

2.5.11 Seguridad y percepción ciudadana

La seguridad ciudadana y la percepción que la población tiene de ella constituyen una de las principales problemáticas que se viven en la actualidad, principalmente por la notoriedad pública que ellos alcanzan en los medios de comunicación. Por esto, se ha realizado un diagnóstico para caracterizar la Región frente a estos temas y tomar las medidas necesarias en los aspectos que presenten mayores deficiencias.

2.5.11.1 Cobertura policial y percepción ciudadana

En la Región de Coquimbo existen solo seis comisarías, las que se distribuyen en el territorio como se puede observar en el Mapa 18. La mitad de ellas se encuentra en el área metropolitana de La Serena-Coquimbo y las otras tres se distribuyen una en cada provincia. La comuna de Vicuña, en la Provincia de Elqui, es la única comuna de la Región que posee una comisaría y no tiene la característica de ser capital provincial ni regional.

Cada año se realiza en el país la Encuesta Nacional de Seguridad Ciudadana que permite obtener importantes informaciones respecto de la percepción que tiene la ciudadanía de la delincuencia y como ésta la afecta en su vida diaria.

El Gráfico 41 muestra la percepción de la población de la Región de Coquimbo frente a la variación anual de la delincuencia. Se observa que la mayor parte de los encuestados (47%) piensa que la delincuencia ha aumentado en su barrio, mientras que solo el 12% piensa que ha disminuido. Las mujeres tienen una percepción más negativa que los hombres. Mientras el 15% de los hombres piensa que la delincuencia ha disminuido, solo el 9,6% de las mujeres encuestadas piensa lo mismo.

Mapa 18: Comisarías a nivel regional. Región de Coquimbo

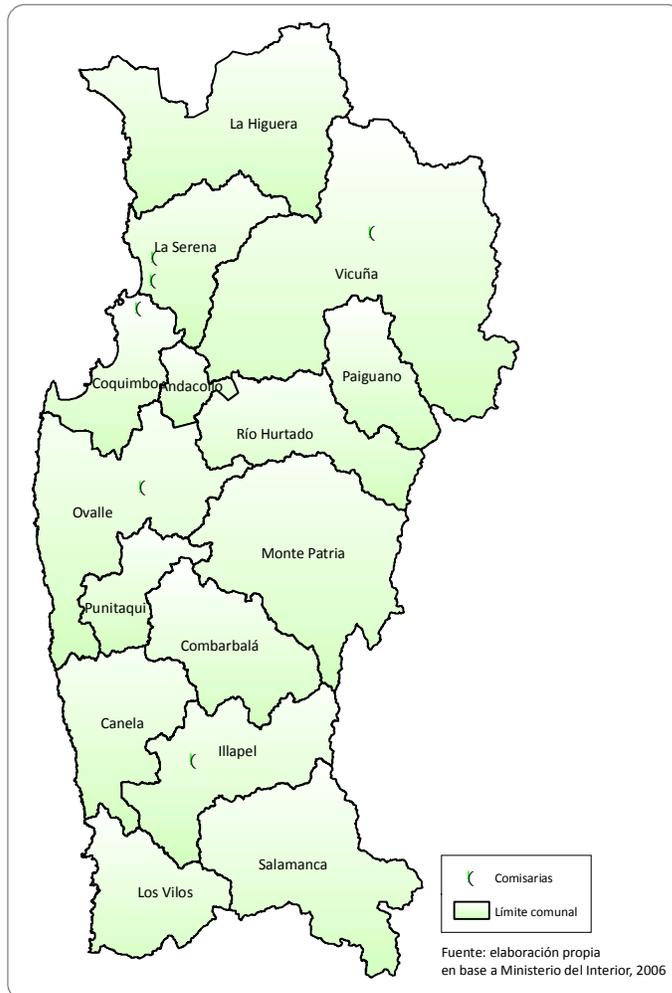
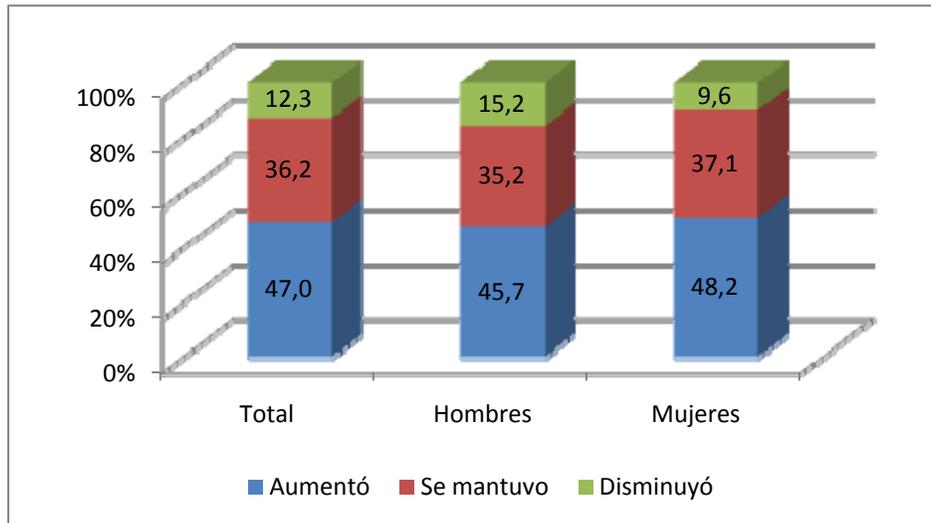


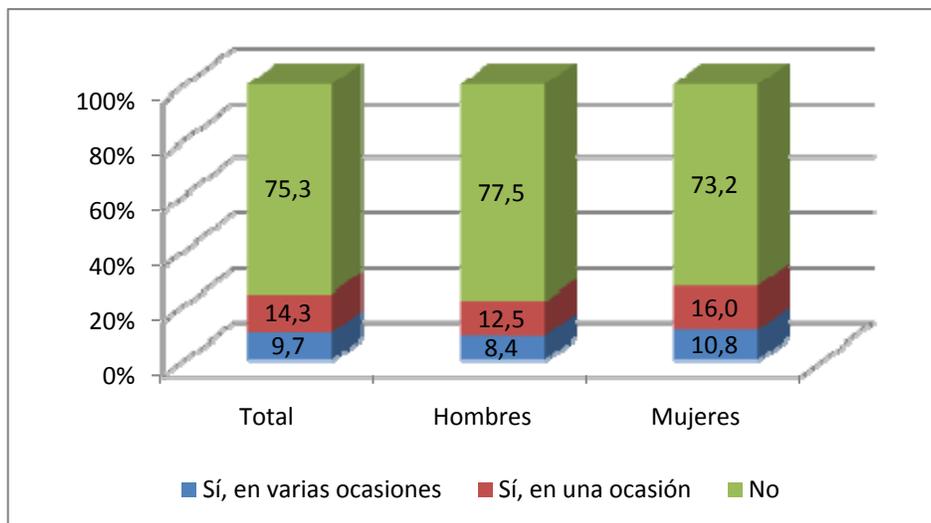
Gráfico 41: Percepción ciudadana: variación de la delincuencia. Región de Coquimbo, 2006



Fuente: Encuesta Nacional de Seguridad Ciudadana, 2006.

Como se puede observar en el Gráfico 42, menos de 25% de los encuestados en la Región han sido víctimas de algún delito. Sin embargo, los niveles de delitos sufridos siguen siendo mayores para el sexo femenino. Mientras solo el 21% de los hombres dice haber sido víctima de un delito el último año, este porcentaje sube a un 27% entre las mujeres, lo que indica que el sexo femenino se siente y, por las cifras, es más vulnerable a los delitos.

Gráfico 42: Percepción ciudadana: cantidad de delitos sufridos. Región de Coquimbo, 2006



Fuente: Encuesta Nacional de Seguridad Ciudadana, 2006.

2.5.11.2 Índices de criminalidad y victimización

Los índices de criminalidad y percepción son muy difíciles de analizar debido a las características intrínsecas de cada territorio y la particularidad del comportamiento del dato estadístico de un año frente a la realidad atemporal de los delitos. Sin embargo, permiten obtener una primera aproximación al comportamiento del delito en la Región y la percepción ciudadana frente a temas de seguridad.

La victimización se refiere a los delitos que son efectivamente cometidos, no sólo a los denunciados. En este sentido, según la encuesta de Seguridad ciudadana del año 2006, la región de Coquimbo ocupa el séptimo lugar en proporción de hogares victimizados, con un total de 83.157, en que alguno de sus miembros ha sufrido uno o más delitos durante el último año desde la aplicación de la encuesta. En proporción al país, un 3,01% de los delitos de mayor connotación social se encuentran localizados en la Región de Coquimbo.

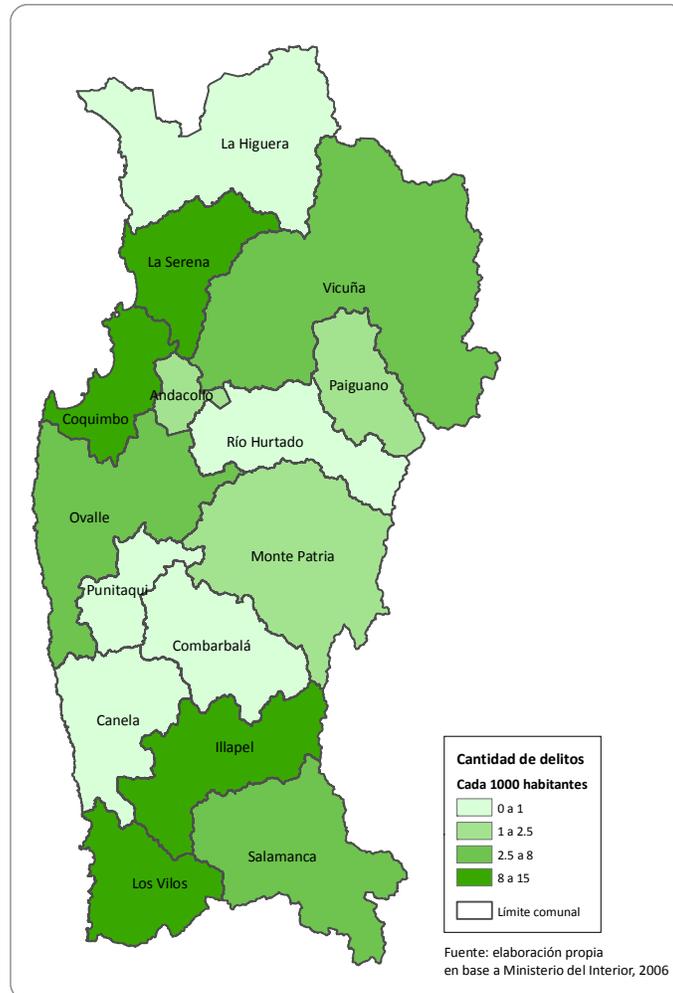
En términos generales, desde el año 2003 a la fecha de aplicación de la encuesta antes mencionada, la victimización general ha disminuido de un 42,7% a un 34,4%, lo que significa que al año 2006 un 60% de los hogares no ha sido victimizado. Si se estudian los delitos de mayor connotación social, el año 2005 estos fueron de 87.007 y, el año 2006, disminuyeron a 83.157 (Cuadro 16).

Cuadro 16: Delitos de mayor connotación social, Región de Coquimbo, 2006

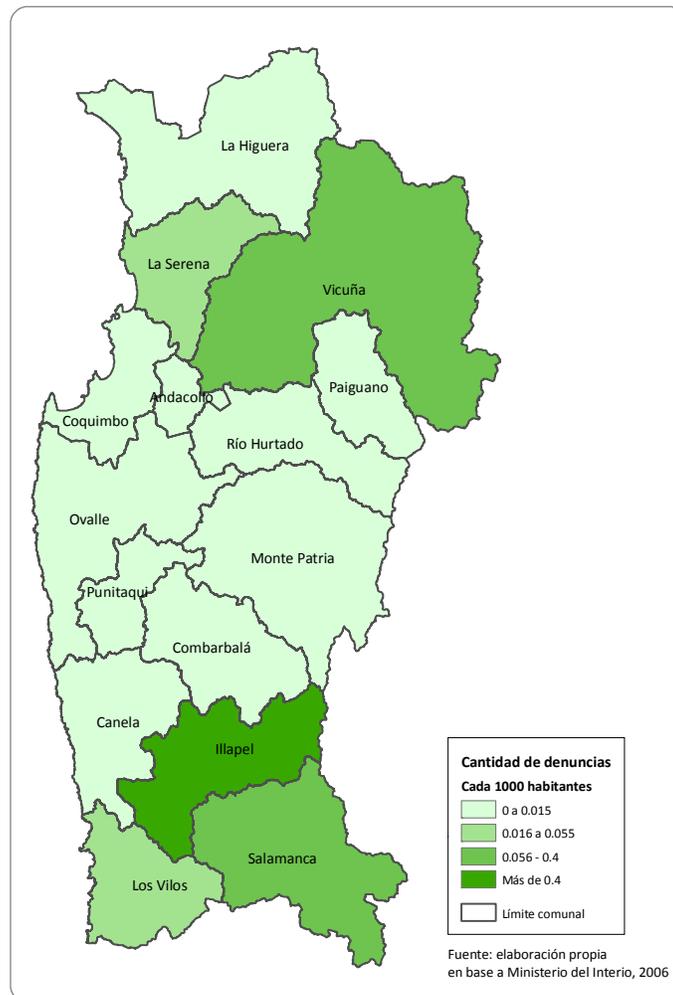
Delito de mayor connotación social	Número	Porcentaje
Robo desde Vehículo	25.434	30.6%
Robo por Sorpresa	19.247	23.1%
Hurto	18.641	22.4%
Robo con Fuerza a la Vivienda	12.727	15.3%
Robo con Violencia o Intimidación	5.183	6.2%
Lesiones	1.646	2.0%
Robo de Vehículo	279	0.34%
Total	83.157	100

Fuente: Encuesta Nacional de Seguridad Pública, 2006.

El Mapa 19 muestra la distribución de los delitos en las comunas de la Región por cada mil habitantes. Se observa que las comunas que concentran la mayor cantidad de delitos son La Serena y Coquimbo, debido a la mayor concentración de población y con ello mayor atractivo para los delincuentes, e Illapel y Los Vilos. Las comunas con mayores niveles de ruralidad concentran los niveles más bajos de delitos gracias a la escasa concentración de habitantes que presentan y con ello el menor atractivo para la acción delictual.

Mapa 19: Cantidad de delitos cada 1.000 habitantes por comuna. Región de Coquimbo

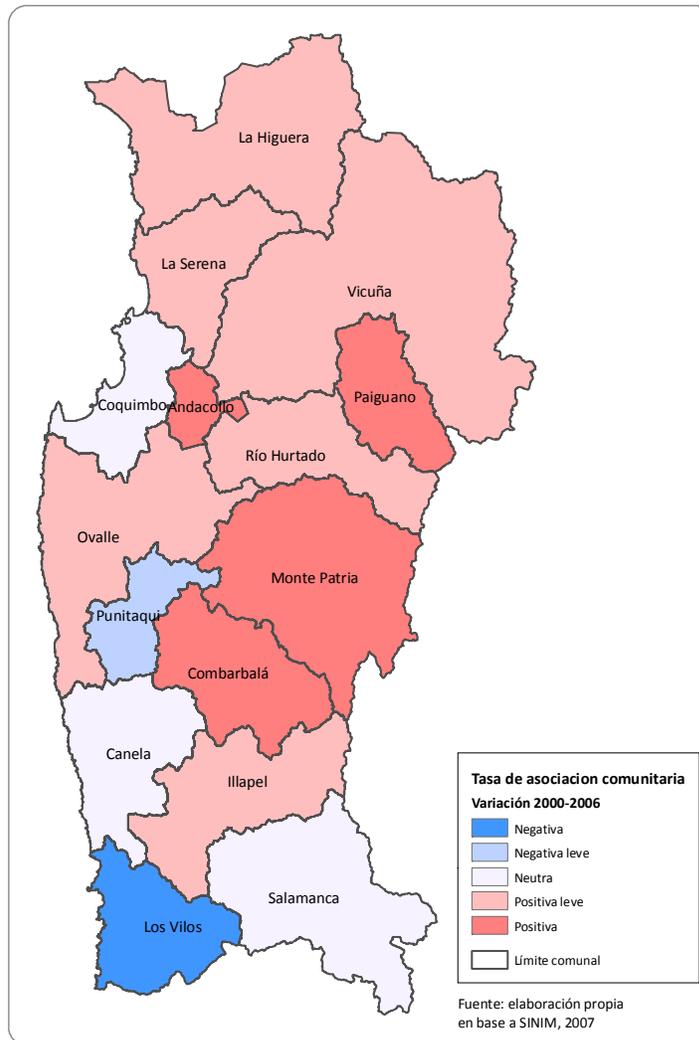
Los delitos contra las mujeres constituyen un tema de suma importancia para la determinación de planes y programas de seguridad pública. Por esto, a partir del Mapa 20 se ha analizado la cantidad de denuncias por violencia intrafamiliar contra mujeres por comuna para el año 2005. Se observa que la mayor parte de las comunas de la Región presentan niveles bajos de denuncias por violencia intrafamiliar. Sin embargo, la comuna de Illapel concentra el valor más alto (0,42 denuncias cada 1.000 habitantes) en este tipo de delitos, lo que constituye un tema preocupante debido a la diferencia en los valores que presentan el resto de las comunas de la Región y porque no se infiere a primera vista una razón para explicar este fenómeno. Otras comunas que presentan niveles altos de denuncias por violencia intrafamiliar contra mujeres son Vicuña y Salamanca, ambas con 0,39 denuncias cada 1.000 habitantes

Mapa 20: Cantidad de denuncias por violencia intrafamiliar contra mujeres. Región de Coquimbo, 2005

2.5.12 Asociaciones comunitarias

La cantidad y diversidad de organizaciones sociales presentes en la región nos permiten obtener una aproximación a la densidad de redes y a la capacidad de sus habitantes de formar asociaciones ciudadanas que convoquen un objetivo común.

