, en forma fundada, dentro del plazo de un año, contado desde su presentación. La calificación de estas postulaciones deberá considerar el cumplimiento de lo establecido en los planes regionales de desarrollo urbano y en los planes reguladores comunales, intercomunales y metropolitanos, siempre y cuando existan.

Se regula el caso de los postulantes que, a su vez, dieron origen a la licitación con proyectos de iniciativa privada. Estos postulantes tendrán derecho a un premio en la evaluación de la oferta que formulen y derecho a reembolsos por los costos del estudio.

El artículo 3° regula la secuencia de un proceso de adjudicación del contrato y el otorgamiento de la concesión correspondiente, cuyos pasos son: a) Aprobación, por el Ministerio de Obras Públicas, de las bases de licitación, y b) Selección del adjudicatario de la licitación por los mecanismos previstos en este decreto con fuerza de ley y sus normas complementarias. En el capítulo siguiente, esta ley regula pormenorizadamente las licitaciones, el otorgamiento de la concesión y la formalización del contrato.

El artículo 10° establece una posibilidad interesante para aquellas obras que se ejecuten en localidades ribereñas, al disponer que si el concesionario recuperare terrenos ribereños fiscales que antes se encontraban ocupados por las aguas, el Ministerio podrá ofrecer dar en pago la entrega de parte de los terrenos ribereños fiscales recuperados o de otros preexistentes, conjunta o alternativamente con los restantes beneficios establecidos en esta ley.

A continuación, la ley contempla un capítulo destinado a la adquisición, expropiación y limitaciones de la propiedad privada. Así, para el caso de requerirse la expropiación de bienes y derechos necesarios para la construcción de las obras y sus servicios complementarios, ésta se llevará a efecto en virtud de la declaración de utilidad pública y que los desembolsos, gastos o expensas serán, en principio de cargo del concesionario o del Fisco según lo establezcan las bases de licitación respectivas.

Luego, en el capítulo V, la ley regula las facultades de la administración. El artículo 17° establece que la puesta en servicio de la obra será autorizada por el Ministerio de Obras Públicas previa comprobación de su ajuste a los proyectos y demás especificaciones técnicas, aunque también

podrá efectuarse por parcialidades, siempre que éstas constituyan por sí mismas, unidades susceptibles de una explotación independiente.

El capítulo VI trata sobre los derechos y obligaciones del concesionario y que, por supuesto, respecto del Ministerio son principalmente las incorporadas en el contrato de concesión.

A continuación, el artículo 23° se refiere al régimen jurídico durante la fase de explotación, donde, en términos generales, se exige mantener el servicio en forma expedita e ininterrumpida y establece la obligación de conservar las obras.

El capítulo VII aborda la duración, suspensión y extinción de la concesión.

El capítulo VIII regula la inspección y vigilancia de la Administración, la que le corresponde al Ministerio de Obras Públicas.

Finalmente, el capítulo X regula instancias consultivas técnicas, arbitrales y de justicia ordinaria para resolver las controversias.

- **Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente**, que sienta las directrices para garantizar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, aplicable eventualmente en la planificación, diseño y estructuración de planes y proyectos de carácter urbanístico. Se trata de una ley con diversos aspectos programáticos, en el sentido que establece diversos principios y criterios a seguir por otras leyes más específicas o concretas a dictarse posteriormente.

El artículo 2° aborda el desarrollo de diversas definiciones y conceptos de utilidad tales como Biodiversidad o Diversidad Biológica; Biotecnología, Cambio Climático; Conservación del Patrimonio Ambiental; Contaminación; Contaminante; Zona latente; Zona Saturada; Daño Ambiental; Declaración de Impacto Ambiental; Estudio de Impacto Ambiental; Evaluación Ambiental Estratégica; Evaluación de Impacto Ambiental y Línea de Base.

Esta ley en sus artículos 8° y 70 letra e), confirió a la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) la función de administrar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), de manera de evaluar ambientalmente a través de un solo proceso los proyectos que se ejecutarían en el país. De este modo, los Servicios del Estado emiten su pronunciamiento ambiental y otorgan sus permisos a través de este proceso de evaluación. En general, entre los diversos proyectos de inversión urbanos que comúnmente se desarrollan, muchos podrían englobarse dentro de aquellos que obligatoriamente deben ingresarse al Sistema de Evaluación de Impacto

Ambiental (SEIA), y, en ese caso, sólo podrán iniciar su construcción o instalación una vez que como resultado de su evaluación hayan obtenido una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable.

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental SEIA consiste en un conjunto de procedimientos que vinculan al titular de un proyecto o actividad con la autoridad ambiental, a través de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), para demostrar que el proyecto cumple con las normas ambientales, y que se hace cargo adecuadamente de los impactos ambientales que genera.

Por otra parte, una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) (art. 18) tiene como objetivo primordial demostrar que no se causan los daños señalados en esta ley, obviándose así la necesidad de realizar el Estudio de Impacto Ambiental, porque se satisface plenamente la normativa ambiental vigente.

Los proyectos que por disposición legal deben ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental se encuentran enumerados en el artículo 10 de la LBMA y el artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Los proyectos relevantes para el presente análisis, que deben someterse al SEIA son los siguientes:

e) Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas; f) Puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos; g) Proyectos de desarrollo urbano o turístico, en zonas no comprendidas en alguno de los planes evaluados según lo dispuesto en el Párrafo 1 Bis; h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas; i) Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda; j) Oleoductos, gasoductos, ductos mineros u otros análogos; k) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales; l) Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales; ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas; o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos,

sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos; q) Aplicación masiva de productos químicos en áreas urbanas o zonas rurales próximas a centros poblados o a cursos o masas de agua que puedan ser afectadas.

Además, conforme al artículo 11, los proyectos o actividades enumerados en el artículo 10° requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos que pudieren ser relevantes para el presente estudio: a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos (por ejemplo, para el caso de la implementación o modificación de un vertedero); b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire (los planes de expansión urbana requieren de más agua para los nuevos habitantes); c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos; f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

El proceso de evaluación concluye con una resolución que califica ambientalmente el proyecto o actividad. Si la resolución es desfavorable, estas autoridades quedarán obligadas a denegar las correspondientes autorizaciones o permisos, en razón de su impacto ambiental, aunque se satisfagan los demás requisitos legales.

Esta ley contempla, además, importantes espacios de participación ciudadana conforme lo dispone el artículo 30 bis para realizar observaciones a las Declaraciones de Impacto Ambiental que se presenten a evaluación.

1.6. Jornada de Participación 1

La jornada de participación se encuentra en proceso de desarrollo, y de acuerdo a los requerimientos del estudio se presenta en el apartado de Escenario Compartido los antecedentes desarrollados por el equipo consultor como parte de apoyo al equipo de participación.

1.7. Diagnóstico Compartido

1.7.1. Coordinación con el Equipo de Participación Ciudadana

Con el fin de optimizar sinergias interdisciplinarias el equipo profesional de la presente consultoría participo en una jornada de taller técnico en conjunto -08 de Abril de 2013- con el equipo de Participación en el cual se presentó el proceso y los resultados obtenidos de la etapa.

1.7.2. Levantamiento de Necesidades y Aspiraciones por parte de la Comunidad

Con el fin de conocer las necesidades y aspiraciones de la comunidad con respecto a la ciudad de Antofagasta, se realizaron entrevistas individuales y grupales a personas (y/o grupos de personas) identificadas como expertos locales o informantes clave en diversos temas que cubrieran una gama de ámbitos de interés referidos a la ciudad.

Para la selección de entrevistados(as) se definieron ciertos perfiles que pudieran entregar información en ámbitos interesantes para el estudio, como por ejemplo: académicos expertos en temas locales, encargados de fundaciones que trabajen con organizaciones sociales, encargados de organizaciones sociales, profesionales de otras regiones que viven en Antofagasta, expertos en inmigrantes, entre otros. A través de contactos en la ciudad de Antofagasta, y en forma coordinada con el equipo de Participación Ciudadana del plan Creo Antofagasta, se contactaron personas que respondieran a estos perfiles, y a otros que fueron surgiendo como de interés (los que se detallan más adelante).

Las entrevistas se realizaron en la ciudad de Antofagasta, entre los días lunes 28 de enero y viernes 1 de febrero. Todas las entrevistas fueron grabadas en audio digital, con el consentimiento de las personas entrevistadas. Los audios fueron transcritos, y la información fue analizada siguiendo una matriz temática derivada de la pauta de entrevistas. Se adjuntan al presente informe los audios y las transcripciones de todas las entrevistas.

La pauta de entrevista se detalla a continuación:

- (a) ¿Qué visión tiene usted de la ciudad de Antofagasta actualmente? (Cómo ve la ciudad, cómo la evalúa como ciudad)
- (b) ¿Cuáles cree que son sus potenciales? ¿Cuáles sus déficits? (Fortalezas y debilidades/ respuesta espontánea, e indagar si es pertinente en las siguientes dimensiones):

Cuadro N° 1-24: Dimensiones de Análisis

Ambiental	Físico-Ambiental	-Riesgos medioambientales -Suelo y terreno -Desechos -Agua -Calidad del aire -Ruido y vibraciones -Áreas naturales
	Medio Construido	-Transporte -Forma y espacio -Servicios urbanos
Económico		-Empleo y habilidades -Equidad -Gobernanza y reporte
Social		-Salud y bienestar -Comportamientos sustentables -Cultura -Involucramiento con comunidades locales

Fuente: Elaboración Propia.

- (c) Zonas de oportunidad y zonas críticas (desarrollo de polos de actividad, zonas especiales, identificar sectores/zonas críticas)
- (d) ¿Cómo le gustaría que fuera Antofagasta en un futuro? (hacia donde apuntar un plan de desarrollo urbano: ejemplos, centro de servicios y comercio, accesible e integrada socialmente, alta calidad de espacio y medio ambiente, alto estándar de transporte público)
- (e) ¿Cómo le gustaría que Antofagasta sea vista desde afuera?

Con respecto a la pauta de entrevista, es importante mencionar que se hicieron preguntas de respuesta abierta. En este sentido, las personas entrevistadas respondieron en forma espontánea sobre las dimensiones (ambiental, económica, social y sus sub-temas) que consideran relevantes, y no se buscó que cada entrevistado hablara necesariamente de todas las temáticas. Es por ello que en el informe hay dimensiones y temas específicos que tienen más información que otros, en el sentido de que algunos fueron temas planteados por más personas que otros.

Se realizaron un total de 15 entrevistas, de las cuales 12 fueron entrevistas individuales y 3 correspondieron a entrevistas en las que participó más de una persona. En total, participaron 21 personas en las entrevistas, como se detalla a continuación.