Mediante la utilización de la tasa formal de organizaciones comunitarias (Fuente: SINIM) y su correspondiente variación comunal entre los años 2000 – 2006 es posible apreciar en el Mapa 21 un aumento de la población en participación en organizaciones comunitarias en gran parte de las comunas que componen la región. Este aumento se concentra en las comunas de Andacollo, Paiguano, Monte Patria y Combarbalá. Sólo se observa una disminución en las comunas de Punitaqui y Los Vilos.

Mapa 21: Variación de tasa formal de asociaciones comunitarias comunales

2.5.13 Las asociaciones y la participación regional

En este análisis, interesa relevar el proceso de la institucionalidad pública regional, como una forma de reconocer, visibilizar, e incorporar la participación ciudadana, en la gestión de las políticas públicas, para un desarrollo más humano.

En el Instructivo Presidencial de Participación Ciudadana (gobierno del presidente Ricardo Lagos, diciembre de 2000), se establecieron los principios y orientaciones que “normaron la institucionalización de espacios de participación ciudadana”, al interior de las políticas públicas y que orientaron el quehacer estatal:

Los principios orientadores corresponden a los siguientes:

- buen trato, fundado en la dignidad de todas las personas y en el deber de servicio del sector público.
- transparencia en nuestra gestión, a través de la mayor información y apertura a la ciudadanía.
- igualdad de oportunidades para la participación, generando condiciones de acceso para los más vulnerables
- respeto a la autonomía y diversidad de las organizaciones de la sociedad civil, evitando toda forma de discriminación e instrumentalización.
- orientación al ciudadano, priorizando la participación de los destinatarios finales de las políticas, programas y servicios, es decir, de los usuarios, consumidores, beneficiarios, etc.

Los objetivos planteados son: Objetivos

- fortalecer el capital social.
- Afianzar la confianza social entre las personas y respecto de las instituciones.
- promover deberes y derechos ciudadanos para fortalecer y desarrollar la cultura cívica.
- ampliar la ciudadanía diversificando sus modalidades de ejercicio.
- fortalecer y modernizar mecanismos de comunicación y escucha del gobierno.

El proceso de implementación de una “política de participación ciudadana”, se lleva a cabo en la Región de Coquimbo, así como en el país, con distintos énfasis y gradualidad, dado que se requiere promover permanentemente el cambio cultural, tanto de la institucionalidad pública como de la sociedad civil y facilitar esta relación de colaboración virtuosa habilitando, capacitando y desarrollando las capacidades de todos los actores pertinentes.

2.5.13.1 Contexto Regional: Oferta Pública declarada, en la Región de Coquimbo (periodo 2001-2003)

Con el establecimiento de una “Red Regional Interministerial de Participación Ciudadana”, coordinada por la Secretaría Regional Ministerial de Gobierno y conformada por los encargados(as) de participación de los distintos Ministerios en la Región y las Provincias, se inicia en una primera fase, la declaración explícita de 132 Compromisos de Participación Ciudadana y en una segunda fase las consecuentes Metas de Participación Ciudadana, en las políticas públicas de implicancia regional, que se someten voluntariamente a un Sistema Nacional de Registro y Monitoreo (Ministerio Secretaría General de Gobierno), que permitió constatar:

- las personas o grupos de la sociedad civil, participantes.

- las políticas, programas, proyecto o acciones comprometidas.
- las fases del ciclo de la planificación de las iniciativas públicas, donde se establecía incorporar la participación (difusión, diagnóstico, diseño, ejecución, evaluación, control social y rediseño).
- los Instrumentos, herramientas y medios para facilitar la participación efectiva de las personas.
- el nivel de descentralización territorial del espacio participativo.
- el período y los plazos para lograr las metas.

2.5.13.2 Compromisos de Participación Ciudadana

El 58% de los Compromisos de participación tuvo su origen en la Región de Coquimbo y el 42% se derivó de políticas nacionales, lo que refleja el interés regional por asumir esta responsabilidad. Sin embargo, mayoritariamente correspondieron a compromisos sectoriales de un ministerio, o sector determinado (64%), por sobre los transversales y se focalizaron en el territorio comunal (46%) o regional (40%) por sobre el provincial.

Se destaca el esfuerzo gubernamental por incorporar la participación de las personas y grupos de la sociedad civil, asociadas o no, en las políticas comprometidas (84%), por sobre las personas o grupos de sectores públicos (16%)

2.5.13.3 Participación en las políticas públicas

Respecto de las fases del ciclo de la planificación, en que se incorporó la participación ciudadana, se releva la ejecución (36%); difusión (21%); evaluación (13%); diagnóstico (11%); diseño (11%); control social (6%); y rediseño 2%. Esto permite observar que para avanzar hacia el empoderamiento de la ciudadanía, se requiere de un mayor involucramiento de las personas, en particular en las etapas de diseño y control social, de las políticas públicas.

2.5.13.4 Mecanismos de Participación Ciudadana

A través de distintos instrumentos, herramientas y medios: escritos, visuales, audiovisuales, simbólicos y/o virtuales, se desarrolló concretamente, la participación ciudadana.

Las prioridades regionales fueron establecer vinculaciones a través de instrumentos de:

- relación directa (36%), en espacios de interlocución entre las personas de la sociedad civil y sector público: Diálogos Sociales Participativos en reuniones informativas, ferias y foros.
- información (32%), para los(as) destinatarios(as) de las iniciativas públicas, con el fin de informarle por diversos medios acerca del quehacer público: en medios de comunicación social, en espacios virtuales de desarrollo tecnológico del sector público y diversidad de medios gráficos.

- investigación (17%), destinadas a recoger datos diversos para la retroalimentación y evaluación de las acciones públicas: estudios, recolección de datos mediante consultas ciudadanas, encuestas, documentos, etc.
- institucionales (15%) destinadas a la formalización de iniciativas de participación ciudadana, normativas, de planificación o legales: consejos, y comisiones consultivas; agendas de trabajo, planes, programas y proyectos. No se concretan iniciativas legales.

2.5.13.5 Agenda de Participación Ciudadana, Región de Coquimbo

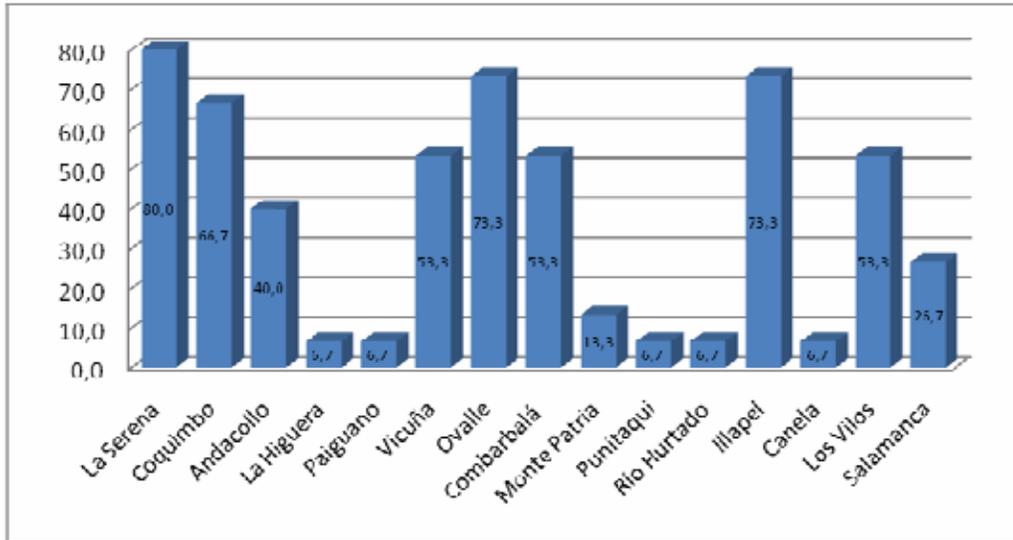
A fines del año 2006, en virtud de la Agenda de Participación Ciudadana anunciada por la Presidenta de la República, en la Región de Coquimbo se realizó un Diálogo Regional sobre la Agenda Pro-Participación Ciudadana, con la activa participación de representantes de las organizaciones sociales y funcionarios públicos, generando una importante reflexión en torno a la aplicación de esta Agenda y comprometiendo a los servicios públicos la aplicación de compromisos que se tradujeran en acciones concretas que respondieran a las demandas regionales. En el anexo 1 se dan a conocer las materias y compromisos asumidos por los diferentes servicios regionales en relación a esta Agenda de Participación Ciudadana.

2.5.14 Los servicios regionales

De acuerdo al catastro realizado por el equipo consultor, es posible encontrar un importante déficit de oficinas de los principales servicios públicos en las diferentes comunas de la región. Ninguna de las 15 comunas de la región cuenta con la totalidad de servicios primordiales, tal como se observa en el Gráfico 43. La Serena es aquella que mayor porcentaje de presencia de oficinas posee, con la totalidad de ellas. La comuna de Coquimbo presenta 9 servicios catastrados (64,3%). En término medio es posible encontrar comunas como Andacollo, Vicuña, Ovalle, Combarbalá, Illapel y Los Vilos, con coberturas que varían entre un 40% y 73% (Gráfico 43).

Existen 5 comunas que muestran el mayor déficit en presencia de servicios públicos: La Higuera, Paiguano, Punitaqui, Río Hurtado y Canela. En ellas es posible encontrar sólo 1 de los 15 servicios catastrados, lo que significa tan sólo un 7,1% de cobertura, trayendo como consecuencia que la población deba trasladarse a las vecinas a hacer trámites esenciales.

Gráfico 43: Presencia de oficinas de servicios públicos por comuna (%)



Fuente: sitios web servicios públicos.

2.5.14.1 Cobertura servicios básicos: agua, luz, alcantarillado, eliminación de excretas

2.5.14.1.1 Condición del Agua Potable

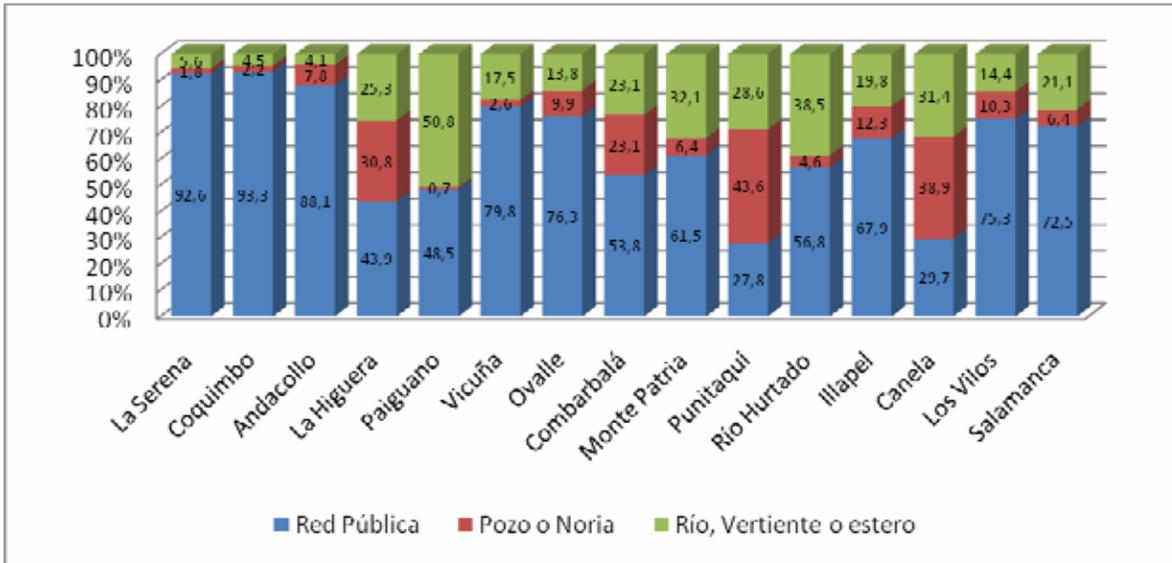
El año 1992, la región de Coquimbo contaba con un 64,5% de cobertura de agua potable proveniente de la red pública. El año 2002, este porcentaje aumentó en un 17,2%, para alcanzar un 81,7% de cobertura total, muy por debajo del promedio nacional que alcanza un 91%. La mayor disminución estuvo dada por aquellas viviendas cuyo abastecimiento de agua potable estaba dado por ríos, vertientes o esteros, pasando de un 22% el año 1992 a tan sólo un 9% el año 2002.

A nivel comunal (Gráfico 44), actualmente son las comunas de Canela y Punitaqui aquellas que presentan el menor porcentaje de cobertura de agua potable proveniente de la red pública, con un 49,3% y un 55,7% respectivamente, las que sin embargo han aumentado considerablemente durante el último período intercensal (Gráfico 44). Las comunas que tienen mayor cobertura de agua potable a través de red pública en la actualidad son La Serena, Coquimbo y Vicuña, con un 97,7%, 97,9% y 94,4% respectivamente.

Al considerar el origen del agua proveniente de pozos o norias, son las comunas mayoritariamente rurales aquellas que poseen los mayores porcentajes de acuerdo a la información proporcionada por el INE, tanto para los años 1992 como 2002. Estas comunas son La Higuera, Combarbalá, Punitaqui y Canela que, sin embargo y tal como se observa en los Gráficos 44 y 45, tuvieron disminuciones sustanciales durante el último período intercensal.

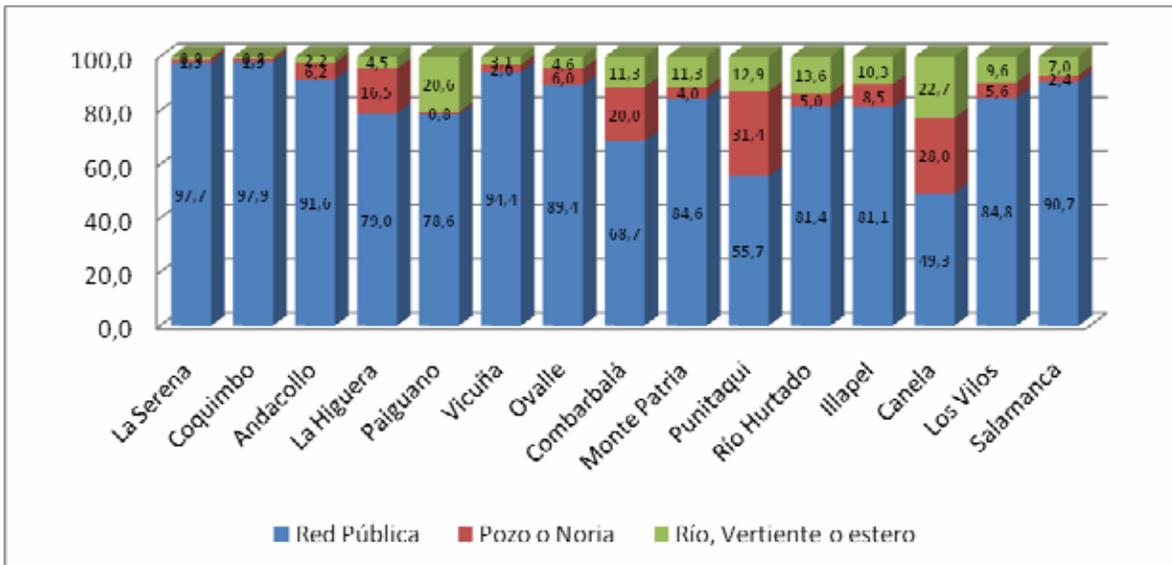
En particular, es la comuna de Punitaqui aquella que presenta para ambos años el mayor porcentaje de origen del agua proveniente de pozo o noria (43,6% en 1992, 31,4% en 2002) . En este aspecto, coincide con los menores porcentajes de agua proveniente de la red pública.

Gráfico 44: Origen del Agua 1992 (%)



Fuente: INE 2002.

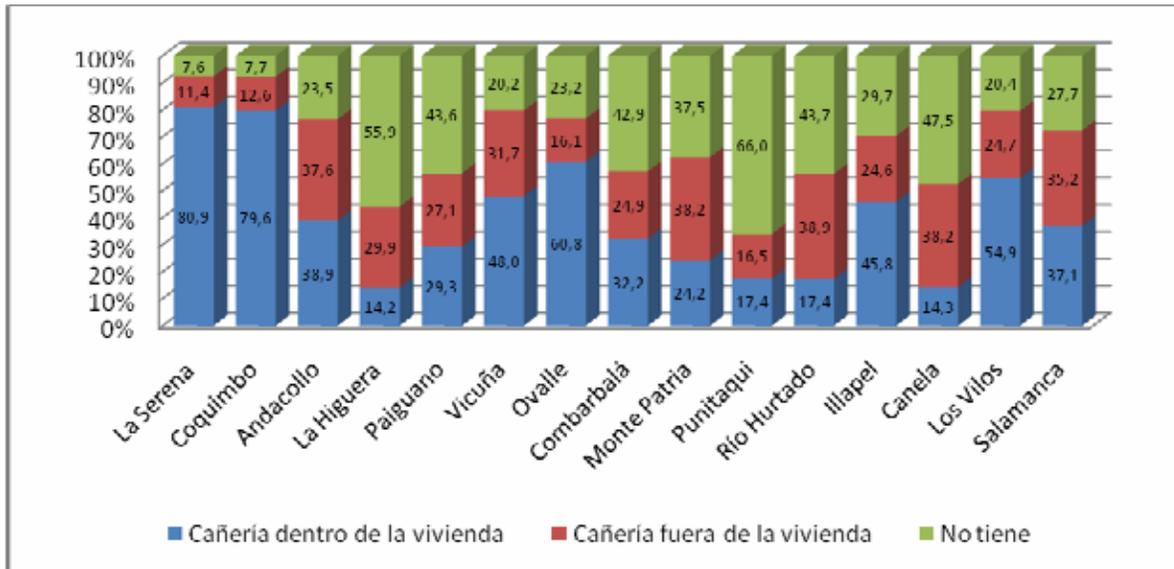
Gráfico 45: Origen del Agua 2002 (%)



Fuente: INE 2002.

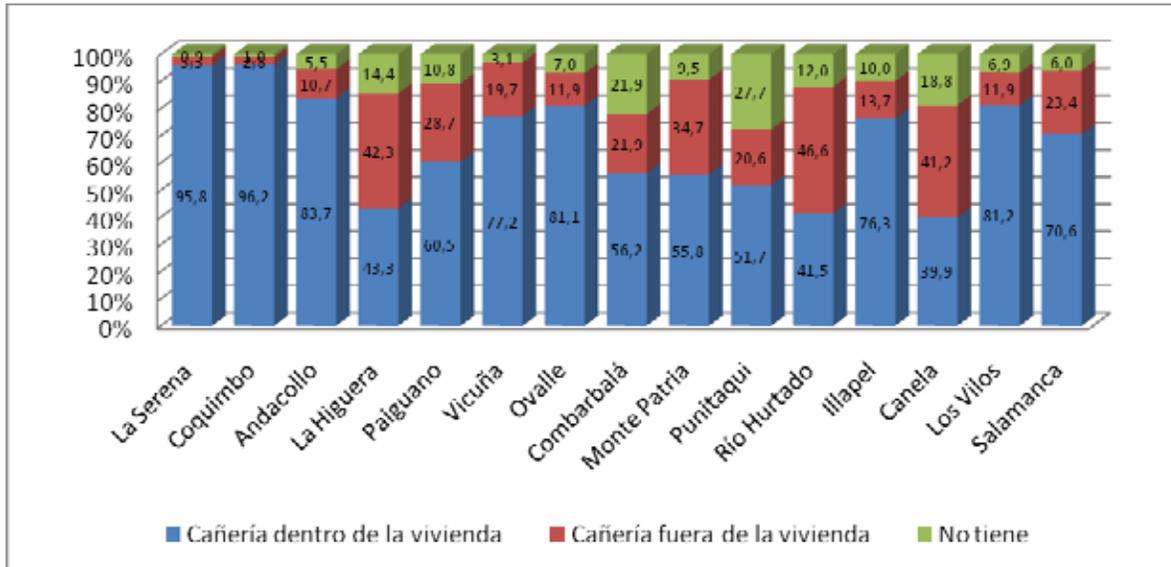
Si se considera el medio por el cual llega el agua a la vivienda, el año 1992 el 39,7% de ellas poseían agua potable que llegaba a su interior por medio de cañería. Este porcentaje aumentó un 27,7% el año 2002, alcanzando un total de 67,4% para ese año. Si se considera que el agua llegue a través de cañería tanto por dentro como por fuera de la vivienda (dentro del sitio), este porcentaje aumenta a un 89,6% para el año 2002. Ambos porcentajes se encuentran muy por debajo del promedio nacional, el que alcanza un 91% (para el caso de cañerías dentro de la vivienda) y un 96% (si se considera el agua a través de cañería tanto dentro como fuera de la vivienda) (Gráficos 46 y 47).

Gráfico 46: Sistema de Agua de la Vivienda 1992 (%)



Fuente: INE 1992.

Gráfico 47: Sistema de Agua de la Vivienda 2002 (%)



Fuente: INE 2002.

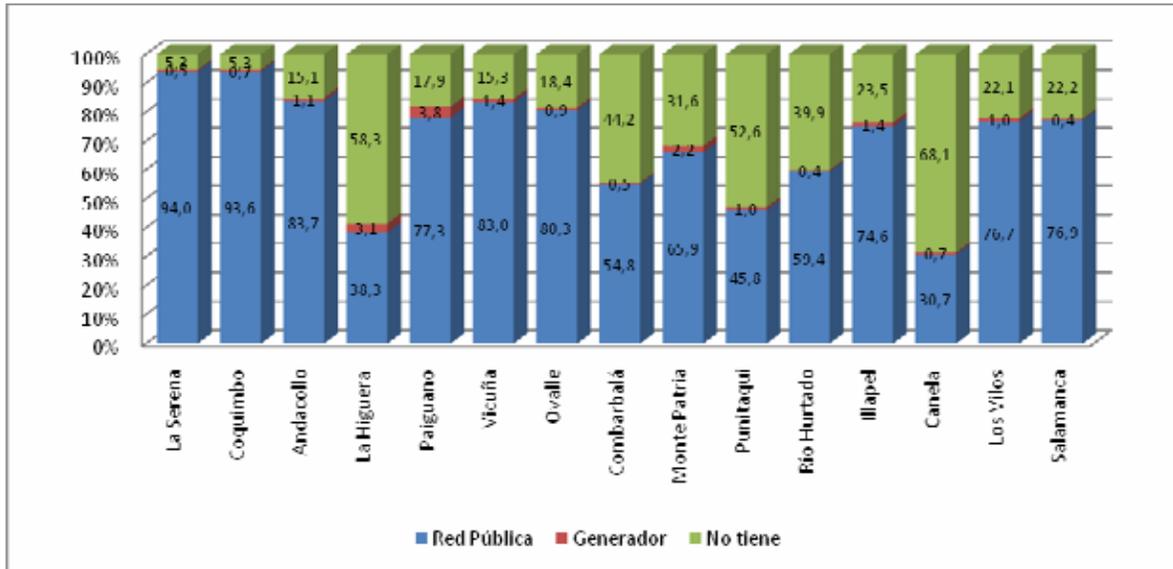
Para el año 2002, las comunas que poseen un menor porcentaje de viviendas en que el agua llega a través de cañería dentro de la vivienda son Canela y La Higuera, con un 14,2% y un 14,3% respectivamente. Por el contrario, las comunas que presentan el mayor porcentaje de viviendas a las cuales llega el agua a través de cañería son La Serena y Coquimbo, con un 80,9% y un 79,6% respectivamente.

2.5.14.1.2 Condición del Alumbrado

El año 1992 (Gráfico 48), la región de Coquimbo alcanzó una cobertura de un 69% de alumbrado proveniente de la red pública. Para el año 2002, se aumentó esta cobertura en 16 puntos porcentuales, para alcanzar el 85%. Sin embargo, se encuentra un 11% por debajo de la cobertura a nivel nacional, la que alcanza un 96%. A pesar de ello, las viviendas que no poseen sistema de alumbrado disminuyeron en un 17,3%, pasando de un 29,3% el año 1992 a un 12% el 2002.

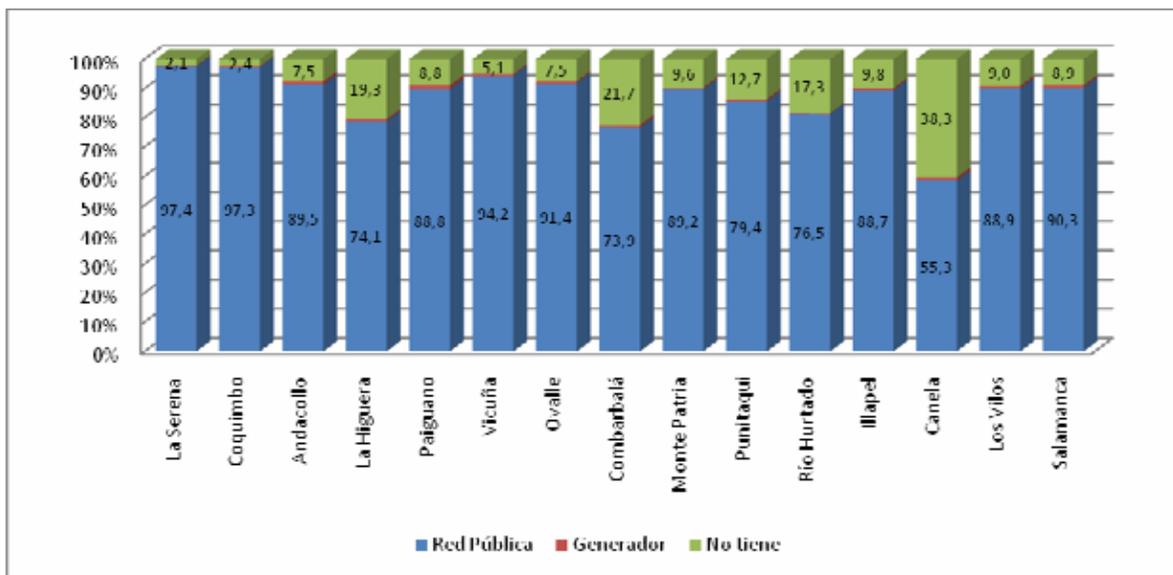
Actualmente, las comunas de Canela y Combarbalá son aquellas que poseen la menor cobertura de alumbrado proveniente de la red pública, con un 55,3% y un 73,9% respectivamente. Muy cercanas se encuentran La Higuera, Río Hurtado y Punitaqui, las que alcanzan un 74,1%, 76,5% y un 79,4% de cobertura, respectivamente (Gráfico 49).

Gráfico 48: Origen del Alumbrado 1992 (%)



Fuente: INE 1992.

Gráfico 49: Origen del Alumbrado 2002 (%)



Fuente: INE 2002.

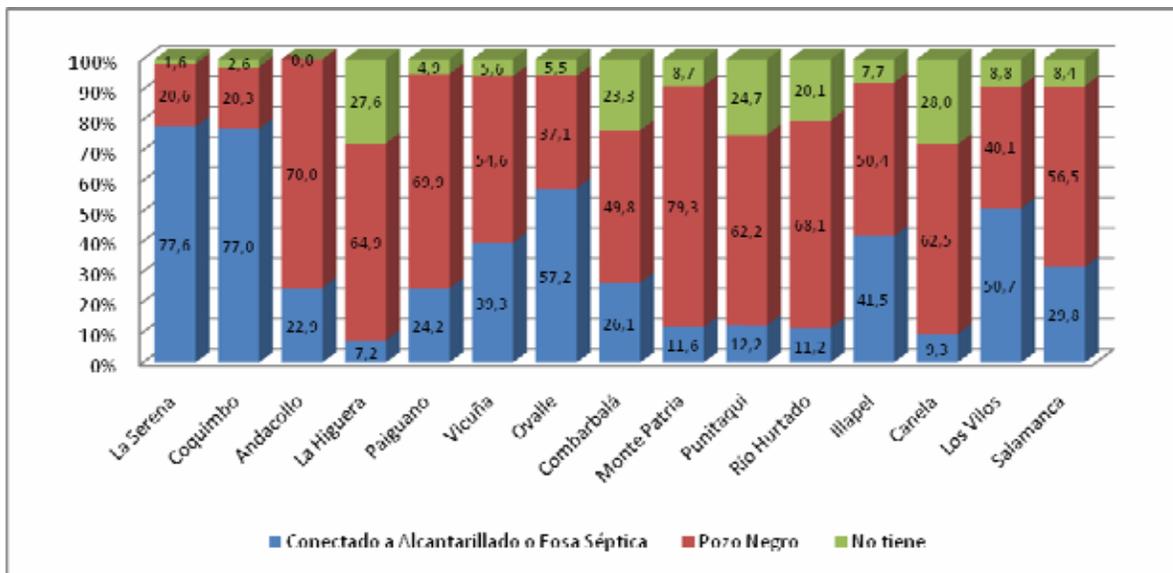
Aquellas comunas en las que se presenta una mayor cobertura de red pública de alumbrado son La Serena y Coquimbo, con un 97,4% y un 97,3% de cobertura, respectivamente.

2.5.14.1.3 Alcantarillado y eliminación de excretas

Las viviendas conectadas a alcantarillado o fosa séptica para la eliminación de excretas el año 1992 alcanzaban un 33,2%, el que aumentó a un 65,6% para el año 2002, encontrándose muy por debajo del promedio nacional, que alcanza un 90%. Sin embargo, las viviendas con sistema de eliminación de excretas más precario (pozo negro, cajón en acequia u otro) disminuyeron de un 54,9% a un 29,6% durante el último período intercensal. Aquellas viviendas sin sistema de eliminación de excretas igualmente disminuyeron, de un 11,8% a un 4,8%.

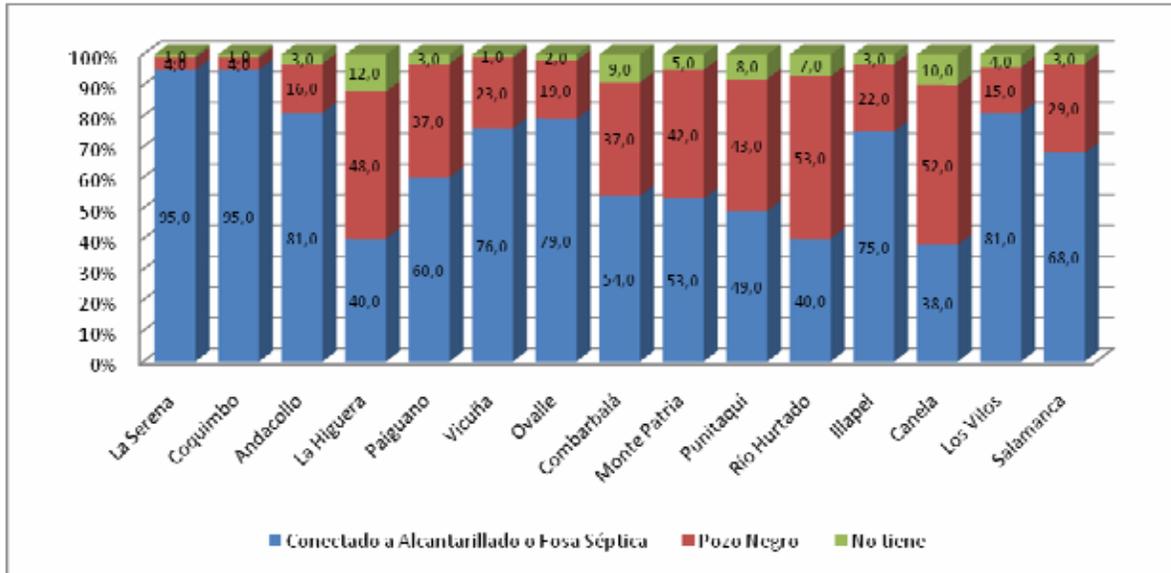
Las comunas con menor porcentaje de viviendas conectadas a alcantarillado o fosa séptica son Canela, Río Hurtado y La Higuera, con un 38%, 40% y 40% respectivamente (Gráficos 50 y 51).

Gráfico 50: Sistema de Eliminación de Excretas 1992 (%)



Fuente: INE 1992.

Gráfico 51: Sistema de Eliminación de Excretas 2002 (%)



Fuente: INE 2002.

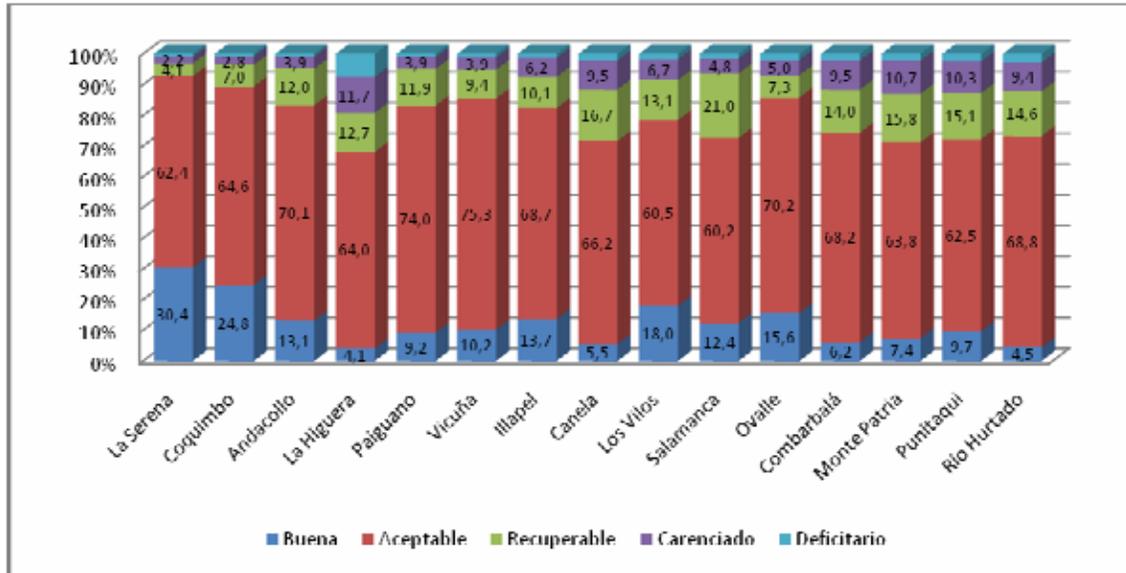
Por el contrario, las comunas con mayor porcentaje de cobertura de viviendas con sistema de eliminación de excretas de alcantarillado o fosa séptica son La Serena y Coquimbo, ambas con un 95%.