Cuadro N° 1-25: Descripción Entrevistas

N°	Categoría Entrevista	Descripción	Cargo	Nombre
1	Fundación Trascender	Red de profesionales voluntarios, vincula voluntarios de todas las profesiones con organizaciones sociales que trabajan por la superación de la pobreza y que no tienen los recursos para contar con una asesoría profesional, www.fundaciontrascender.cl	Directora Regional	Javiera Prieto
2	Museo Regional de Antofagasta	www.museodeantofagasta.cl	Encargado investigación histórico patrimonial y extensión cultural (historiador)	Héctor Ardiles
3			Ex Alcalde (historiador)	Floreal Recabarren
4	Techo Antofagasta	Organización que busca superar la situación de pobreza que viven miles de personas en los asentamientos precarios, www.techo.org	Director	Nicolás Salinas
5	Corporación Nacional de Dirigentes de Campamentos También Somos Chilenos	Busca fortalecer el tejido social de los campamentos y comités de vivienda para promover la organización, participación y liderazgo de las comunidades, www.dirigentes.cl .	Directora	Lorena Troncoso
6	Fundación Casa de la Paz	Organización de interés público, cuyos principales campos de acción son gestión ambiental participativa, educación para el desarrollo sostenible, la generación de valor con la comunidad y la participación ciudadana, www.casadelapaz.cl	Encargada oficina Antofagasta Directora Área de Calidad Programa Proyectos	Gabriela Arriagada Bernarda Mackenna
7	Agrupación Tejido Humano	Iniciativa ciudadana para fortalecer la no violencia, el mejoramiento del empleo y el microemprendimiento, y la formación de ciudadanía activa. Trabaja principalmente con grupos de mujeres emprendedoras, jóvenes e inmigrantes.		Patricia Machado
8	Universidad Católica del Norte, Escuela de Psicología y Centro de Atención Psicosocial a Inmigrantes Ignacio Martín-Buró		Académicos(as)	Andrés Music Jimena Silva Leyla Méndez Ricardo Espinoza

N°	Categoría Entrevista	Descripción	Cargo	Nombre
9	Campamento Humilde Esperanza		Representante	Paula Sampson
10	Empresa Río Claro	Vive con su familia en La Serena y trabaja en Antofagasta	Prevención de Riesgos	Nicolás Zúñiga
11	Endeavor Atacama	Impulsar el emprendimiento de alto impacto como fuerza motriz para el desarrollo económico en países emergentes, www.endeavor.cl	Gerente	José Manuel Correa
12	Antofacleta	Transporte, medio ambiente		José León
13	Unión Comunal	Agrupación de todas las Juntas de Vecinos de Antofagasta.	Presidenta	Olga Mora Elizabeth Castro Erla Mendoza
14	Pasear	Transporte de Personal, Turismo Receptivo www.pasear.cl		Eugenio Parra
15			Muralista-arquitecto	Walter Izak Mora

Fuente: Elaboración Propia.

Resulta relevante mencionar que de las 21 personas que participaron en las entrevistas, 12 son antofagastinos (y han vivido gran parte de su vida o toda en la ciudad), 3 llevan más de diez años viviendo en la ciudad (Lorena Troncoso, Jimena Silva, Erla Mendoza), 2 llevan menos de 9 años (Patricia Machado, José Manuel Correa), 1 vive hace unos meses en la ciudad (Nicolás Salinas), 1 trabaja por turnos en Antofagasta y vive con su familia en La Serena (Nicolás Zúñiga), y sobre 2 no tenemos claridad (Gloria Arriagada y Bernarda Mackenna).

Se presentan a continuación los principales hallazgos de las entrevistas, organizados en los siguientes ejes temáticos: visión actual de la ciudad de Antofagasta, aspiraciones con respecto a la ciudad, dimensión social, dimensión ambiental, y dimensión económica. En el anexo 1.7.2 se presentan todas las citas extraídas de las entrevistas que dan cuenta de cada uno de los temas desarrollados.

1.7.2.1. Visión actual de la ciudad de Antofagasta

A continuación se presentan las principales dimensiones en que se puede organizar la visión actual de la ciudad, derivadas de la primera pregunta de la pauta de entrevista. Se trata de aquellos atributos y descriptores que son asociados en forma rápida a la ciudad, muchos de los cuales son profundizados en los capítulos siguientes del presente informe. Las respuestas se agrupan en las siguientes dimensiones:

- Ciudad de gran crecimiento económico, de oportunidades, capital de la minería
- Ciudad campamento, de tránsito

- Ciudad de grandes desigualdades y segregación
- Ciudad de bajo desarrollo “social”
- Ciudad que no invierte en sí misma
- Ciudad sin identidad
- Ciudad sucia
- Ciudad apática
- Ciudad aburrida

(a) **Ciudad de gran crecimiento económico, de oportunidades, capital de la minería:** Antofagasta es percibida como la capital de la minería, una ciudad de gran crecimiento económico. De este crecimiento económico se derivan oportunidades de trabajo y de emprendimiento, no solo vinculados a la minería, sino a todo el desarrollo que ésta implica.

(b) **Ciudad campamento, de tránsito:** Una idea fuerza que se repite es la de una ciudad campamento, en la cual hay una gran cantidad de población flotante que no reside permanentemente en ella, sino que va y viene según los turnos que implica el trabajo en la minería. Además de la población que circula en torno a la minería, se trata de una ciudad que no “retiene” a sus habitantes, muchos de los cuales migran a vivir a ciudades que consideran tienen mejor calidad de vida.

(c) **Ciudad de grandes desigualdades y segregación:** Antofagasta se percibe como una ciudad inequitativa en la cual hay un gran contraste entre quienes acceden a bienes y quienes no pueden hacerlo y viven en condiciones de pobreza. En opinión de los entrevistados, la inequidad es Antofagasta es más “cruda” que en otras ciudades pues la ciudad se adapta a los ingresos y sueldos provenientes de la minería, que son muy altos, por lo que se transforma en una ciudad muy cara para quienes no tienen dichos ingresos. La segregación espacio-territorial de la ciudad incrementa las inequidades, al estar las zonas de distintos segmentos socioeconómicos muy delimitadas.

(d) **Ciudad de bajo desarrollo “social”:** Casi ninguno de los entrevistados menciona el crecimiento económico en forma aislada; lo vinculan en el discurso a los déficits que presenta la ciudad en cuanto a desarrollo en ámbitos sociales. Como ejemplo, las entrevistadas de Fundación Casa de la Paz plantean que “es una ciudad en crecimiento económico más que en desarrollo propiamente tal”, aludiendo a que temas como la calidad de la educación y de la prestación de servicios en general han

ido quedando “como desfasados versus la inversiones que se hacen en infraestructura y otro tipo de inversiones más bien visibles. El desarrollo de las personas y el capital social y el capital humano en Antofagasta está un poco más retrasado que el desarrollo físico de la ciudad”.

- (e) **Ciudad que no invierte en sí misma:** Las personas entrevistadas plantean que el gran crecimiento económico de la ciudad no ha repercutido en mejorar las condiciones de vida de la ciudad. Si bien se reconocen avances en diversos ámbitos, éstos no son de la extensión esperada dada la magnitud del desarrollo económico de los últimos años. Esto se vincula a la gran cantidad de población flotante de la ciudad, que no invierte en la misma sino en las ciudades donde residen sus familias; también se menciona una falta de voluntad política por hacer grandes cambios.
- (f) **Ciudad sin identidad:** Casi todos los entrevistados se refieren a la “falta de identidad” de la ciudad de Antofagasta como una de sus principales características. Esta falta de identidad, remite, por una parte, a una especie de olvido de la historia de la ciudad. Los mismos entrevistados plantean que muchas personas consideran que Antofagasta es una ciudad “nueva”, sin embargo es una ciudad de gran patrimonio histórico, el cual no se conoce ni se enseña. Varios entrevistados opinan que los antofagastinos “no se ponen la camiseta” por su ciudad, aludiendo a que no se sienten pertenecientes a la ciudad, habría una falta de amor y de apego hacia la ciudad, y una poca valoración de lo que se tiene. Esta poca identificación con la ciudad se vincula estrechamente con un tema que aparece en todas las temáticas tratadas en las entrevistas: el poco cuidado de los antofagastinos por su ciudad y la baja participación ciudadana. Se plantea la importancia del sentimiento de pertenencia, como forma de fomentar el cuidado de la ciudad, la integración y cohesión social, y los procesos participativos.
- (g) **Ciudad sucia:** Los entrevistados coinciden en que Antofagasta es una ciudad sucia, principalmente por el tema de la basura (que se desarrolla en el capítulo medioambiental). No hay cuidado del aseo de la ciudad, ha habido deficientes políticas de recolección de basura, y las personas no contribuyen a poner los desechos en los lugares habilitados para ello. La percepción de suciedad se acentúa por el poco cuidado del ornato de la ciudad. Además de sucia, se plantea que “desde fuera” existe la percepción de que la ciudad además de sucia, es fea.
- (h) **Ciudad apática:** Otra característica destacada por los entrevistados es la apatía de los antofagastinos. Se describe a las personas de la ciudad como poco amigables, cerradas, negativas, ariscas. Mencionan que los antofagastinos son muy “cerrados” cuando se trata de integrar a

personas nuevas, y que las personas no saludan, que se insultan y agreden en la vía pública. Los entrevistados vinculan esta apatía con la mala calidad de la atención y mala calidad de los servicios en general.

- (i) **Ciudad aburrida:** Antofagasta es considerada una ciudad aburrida, donde hay poca entretención, poca oferta cultural, poca oferta de restaurantes y bares. Se menciona también la falta de espacios de recreación, como plazas, parques, áreas verdes, recintos deportivos. Si bien se reconoce que ha habido mejoras en este ámbito en los últimos años, aun se consideran insuficientes.

1.7.2.2. Aspiraciones con respecto a la ciudad

La visión actual de Antofagasta se relaciona directamente con las aspiraciones con respecto a la ciudad, en el sentido de que a futuro se espera mejorar las falencias que actualmente se perciben de la ciudad. En este sentido, las aspiraciones se presentan en la forma de soluciones o respuestas a los problemas percibidos de la ciudad. Las aspiraciones con respecto a la ciudad son las siguientes:

- Ciudad para establecerse a vivir
- Ciudad que deje de estar pensada solo para minería
- Ciudad integrada social y físicamente
- Ciudad turística con capital histórico, ciudad del progreso, de la innovación, de los grandes avances (minería, infraestructura, astronomía, tecnología)
- Ciudad con tiempos de provincia
- Ciudad limpia, verde y linda
- Ciudad amable, amigable y acogedora
- Ciudad entretenida

- (a) **Ciudad para establecerse a vivir:** Frente a la percepción de que Antofagasta es una gran ciudad campamento, las personas entrevistadas se imaginan a futuro una ciudad que entregue las condiciones de vida necesarias para que sea un lugar para quedarse a vivir, donde establecerse con la familia, y donde proyectarse. Esto significa, que además de seguir siendo una ciudad con gran desarrollo económico y que ofrece muchas oportunidades laborales, mejore en calidad de vida en diversas dimensiones.

- (b) **Ciudad que deje de estar solo pensada para la minería:** En la cual haya menores brechas entre quienes trabajan en la minería y quienes no, en la cual los precios se adecúen a la totalidad de la población, y en la cual se desarrollen focos económicos más allá de la minería que permitan que la ciudad subsista aun cuando la minería deje de ser el principal foco de desarrollo.
- (c) **Ciudad integrada social y físicamente:** Los entrevistados imaginan una ciudad menos segregada espacialmente, con un sistema de transporte que conecte e integre la ciudad, en la cual todos los sectores cuenten al menos con servicios básicos. Se plantea la importancia de erradicar los campamentos y de disminuir las brechas económicas y sociales.
- (d) **Ciudad turística con capital histórico, ciudad del progreso, de la innovación, de los grandes avances** (minería, infraestructura, astronomía, tecnología): En contraste con la visión de Antofagasta como una ciudad sin identidad y sin atractivo, se plantea que la ciudad tiene una rica historia de desarrollo industrial-minero y de avances tecnológicos que se puede rescatar. Además del desarrollo vinculado a la minería, se puede potenciar todo lo referido a la astronomía, y se plantea la importancia de seguir enfocando el desarrollo en el desarrollo de tecnologías innovadoras, por ejemplo, vinculadas a energías renovables.
- (e) **Ciudad con tiempos de provincia:** Algunos entrevistados plantean los beneficios que derivan de visualizar la ciudad como provincia, donde los tiempos son menos estresantes que en grandes ciudades, donde se puede almorzar en la casa, donde los tiempos de desplazamiento son reducidos. Esto va de la mano con transformaciones en el sistema de transporte público actual, que debiera apuntar a medios de transporte “eficientes, rápidos y limpios”.
- (f) **Ciudad limpia, verde y linda:** Se aspira a una ciudad limpia, sin los problemas actuales de basura, donde se recicle la basura, donde se generen áreas verdes y parques donde las personas puedan pasear y recrearse, y con mayor preocupación por la “estética” de la ciudad. Esto implica que las personas cuiden mejor sus casas, la mantención de sus fachadas y antejardines, y que la municipalidad se preocupe de velar por el aseo y ornato de la ciudad.
- (g) **Ciudad amable, amigable, acogedora:** Como respuesta a la visión de que Antofagasta es una ciudad apática, los entrevistados plantean que les gustaría una ciudad amigable, en la cual las personas se respeten, se traten bien, traten amablemente a los turistas, a los inmigrantes, en la cual se acepten las diferencias y se integren a la identidad de la ciudad.

- (h) Ciudad entretenida:** A los entrevistados les gustaría una ciudad con más oferta de entretención, alternativas culturales, deportivas, talleres para los niños en periodos de vacaciones, lugares donde ir a pasear (parques, plazas), lugares para salir a comer y a divertirse en la noche.

1.7.2.3. Dimensión social

- (a) Vivienda:** Los entrevistados se muestran preocupados por los precios excesivamente elevados del sector inmobiliario. Casi todos los entrevistados mencionan que los precios de las propiedades para comprar y arrendar son demasiado altos, y responden a los sueldos de las personas empleadas en la minería. Como ejemplo, Nicolás Zúñiga trabaja hace 9 meses en Antofagasta en prevención de riesgos, por sistema de turnos. Se queda en Antofagasta solo durante sus turnos, y el resto del tiempo vive en La Serena con su familia. En Antofagasta, se queda en un condominio en el sector centro-norte. Plantea que una de las razones por las cuales no vive con su familia en la ciudad es debido al alto costo de la vivienda. Para Zúñiga, esto repercute en la calidad de vida de la ciudad, que es deficiente comparada con otras ciudades. Si bien considera que la población flotante de Antofagasta –que trabaja en minería- puede acceder a una buena calidad de vida, ello no se traduce en beneficios para la ciudad pues muchas de esas personas no re-invierten en la ciudad, y viven en otras ciudades, como es su caso. Esto se relaciona con una de las visiones de la ciudades revisadas con anterioridad, que Antofagasta es una ciudad que no invierte en sí misma. En este sentido, la población flotante recibe ingresos que gasta en otras ciudades del país. Otro tema que plantean los entrevistados con respecto a la vivienda se relaciona con las malas condiciones en que viven muchas personas. Especialmente preocupante es el tema de los campamentos, se describe la existencia de más de 11 campamentos en la ciudad, muchos de los cuales no cuentan con servicios básicos. Se plantea la falta de soluciones habitacionales para estos grupos.

- (b) Educación:** La oferta educativa en Antofagasta es considerada insuficiente tanto en el nivel de educación primaria y secundaria como superior. Uno de los entrevistados, José Manuel Correa, gerente de Endeavor Atacama, considera que faltan colegios y universidades de calidad para atraer a población que quiera instalarse a vivir en la ciudad. En la misma línea, las representantes de la Unión Comunal consideran que la educación pública en la ciudad es de calidad deficiente.

Al plantear el tema educativo, los entrevistados opinan que la ciudad está tan orientada a la minería, que las familias piensan principalmente en carreras asociadas a la minería para los estudios

superiores. En este sentido, se considera que es necesario educar en la necesidad y posibilidad de acceder a diversas profesiones, más allá de la minería.

Por otra parte, siendo una ciudad que gira en torno a la minería, las representantes de la Unión Comunal plantean que en la ciudad faltan carreras de educación superior vinculadas a la minería, para posibilitar que los jóvenes de la ciudad se formen y trabajen en la misma, sin tener que recurrir a tanta mano de obra de otras ciudades.

(c) Educación medioambiental: Al levantar el tema educacional en las entrevistas, aparece reiteradamente la necesidad de fomentar y promover educación en el ámbito medioambiental a la comunidad antofagastina en su conjunto. Para los entrevistados, esto contiene varias dimensiones. Por una parte, se refieren a la importancia de la educación en el conocimiento del medio ambiente en que viven y están insertos. Se plantea, por ejemplo, que las personas añoran vivir en una ciudad muy verde y de árboles exóticos, sin pensar en las condiciones climáticas propias ni la flora autóctona que puede crecer mejor en la ciudad. Asimismo, algunos entrevistados consideran que la idea de hacer lagunas artificiales en la ciudad no se adapta a las condiciones naturales de la región. En la misma línea, se considera que el tema de lo medioambiental se reduce muchas veces en el discurso de los antofagastinos a “plantar árboles”, cuando es un tema mucho mayor. Las representantes de Fundación Casa de la Paz, que trabaja en gestión ambiental participativa, consideran que hay despreocupación general por los temas medioambientales. Esta despreocupación por lo medioambiental se ve, por ejemplo, en el tema de la basura (que se detalla en el capítulo de medio ambiente), donde la percepción es de que a las personas pareciera no importarles ensuciar la ciudad.

(d) Salud: Con respecto a la dimensión de salud, Nicolás Salinas (Techo Antofagasta) plantea que la calidad de la atención es deficiente y poco expedita, tanto en salud privada como pública. Considera que las personas de campamentos son estigmatizadas por el personal de salud, pues “creen que van al hospital solamente a molestar”, y se les priva de una atención digna. Paula Sampson, del campamento Humilde Esperanza, concuerda con que la atención en salud es deficiente, y agrega que dependiendo del sector, la atención varía, siendo mejor en sectores “acomodados” que en sectores más vulnerables.

(e) Tráfico y consumo de drogas: Refiriéndose a temáticas específicas en el ámbito de la salud, varios entrevistados hacen mención al problema de las drogas en la ciudad. Lo plantean como un tema

crítico, que no está siendo adecuadamente abordado en la ciudad. En la ciudad se incauta mucha droga que va de paso hacia el sur de Chile, y a la vez hay mucho consumo de drogas. Javiera Prieto, de Fundación Trascender, plantea que las autoridades no se hacen cargo del tema, que las personas en procesos legales debido a las drogas son los vendedores de pequeñas cantidades y no los verdaderos traficantes. Plantea también que en Antofagasta no hay un centro de rehabilitación permanente para personas con problemas de drogadicción, solo centros de rehabilitación ambulatoria.

Nicolás Zúñiga, quien trabaja en prevención de riesgos, plantea que hay varios focos de salud críticos en los que es necesario trabajar, incluida la drogadicción. Menciona altos niveles de violencia, pandillas, embarazo adolescente, abuso sexual entre familiares, entre otros.

- (f) **Inmigración:** El tema de la inmigración es planteado por varios de los entrevistados como de gran importancia. Si bien los entrevistados plantean que Antofagasta desde su fundación ha sido una ciudad de inmigrantes, es solo recientemente que se hacen visibles los problemas más crudos derivados de la misma. Las últimas oleadas migratorias atraídas por el desarrollo económico de Antofagasta han atraído a población de los países fronterizos y población afrodescendiente de países como Colombia. El equipo de psicólogos(as) entrevistados del Centro de Atención Psicosocial a Inmigrantes Ignacio Martín-Buró de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica del Norte plantea que se ejercen múltiples tipos de violencia con la población inmigrante: “violencia laboral, violencia simbólica y violencia expresa”. Opinan que los problemas más graves se dan en los ámbitos de trabajo y vivienda. En cuanto al trabajo, se dan maltratos pues “para poder acceder a una VISA deben mantenerse con un mismo empleador por dos o tres años, en ese trayectos los empleadores hacen lo que quieran con ellos, no les pagan cotizaciones, a veces he conversado con algunos, ni siquiera tienen horario de almuerzo” (8). Relatan que es común escuchar testimonios de mujeres inmigrantes que trabajan de empleadas domésticas, cuyas empleadoras las dejan encerradas con llave en los departamentos o casas para evitar que les roben. En cuanto a vivienda, ocurre que les arriendan a los inmigrantes a precios muy elevados, aprovechándose de que no tienen los papeles necesarios para arrendar por su cuenta. Se da mucho hacinamiento en la población inmigrante, y maltratos en los lugares donde viven. Por ejemplo, se les acusa de cualquier problema que ocurra dentro de las pensiones. La migración desde Colombia tiene características especiales, pues se trata en su mayoría de población afrodescendiente, y muy estigmatizada en la comunidad antofagastina. Los académicos de la UCN plantean que “con las personas afro, ha emergido una violencia social

súper aguda”. Los estereotipos instalados sobre la población colombiana son de prostitución y tráfico de drogas. Patricia Machado, colombiana, de la Agrupación Tejido Humano, concuerda con que la violencia es especialmente marcada hacia la población colombiana, y considera que faltan regulaciones y políticas para lidiar con el tema de la inmigración.

(g) **Seguridad:** Varios entrevistados plantan que en la ciudad hay sectores “peligrosos”, sin tener la ciudad en su totalidad problemas de seguridad. Los focos problemáticos se ubican en sectores como La Chimba y ciertas poblaciones específicas. Un entrevistado se refirió a la ciudad de Antofagasta (en su conjunto) como peligrosa. Se trata de Nicolás Zúñiga, prevencionista de riesgos que trabaja por turnos en la ciudad, y vive con su familia en la ciudad de La Serena. Considera que la ciudad es peligrosa de noche, especialmente el centro, lo cual estaría relacionado con la cantidad de inmigrantes que han llegado a la ciudad entre los cuales hay “gallos malos, mafiosos”. Tuvo un incidente en el que lo apuntaron con un arma y le robaron el celular, intentó comunicarse con carabineros y no lo logró. De ahí que considera que la ciudad es peligrosa, y que no se están tomando acciones en este ámbito.

(h) **Compromiso cívico:** Todos los entrevistados concuerdan en que Antofagasta es una ciudad donde las personas tienen muy bajo compromiso cívico. Como se desarrolló anteriormente, para muchos esto se relaciona con la falta de sentido de pertenencia por la ciudad. Asimismo, se vincula con la gran cantidad de población flotante de la ciudad, que no desarrolla vínculos con la misma, y no se compromete con ella. Y esto se refleja en el poco cuidado medioambiental, en el poco cuidado del aseo y ornato de la ciudad, y en una baja participación social en las instancias correspondientes.

Se plantea la urgente necesidad de trabajar en torno al compromiso cívico con los niños y jóvenes de la ciudad, que son quienes pueden desarrollar una cultura de responsabilidad hacia la ciudad, desde el sector educación. En opinión de Patricia Machado, de la Agrupación Tejido Humano, el hacer que los niños y jóvenes se comprometan con la ciudad se vincula con la generación de espacios y actividades gratuitas para los mismos a lo largo del año, que en la actualidad no existen.

La educación cívica, en opinión de algunos entrevistados, es también una responsabilidad del gobierno regional y del municipio, que deben impulsar acciones y campañas de compromiso con la ciudad.

- (i) **Capital cultural:** En los discursos de algunos entrevistados, aparece una clara asociación entre el bajo compromiso cívico y una “falta de educación” o “bajo capital cultural” de la ciudad. Una percepción de varios entrevistados es que Antofagasta no retiene a los profesionales que se dediquen a temas diferentes de la minería, por lo que habría una suerte de fuga de profesionales. A la vez, muchos jóvenes que pueden acceder a educación superior, lo hacen fuera de la ciudad y no regresan a vivir a ella. Y las personas que se quedan, o que llegan a la ciudad atraídas por la minería, no necesitan muchos estudios para acceder a muy altos sueldos. En este sentido, se plantea que en Antofagasta no habría una “clase alta” como la que se da en el resto del país, esta clase no se queda a vivir en Antofagasta, o va solo de paso. Lo anterior se vincularía con una suerte de bajo “capital cultural” de la ciudad, que a su vez tiene relación con la falta de compromiso cívico.
- (j) **Participación ciudadana:** Al hablar de participación ciudadana, algunos de los entrevistados plantean que en la ciudad habría una especie de “falsa participación”, en el sentido de que desde las autoridades regionales y municipales se invita a la comunidad a participar, pero en realidad las decisiones sobre los asuntos a tratar ya están tomadas. Existe la percepción de que como esto sucede, no vale la pena participar, pues no se trata de una real participación de la comunidad en las decisiones. Tanto las entrevistadas de la Fundación Casa de la Paz como de la Unión comunal coinciden en esta apreciación.