2.5.14.2 Calidad de vivienda: allegamiento, materialidad, vulnerabilidad, hacinamiento

2.5.14.2.1 Materialidad

El nivel de materialidad de una vivienda se refiere a la construcción de sus muros, techos y pisos. Según la información del Censo 2002, dos tercios de las viviendas de la región se encuentran en condiciones aceptables y tan sólo un 12,3% en condición buena. En situación recuperable se encuentra el 12,3% de las viviendas de la región y carenciadas el 6,7%. Lo más preocupante, el nivel deficitario, alcanza un 2% de las viviendas regionales. Sin embargo, la comuna de La Higuera sobrepasa dicho valor en forma importante, para alcanzar un 7,5% de viviendas en condición deficitaria (Gráfico 52).

Gráfico 52: Materialidad de la Vivienda, 2002

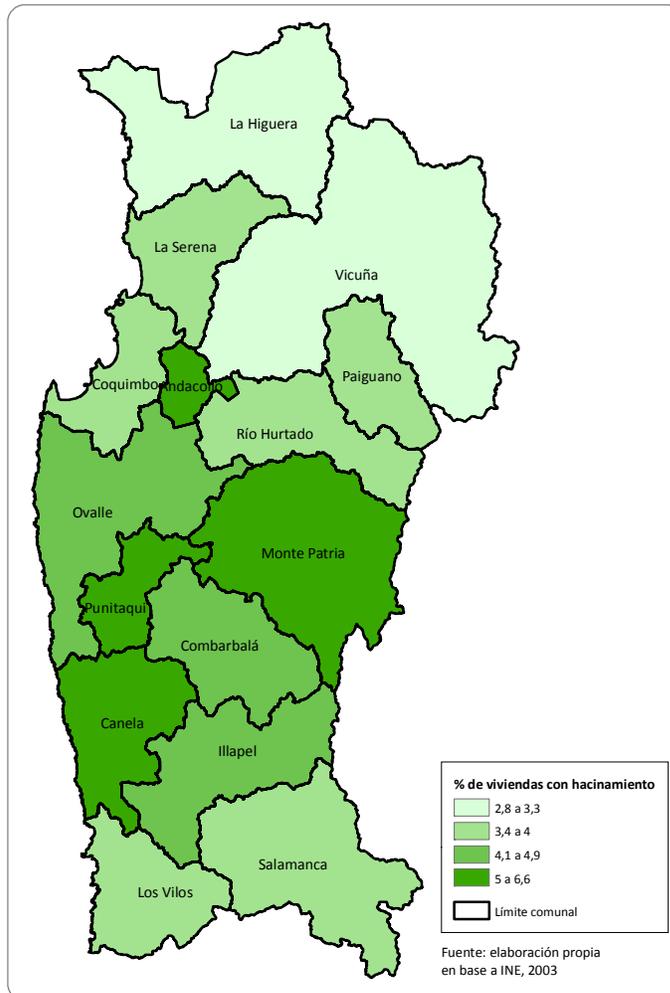


Fuente: elaboración propia en base a INE, 2002

2.5.14.2.2 Hacinamiento

El indicador de hacinamiento se construye en base al número de habitaciones por habitante de la vivienda. Si una vivienda presenta algún dormitorio donde duermen tres o más personas se considera como una vivienda con hacinamiento. Tan sólo un 4,5% de las viviendas de la región presentan hacinamiento, contra un 93,5% que se encuentran sin hacinamiento. Las comunas que presentan un mayor porcentaje son las de Monte Patria, Canela y Andacollo con 6,6%, 6% y 6% respectivamente (Mapa 22).

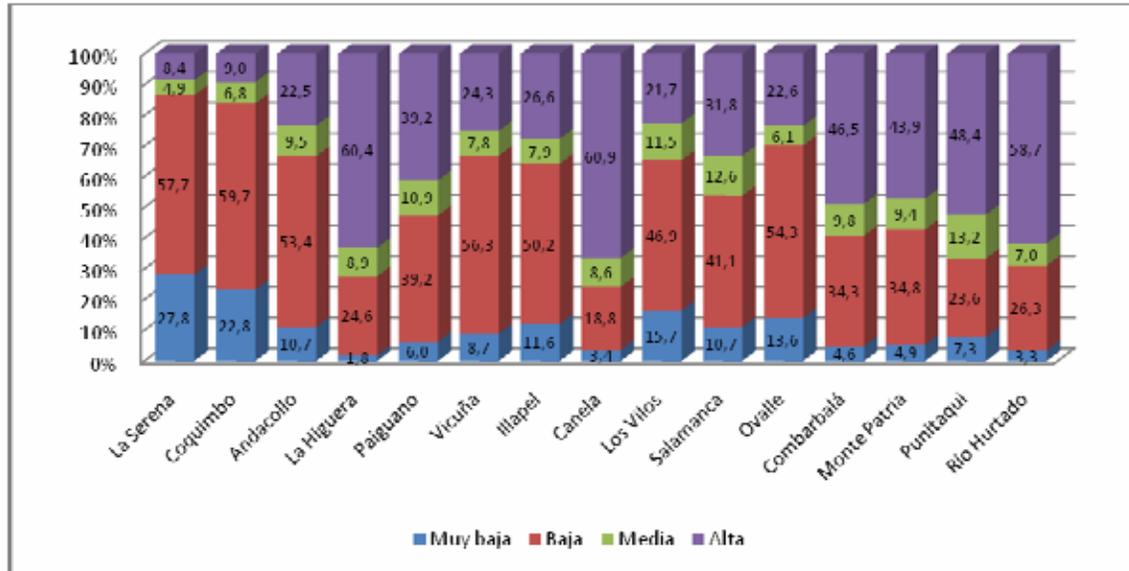
Mapa 22: Nivel comunal de hacinamiento (%)



2.5.14.2.3 Vulnerabilidad de la vivienda

El indicador de vulnerabilidad está relacionado a la materialidad de la vivienda y su nivel de saneamiento (servicios básicos), con la sobreutilización que se le da a la vivienda (hacinamiento). En este sentido, viviendas con vulnerabilidad muy baja alcanzan para el año 2002 un 10,2% del total. Las viviendas con baja vulnerabilidad alcanzan un 41,4% y aquellas con alta y muy alta vulnerabilidad alcanzan un 39,4%. Las comunas con mayor presencia de viviendas vulnerables son: Andacollo, La Higuera, Canela y Río Hurtado (Gráfico 53).

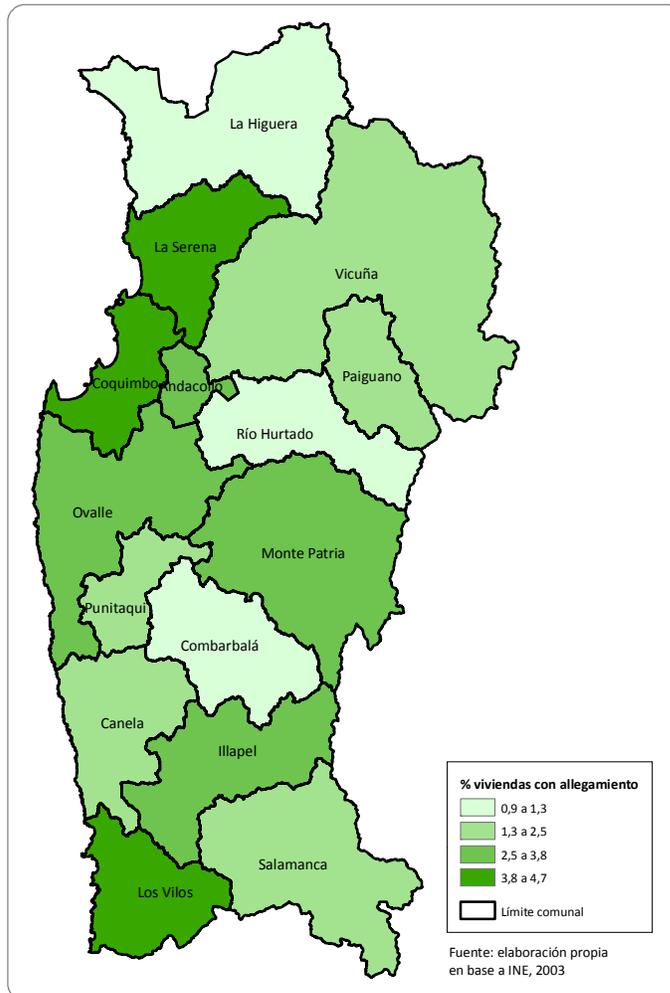
Gráfico 53: Vulnerabilidad de la vivienda, 2002



Fuente: Elaboración propia en base a INE, 2002.

El nivel de allegamiento de una vivienda está referido a la presencia en ella de más de un hogar. En este sentido, la Región de Coquimbo presenta 5.980 viviendas en esta situación, lo que equivale a un 2,7% del total regional. Las comunas que presentan un mayor porcentaje son las de Coquimbo, Los Vilos y La Serena, con un 4,7%, 4,6% y 4,2% respectivamente. Por el contrario, las comunas que presentan menores porcentajes de allegamiento son Río Hurtado, Combarbalá y Canela, con un 0,9%, 1,2% y 1,3% respectivamente (Mapa 23).

Mapa 23: Nivel comunal de allegamiento (%)



2.5.14.2.4 Consideraciones generales del capítulo precedente

Según la información presentada en el capítulo anterior, las brechas sociales medidas por el IDH se hicieron patentes entre 1993 y 2003 en todas las comunas de la Región. El nivel de servicios básicos como agua, luz, alcantarillado y eliminación de excretas ha tenido un crecimiento importante, así como la cantidad de viviendas sociales y las infraestructuras en los ámbitos de la Salud y de la Educación. Pero el crecimiento económico, principalmente exógeno, los cambios territoriales como consecuencia del éxodo rural y el envejecimiento de la población han aumentado las dificultades y desafíos regionales. En el caso de las ciudades, con un aumento de la pobreza y de las necesidades, y en las comunas rurales con un crecimiento de los desequilibrios económicos y sociales. La salud debe enfrentar nuevos desafíos, el rendimiento escolar sufre una dificultad de gestión y de seguimiento de una responsabilidad compartida entre el MINEDUC y los

Municipios, la percepción de inseguridad crece y los delitos contra las mujeres han aumentado en muchas comunas de la región.

Por otra parte, la población económicamente activa ha progresado pero la fuerza de trabajo se mantiene constante desde 1993 y dentro de los empleados los asalariados dominan, con un bajo porcentaje de trabajadores de servicios domésticos y de empleadores. El sueldo promedio ha crecido desde 1992, pero la brecha en comparación con el resto del país aumenta y las desigualdades entre hombres y mujeres crecieron fuertemente entre 1992 y 2002 con una estabilización desde 2003. El desempleo ha variado entre 4 y 10% y a pesar de un decrecimiento en 2005 se estabiliza a 6% en 2006 y 2007.

El balance es positivo si se considera la evolución cuantitativa y en infraestructuras que han mejorado la calidad de vida de los habitantes de la Región de Coquimbo, sufriendo las transformaciones potentes que ha conocido la región en 10 años, con una evolución de las necesidades que crece al ritmo de la urbanización, de la modernización y de las transformaciones de la sociedad.

Se deben buscar en la economía local los elementos de desarrollo endógeno adaptados al nuevo perfil de la región.

2.6 Migraciones y movilidad desde y hacia la Región de Coquimbo

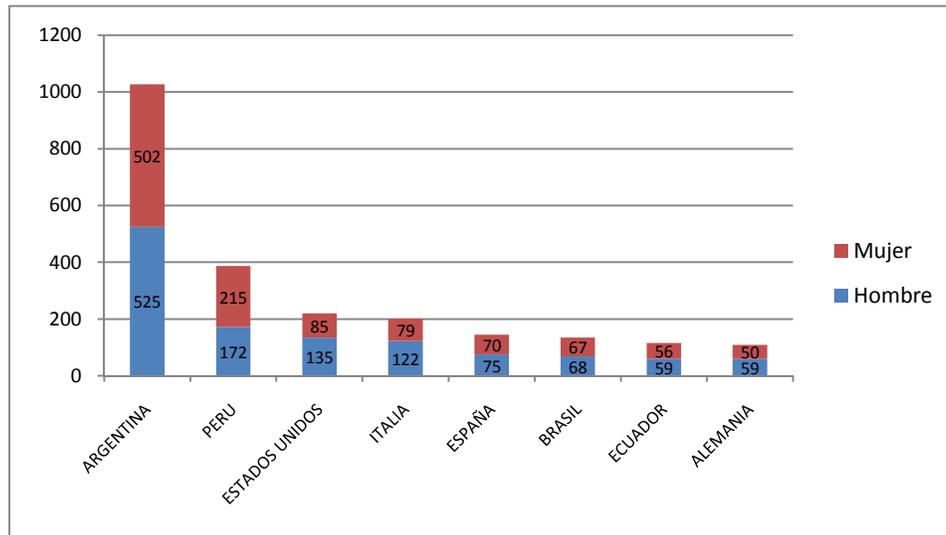
Las migraciones, considerando las personas que han cambiado de domicilio entre los dos últimos censos, deben ser identificadas en tres niveles: las migraciones inter regionales entre las otras regiones de Chile, las migraciones internacionales con otros países y las migraciones intra regionales entre las comunas de la región.

2.6.1 Caracterización de migración en la Región de Coquimbo

2.6.1.1 Perfil de principales inmigrantes extranjeros

En el Gráfico 54 se observa la procedencia de los principales países que aportaron inmigrantes a la Región hasta el año 2002. El país que aporta una mayor cantidad de inmigrantes que residen en la Región es Argentina con más de 1.000 habitantes, lo que habla del alto grado de atractivo que ejerce sobre habitantes del país transandino las condiciones de vida en Coquimbo. En menor grado existen inmigrantes provenientes de Perú, Estados Unidos e Italia. La proporción de hombres y mujeres inmigrantes es muy uniforme, siendo superior el total de hombres solo en el caso de Estados Unidos e Italia y superior el de mujeres provenientes de Perú.

Gráfico 54: Total de extranjeros en la Región de Coquimbo, 2002

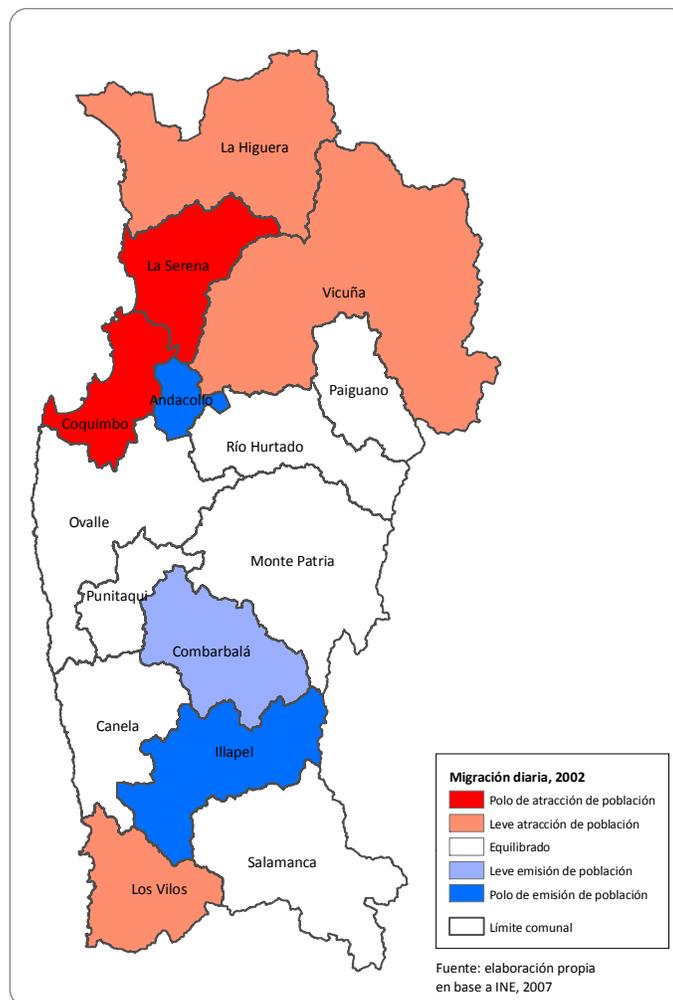


Fuente: INE 2003.

2.6.1.2 Migración intercomunal diaria por motivos de trabajo y estudio

Los principales polos de atracción de población que diariamente se dirigen a una comuna a trabajar o estudiar son las del área metropolitana de la Región, La Serena y Coquimbo. Este fenómeno es esperable puesto que estas dos comunas concentran la mayor presencia de servicios, lugares de trabajo y centros de estudio en toda la Región. Las comunas de La Higuera y Vicuña reciben niveles menores de población que diariamente viaja desde comunas vecinas. Las comunas que tienen mayor nivel de emigración diaria por motivos de estudio o trabajo son Andacollo e Illapel (Mapa 24).