Una forma de participación en los procesos que vive la ciudad es a través de las organizaciones de la sociedad civil, que están tomando protagonismo en los últimos años. Varios entrevistados consideran que hay un creciente movimiento tendiente a la creación y fortalecimiento de organizaciones sobre temáticas de interés ciudadano. José Manuel Correa, gerente de Endeavor Atacama, plantea la oportunidad de potenciar la organización de personas en torno a intereses comunes, sean sociales, artísticos, deportivos, entre otros. Para ello se necesita contar con catastros de las organizaciones existentes para poder convocar a cierto tipo de actividades, y levantar fondos en alianzas público-privadas que permitan el financiamiento de las mismas. Agrega que es muy importante el contar con información sobre los proyectos y actividades que se desarrollan en la ciudad, para romper con la idea de que “no pasa nada”, o de que “no hay nada que hacer en la ciudad”.

- (k) **Gobernanza:** Con respecto a las autoridades regionales y municipales, existe entre los entrevistados la percepción de que ha habido muchos proyectos con buenas intenciones, pero que no se han

adaptado a la realidad local de la ciudad y de sus habitantes. Como ejemplo de esta idea, el grupo de académicos entrevistados de la UCN relata una experiencia con el acopio de basura, en la cual el alcalde Adaro copió un modelo de Barcelona sin tener la infraestructura para implementar el plan, lo cual terminó en un fracaso. Se plantea que han faltado autoridades con “visión” para mejorar la ciudad y compromiso real de tomar medidas que beneficien a la comunidad. El tema de la falta de transparencia en la gobernanza es levantado por algunos entrevistados. Los académicos de la UCN plantean que hay colusiones al interior del municipio que impiden que los intereses de la comunidad sean tomados en consideración, y que se regulen las cosas como debiera hacerse. Para mejorar el alcance y trabajo del municipio, Javiera Prieto y los académicos de la UCN plantean que debieran crearse dos municipios, que se dividan la ciudad en norte y sur.

Cuadro N° 1-26: Dimensión social

Dimensión Social	
Vivienda	Muy altos precios de arriendos y ventas de propiedades Falta de soluciones habitacionales a personas de campamentos Sectores de la ciudad sin servicios básicos
Educación	Insuficiente oferta educativa “de calidad” Necesidad de diversificar demanda de educación superior (más allá de la minería) Necesidad de mayor oferta de carreras vinculadas a minería
Educación medioambiental	Necesidad de fomentar y promover educación en ámbito medioambiental
Salud	Calidad de la atención deficiente Brechas en atención en salud, mejor atención e sectores más acomodados Problema de tráfico y consumo de drogas; municipio no se hace cargo
Inmigración	Alto flujo migratorio en la ciudad Problemas de vivienda: hacinamiento y malos tratos en pensiones Problemas de trabajo: abusos debido a que deben permanecer con el mismo empleador para conseguir VISA permanente Población colombiana estigmatizada: tráfico de drogas y prostitución
Seguridad	Percepción de sectores “peligrosos” como sector de La Chimba y algunas poblaciones Percepción de que la ciudad es peligrosa de noche (un entrevistado)
Compromiso cívico	Percepción de bajo compromiso cívico Falta de sentido de pertenencia, de identidad, poco cuidado de la ciudad Lo anterior se vincula a mucha población flotante que no desarrolla vínculos con la ciudad Educación cívica debe ser labor de las autoridades
Capital cultural	Percepción de “bajo capital cultural” Fuga de profesionales a otras regiones Ciudad retiene y atrae a personas de bajo capital cultural (bajos estudios que acceden a altos sueldos)
Participación ciudadana	Percepción de “falsa participación” en la que si bien existen instancias de participación, no son “reales”, la opinión de la comunidad no es tomada en cuenta para la toma de decisiones

Dimensión Social	
	Mayor protagonismo de organizaciones sociales en los últimos años Oportunidad de promover creación y desarrollo de organizaciones sociales
Gobernanza	Autoridades llevan a cabo proyectos que no se adaptan a realidades locales Falta de autoridades con “visión” para mejorar la ciudad Falta de transparencia de autoridades (“colusiones”) Propuesta de crear dos municipios (norte y sur)

Fuente: Elaboración Propia.

1.7.2.4. Dimensión social

- (a) **Despreocupación medioambiental:** Con respecto a los temas medioambientales, las personas entrevistadas coinciden en señalar que hay una despreocupación tanto cívica como municipal por el cuidado del medio ambiente.
- (b) **Contaminación asociada a la gran minería:** Uno de los temas que aparece mencionado es el de la contaminación derivada de la minería, en diferentes niveles y categorías. Por una parte, como lo plantean los académicos entrevistados de la UCN, existe la percepción de que mucha contaminación deriva de la minería, y de que nadie se hace cargo de ello. Nicolás Zúñiga, que trabaja en la minería en prevención de riesgos, plantea que la fiscalización medioambiental en la región es muy pobre: “hay que ver mecanismos de control, pero que sean mecanismos de control que funcionen, por ejemplo, acá la autoridad sanitaria tiene dos o tres inspectores a nivel regional, entonces no dan abasto (...) el tema de fiscalización medioambiental está súper bajo, y aquí hay problemas ambientales, o sea, la minería te mata suelo, te mata ríos, esa cuestión es un tema que es conocido por todos”.
- (c) **Basura:** La basura aparece como uno de los principales problemas de la ciudad de Antofagasta, mencionado por la totalidad de los entrevistados. Se describe una ciudad llena de basura, lo cual es estéticamente molesto, causa malos olores, atrae moscas y ratones, y conlleva problemas de infecciones. Los entrevistados plantean que los problemas se encuentran en diferentes niveles. Por una parte, hay una falta de educación y conciencia cívica, pues las personas botan basura indiscriminadamente en las calles, y/o no utilizan los contenedores de basura, sino que dejan bolsas plásticas de basura en cualquier lugar, o depositan la basura en lugares no habilitados para ello (como por ejemplo los campamentos). Esto se complica con la gran cantidad de perros vagos que hay en la ciudad, los cuales rompen las bolsas y reparten la basura por las calles. En otro nivel, habría

una carencia de una adecuada infraestructura y de programas eficientes de recolección de basura a nivel municipal. Se han intentado varias soluciones, pero han fracasado.

- (d) **Vertedero:** Vinculado al tema de la basura, aparece el tema del vertedero, que se considera un polo crítico de contaminación. Se menciona que hace años circula la promesa del proyecto de relleno sanitario, pero que no se ha concretado.
- (e) **Reducir-reciclar-reutilizar:** Como respuesta a los problemas percibidos de la basura y vertedero, los entrevistados plantean la importancia de fomentar el reciclaje en la ciudad. Proponen el desarrollo de campañas de reciclaje de basura y de limpieza de la ciudad, el trabajo organizado con las personas que se dedican al reciclaje de basura (como los cartoneros), que el municipio entregue premios a las comunidades que más materiales reciclables junten, que se pongan contenedores para materiales reciclables, que se usen los desechos orgánicos de la ciudad (tanto de los hogares como, por ejemplo, de la vega central, para hacer compost y plantar árboles en la ciudad).
- (f) **Perros vagos:** Los perros vagos son considerados un gran problema en la ciudad: se plantea que las personas no cuidan a sus mascotas, que dejan botados animales en distintos focos de la ciudad (especialmente en los campamentos), que los perros tienen parásitos que son peligrosos para la salud de las personas, que han atacado a personas. Se menciona la implementación de un plan de tenencia responsable de animales, pero en opinión de los entrevistados, no ha dado buenos resultados.
- (g) **Aguas:** Históricamente el agua de Antofagasta provenía de la cordillera, hoy gran parte proviene del mar. Varios entrevistados relacionan esto con la explotación minera, que utiliza el agua de cordillera sin dejarla a disponibilidad del consumo de la ciudad. Con respecto al agua de mar, se percibe como un agua contaminada, o que no se encuentra debidamente tratada, que contiene altos índices de metal. El tratamiento del agua de mar depende de las desaladoras, hay ocasiones en que han dejado de funcionar y la ciudad queda desabastecida de agua potable. Otro tema que se menciona es la contaminación del mar, debido a que las aguas servidas de la ciudad van al mar, y los residuos de las mineras también. Con respecto a los recursos marinos, hay preocupación debido a la contaminación del mar y a la sobreexplotación de los mismos.
- (h) **Radiación ultravioleta:** Como otro problema medioambiental, se menciona la preocupación por la radiación ultravioleta, que es muy alta en la región.

- (i) **Tsunamis:** Como un riesgo medioambiental, algunos entrevistados hablan de los tsunamis, como un peligro siempre latente en la región. Si bien mencionan que se hacen simulacros periódicos, Nicolás Zúñiga, prevencionista de riesgos, considera que hay deficiente planificación ante una emergencia.
- (j) **Infraestructura en salud:** Con respecto a la infraestructura en salud, las entrevistadas de la Unión Comunal plantean que el hospital atiende a 9 comunas de 4 regiones, no siendo suficiente para brindar una atención de calidad a la población de Antofagasta.
- (k) **Infraestructura deportiva:** En lo que respecta a la infraestructura deportiva, se menciona gran carencia de instalaciones de todo tipo, desde canchas de diversos deportes, hasta estadios. Al momento de aplicarse las entrevistas, el Estadio Regional se estaba construyendo. En cuanto a las canchas deportivas, se considera que en su mayoría están en lugares alejados y/o que no pueden usarse por diversos motivos. Por ejemplo, Paula Sampson, representante del campamento Humilde Esperanza, comenta que frente al campamento hay una cancha del SERVIU, pero la señora que la cuida la utiliza de estacionamiento (y cobra por ello) en lugar de dejarla a disposición de los pobladores. Sampson considera que los niños y jóvenes necesitan lugares sanos de esparcimiento, como forma de protegerlos y mantenerlos alejados de problemas como la droga. Otros entrevistados concuerdan con esto, como Nicolás Salinas, director de Techo Antofagasta, y las representantes de la Unión Comunal.
- (l) **Equipamiento cultural:** Con respecto al equipamiento cultural, se considera insuficiente y poco variado, se plantea que falta una cartelera permanente y atractiva de espectáculos y alternativas culturales. Una de las visiones actuales de la ciudad es de un lugar aburrido, lo cual se vincula con la escasez de espacios dedicados a la cultura y de oferta cultural. Se menciona poca oferta de teatro, de espectáculos, de artes en general. Con respecto al cine, se menciona que llegan las películas más masivas pero no el cine independiente o cine arte. Con respecto al teatro, no hay ninguna compañía que funcione durante todo el año en la ciudad; se trata de espectáculos aislados y sobre todo en los meses de verano. La mayoría de los entrevistados se refieren al hecho de que el circuito cultural que se conoce y difunde más es el vinculado a las mineras. Con respecto a esto, hay opiniones contrapuestas, mientras algunos entrevistados otorgan gran valor a estas iniciativas, otros consideran que no se trata de actividades insertas en la comunidad antofagastina. Se plantea la necesidad de alternativas culturales gratuitas y “en la calle”, insertas en las comunidades. José Manuel Correa, de Endeavor Atacama, plantea que es clave que se generen canales eficientes de

difusión, pues uno de los grandes problemas de la ciudad es que se percibe como aburrida. Con respecto al Museo Regional de Antofagasta, Héctor Ardiles, encargado de investigación histórica patrimonial y extensión cultural del museo, plantea que al museo no le dan prioridad ni visibilidad en la ciudad. En su entrevista relata diversas iniciativas que han promovido, que no han contado con el apoyo ni de la comunidad, ni del municipio, y que se trata de actividades que no se difunden.