Mapa 24: Migración intercomunal diaria, 2002

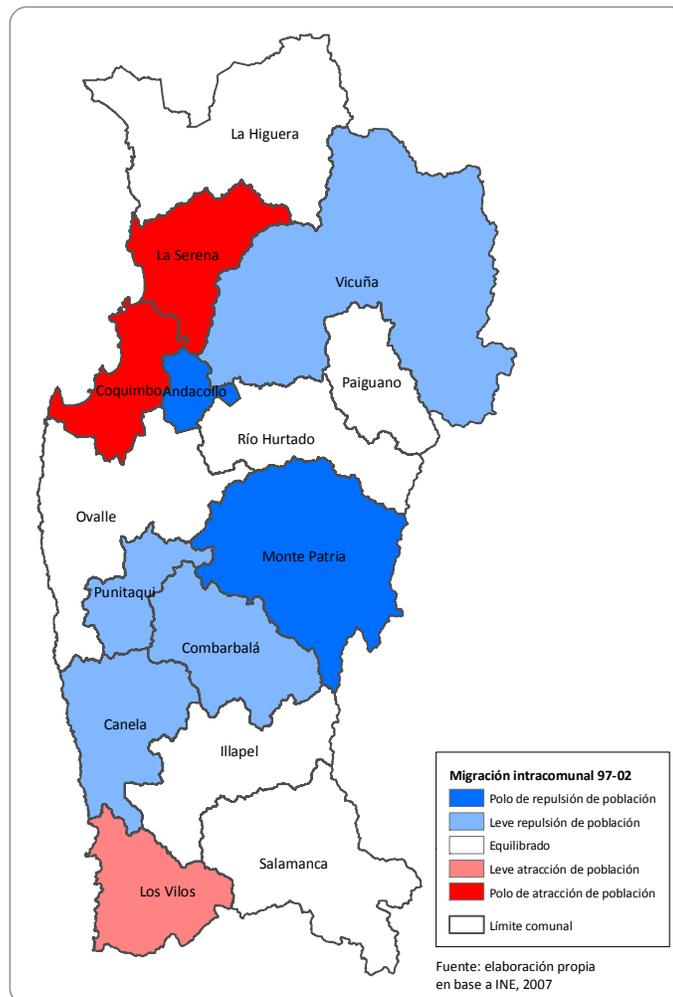


2.6.1.3 Migración intercomunal permanente

La migración intercomunal permanente se refiere a la población que según los datos del Censo 2002 habitaba en otra comuna en 1997. Como se puede observar en el Mapa 25, existen solo dos comunas que concentran los mayores niveles de atracción de población y que tienen la característica de constituir un polo de atracción para el resto de los habitantes de la región, como lo es el área metropolitana de La Serena-Coquimbo. Esto indica el nivel de atractivo que ejerce las posibilidades de una mejor calidad de vida en las ciudades primarias regionales.

Las comunas rurales son las que pierden mayor cantidad de población, entre ellas Vicuña, Punitaqui, Combarbalá y Canela, sin embargo, las comunas que pierden mayor cantidad de población total son Andacollo y Monte Patria.

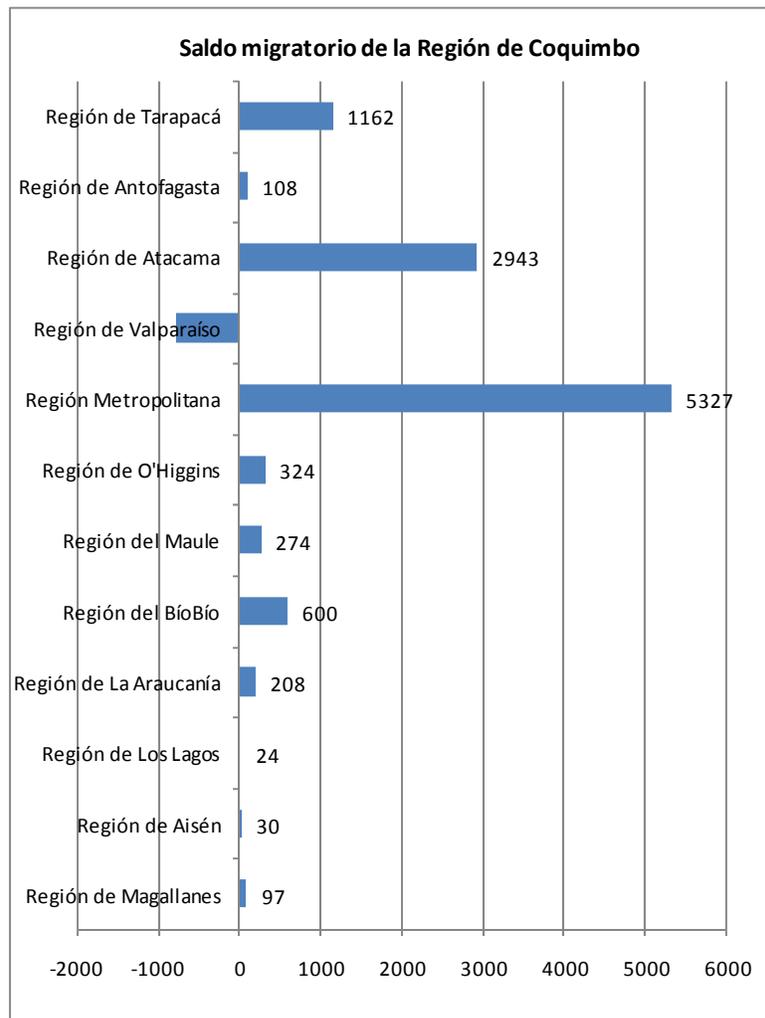
Mapa 25: Niveles de emisión y atracción de población 2002. Región de Coquimbo



2.6.1.4 Migración interregional permanente

El Gráfico 55 muestra el saldo migratorio que corresponde a la cantidad de población que llegó a la Región de Coquimbo desde otra región menos el total de población que dejó la Región de Coquimbo para irse a otra región. En otras palabras se refiere a la cantidad de inmigrantes menos la cantidad de emigrantes. Se observa que las regiones que aportaron la mayor inmigración hacia Coquimbo son la Metropolitana y la de Atacama y en menor grado la de Tarapacá. Por otro lado la Región de Coquimbo solo pierde población migrante que cambia su residencia permanente viajando a la Región de Valparaíso.

Gráfico 55: Saldo migratorio de la Región de Coquimbo, 2002



Fuente: INE, 2003.

El análisis cuantitativo global de los flujos migratorios permite deducir un cambio de tendencia entre los datos de 1992 y 2002; las emigraciones han aumentado entre 1992 y 2002 en un 3,63%, en comparación a las inmigraciones, las que aumentaron en un 33%;

- las emigraciones aumentan hacia todas las regiones de Chile, excepto a la región de Atacama, donde se visualiza una disminución del 25%. Pero solo las regiones de Antofagasta (más de 639 habitantes) y Valparaíso (más de 1.030 habitantes) marcan cifras significativas (más de 500 habitantes);
- las inmigraciones aumentan con todas las regiones de Chile sin excepción y con valores muy significativos con otras 6 regiones: Valparaíso y Bío Bío, con más de 500 y más de 1.000 habitantes respectivamente, Antofagasta, Tarapacá y Atacama entre 1.500 y 2.000 personas, y la región Metropolitana con más de 4.549 personas;
- en cuanto a los valores mayormente significativos, podemos notar un aumento de 63% desde Tarapacá, de 40% desde la Región Metropolitana, y de 24% y 27 % respectivamente desde la Región de Antofagasta y Atacama;
- la Región de Coquimbo presenta para el año 2002 un flujo migratorio de 88% desde las regiones del norte y centro de Chile, desde Tarapacá a la Metropolitana;
- en 1992, la región había acogido 38.589 personas y perdido 39.544 personas (disminución de 955 personas);
- en el año 2002, el balance migratorio es positivo, alcanzando 10.332 habitantes.

La diferencia de 11.287 habitantes entre 1992 y 2002 se explica por un leve aumento de las emigraciones, de 39.544 personas en el año 1992 a 40.979 en el año 2002 y un aumento de las inmigraciones de 38.589 a 51.311 habitantes.

La tendencia es de una disminución de las emigraciones en dirección a las regiones vecinas de Atacama (-26 %), un aumento para la Región de Valparaíso (19%), una estabilidad en las emigraciones hacia la Región Metropolitana (3%) y un aumento de las inmigraciones desde las demás regiones de Chile, lo que ha tenido por consecuencia un saldo positivo en el año 2002 para todas las regiones, excepto desde la Región de Valparaíso. Esto es diferente a lo ocurrido el año 1992, en que el saldo era negativo con todas las regiones del norte de Coquimbo y también con Valparaíso, lo que indica un cambio de tendencia en el último período intercensal. Así, la Región de Coquimbo se confirma para el año 2002 como una región atractiva, salvo por los habitantes de su vecina Valparaíso. Además, es posible concluir que la región vecina de Atacama es la que ha tenido el cambio de tendencia más importante en las migraciones con la región de Coquimbo, pasando de una región atractiva a una región emisora de población.

En el ámbito de la emigración desde la región de Coquimbo, es posible constatar que excepto la Región Metropolitana, las regiones que atraen más población son la Región de Antofagasta, la Región de Atacama, la Región de Tarapacá y la Región de Valparaíso. Por otra parte, la Región Metropolitana es aquella con mayor cantidad de inmigrantes: 16.072 habitantes

(0,27% de su población) entre 1992 y 2002, es decir, un aumento de 39,5% durante el último período intercensal.

Finalmente, se concluye que la Región de Atacama, excluyendo la Metropolitana, es la que ha entregado el número más importante de población a la Región de Coquimbo entre 1992 y 2002, con un total de 9.028 habitantes, es decir, la Región Metropolitana aportó un 56% de la población, lo que representa una emigración de 3,55% de su población en dirección a la Región de Coquimbo, siendo que las demás regiones no entregan más que un 1,87% (Antofagasta) y 1,16% (Tarapacá).

2.6.1.5 Migraciones y conmutación laboral

El fuerte dinamismo económico de las regiones del norte y en particular en la minería, sumado a las difíciles condiciones de vida de la población, inducen a una migración parcial de personas que viven con sus familias en la Región de Coquimbo pero que se dirigen a trabajar toda la semana a las regiones del norte.

Este fenómeno llamado conmutación laboral tiene una ventaja importante en términos de la economía residencial: los sueldos vienen de afuera y no tienen costo para la región, pero son gastados en la Región de Coquimbo.

Un estudio realizado por la Universidad Católica del Norte sobre “la migración y conmutación laboral en Chile”, indica que sólo al considerar la Región de Antofagasta, los sueldos de las personas que trabajan allá pero viven en la región representan más de 23 millones de dólares y 2.434 empleos.

2.6.1.6 Consideraciones del capítulo precedente

Si se realiza un cruce entre los datos poblacionales y migratorios, se concluye que los fenómenos de movimiento poblacional que afectan a la región, conjuntamente a su envejecimiento, son los dos elementos clave de la evolución poblacional de la Región de Coquimbo.

El éxodo rural que tiene una fuerte presencia en las comunidades agrícolas no ha disminuido, provocando un desequilibrio territorial y concentrando la población en la conurbación La Serena - Coquimbo y en un corredor interior paralelo al litoral desde Ovalle hasta Salamanca.

A estos movimientos internos se suman migraciones de las regiones vecinas, principalmente desde el Norte, que contribuyen de manera importante al crecimiento de la población y que aseguran el futuro frente al decrecimiento de la natalidad. La Región de Coquimbo es una región atractiva, lo que se también se visualiza en las migraciones ligadas a la conmutación laboral (de las minas del Norte) y de los estudiantes que llegan a la región. También dentro de estas migraciones, se deben destacar los adultos mayores que eligen también esta región para su

jubilación, lo que aumenta el envejecimiento natural de la población regional, debido a una transición demográfica “forzada”.

La Región de Coquimbo debe en el futuro enfrentar las nuevas necesidades de este segmento de población para hacer de este movimiento, y de las migraciones de las regiones vecinas, fuerzas para el desarrollo de la región y para la reducción de las brechas sociales.

2.6.2 Tráfico regional

2.6.2.1 Tráfico aeroportuario de pasajeros

La Región de Coquimbo posee 1 aeropuerto y 17 aeródromos, de los cuales 3 son públicos y 14 son privados. El mayor tráfico de pasajeros se produce en el Aeropuerto La Florida, ubicado en la ciudad de La Serena y que cuenta con una pista de 1.938 metros de largo por 45 de ancho, construida en Asfalto. Es un terminal concesionado a la Sociedad Concesionaria Aeropuerto La Florida S.A.

Según información de la Dirección General de Aeronáutica civil, entre los años 1997 y 2005 se ha producido una disminución sustancial en la cantidad de pasajeros que transitan por el aeropuerto La Florida. Entre los años 1998 y 2000, la cantidad de pasajeros transportados se mantuvo sobre los 240.000. Sin embargo, a partir del año 2001 comienza una disminución hasta alcanzar 55.500 pasajeros menos transportados durante el año 2005 (Cuadro 17).

Cuadro 17: Movimiento total de pasajeros (entradas + salidas), Aeropuerto La Florida de La Serena

	Nacional	Internacional	Total
1997	183962	2414	186376
1998	219883	2769	222652
1999	261119	1859	262978
2000	238150	1953	240103
2001	208262	981	209243
2002	178141	0	178141
2003	149552	0	149552
2004	148828	0	148828
2005	153690	0	153690

Fuente: Dirección General de Aeronáutica Civil.

2.6.2.2 Tráfico carretero

La red vial de la región de Coquimbo está constituida por 5.681 kilómetros de caminos, de los cuales el 21% se encuentran pavimentados con carpetas de asfalto, hormigón o ambos. Un 4% de la red se encuentra con solución básica de pavimento (ya sea capa de protección asfáltica o capa granular estabilizada) y un 74,1% se encuentra no pavimentada.

Cuadro 18: Tipo de carpeta red vial comunal

Tipo Red	Pavimento	Solución Básica	No Pavimento	Total
Red Comunal	221	232	3.930	4.383
Red Básica	985	31	283	1.299
Total	1.205	264	4.212	5.681

Fuente: Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad.

De acuerdo a información obtenida de los Censos de tránsito del Ministerio de Obras Públicas, es posible ver que en general entre los años 1996 y 2006 se produjo un aumento del tráfico carretero de un 4%, principalmente entre aquellas rutas interiores y transversales que unen las principales ciudades de los valles transversales de la región (Cuadro 19). Este tránsito está dado principalmente por automóviles, station wagon y camionetas, los que comprenden un 74% del tráfico total. La mayor disminución se produjo en la Ruta 5 – Longitudinal Norte, en la cual durante los 10 años estudiados se redujo el tráfico carretero en un 17,5% lo que equivale a 16.090 automóviles al año. Por el contrario, la ruta D-71 que une Combarbalá con la Ruta 5, presentó un incremento de tránsito de un 162% entre 1996 y 2006, lo que equivale a 1.137 vehículos anuales.

Cuadro 19: Tráfico carretero de los principales caminos de la región

Camino / Año	1996	2006
Ruta 5 - Longitudinal Norte	92153	76063
41 - CH - La Serena – Vicuña	18099	24077
Ruta 43 - La Serena – Ovalle	23790	38412
D - 71 - Combarbalá - Longitudinal Norte	698	1835
D - 85 - Illapel - Los Vilos	3191	2895
D - 81 - Illapel – Salamanca	2922	4341

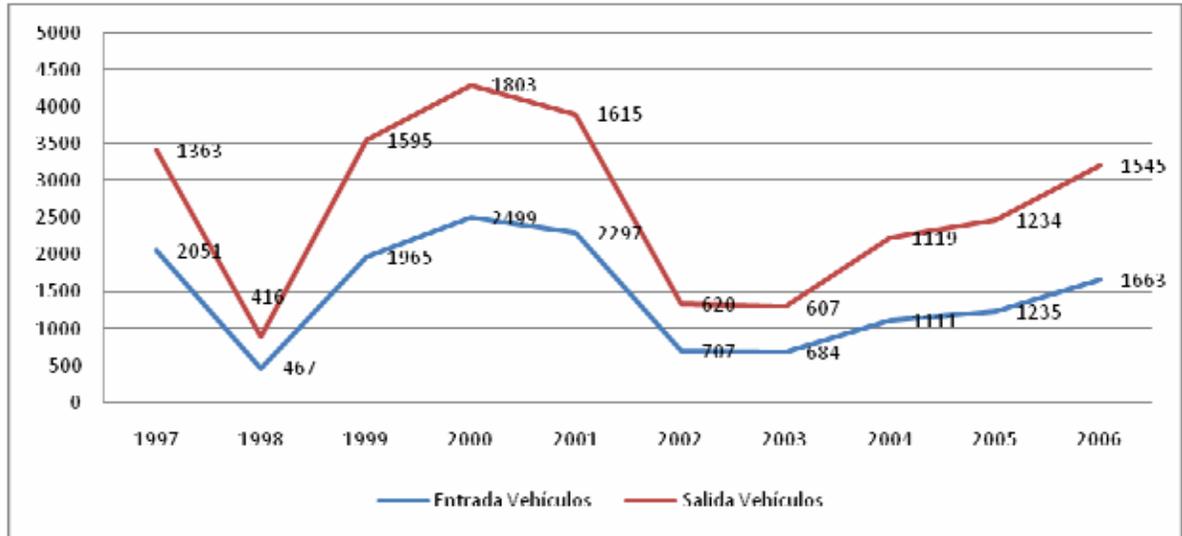
Fuente: Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad.

2.6.2.3 Tráfico en pasos fronterizos

El paso Aguas Negras o Rivadavia es el único paso habilitado para el tránsito vehicular de la Región de Coquimbo y que conecta la vecina Región de San Juan de Argentina con la comuna de Vicuña. Actualmente, se encuentra en proceso de mejoramiento, en un tramo de 18 km. entre Las Ternereras y Junta del Toro, en espera que esté terminado a fines de 2008 o principios del año 2009.

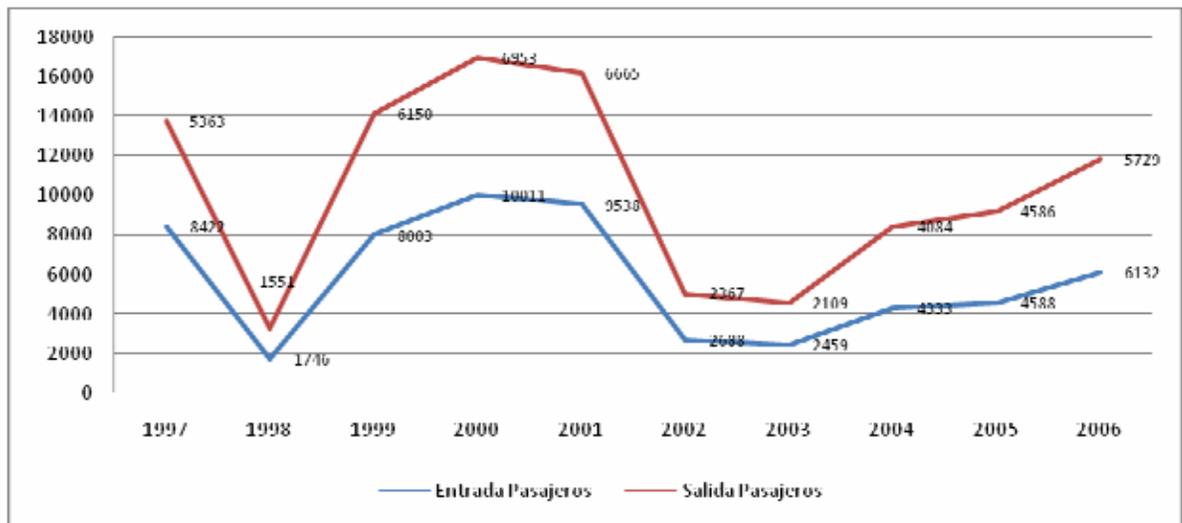
En la actualidad, presenta un importante tránsito tanto de visitantes argentinos que vienen a la región, como de ciudadanos chilenos que visitan el país vecino. Sin embargo, históricamente se ha producido una disminución en el tránsito de pasajeros y vehículos por este paso fronterizo. Entre 1997 y 2006, la salida de vehículos ha disminuido en un 13,3%, y la entrada de vehículos en el mismo período ha disminuido en un 18,9%. La salida de pasajeros entre 1997 y 2006 ha disminuido en un 6,8% y su entrada en un 27,2% (Gráficos 56 y 57).

Gráfico 56: Movimiento de Vehículos, paso Aguas Negras



Fuente: Servicio Nacional de Aduanas.

Gráfico 57: Movimiento de Pasajeros, paso Aguas Negras



Fuente: Servicio Nacional de Aduanas.

El tránsito de carga no es significativo a través del paso Aguas Negras, por el contrario, el año 2006 no existen registros de tránsito de carga desde o hacia Argentina a través de él (Cuadro 20).

Cuadro 20: Tránsito histórico de carga transportada, paso fronterizo Aguas Negras (ton)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Entrada carga	15	0	0	2	0	2	27	0	0	0
Salida Carga	0	0	0	146	0	2	0	0	27	0

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas.

Según lo expuesto, la Región de Coquimbo tiene buena conectividad tanto norte – sur como este – oeste. Sin embargo, se hace necesario encontrar las causas principales de la disminución de tráfico por las diferentes rutas de la región, de modo de potenciar el turismo aumentando la llegada de visitantes con un aeropuerto de clase mundial, o mejorar la infraestructura del paso fronterizo Aguas Negras, tal como se ha hecho con las expeditas conexiones entre la región y sus vecinas. Esto mejorará las oportunidades regionales de establecer conexiones con el resto del país y del mundo, además de mejoras sustanciales en la integración económica, considerando el enorme potencial con el que cuenta la región.

2.7 Espacio productivo e inversiones

2.7.1 Caracterización económica regional

El análisis del Índice de Actividad Económica Regional (INACER) que mide la evolución de la economía de una región, destaca a la Región de Coquimbo como una región dinámica a partir de 1999, situación dada con la apertura de la mina Pelambres durante ese año.

Este crecimiento de la actividad, que puede conocer fuertes variaciones como en el último trimestre de 2007 (-0,5%) cuando se combinaron heladas y crisis financiera mundial, es superior al crecimiento de las regiones del país, no siendo suficiente para reducir la diferencia entre el PIB regional y el PIB nacional, y después de un crecimiento de 13,5% en el año 2000, el PIB regional ha presentado una variación negativa en 2001 y 2002. (-0,5% y -1,5%).

2.7.1.1 Composición del PIB y su comparación con otras regiones de Chile

El Producto Interno Bruto de la Región de Coquimbo alcanzó durante el año 2005 un total de \$980.029 millones, lo que corresponde a un aporte del 2,2% al PIB nacional (Cuadro 21). Durante los últimos 20 años, el PIB de la región se ha mantenido bordeando el mismo porcentaje de 2,2% de aporte al total nacional, encontrándose muy por debajo de regiones como la Metropolitana (40,8%) y de su región vecina Valparaíso (8,2%), a lo que se suma una fuerte disminución de su crecimiento anual desde el año 2000 a 2005. Sin embargo, la región de Coquimbo supera en 0,5 puntos porcentuales a su vecina Atacama, la que sólo aporta un 1,7% al PIB nacional.

Cuadro 21: Evolución del Producto Interno Bruto 1986 - 2005 Chile - Región de Coquimbo**(Millones de \$ de 1996)**

Año	PIB País	Variación Anual (%)	PIB Coquimbo	Variación Anual (%)	Aporte regional (%)
1986	18.367.982		321.114		2,3
1987	14.910.263	7,5	328.455	2,3	2,2
1988	16.021.579	7,5	395.346	20,4	2,5
1989	17.871.170	11,5	424.732	7,4	2,4
1990	18.526.529	3,7	440.911	3,8	2,4
1991	19.921.495	7,5	469.097	6,4	2,4
1992	22.528.491	13,1	532.195	13,5	2,4
1993	24.361.841	8,1	530.191	-0,4	2,2
1994	25.798.410	5,9	582.108	9,8	2,3
1995	28.976.743	12,3	635.597	9,2	2,2
1996	31.237.289	7,8	665.326	4,7	2,1
1997	33.300.693	6,6	621.919	-6,5	1,9
1998	34.376.598	3,2	673.140	8,2	2,0
1999	34.040.584	-1,0	710.940	5,6	2,1
2000	35.533.416	4,4	806.039	13,4	2,3
2001	36.533.011	2,8	797.807	-1,0	2,2
2002	37.655.139	3,1	792.281	-0,7	2,1
2003	39.130.058	3,9	894.625	12,9	2,3
2004	41.541.807	6,2	935.118	4,5	2,3
2005	44.178.853	6,3	980.029	4,8	2,2

Fuente: Banco Central de Chile. Base de Datos Estadísticos, Cuentas Nacionales.

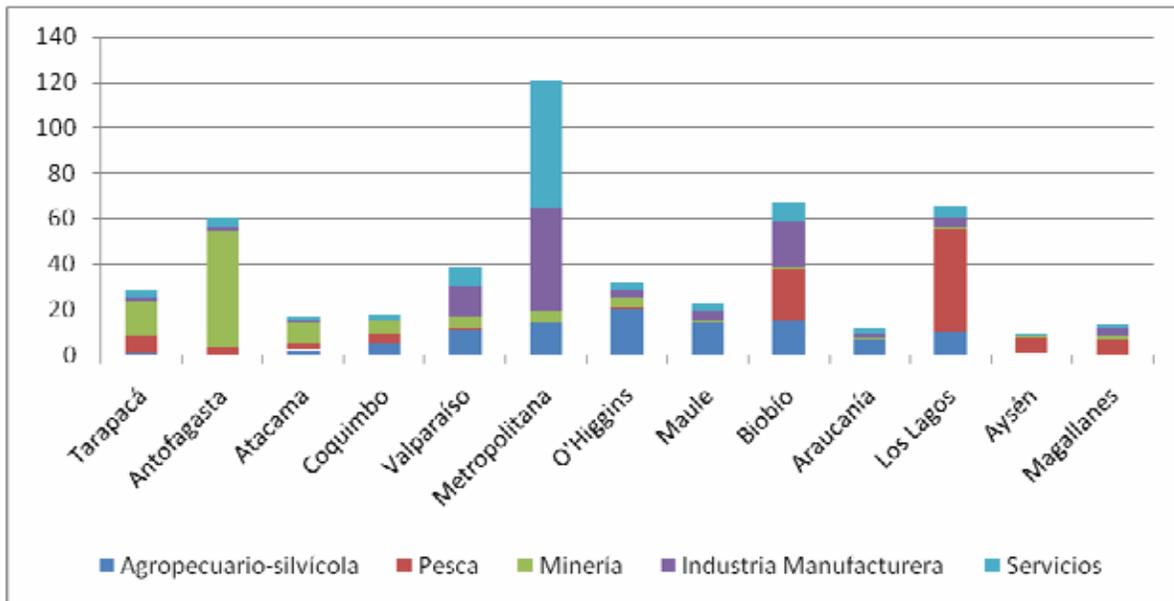
La tasa media anual de crecimiento del PIB regional desde el año 1986 al 2005 es de un 6,2%, siendo similar al crecimiento nacional, que alcanza un 6,3%.

En cuanto al PIB per cápita, para el año 2005 Chile alcanzó los \$2.715.811 y la Región de Coquimbo \$1.469.443, encontrándose muy por debajo (54%) del PIB per cápita nacional y de las restantes regiones del país, en el segundo lugar de las regiones con menor PIB per cápita, luego de la región de la Araucanía. Sin embargo, no es menor el hecho que este indicador ha mejorado considerablemente desde el año 1985 (en más de un 50%).

El Producto Interno Bruto (PIB) del país ha sido clasificado según grandes sectores de la economía para analizar el comportamiento de la Región de Coquimbo frente al resto del país. En el Gráfico 58 se observa que, para el año 2003, la Región concentra niveles bajos de aporte al PIB nacional y que se distribuyen de forma equitativa entre los cinco grandes sectores de la economía analizados. Es la única región del país que posee una presencia importante de todos los sectores

del PIB y solo presenta un leve predominio del ámbito Agropecuario y silvícola. El sector minero presenta los mayores niveles en las regiones del Norte Grande, el ámbito agropecuario se concentra en las regiones de la zona central y sur del país entre Valparaíso y Los Lagos, por último, las regiones con mayor presencia en el sector pesca son Tarapacá, Biobío y Los Lagos.

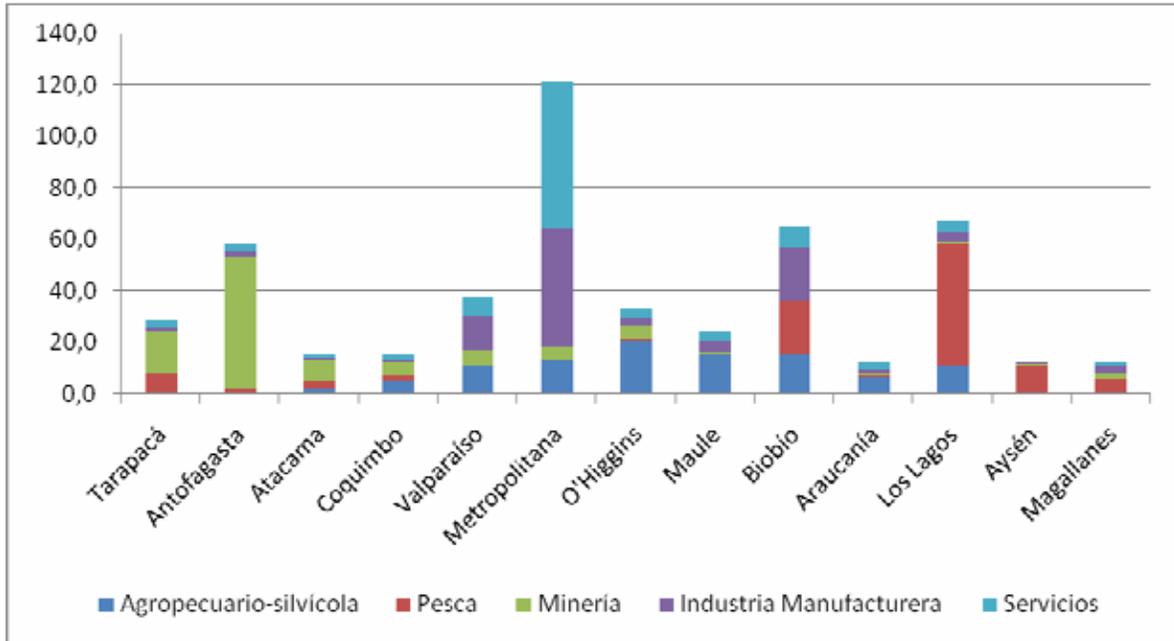
Gráfico 58: Porcentaje del PIB sectorial nacional según región, 2003



Fuente: Banco Central, 2007.

El Gráfico 59 muestra la evolución de este indicador para el año 2005. Se observa que la Región de Coquimbo, como el resto de las regiones, presenta valores muy similares a los que presentaban en el año 2003. El único factor que diferencia a los valores del año 2005 tiene relación con un leve aumento en el porcentaje de participación en el sector minero y una disminución en el porcentaje del ámbito pesquero.

Gráfico 59: Porcentaje del PIB sectorial nacional según región, 2005



Fuente: Banco Central, 2007

Al observar estos gráficos se puede inferir que una de las mayores fortalezas de la Región de Coquimbo es la diversificación productiva que posee, lo que permite que no tenga dependencia exclusiva de una sola fuente de desarrollo económico. Por otro lado, los niveles de concentración de PIB de algún sector económico son muy bajos para decir que la Región tenga una importancia a nivel nacional en la producción de alguno de los ámbitos analizados.

2.7.1.2 Distribución del PIB y evolución de los principales sectores de la economía regional

El análisis del PIB regional en 2005 por sectores de actividad económica pone en evidencia la diversificación de la economía de la Región de Coquimbo: 6 sectores de un mismo tamaño que participan entre 8% y 11% de la actividad regional (silvoagropecuario, propiedad de vivienda, servicios financieros y empresariales, transportes y comunicaciones, comercio-restaurantes-hoteles y construcción), y dos casi de la misma importancia se encuentran por debajo del 20%, los servicios personales (15%) y el sector más importante, la minería, que participa solamente con un 16% (a la diferencia de la región de Atacama donde éste representa 47% o la Región de Antofagasta donde la minería alcanza el 63% del PIB).

El estudio sobre el desarrollo productivo confirma esta característica a través la utilización del **Índice de Hirschman - Herfindahl regional, 2003-2005**: “la Región de Coquimbo tiene con la Región de Los Lagos, el tejido productivo más diversificado de Chile”.

El sector minería es desde el año 2000 el sector económico que ha producido un mayor incremento en su participación en el Producto Interno Bruto (PIB). Sin embargo, el mayor crecimiento desde el año 1985 está dado por actividades relacionadas al servicio, como son: Transporte y Comunicaciones, Servicios Financieros y Empresariales y Servicios Personales.

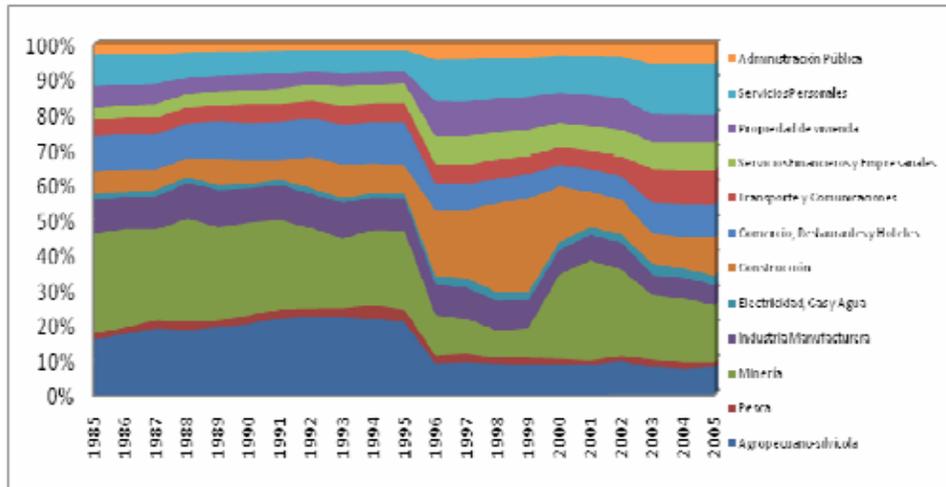
Si se analiza la distribución del PIB por clase de actividad económica, para el año 2005 el 62% está dado por cinco actividades principales, en orden decreciente: el sector minería (16,7%), servicios personales (15%), construcción (10,9%), transporte y comunicaciones (9,8%) y, finalmente, comercio, restaurantes y hoteles (9,7%). Por el contrario, es el sector pesquero aquel que aporta en menor medida al PIB regional, con tan sólo un 1% del total (Gráfico 59).

La minería debe ser mencionada de manera particular dentro del contexto regional, ya que desde la apertura de Pelambres en el año 1999, su crecimiento alcanzó entre el año 1999 y 2000 un 218%. Sin embargo, durante el año 2005 la caída alcanzó un -6,39% respecto al período inmediatamente anterior. Otro de los sectores que merece especial atención corresponde al de construcción, el que pasada la crisis económica de 1998, tuvo un repunte que alcanzó un 12% los años 2003 y 2004 y más de un 22% durante el año 2005.