- (m) **Restoranes y cafés:** En relación al equipamiento urbano, los entrevistados también se refieren a la falta de oferta y de variedad de restoranes y de cafés, y a los precios excesivamente elevados que éstos presentan.
- (n) **Patrimonio:** Con respecto al patrimonio, se menciona que en la ciudad hay poca conciencia y cuidado del patrimonio. Un tema que varios entrevistados mencionan con preocupación es la desaparición de edificios patrimoniales. La alusión a la poca identidad de la ciudad de Antofagasta es un tema transversal a todas las temáticas tratadas por los entrevistados, que adquiere especial relevancia en lo patrimonial, por tratarse de una dimensión que podría “potenciar la identidad”. Se considera que el rescate y cuidado del patrimonio también aportaría a consolidar el turismo en la ciudad.
- (o) **Estética de la ciudad:** Con respecto a la “estética” de la ciudad, se considera que se trata de una ciudad que ha crecido y cambiado mucho en muy corto tiempo, en forma desordenada y con mucha mezcla de estilos. Esto se vincula con la percepción de que Antofagasta es una ciudad fea, donde no hay preocupación por el “hermoseamiento”: los colores de los edificios, la mezcla de todo tipo de estilos arquitectónicos, el descuido de la ciudad. Además se menciona el descuido con que las personas mantienen las fachadas de sus hogares, lo cual contribuye a la percepción de desorden y de suciedad en la ciudad. Patricia Machado y Jimena Silva proponen que se debieran orientar fondos municipales para promover el cuidado y aseo de las fachadas, mediante por ejemplo concursos que premien a las mejores fachadas. Se dan los ejemplos de San Pedro de Atacama y de Iquique como ciudades que se han ocupado del hermoseamiento de la ciudad y de generar ciertos hitos o sectores protegidos en vinculación con la historia de las ciudades. José Manuel Correa, de Endeavor Atacama, opina que en Antofagasta se podría aprovechar la historia salitrera de la región para darle más atractivo turístico.
- (p) **Pavimentación y veredas:** La pavimentación y veredas de la ciudad aparecen como un gran problema para varios de los entrevistados. Se menciona que hay calles de tierra, que muchas de las

calles pavimentadas están agrietadas y llenas de hoyos, que en muchos sectores no hay veredas o las veredas están en muy mal estado.

- (q) **Áreas verdes y espacios de recreación al aire libre:** La mayoría de los entrevistados se refiere a la falta de áreas verdes en la ciudad, y describen a Antofagasta como una ciudad de cemento. El único parque que se rescata es el de Avenida Brasil. Un problema planteado se refiere a los altos costos que implica mantener áreas verdes en áreas desérticas, pero más allá de eso, hablan de la poca voluntad municipal de mantener las áreas verdes existentes. Se mencionan varios espacios de la ciudad que fueron plantados, pero luego no hubo mantención ni riego y las plantas murieron. Y al igual que en muchos otros temas, los entrevistados también se refieren a la poca conciencia ciudadana de cuidado medioambiental. José León, de Antofacleta, plantea que uno de los problemas es que plantan especies que no son autóctonas de la zona, por lo cual su cuidado resulta más difícil. Además, los entrevistados plantean la falta de lugares de recreación en la ciudad, falta de “espacios bonitos para ir a pasear”, y a los lugares que existen les falta atractivo. Nicolás Salinas, de Techo Antofagasta, y Lorena Troncoso, de la Corporación Nacional de Dirigentes de Campamentos También Somos Chilenos, opinan que las plazas y parques existentes podrían ser mejorados, incorporando juegos de niños o mejorando los existentes, incorporando bancas y sectores de descanso para las personas. Las representantes de la Unión Comunal plantean la necesidad de contar con más piscinas y de aprovechar el borde costero, por ejemplo, potenciando actividades como la pesca.
- (r) **Transporte urbano:** el transporte urbano se plantea como una de los grandes problemas de la ciudad; se considera desorganizado, lento, y concentrado solo en ciertos sectores de la ciudad. Uno de los principales problemas planteados es que todo el transporte circula por la línea costera, generando grandes atochamientos y tiempos de desplazamiento muy largos. En opinión de los entrevistados, hace falta una vía en altura, por los cerros, que permita conectar la ciudad de norte a sur, siendo una alternativa a la vía costera, en especial para los sectores menos acomodados que son los que viven en los cerros. Con respecto a las líneas de locomoción, se considera que muchas hacen un recorrido similar, pasando por el centro, mientras que hay sectores sin cobertura. A lo anterior se suma la falta de un servicio expreso que conecte el norte con el sur y/o de un sistema de paraderos diferidos, y se menciona el mal estado en que se encuentran las micros (que contaminan mucho y se quedan en pana muy seguido).

- (s) **Automóviles:** El sistema de transporte público en su totalidad es considerado deficiente, y se suma como problema la gran cantidad de autos que hay en la ciudad. Eugenio Parra y Walter Mora plantean que se requiere re-pensar la forma en que se usa el transporte, desincentivando el uso de automóviles. Para Nicolás Zúñiga, los problemas de transporte son una de las razones por las que considera que Antofagasta no es una ciudad con una adecuada calidad de vida para vivir con su familia (la cual reside en La Serena).
- (t) **Bicicletas y ciclovías:** Varios de los entrevistados plantean la necesidad de potenciar el uso de la bicicleta y de generar ciclovías como una manera de descongestionar la ciudad. José León, de Antofacleta, plantea que hay falta de voluntad de las autoridades para concretar los proyectos de ciclovías que conecten la ciudad. Menciona la importancia de genera “ciclo rutas” más que ciclovías aisladas.
- (u) **Metro o tren liviano:** Tres de las personas entrevistadas proponen la posibilidad de contar con un metro o tren liviano que conecte la ciudad de norte a sur.
- (v) **Ferrocarril:** se plantean ciertas problemáticas derivadas del ferrocarril. Por una parte, el ferrocarril genera una marcada división social de la población, ubicándose los sectores más acomodados hacia “abajo” y los menos acomodados “hacia arriba”. Esta segregación generada por la vía férrea se acentúa pues se invierte en el hermoseamiento de ciertas áreas que acentúan la segregación. También se menciona que el ferrocarril ocupa grandes terrenos que no son de libre acceso para las personas, lo cual es considerado peligroso en caso de tener que evacuar por un tsunami. También se plantea que la línea del ferrocarril genera cortes en el tránsito y en el paso de las personas, que ven dificultada la circulación por la vía férrea. Las representantes de la Unión Comunal consideran que es necesario pensar en formas en que la población pueda pasar a través de la línea del ferrocarril, sin tener que dar grandes vueltas, plantean la posibilidad de construir vías para cruzar o pasos bajo nivel.
- (w) **Energías renovables:** con respecto a la energía, los entrevistados plantean que la ciudad de Antofagasta tiene las condiciones ideales para el desarrollo de energías renovables, en especial energía solar. Las representantes de la Fundación Casa de la Paz plantean que: “seguimos pagando cuentas altísimas de luz, generada a través de una termoeléctrica, lo cual pudiese ser generar energías limpias y hacer inversiones grandes en energías limpias, también pudiesen generar fuentes

de trabajo o de desarrollo de capital humano que se van reproduciendo, creo que tenemos condiciones como para generar nuevas líneas”.

Cuadro Nº 1-27: Dimensión ambiental

Dimensión Ambiental	
Despreocupación medioambiental	Percepción de que tanto a nivel municipal como cívico hay poca preocupación por el cuidado del medio ambiente
Contaminación de gran minería	Contaminación de la gran minería Percepción de que nadie se hace cargo de dicha contaminación Baja fiscalización medioambiental en la región
Basura	Problemas de acopio de basura Programas de recolección municipal ineficientes Personas desechan basura en las calles sin cuidado Perros vagos rompen las bolsas y reparten basura
Vertedero	Considerado un foco crítico de contaminación
Reciclaje	Importancia de desarrollar programas y campañas de reciclaje de basura
Perros vagos	Problemas derivados de gran cantidad de perros vagos en la ciudad
Aguas	Percepción de que agua de mar para consumo contiene altos índices de metal Preocupación por la contaminación del mar debido a aguas servidas y residuos de mineras Preocupación por recursos marinos (contaminación y sobre-explotación)
Radiación ultravioleta	RUV muy alta en la región
Tsunamis	Preocupación por posibilidad de tsunamis
Infraestructura en salud	Considerada insuficiente
Infraestructura deportiva	Considerada insuficiente Carencia de instalaciones deportivas de todo tipo Importancia de infraestructura deportiva para proteger a niños y jóvenes de problemas como drogadicción
Equipamiento cultural	Considerado insuficiente y poco variado Espectáculos estacionales (verano) y falta de oferta durante todo el año Importancia de generar canales eficientes de difusión de actividades culturales Poca visibilidad del Museo Regional
Restoranes y cafés	Falta de oferta Precios excesivamente altos
Patrimonio	Poca conciencia y cuidado del patrimonio Desaparición de edificios patrimoniales Rescate y cuidado del patrimonio ayudaría a dar identidad a la ciudad, y a potenciar el turismo
Estética	Ciudad ha experimentado muchos cambios en corto tiempo, en forma desordenada y con mezcla de estilos Falta de preocupación por heroseamiento de la ciudad Despreocupación cívica y municipal por el cuidado del aspecto de la ciudad Propuesta de campañas o concursos municipales para el cuidado de las fachadas de las casas
Pavimentación y veredas	Deficiente, calles con hoyos, sin pavimentar Falta de veredas o veredas en mal estado
Áreas verdes y espacios de	Falta de áreas verdes en la ciudad

Dimensión Ambiental	
recreación al aire libre	Falta de adecuada mantención de áreas verdes existentes Parques existentes descuidados y con implementos en mal estado Falta de espacios de recreación al aire libre Importancia de revitalizar/mejorar el borde costero
Transporte urbano	Concentrado en algunos sectores de la ciudad: centro y borde costero Transporte insuficiente en cerros y algunos sectores específicos Tiempos de desplazamiento largos Falta de línea expresa/ paraderos diferidos en línea costera Falta de vía de conexión norte-sur por los cerros
Automóviles	Exceso de automóviles en la ciudad Propuesta de generar programas de desincentivo del uso del automóvil
Bicicletas y ciclovías	Necesidad de potenciar el uso de bicicletas Generar ciclovías (ciclo-rutas) en la ciudad
Metro o tren liviano	Propuesta de contar con un metro o tren liviano que conecte norte y sur de la ciudad
Ferrocarril	Genera una marcada división territorial y segregación en la ciudad Genera sectores sin libre paso que son considerados peligrosos en caso de evacuación por tsunami, y que implican que personas deben hacer largos recorridos para pasar Propuesta de construir vías o pasos bajo nivel para que personas circulen
Energías renovables	Importancia del desarrollo de energías renovables, en especial solar

Fuente: Elaboración Propia.

1.7.2.5. Dimensión económica

- (a) **Bajo desempleo:** Antofagasta se considera una ciudad con bajos niveles de desempleo. El desarrollo económico en torno a la minería atrae a personas de regiones y a inmigrantes de otros países.
- (b) **Crecimiento inequitativo:** Todos los entrevistados concuerdan en que en Antofagasta hay un gran crecimiento económico, sin embargo, y como se desarrolló anteriormente, la percepción es la de un crecimiento muy inequitativo, pues beneficia principalmente a las personas vinculadas a la minería. Si bien se reconoce que el crecimiento afecta positivamente a todos los sectores, hay preocupación por las grandes brechas salariales y de condiciones de vida en la ciudad, así como por el encarecimiento de la vida en la ciudad, que se considera responde a los sueldos de las personas empleadas en la minería.
- (c) **Crecimiento económico más acelerado que “crecimiento sociocultural”:** Se considera que el desarrollo económico y aumento de sueldos no va de la mano de un “avance sociocultural”, pues gran parte del trabajo en el sector minero requiere de habilidades técnicas que no implican educación universitaria, ni siquiera requieren que las personas hayan completado la educación

básica o media. Y las personas sin estudios completos que pueden optar a salarios altos en minería, tienden a tener las mismas expectativas para sus hijos.