El sector silvoagropecuario ha tenido un sostenido decrecimiento desde 1985, disminuyendo en un 50% su aporte al PIB regional en dicho período. El sector pesquero, pese a su bajo aporte, se ha mantenido constante en el tiempo, variando de un aporte de un 1,9% en el año 1985 a un 1,4% en el 2006. La industria manufacturera ha tenido también una fuerte baja, con una caída de un 40% entre 1985 y 2005, haciéndose más acentuada el último año. Finalmente, con una pequeña baja de un 5,1% se encuentra el sector de comercio, restaurantes y hoteles.

Los sectores que incrementaron su aporte al PIB regional desde 1985 hasta 2005, son los siguientes: electricidad, gas y agua con un incremento de 26,5%; transporte y comunicaciones con un crecimiento de 104,2%; servicios financieros y empresariales el que aumentó su aporte al PIB en un 128,8%; la propiedad aumentó su aporte en un 25,7%; servicios personales aumentaron su aporte en un 63,7% y finalmente la administración pública aumentó su aporte al PIB regional en un 83,4%.

Gráfico 60: Distribución del PIB regional por sectores (%)



Fuente: Banco Central de Chile, Base de Datos Estadísticos, Cuentas Nacionales 1985 – 2005.

La estructura del PIB en la región de Coquimbo ha presentado las siguientes etapas:

- de 1985 a 1995, la Región de Coquimbo correspondía a una región de producción de bienes primarios, con una economía dominada por la minería y la agricultura, acompañadas por un sector comercio y servicios personales activo.
- de 1996 a 1999, el crecimiento espectacular de la construcción y de servicios en general debilitan el peso relativo de la minería (que baja) y de la agricultura (que continúa creciendo) y estos dos sectores constituyeron las bases de la economía con un sector de comercio que se mantiene estable.
- de 2000 a 2005, los servicios se posicionan en la cabecera de la economía y la minería ha regresado encabezando el dinamismo económico local, con una fuerte baja en porcentaje de la agricultura y la disminución del valor de la construcción después de la crisis asiática.

De este breve análisis es posible deducir dos elementos clave:

- el sector, o más exactamente la suma de los sectores que componen el sector terciario, llamado “los servicios” representaba un tercio de la economía en 1985. En 2005, los servicios sobrepasan la

mitad de la actividad económica regional, es decir, en 15 años la Región de Coquimbo ha pasado de una región de producción del sector primario a una región mayormente terciaria (55%), ya que el sector primario representa en el año 2005, solo un 25% del PIB regional.

Es importante hacer la observación que, a pesar del propicio panorama sobre el que se inserta la región, es posible visualizar dificultades internas (como la falta de servicios enfocados a la tercera edad o la sectorialización de las ganancias generadas por la minería) que aún necesitan solución, a lo que se suman ciertas vulnerabilidades frente a escenarios externos desfavorables. Estos cambios han disminuido la velocidad del desarrollo global de la región, aunque se mantiene un fuerte crecimiento gracias a la diversificación de la economía regional, constituyéndose así en una fortaleza indudable y en una prueba de la flexibilidad y de la capacidad de adaptación económica, tanto de sus empresas como de los habitantes.

Otro de los factores a considerar corresponde a la tributación de las principales empresas regionales. Si bien en la composición del PIB están considerados todos los sectores de la economía, mucho de los tributos que generan empresas como el caso de las mineras, se desvían a otras regiones e incluso otros países de la región, lo que influiría en un valor del PIB menor que el que se presentó anteriormente, lo que necesita de estudios acabados que visualicen este elemento y así determinar la manera de acabar o, al menos, reducir esta situación.

2.7.2 Expresión territorial de actividades económicas

2.7.2.1 La economía residencial como motor de la región

La denominada “economía residencial”, (o economía presencial) reúne todas las actividades locales cuyos productos y servicios son destinados al consumo directo de las personas presentes en un territorio, en el que trabajan o residen permanente o temporalmente. (Davezies). Esto quiere decir que a la remuneración de los factores de producción por el valor agregado localmente, se suman en algunos territorios otros ingresos igualmente importantes que no vienen de la base productiva tradicional.

Esta nueva fuente de ingresos viene de los sueldos de los empleos públicos, de las pensiones, de los residentes que se instalan en la región, o que tienen una residencia secundaria, o que transitan en la región como turistas, y también las familias que se instalan en Coquimbo pero que trabajan en otra región. Estos sueldos estimulan la actividad económica local y el empleo que producen en general bienes de consumo o de equipamiento y servicios vendidos en la región. “El desafío de un territorio en este caso no es solamente de crear riqueza pero también de captar riqueza” (Davezies).

Para medir el peso de la economía residencial en la región de Coquimbo, es decir, de los bienes y servicios ofrecidos en la región para las personas que residen temporal o permanentemente en ella, se necesita agregar los siguientes sectores económicos:

- Servicios personales: (15%, valor 2005)
- Administración pública: (5%)
- Servicios financieros y empresariales: (8%)
- Transportes y comunicaciones: (10%)
- Comercio, restaurantes, hoteles: (9%)
- Propiedad de vivienda: (8%)
- Construcción (11%)
- Electricidad gas y agua

Es decir, un total de 66% de la economía de la región.

Para acercarse de la realidad se deben quitar de estos sectores la parte de los servicios ofrecidos a las empresas del sector primario de la región y del sector industrial (minería, agricultura, electricidad, gas y agua e industria).

Eso necesitaría una investigación particular al frente de las fuentes disponibles, pero para estimar este peso con los datos existentes es posible basarse en la hipótesis de que estos sectores utilizan en proporción de su actividad estos servicios, es decir, por el peso que representan estos sectores en el PIB: 34% o 31% si la electricidad, gas y agua se incluyen en los servicios.

Esta ponderación posicionaría este sector de la economía residencial cerca de un 44% (o 46%) de la economía de la Región. Considerando los márgenes de error de esta aproximación, es posible afirmar de todas formas que la economía residencial representa casi 50 % de la economía regional y constituye uno de los factores dominante de la Región de Coquimbo.

Las fuentes principales de desarrollo de la economía residencial son:

- el crecimiento demográfico vegetativo.
- el de los adultos mayores.
- los aportes de las migraciones, (familias, adultos mayores, estudiantes, empleados en otras regiones).
- el crecimiento del ingreso por hogar.
- el Turismo y las residencias secundarias.

El diagnóstico de estos diferentes elementos en los capítulos siguientes debería permitir de precisar el futuro de este sector fundamental de la economía de la región de Coquimbo.

2.7.2.2 Actividades silvoagropecuarias

Las actividades silvoagropecuarias en la Región de Coquimbo representan en el año 2005 un 8 % del PIB regional, siendo la segunda actividad económica de mayor relevancia en la región y presentándose por encima del PIB nacional silvoagropecuario que corresponde a un 3,8% (Cuadro 22).

Cuadro 22: Producto Interno Bruto Región de Coquimbo

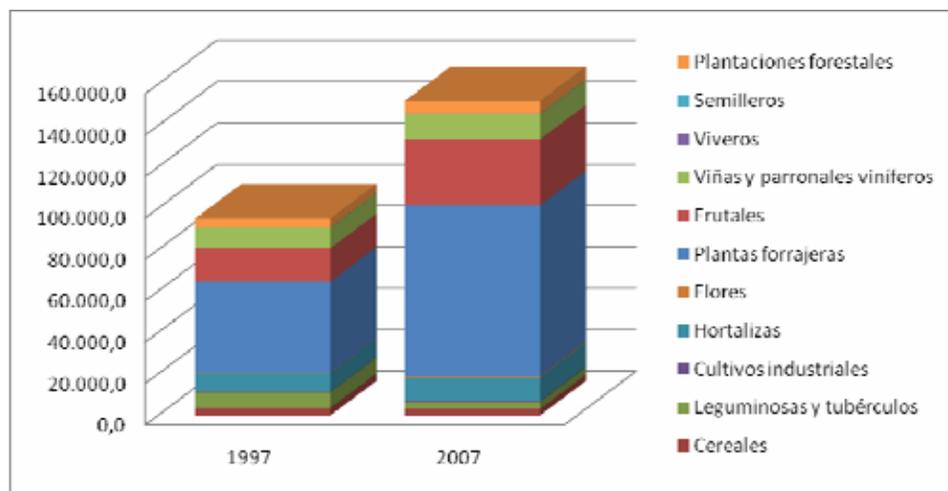
Actividad	2003	2004	2005
Agropecuario-silvícola	8,1	7,5	8,0
Pesca	2,2	2,0	1,4
Minería	18,7	18,5	16,7
Producto Interno Bruto	1.169.582	1.220.449	1.271.443

Fuente: Banco Central de Chile. Base de datos estadísticos, cuentas nacionales 2003-2005.

La superficie explotada para el año 2007 en la región es de 4.000.307,64 ha, abarcando un total de 15.754 predios. En cuanto a la utilización de la superficie, los suelos en cultivo abarcan 230.813,62 ha., siendo el porcentaje de suelos utilizados principalmente con matorral y praderas y otros muy superiores.

De acuerdo a los datos entregados por el censo agropecuario 2007, es posible apreciar un aumento con respecto a 1997 en la superficie de plantaciones forrajeras, relacionadas directamente con la actividad caprina en la región. Los frutales también presentan un incremento en superficie, siendo y junto a las hortalizas las que concentran los mayores porcentajes regionales (Gráfico 61).

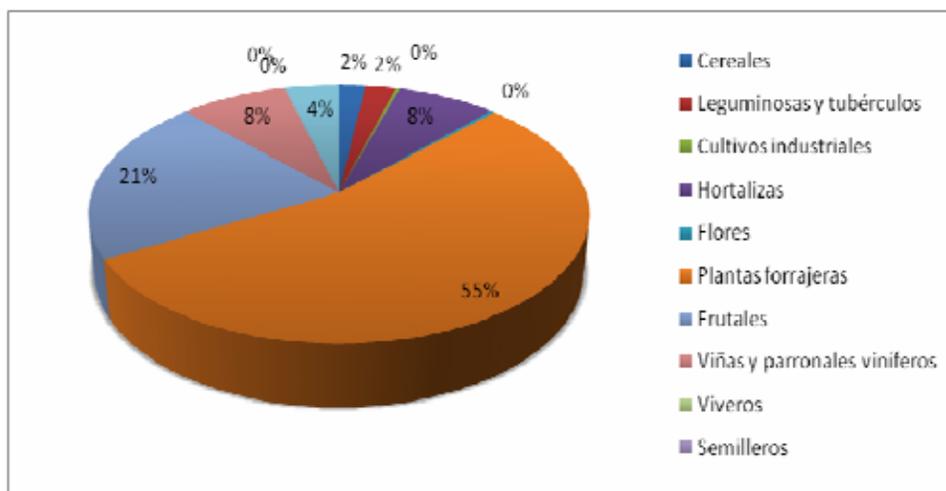
Gráfico 61: Superficie plantada región de Coquimbo



Fuente: Censo agropecuario 1997, 2007.

En cuanto a la superficie plantada o sembrada para el año 2007 en la Región de Coquimbo como se aprecia en el Gráfico 62, las plantaciones forrajeras concentran un 55% del total, seguidas por la superficie cubierta con frutales (21%) y con un porcentaje de 8% la superficie de hortalizas y viñas.

Gráfico 62: Superficie plantada o cultivada según uso, año 2007



Fuente: Censo agropecuario 2007.

En cuanto a la superficie plantada o sembrada para el año 2007, es posible notar que las mayores superficies de plantas forrajeras se encuentran en la provincia de Choapa con cerca del 50% del total.

La superficie de frutales se concentra mayoritariamente en la provincia de Limarí con 20.151 ha., al igual que los totales de superficie de viñas y parronales. En cuanto a las hortalizas estas se concentran en mayor medida en Elqui y Limarí.

Las actividades de riego de "agricultura intensiva" se concentran en los valles fluviales, mientras que las actividades de secano de "agricultura extensiva" ocupan la mayoría del territorio de la región, la parte más árida de las praderas y matorrales del secano (Véase PRDU 2006).

2.7.2.2.1 La zona de agricultura de riego

La zona de agricultura de riego se presenta como una agricultura dinámica, exportadora y en creciente desarrollo.

El sistema se basa principalmente en los siguientes aspectos:

- el agua (ríos, embalses, riego) y la presión que pesa sobre los recursos hídricos, y sus actores (juntas de vigilancia, comités de agua).
- numerosas empresas pequeñas y medianas.

- la agroindustria y el valor agregado de esta actividad.
- la tecnología y su evolución en relación con los centros de investigación que pueden mañana acercarse más a las empresas.
- la mano de obra y su necesaria calificación.
- las condiciones medio ambientales a mejorar para garantizar una producción limpia.
- el mercado internacional con el crecimiento del costo de las materias primas y de la mano de obra, además de la aparición de nuevos competidores que necesitan una vigilancia estratégica y permanente.
- el territorio de los valles de la región donde se concentran la mayor parte de las actividades de la región (hábitat, transportes).

A partir del estudio de INIA (2005), sobre la problemática del secano en la región de Coquimbo: “diseño, implementación y seguimiento de un plan integral de desarrollo del secano para la Región de Coquimbo” de Febrero 2005, presenta el panorama actual de la agricultura del secano regional, estableciendo el actual como un momento clave en esta temática. El sistema de agricultura de secano regional se basa en:

- una actividad mayormente pecuaria.
- el agua para hacer crecer las praderas y matorrales incluyendo la trashumancia en la zona cordillerana.
- las comunidades agrícolas.
- el cambio climático y la erosión de largos espacios ligados a una subexplotación de un suelo frágil.
- el territorio ínter fluvial de la región.

La dificultad es que cada uno de estos cuatro elementos se encuentra en una situación de fragilidad:

- el comercio de los productos derivados de la actividad pecuaria se encuentra poco valorizado.
- la sequía y la erosión de los suelos, debido a una carga de animales superior a la capacidad de sustento, mientras que el número de crianceros baja y fragiliza esta actividad (la zona central de la región donde se concentran la mayoría de las comunidades agrícolas es considerada como un ecosistema frágil).

- las comunidades agrícolas constituyen espacios donde los procesos de evolución son más lentos que en una explotación agrícola clásica porque se encuentran ligados a procesos de decisión más complejos.

Frente a esta compleja situación el estudio de INIA Intihuasi en un proceso participativo propone un plan en 12 lineamientos estratégicos:

- 1) Desarrollo Productivo Silvoagropecuario para modernizar esta actividad.
- 2) Incremento de la superficie de riego con recursos hídricos subterráneos.
- 3) Protección y recuperación de los recursos naturales.
- 4) Fortalecimiento de la comunidad agrícola como contraparte o intermediaria.
- 5) Desarrollo Productivo no agrícola y de la MIPYME.
- 6) Capacitación laboral.
- 7) Ampliación de la infraestructura básica y de servicios en las comunidades (para aquellos núcleos de población con un mínimo de habitantes y donde existan posibilidades concretas de desarrollo que permitan fijar población).
- 8) Perfeccionar las normas legales a fin de fortalecer la estructura y funcionamiento de las comunidades.
- 9) Desarrollo basado en las potencialidades organizativas y de la forma de propiedad de las comunidades.
- 10) Actualización de la memoria que da identidad a las comunidades agrícolas para desarrollar actividades turísticas.
- 11) Acciones que favorezcan la migración en forma planificada desde las zonas marginales sin posibilidades de desarrollo.
- 12) Fortalecimiento de la Investigación para el mejoramiento productivo y ambiental del secano regional.

El análisis de estas propuestas elaboradas con las comunidades pone en evidencia un elemento estructural fuerte, expresando que además de medidas a corto plazo, estamos en presencia de un verdadero plano de cambio estructural para pasar de una economía agropecuaria a una economía de pluri actividad sustentable, basada en la crianza y el Turismo y el manejo de los recursos hídricos y de suelo.

El impacto territorial de la actividad agropecuaria del secano es importante porque es la principal presencia humana en la parte más grande del territorio regional. Su debilitamiento o su desaparición significan abandonar un espacio donde deberemos mañana inventar soluciones de manejo para acoger actividades turísticas o evitar degradaciones naturales incontrolables.

2.7.3 Estructura empresarial

La región se caracteriza por una especialización empresarial y por la gran cantidad de pequeñas y medianas empresas que aportan un gran porcentaje a la producción. A continuación se analizará de manera general esta estructura empresarial de la región.

2.7.3.1 Micro, pequeña y mediana empresa (MIPYME)

El desarrollo de las MIPYMES es un tema prioritario para el Gobierno Regional de Coquimbo, ya que la calidad de vida de los habitantes se relaciona directamente a sus fuentes de empleo. En la región, este tipo de empresas generan trabajo para el 80,58% del total de ocupados (CASEN, 2003), siendo la microempresa la que genera el 50% de los puestos de trabajo.

El año 2003 la región de Coquimbo presentaba 30.898 empresas, de las cuales un 82,8% corresponden a MIPYMES. Las Micro empresas representan un 72,5% del total de empresas regionales, las medianas un 9,3 y las pequeñas un 1%. De ellas, el mayor porcentaje se encuentra dentro del sector Comercio, con un 48,2% del total, seguido del rubro Agropecuario – Silvícola, con un 17%. Los menores porcentajes se encuentran dados por los sectores pesca y electricidad, gas y agua, ambos representando un 0,3% del total de empresas regionales. El sector minería representa un 0,9% de las empresas regionales. En la región existen 273 empresas exportadoras de las que el 42,5% son microempresas, un 9,2% son pequeñas empresas, un 31,5% medianas empresas y las grandes empresas alcanzan el 16,8% (estudio e identificación de clusters exportadores regionales, región de Coquimbo, 2006) (Cuadro 23).

Para el año 2004, el total de exportaciones regionales fue de U\$1.332 millones, de los cuales el 0,2% fue realizado por pequeña y mediana empresa, la mediana un 4,7% y la grande un 94,9%, principalmente por el sector minero que alcanzó una exportación del 79,3% del total.