- (d) **Impacto negativo del sistema de turnos de la minería en vida familiar:** Los sistemas de turnos conllevan un alto desgaste emocional y familiar, que impacta en los niños. Javiera Prieto Plantea que “los colegios tienen problemas heavy con sus niños como con esta doble vida de cuando está el papá y cuando está en turno”.
- (e) **Capacitación:** Si bien varios de los entrevistados mencionan que en la ciudad hay programas de capacitación técnica para que las personas puedan optar a trabajo en la minería, éstos no se enfocan en los grupos más vulnerables de Antofagasta, como las personas de campamentos. En opinión de Lorena Troncoso, de la Corporación Nacional de Dirigentes de Campamentos También Somos Chilenos, las mineras prefieren llevar trabajadores de otras ciudades de Chile antes que capacitar a personas de bajo nivel educacional de la misma ciudad. Con respecto a los oficios impulsados por programas de capacitación, varias de las entrevistadas mencionan programas en que se ha capacitado a mujeres en peluquería, cocina, pastelería, u otros oficios, pero que dichas capacitaciones no se han insertado en programas mayores donde se desarrollen espacios de inserción de dichas actividades en la dinámica de la ciudad. Gabriela Arriagada, de Fundación Casa de la Paz, plantea que hace falta desarrollar “líneas innovadoras de emprendimiento” que vayan más allá de la capacitación en “corte y confección”, que piensen e inviertan en entregar una visión de sostenibilidad a las organizaciones sociales. En este sentido, considera que se entregan herramienta sin la entrega de verdaderas capacidades de proyección en el tiempo.
- (f) **“Imaginar Antofagasta sin minería”:** El proceso de “imaginar Antofagasta sin minería” es mencionado por varios entrevistados, que plantean la importancia de generar otros polos de desarrollo económico, de diversificar la economía de la ciudad. En opinión de los entrevistados, la ciudad no está preparada para “sobrevivir” sin minería, por lo cual es esencial desarrollar otras actividades. Además, siendo una ciudad que gira en torno al cobre, se podría desarrollar la industria manufacturera en base al cobre, y que el desarrollo no se concentre solo en la extracción del mineral.

Turismo: Eugenio Parra, de Turismo Passear, y Walter Mora, arquitecto y muralista, plantean la importancia de diversificar la actividad económica de la ciudad incluyendo el fomento del turismo. Los entrevistados concuerdan en que Antofagasta tiene un gran potencial turístico, que no es aprovechado.

Mencionan que en la mayoría de los casos, las personas que viajan por motivos turísticos a la región, no pasan por Antofagasta, van directo desde Calama a San Pedro de Atacama. Si bien muchos turistas viajan directo a Calama, hay diversos eventos que atraen a gran cantidad de turistas a la ciudad de Antofagasta, como por ejemplo la Exhibición Internacional de la Industria Minera, EXPONOR. Para dicha exhibición, la capacidad hotelera de la ciudad está copada, y se podrían aprovechar instancias como esa para promover y potenciar los circuitos turísticos de la ciudad y en torno a la misma. Los entrevistados plantean que se puede generar gran atractivo turístico en torno al mundo de la minería y que se podría potenciar el circuito astronómico de la región como un gran atractivo turístico. Eugenio Parra considera que se debe aprovechar el excelente clima de la ciudad y las playas como atractivos. Patricia Machado, de la Agrupación Tejido Humano, propone varias ideas para potenciar el turismo en la ciudad: rutas en torno a la flora y fauna local, potenciar el borde costero, y hacer una ruta por los cerros, en altura. La idea de las rutas turísticas en la ciudad también es planteada por Walter Mora, arquitecto y muralista, quien da el ejemplo de Valparaíso y sus murales como ejemplo de lo que se podría hacer en Antofagasta. Por su parte, Gabriela Arriagada y Bernarda Mackenna, de Fundación Casa de la Paz, plantean que el turismo debe ser pensado para todos los segmentos socioeconómicos y no sólo para el turismo internacional o ABC1.

Cuadro Nº 1-28: Dimensión económica

Dimensión Económica	
Bajo desempleo	Ciudad con bajo desempleo
Crecimiento inequitativo	Grandes brechas salariales y de condiciones de vida en la ciudad
Crecimiento económico más acelerado que crecimiento “sociocultural”	Desarrollo económico y aumento de sueldos no va de la mano de un “avance sociocultural” Antofagasta se queda atrás en dimensiones sociales de desarrollo
Impacto negativo de turnos en vida familiar	Desgaste emocional y familiar derivado del sistema de turnos
Capacitación	Falta de capacitación a grupos más vulnerables Falta de líneas innovadoras de capacitación
Imaginar Antofagasta sin minería	Importancia de generar otros polos de desarrollo además de la minería
Turismo	Diversificar actividad económica de la ciudad desarrollando el turismo Potencial turístico de Antofagasta no es aprovechado Potenciar historia minera de la ciudad Potenciar astronomía de la región Clima, playas, ruta por los cerros

Fuente: Elaboración Propia.

1.7.3. Síntesis Diagnóstico: Estándares, Escenarios, Iniciativas, Gestión, Aspiraciones

1.7.3.1. Síntesis Indicadores

De acuerdo con los indicadores analizados, se puede señalar que Antofagasta presenta una situación dicotómica, en donde por una parte existen ejes temáticos e indicadores en los que la ciudad se encuentra en las peores posiciones de las 25 comunas consideradas, mientras que existen otros donde presenta valores muy bien posicionados en el contexto nacional. Sin embargo, a pesar de esto último -considerando el ranking de todos los indicadores-, y como condición global se puede señalar que Antofagasta se encuentra en límite inferior del segundo tercio de los indicadores, específicamente en la posición 15 de 25 ciudades.

De esta manera, mientras ejes temáticos como Ingreso y Trabajo se encuentran muy bien posicionados, dado los altos ingresos medios tanto per cápita como familiares, bajos niveles de Pobreza (comparado con el resto de ciudades), bajos índices de desempleo y altos valores en Seguridad Laboral. Otros ejes temáticos como Compromiso Cívico, Balance Trabajo – Vida, Equipamiento Urbano y Energía se encuentran en las peores posiciones de los respectivos rankings de las 25 ciudades.

De esta manera, en dos de los tres indicadores de Compromiso Cívico, Antofagasta se ubica en las últimas 2 posiciones, mientras que en tres de los cuatro indicadores del eje Equipamiento Urbano se ubica en las últimas 6 posiciones, presentando bajas tasas por habitante tanto en superficie de Salud, como en Educación y Cultura, Comercio y Deporte. Por su parte el eje Energía, presenta para esta ciudad que prácticamente la totalidad de su matriz es generada mediante combustible fósil.

Con todo lo anterior este último eje junto con compromiso cívico, presentan las peores posiciones de los rankings de las 25 ciudades consideradas.

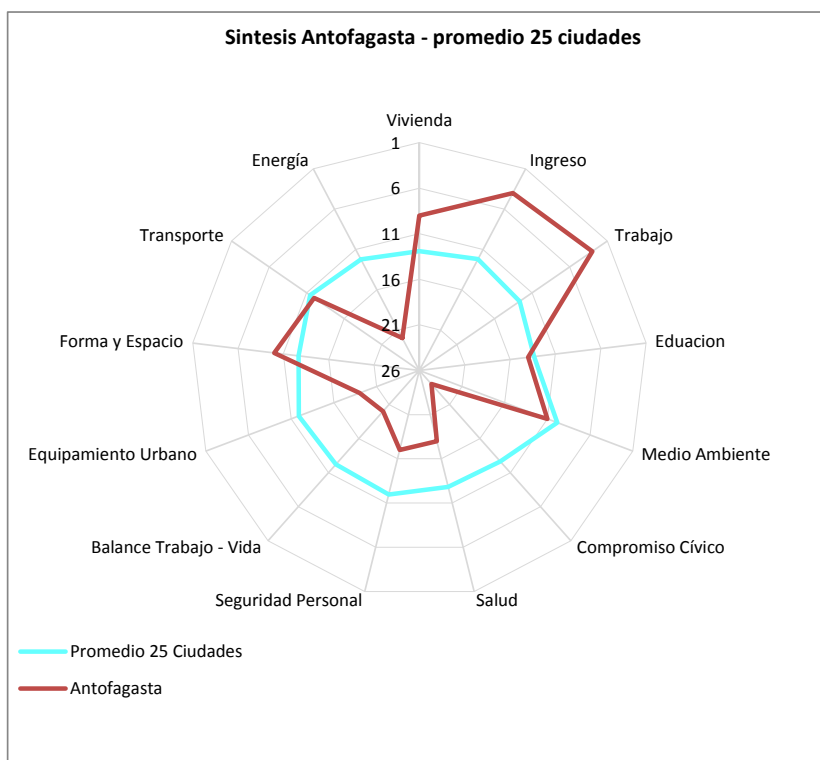
Por otra parte, en los ejes temáticos como Medio Ambiente, Transporte y Forma y Espacio se encuentran en torno al promedio de las 25 ciudades, mientras que el eje Vivienda se encuentra en el límite superior del segundo tercio, situación dada por un bajo nivel de Hacinamiento, buena cobertura de servicios básicos, pero que se contrasta con un tamaño bruto de viviendas levemente inferior al promedio nacional y altos precios de arriendo.

En la siguiente figura se sintetiza la posición de Antofagasta para todos los ejes considerados, esto se representa mediante gráficos radiales en donde la mejor posición se encuentra en los bordes y la peor en el centro.

A modo de comparación, se muestra la situación de Antofagasta comparada con el promedio de las 25 ciudades analizadas. Posteriormente se muestra la situación de Antofagasta comparada con Las Condes, comuna que junto con Providencia presentan los mejores indicadores, posteriormente se muestra la comparación con Los Ángeles, comuna que presenta la posición general más baja.

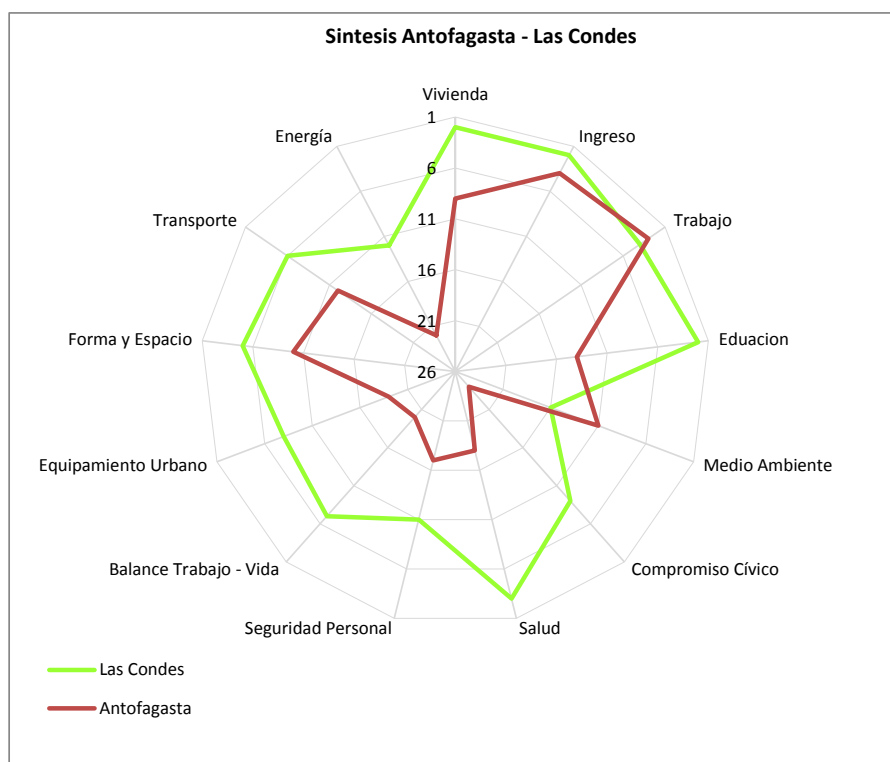
Tras lo anterior, a modo de síntesis de los indicadores se muestra un cuadro con el resumen para Antofagasta, indicándose su posición para cada eje y cada indicador. Junto con esto se incluye el nombre de la mejor y peor ciudad tanto para cada eje como para cada indicador.

Figura Nº 1-46: Síntesis Antofagasta en comparación al promedio de las 25 ciudades consideradas



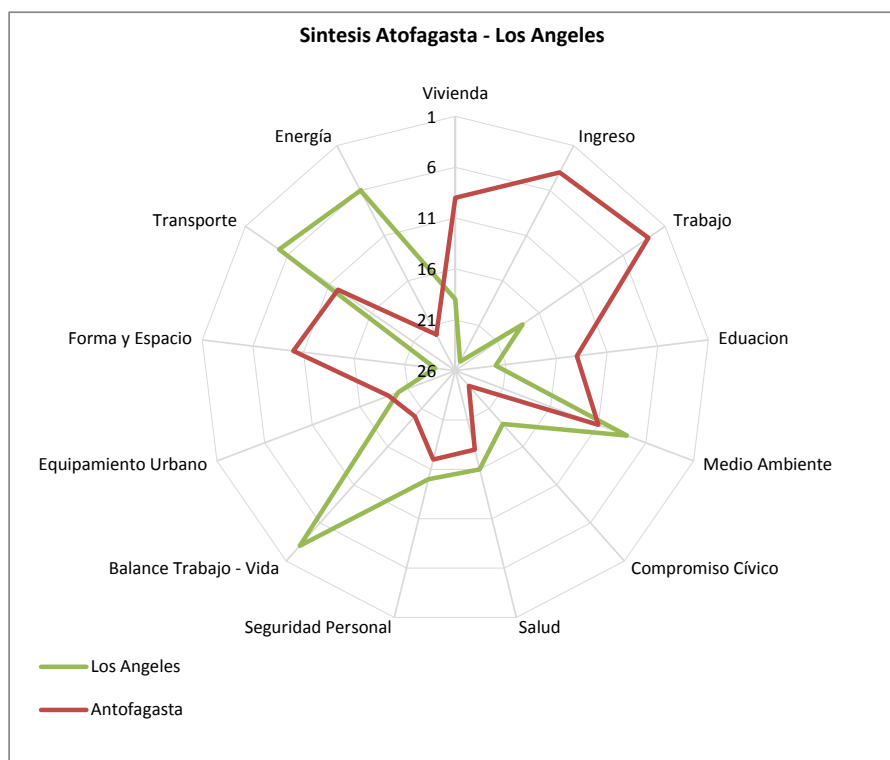
Fuente: Geociudad, 2013

Figura Nº 1-47: Síntesis Antofagasta en comparación a Las Condes



Fuente: Geociudad, 2013

Figura Nº 1-48: Síntesis Antofagasta en comparación a Los Ángeles



Fuente: Geociudad, 2013

Cuadro N° 1-29: Síntesis Indicadores Antofagasta

Ejes Temáticos	Posición de Antofagasta por Eje	Mejor Ciudad	Indicadores	Unidad de Medida del Indicador	Antofagasta		Mejor Ciudad		Peor Ciudad	
					Valor Indicador	Posición Ranking	Comuna	Valor Indicador	Comuna	Valor Indicador
VIVIENDA	9	Vitacura	Tamaño de Vivienda Promedio	Tasa bruta (M2 / N° de Viviendas)	56,3	12	Vitacura	151,7	Puerto Montt	30,7
			Gasto en Arriendo de Vivienda	Arriendo / Ingreso Familiar	15%	14	Copiapó	10%	Coyhaique	16%
			Cobertura de Alcantarillado	% de Cobertura	99,9%	5	Providencia	100%	Valdivia	94,4%
			Hacinamiento	% de Hacinamiento	5,6%	6	Providencia	0%	Osorno	14,5%
INGRESO	4	Las Condes	Ingreso Hogar	\$ Pesos Chilenos	1.217.248	2	Vitacura	4.672.093	Los Ángeles	535.653
			Pobreza	% de Pobreza	6,9%	4	Providencia	0%	Los Ángeles	23%
			Ingreso Regional por Quintiles	Diferencia entre V Quintil y I Quintil	7,3	4	Iquique	7,2	Temuco	28,4
TRABAJO	3	Providencia	Empleo	% de Ocupados	0,53	7	Providencia	0,64	Valdivia	0,45
			Desempleo	% de desempleo (últimos 5 años)	6,35%	5	Vitacura	2,32%	Viña del Mar	12,42%
			Ingreso Medio Mensual de los Ocupados	\$ Pesos Chilenos	417.970	1	Antofagasta	417.970	Talca	216.211
			Seguridad Laboral	% Empleados con contrato Indefinido	80,3%	1	Antofagasta	80,3%	Talca	48,9%
COMUNIDAD			Calidad de la red de Apoyo (***)	-	-	-	-	-	-	-
EDUCACION	14	Vitacura - Las Condes	Educación Superior Completa	% de la Población	11,90%	14	Las Condes	60,22%	Puerto Montt	6,55%
			Años de Escolaridad	Años de escolaridad promedio de la población	10,75	12	Las Condes	15,28	Puerto Montt	9,10
			Habilidades de los estudiantes (*)	Nivel de Logro (Puntaje)	256,9	13	Vitacura	309,5	Arica	248,1
			Estudiantes Educación Superior	% de la Población	8,3%	16	Santiago	97,2%	Coyhaique	2,5%
MEDIO AMBIENTE	11	Valdivia - Santiago - Copiapó	Contaminación Atmosférica (**)	µg/m³N	59	10	Copiapó	18	Providencia	1.452
			Calidad del Agua	Satisfacción (%)	68,6%	11	Valdivia	88,6%	Copiapó	50%
			Gestión de Residuos Sólidos	ton/persona	0,35	20	Santiago	0,23	Vitacura	0,73
COMPROMISO CIVICO	24	Vitacura	Votantes	Inscritos (padrón electoral)/ N° Votos	31,8%	24	Curicó	47,9%	Punta Arenas	27,8%
			Ejecución Presupuestaria	Gastos / Ingresos	73,8%	24	Coquimbo	109,5%	Los Ángeles	65,1%
			Índice de Transparencia	Índice, medido en %	44,33%	11	Punta Arenas	83,29%	Talcahuano	6,98%
SALUD	18	Las Condes - La Serena - Coquimbo	Esperanza de Vida	N° de Años	76,05	24	La Serena	79,08	Antofagasta	76,05
			Años de Vida Potencialmente Perdidos	Tasa por 100.000 habitantes menores de 80 años	8118,2	11	Las Condes	4061,6	Santiago	10356,4
SATISFACCION Y FELICIDAD			Satisfacción (***)	-	-	-	-	-	-	-
SEGURIDAD PERSONAL	17	Punta Arenas	Índice de Victimización	Índice, medido en %	43,0%	14	Punta Arenas	14,4%	Iquique	47,9%
			Índice de Delitos de Mayor Connotación Social	Tasa/Habitante	4,5%	19	Punta Arenas	2,6%	Santiago	18,4%
BALANCE TRABAJO VIDA	20	Curicó - Talca	Trabajo mayor a 45 horas	% de los Ocupados	28,9%	20	Curicó	23,5%	Iquique	38,4%
			Tiempo dedicado al ocio y el cuidado personal (***)	-	-	-	-	-	-	-

Ejes Temáticos	Posición de Antofagasta por Eje	Mejor Ciudad	Indicadores	Unidad de Medida del Indicador	Antofagasta		Mejor Ciudad		Peor Ciudad	
					Valor Indicador	Posición Ranking	Comuna	Valor Indicador	Comuna	Valor Indicador
EQUIPAMIENTO URBANO	19	Providencia	Salud (M2)	M2 contruidos de Salud/hab	0,20	22	Providencia	1,86	Coquimbo	0,12
			Educación y Cultura (M2)	M2 contruidos de Educación y Cultura/hab	1,08	21	Santiago	4,51	Coquimbo	0,54
			Comercio (M2)	M2 contruidos de Comercio /hab	1,78	19	Santiago	12,36	Coquimbo	1,18
			Deporte (M2)	M2 contruidos de Deporte y Recreación/hab	0,10	19	Coyhaique	56.825	Coquimbo	0,04
			Espectadores por Tipo de Espacio Visitado (Cine)	Número de Espectadores/1000hab	1.562	5	Providencia	1.591	Coyhaique	17
FORMA Y ESPACIO	10	Vitacura	Calidad de la Vivienda	% Aceptable	86,3%	10	Las Condes	99,4%	Valparaíso	70,6%
			Área Verde y Espacio Público	M2/hab	0,95	22	Vitacura	17,76	Valparaíso	0,34
			Patrimonio	Unidad/100.000 hab	5,45	8	Santiago	30,51	Los Ángeles	0,53
TRANSPORTE	12	Los Ángeles	Velocidad Media	km/h	2	22	Curicó	23	Rancagua	35
			Medios No Motorizados	Partición Modal (%)	23%	2	Chillán	49,3%	Valparaíso	17,0%
ENERGIA	22	Curicó - Talca	Generación de Energía	% generado con combustible fósil	100%	22	Curicó	4,9%	Antofagasta	100%
			Huella de Carbono (**)	-						

(*) Corresponde al dato de Matemática, sin embargo se analizaron las 4 pruebas: Matemáticas, Lenguaje, Cs. Naturales y Cs. Sociales

(**) Se muestra sólo la concentración del contaminante MP10, sin embargo para el ranking se consideraron: COV, MP10, MP2.5, Nox, PTS, Sox, CO, NH3

(***) En proceso de obtención

Fuente: Geociudad, 2013

1.7.3.2. Escenarios

Como diagnóstico los escenarios se puede señalar que se prevé un impacto relevante de las inversiones mineras las cuales serán mayores a US\$26.000, lo que desde el punto de vista de la ciudad se traduce en una gran demanda de nuevas viviendas y suelo urbano, de hecho se prevé un aumento de más de 44.000 nuevos trabajadores de aquí al año 2020, lo que representaría un crecimiento del 53%.

Según lo anterior planteado, el crecimiento económico, provocaría en el mediano plazo una fuerte expansión en el sector inmobiliario, dada la mayor movilidad de las personas dentro de la región y la llegada de nuevos habitantes desde otras regiones del país y desde el extranjero; ello genera además una creciente demanda en términos habitacionales, hoteleros, comercio y servicios generales como educación y salud en la ciudad de Antofagasta.

Las anteriores proyecciones se contraponen en cierta medida con las tasas de crecimiento natural de la población ya que si bien en el periodo censal 2002 – 2012 se registró una variación de 2,7% anual, en el último periodo censal esta tasa bajo a 2,0% siendo aún muy superior al promedio nacional. En comparación, las estimaciones tanto del PLADECO como del INE sobreestimaron el crecimiento poblacional al año 2012.

Sin embargo, en lo que sí existe concordancia es en que desde el punto de vista de la distribución, la ciudad presenta -y se prevé siga produciéndose- una gran segregación territorial en cuanto a la localización de las familias de distintos niveles de ingresos.

Junto con esto existe concordancia en que los niveles de equipamiento que hoy en día son bajos en términos de superficie por habitantes, en otras palabras, el gran crecimiento del PIB regional no se ha traducido directamente en un explosivo aumento de algunos servicios, manteniéndose en términos de estándares bajo los promedios de la mayoría de las ciudades sobre 100.000 habitantes. Como escenario se prevé se mantenga este déficit en relación al crecimiento poblacional.

1.7.3.3. Iniciativas y Gestión

Antofagasta presenta una alta actividad y en términos de generación de iniciativas catastradas se cuenta una inversión de 5.836.870 UF con un fuerte acento en Infraestructura (77.8%), seguida de Áreas Verdes y Espacio Público (15.87%), y con una relativamente baja incidencia de Planes y Programas (6.26%).

Las intervenciones están siendo preparadas y ejecutadas por una diversidad de actores entre los que destacan, Municipio, MINVU, MOP, SERVIU, GORE, Fundación Minera Escondida, Codelco y Empresa Portuaria Antofagasta.

Por regla general, las intervenciones programadas evidencian predominio de un enfoque sectorial en la definición y resolución de problemas -diversidad de actores- con una limitada visión de conjunto y sin una orgánica orientada a la generación y optimización de sinergias. En términos de gestión se detecta la predominancia de la Municipalidad de Antofagasta como el gestor del mayor número de iniciativas (39 sobre un total de 97). Adicionalmente las iniciativas detectadas cuentan con institucionalidad sectorial para ser materializadas, siendo la mayor debilidad de conjunto la carencia de un órgano de gestión multisectorial que coordine y lidere las intervenciones sobre la ciudad.

Planes y programas muestra una alta incidencia de Circuitos deportivos - Ejecución 2013- asimismo muestra un bajo nivel de definición de 2014 a futuro lo cual se debe a que pavimentos participativos aún se encuentra en etapa de definición y Plan de Ciclovías sólo tiene monto asignado para una ciclovía.

Infraestructura muestra -en términos de inversión- una alta incidencia Mejoramiento Vial, Mejoramiento Peatonal y Transporte Publico con iniciativas de gran envergadura. En tanto en términos de cobertura destaca ítem conservación de vías con un alto número de iniciativas menores (44) dispersas en la ciudad.

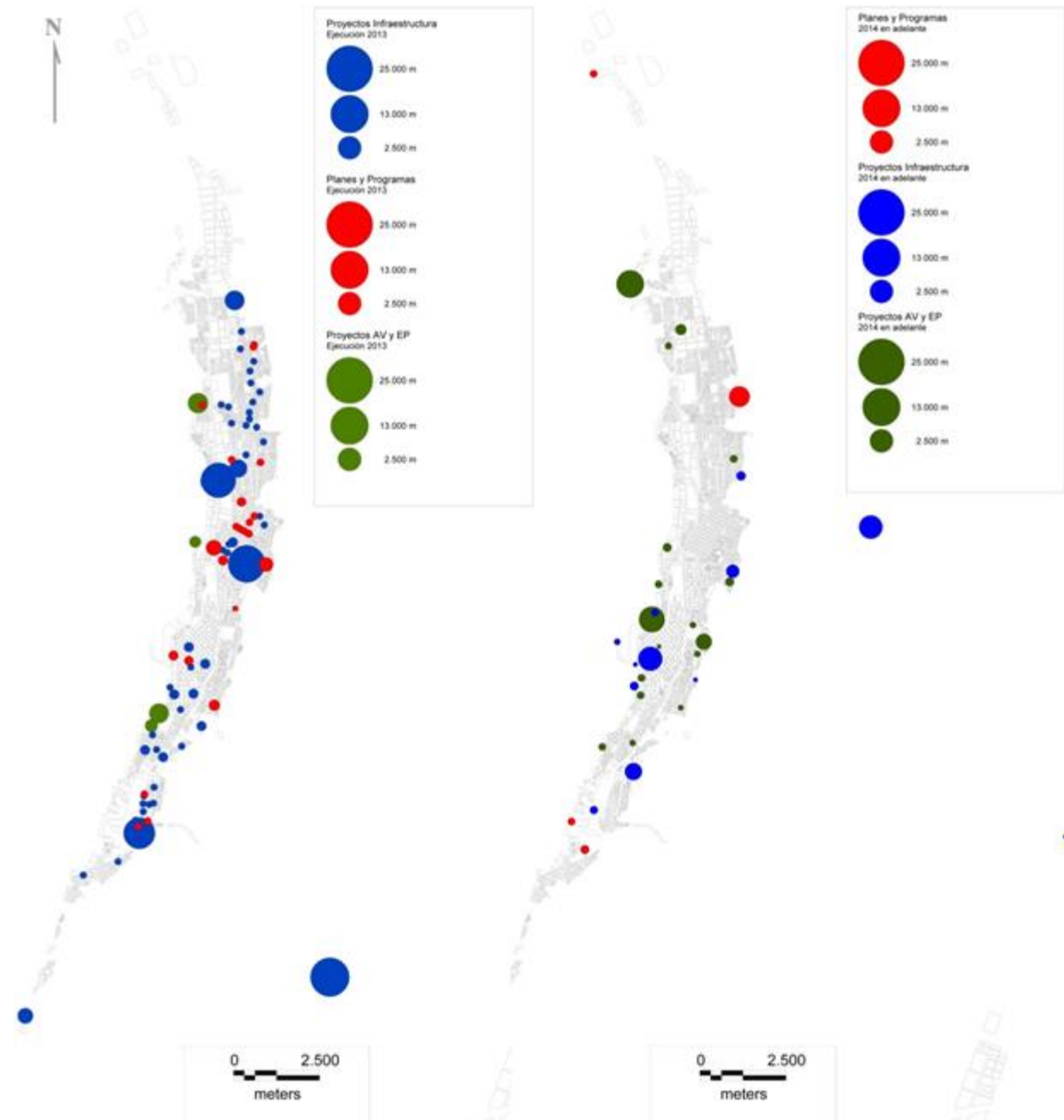
En término de Áreas Verdes y Espacio Público se detecta una concentración de inversión en balnearios e intervención de borde costero -Ejecución 2013- la cual es complementada por inversión en parques y proyectos integrales desde 2014 en adelante. Los proyectos de parques se localizan dispersos en la ciudad pero con una mayor concentración en sector de pericentro sur.

Al analizar la cobertura territorial de las iniciativas programadas como ejecución al año 2013⁹ se observa un claro predominio de la inversión en infraestructura y una cobertura amplia de la ciudad. Sin embargo al hacer el análisis de cobertura general y de la inversión comprometida para las iniciativas 2014 a

⁹ Iniciativas de ejecución 2013 son parte de situación base

futuro se evidencia un cierto desbalance con una concentración de la inversión en ciertas áreas y tipologías de proyecto. Particularmente la ciudad presenta áreas con menor cobertura y volumen de inversión proyectada en centro norte y área media norte de la ciudad lo cual se suma a una mayor concentración de iniciativas en la costa, sector alto y centro.

Figura Nº 1-49: Iniciativas Izq. 2013; Der. 2014 en adelante

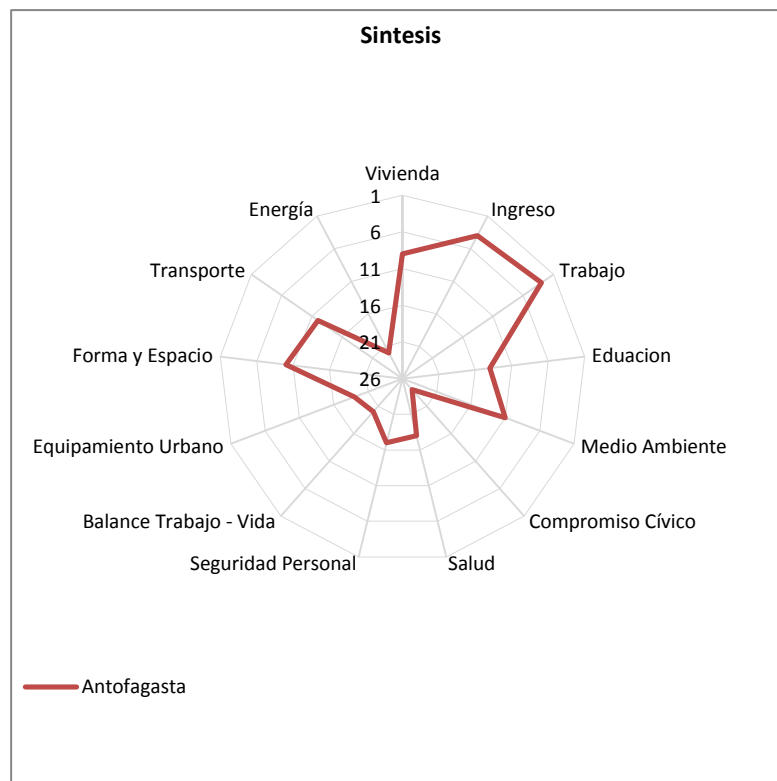


Fuente: Elaboración Propia.

1.7.3.4. Contraste visión declarada con desempeño en indicadores

La siguiente figura presenta una síntesis del desempeño global de Antofagasta.

Figura N° 1-50: Síntesis desempeño global de Antofagasta



Fuente: Elaboración Propia.

Como síntesis de esta etapa, es interesante desarrollar un contrapunto de los resultados de cada una de las tareas. El primer aspecto que llama la atención es la visión negativa de la ciudad -a excepción de aspectos económicos- que arrojaron las entrevistas preliminares. Sin embargo, al comparar los puntos principales de esa visión con los resultados del análisis de indicadores tenemos que son notablemente concordantes, salvo en los puntos de falta de inversión y desigualdad, la visión es plenamente consistente con diagnóstico técnico indicadores.

Antofagasta presenta un alto nivel de inversión lo cual es contradictorio con la visión declarada en entrevistas. Una explicación plausible para esta discordancia es que inversión detectada es proyectada en tanto percepción está fundada en la historia, frente a la cual la el aumento de inversión corresponde a un cambio reciente de tendencia.

El resto de los temas negativos enunciados en la visión¹⁰ se condicen con el bajo desempeño en indicadores (7) *Compromiso Cívico* -el peor de Chile- , (11) *Balance Trabajo Vida* y (12) *Equipamiento Urbano*.

Cuadro Nº 1-30: Dimensión económica

Visión	Aspiraciones	Indicadores	Ranking	Iniciativas y gestión
Ciudad de oportunidades Ciudad de paso Ciudad desigual Bajo desarrollo social Falta de inversión en misma Ciudad sin identidad Ciudad Sucia Ciudad Apática Ciudad Aburrida	Ciudad para vivir	1. Vivienda	9	Gran cantidad de iniciativas
	Economía diversa no solo Minería	2. Ingreso	4	Preeminencia de infraestructura
	Integración social y física	3. Trabajo	5	Enfoque e institucionalidad sectorial
	Ciudad turística, con capital histórico	4. Comunidad	S/I	Débil definición estratégica
		5. Educación	14	
	Ciudad con tiempos de provincia	6. Medio ambiente	11	Cobertura desigual
	Ciudad limpia, verde y linda	7. Compromiso cívico	20	
	Ciudad amable y acogedora	8. Salud	18	
	Ciudad entretenida	9. Satisfacción y Felicidad	S/I	
		10. Seguridad personal	17	
		11. Balance trabajo vida	20	
		12. Equipamiento urbano	19	
		13. Forma y espacio	10	
		14. Transporte	12	
		15. Energía	22	

Fuente: Elaboración Propia.

Asimismo, la positiva visión económica es respaldada en los únicos dos indicadores en los cuales la ciudad está en el 1er tercio (2) *Ingreso* ubicada 4ª y (3) *Trabajo* ubicada 5ª. Una segunda discordancia entre visión y realidad está dada por la percepción de una ciudad altamente desigual lo que se contradice con una baja diferencia de ingreso entre quintiles donde el quintil más rico gana 7.3 veces el quintil de menores ingresos. Un valor distante del promedio nacional 14.3.

Con respecto a los temas no mencionados en entrevistas pero que presentan regular o mal desempeño aparecen (1) Seguridad Personal, (15) Energía y (5) Educación. Seguridad personal ubica en el tercio

¹⁰ Bajo desarrollo social, Ciudad sin identidad, Ciudad sucia, Ciudad apática, Ciudad aburrida.

inferior, en tanto energía presenta un muy mal desempeño dada su alta dependencia de combustible fósiles. Por último destaca el mediocre desempeño en educación cercano al promedio nacional lo cual no se condice con el nivel de ingresos y evidencia que la ciudad falla en generación de capital humano y en atracción masiva del mismo lo cual es una amenaza seria sobre sus perspectivas de crecimiento.

En síntesis Antofagasta presenta un contexto económico pujante dentro de un entorno urbano global que no destaca en otros indicadores encontrándose en 6 de 13 recopilados bajo en el tercio inferior y siendo la peor ciudad en términos de Compromiso Cívico.