Cuadro 23: Cantidad de empresas regionales, según tipo

Actividad	Número de empresas				
	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	SIN VENTAS
Agropecuario - Silvícola	3.807	470	41	8	955
Producción Agropecuaria	3.589	408	34	7	932
Servicios Agrícolas	197	58	7	1	19
Silvicultura	21	4	0	0	4
Pesca	68	37	7	3	209
Minería	202	58	12	11	59

Actividad	Número de empresas				
	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	SIN VENTAS
Productos Alimenticios	365	118	11	7	28
Industria Manufacturera (no incluye alimentos)	550	92	10	0	74
Textiles y Cueros	98	8	2	0	24
Madera y Papel	223	29	1	0	20
Químicos, Petróleo, Caucho y Metales	162	40	3	0	18
Maquinaria e Instrumentos	61	15	4	0	10
Otras Manufacturas	6	0	0	0	2
Electricidad, Gas y Agua	57	7	0	4	33
Construcción	909	242	35	9	88
Comercio	10.785	1.010	116	35	970
Comercio	9.507	866	111	34	879
Restaurantes y similares	1.278	144	5	1	91
Transporte	2.500	382	30	5	661
Servicios Financieros y Empresariales	1196	219	25	5	743
Servicios Financieros	480	95	9	3	437
Servicios Técnicos y Profesionales	716	124	16	2	306
Servicios Sociales, Estatales e Institucionales	317	141	8	0	292
Servicios de Diversión y Esparcimiento	156	7	0	0	17
Servicios Personales y del Hogar	1.000	68	4	0	901
Otras Actividades	480	30	3	0	206
Total	22.392	2.881	302	87	5.236

Fuente: Estudio e identificación de clusters exportadores regionales, región de Coquimbo, 2006.

El aumento de los servicios y, en general del sector terciario en la Región de Coquimbo, ha tenido un fuerte impacto en la presencia de Micro, Pequeñas y Medianas empresas. Según el cuadro anterior, es posible determinar que el sector comercio es abarcado en su mayoría por este tipo de empresas (10.785), dedicadas principalmente a los rubros de comercio y restaurantes o similares (lo que tiene una directa relación con la naturaleza recreacional de la Región), a lo que se suman los servicios financieros (584 empresas) y personales y del Hogar (con 1.072 empresas), con una gran cantidad de MIPYMES dedicadas a estas actividades.

Según el Plan de Gobierno 2000 – 2006, era necesario realizar apoyo al emprendimiento e innovación tecnológica para la consolidación del sector empresarial. Los principales problemas que aquejan a este sector son: la escasa información de los mercados externos a la región, inadecuados sistemas de comercialización, bajo poder de negociación, insuficiente incorporación de tecnologías, mala comprensión de cuando la asociatividad es necesaria y cuando no, sobre tramitación de algunos procedimientos por parte del estado, etc. En cuanto al acceso al crédito privado, este ha mejorado pero aún es insuficiente, sobre todo para el sector agrícola (Plan Regional de Gobierno, 2006). En este contexto, los ejes de trabajo son los siguientes:

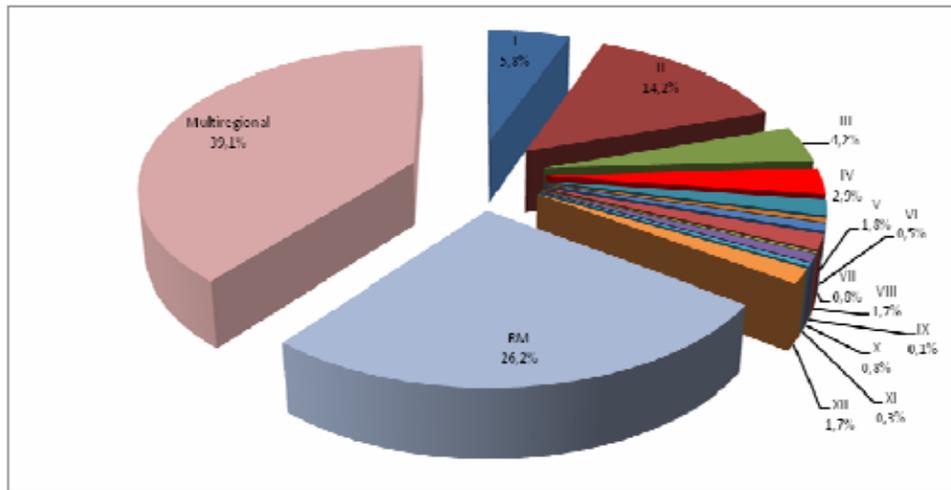
- apoyo a la gestión empresarial con énfasis en la innovación tecnológica.
- profundizar la coordinación entre las instituciones públicas y privadas.
- fomento de la captación de inversiones nacionales.
- contribuir a desarrollar una cultura de innovación y emprendimiento.

Los principales responsables de llevar a cabo el desarrollo de estos ejes son CORFO, SERCOTEC y el Comité de Innovación y Emprendimiento.

2.7.3.2 Inversión extranjera

Entre los años 1990 y 2006, la inversión extranjera total materializada vía D.L. 600 en la Región de Coquimbo alcanzó los U\$ 1.694.864.000, lo que significó un 2,9% del total nacional durante el mismo período (U\$58.404.815.000). Las regiones con mayor porcentaje de inversión fueron la Metropolitana con un 26,2% y la de Antofagasta con un 14,2%. La inversión multiregional alcanzó un 39,1% del total durante el mismo período (Gráfico 63).

Gráfico 63: Inversión Extranjera Nacional por región (%)

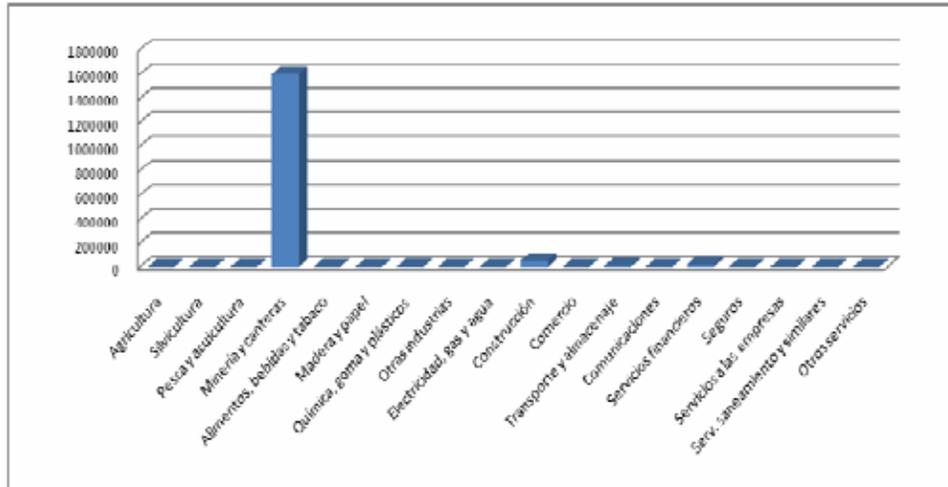


Fuente: Comité de Inversión Extranjera.

En cuanto a la evolución histórica de la inversión extranjera en la región, los años de mayor aporte extranjero son 1994, 1997, 1998 y 1999 gracias al sector minería, alcanzando casi los U\$ 1.600.000 (miles). A ello se suma, en menor medida, el sector construcción desde el año 1997 hasta el año 2000. Según información entregada por el Comité de Inversiones Extranjeras, este último sector corresponde en su gran mayoría a la edificación de inmuebles mediante procesos de licitación adjudicados a empresas con capitales extranjeros, en su mayoría españoles y canadienses.

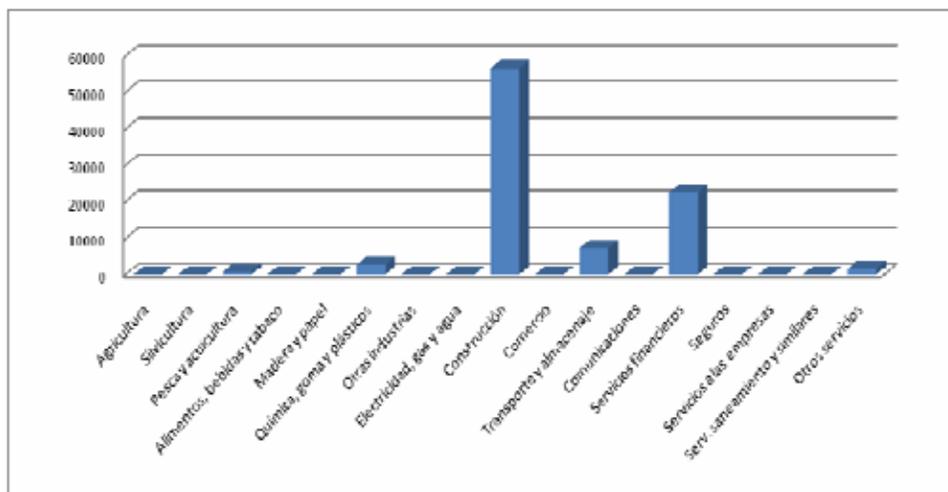
Durante el año 2006, la inversión total materializada alcanzó los U\$9.508.000, lo que significa tan sólo el 0,6% del total desde el año 1990.

Gráfico 64: Distribución de la Inversión Extranjera (miles U\$)



Fuente: Comité de Inversión Extranjera.

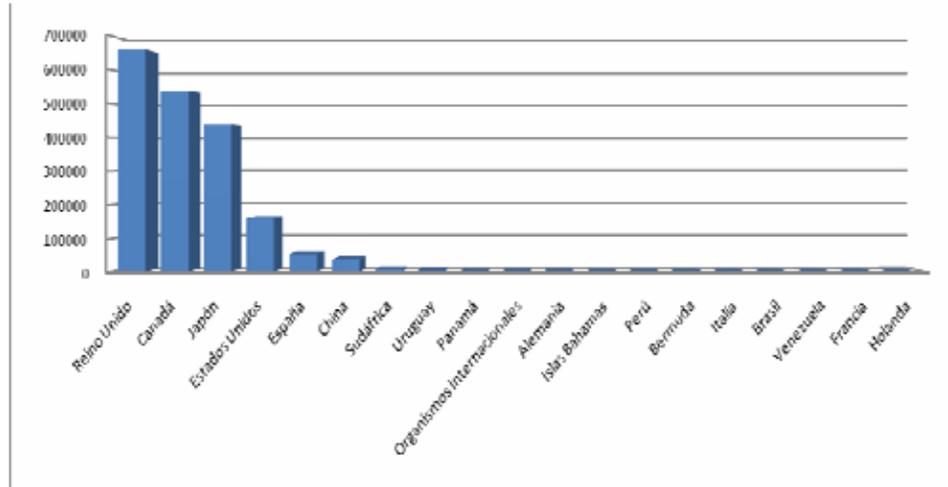
Gráfico 65: Distribución de la Inversión Extranjera, sin sector minero (miles U\$)



Fuente: Comité de Inversión Extranjera.

Históricamente, desde el punto de vista del origen de los capitales, los países con mayor inversión extranjera en la región han sido Reino Unido (34,6%), Canadá (28,3%) y Japón (23,1%), los que en su conjunto han realizado el 86% de la inversión extranjera regional, los cuales han destinado sus capitales mayoritariamente al sector minero (Gráfico 66). Si bien los aportes de Estados Unidos, España y China son considerables, entre las tres suman sólo un 13,3% del total histórico.

Gráfico 66: Origen de la Inversión Extranjera (miles U\$)



Fuente: Comité de Inversión Extranjera.

2.7.3.3 Caracterización Agroindustrial

La Región de Coquimbo presenta 21 empresas agroindustriales, de las cuales el 95% presenta capitales nacionales, dando en total empleo a 1.223 trabajadores permanentes y a 583 trabajadores temporales, los que se desenvuelven principalmente en actividades agrícolas temporarias como ocurre con la cosecha de vides en la región o el transporte de los productos agrícolas en determinadas épocas de año.

En este sentido y tal como hace referencia el Informe de Competitividad desarrollado por la Universidad Católica del Norte, el sector ha mostrado cambios en la estacionalidad de la ocupación de la mano de obra, la cual ha pasado de una situación marcadamente estacional a una de mayor estabilidad, lo que trae amplios beneficios para quienes trabajan en el sector, al tener una actividad más estable. La mayoría de las agroindustrias regionales poseen inversión nacional, salvo Agronoble S.A. con inversión extranjera y Viña Falernia con un 1% de inversión extranjera.

El 75% de las empresas agroindustriales realizan exportación de sus productos, siendo 2 de las 3 empresas dedicadas a la elaboración de papayas en conserva las que no lo hacen.

Los productos con mayor potencial de producción son los siguientes: hortalizas plantadas, alcachofines, pimiento deshidratado, arándanos, almendros, avestruz, pecanos, vinos Premium, aceite de oliva, colorantes, aceites de palta, nueces, jugos de hortalizas, queso de cabra, aloe vera, higos secos, aceite de pepa de uva y aceite de jojoba.

Las zonas con mayor potencial para los productos antes enunciados se encuentran en los Valles del Elqui, del Limarí y del Choapa, siendo una de las principales amenazas para el sector agroindustrial las sequías cíclicas regionales y la contaminación de los cursos de agua.

Cuadro 24: Caracterización de empresas agroindustriales, región de Coquimbo

Empresa	Principal producto	Trabajadores permanentes	Trabajadores temporales	Inversión	Mercado interno	Exportación
Carmín del Elqui S.A.	Carmín de Cochinilla	16	15	Nacional	No	Si
Anglo Nubian S.A.	Queso de Cabra	6	1	Nacional	Si	No
Ovatruz S.A.	Carne de Avestruz	30	0	Nacional	No	Si
Viña Casa Tamaya	Vino	19	3	Nacional	Si	Si
Bodega del Limarí	Vino	4	24	Nacional	Si	No
Secretos del Valle de Talahuén	Vino	4	3	Nacional	Si	No
Agronoble S.A.	Aceite de Oliva	5	40	Extranjera	No	Si
Compañía Pisquera de Chile	Pisco	520	130	Nacional	Si	Si
Colores Naturales de Chile	Carmín de Cochinilla	17	0	Nacional	Si	Si
Papayas Olivier - Cooperativa Agrícola Pesquera San Carlos Ltda.	Papayas en Conserva	12	0	Nacional	Si	No
Viña Falernia S.A.	Vino	18	5	Nacional - Extranjera	No	Si
Sociedad Agrícola Bertolla e Hijos Agrícola "Cobbert"	Papayas en Conserva	5	3	Nacional	Si	No
Viña Tabali S.A.	Vino	25	30	Nacional	Si	Si
Sociedad Agrícola Saturno Ltda.	Papayas en Conserva	20	20	Nacional	Si	Si
Cooperativa Agrícola Pisquera Elqui Ltda.	Pisco	409	120	Nacional	Si	Si
Atacama Grape Juice	Jugos concentrados	63	25	Nacional	Si	Si
Jugos Concentrados S.A.	Jugos concentrados	12	14	Nacional	Si	Si
Agroindustria Fray Jorge Ltda.	Aceite de Oliva	6	50	Nacional	Si	No
Agroindustria Choapa Ltda.	Pimiento deshidratado	15	30	Nacional	Si	Si
Viña Cavas del Valle	Vino	4	10	Nacional	Si	Si
Viña Soler	Vino	13	60	Nacional	Si	Si

Fuente: Fundación Chile, 2005.

2.7.3.4 Acuicultura y actividad pesquera

La acuicultura constituye una producción emblemática de la Región de Coquimbo en particular con el Ostión del Norte que representa 71% del valor de las exportaciones nacionales.

El impacto económico de la acuicultura en el PIB es modesto (US\$21.151 millones), los ostiones representan el 95% de la exportación acuícola regional, pero su impacto social es importante. La actividad concentra 2.074 empleos directos.

La actividad pesquera con sus US\$62.000 millones emplea 8.572 empleos, es decir, el 3% de la población activa de la región. (CORFO, 2007).

Más de 30 caletas pesqueras se reparten en la costa del Norte al Sur y constituyen un elemento clave en el desarrollo del borde costero.

Cruzar el análisis del peso de cada sector económico considerando el PIB, el número de empleados y el número de empresas, permite precisar el perfil general de la Región de Coquimbo.

La sola mirada económica muestra una región dominada por el sector minería y servicios. La mirada por número de empresas refleja una región más agrícola y de comercio. La mirada en número de empleados da una imagen igualmente agrícola y de servicios.

La Región de Coquimbo debe conciliar competitividad y atractivos. Para la competitividad, Gordón y Cheshire (2000) proponen que la competencia territorial sea definida como el conjunto de esfuerzos que hacen las agencias locales o regionales para incrementar las ventajas geográficas de las zonas que representan, a través de la mejora de los atributos que incrementan el valor de sus áreas para la localización de distintas actividades.

La OECD establece que la competitividad nacional está dada por el grado en el que, bajo condiciones de mercado libre y justas, la economía produce bienes y servicios que cumplen con los requerimientos de los mercados internacionales y simultáneamente incrementa el ingreso real de la gente en el largo plazo.

La competitividad regional es la competencia por hacer más atractivos los territorios para la localización de actividades productivas que cumplen con los requerimientos de los mercados internacionales y que simultáneamente incrementan el ingreso real de la gente en el largo plazo.

Pero la atracción no es solamente atraer empresas: puede ser y el ejemplo de la estructura de la economía de la Región de Coquimbo lo prueba, atraer habitantes o turistas que van a dinamizar el primer sector de la economía que es la economía residencial.

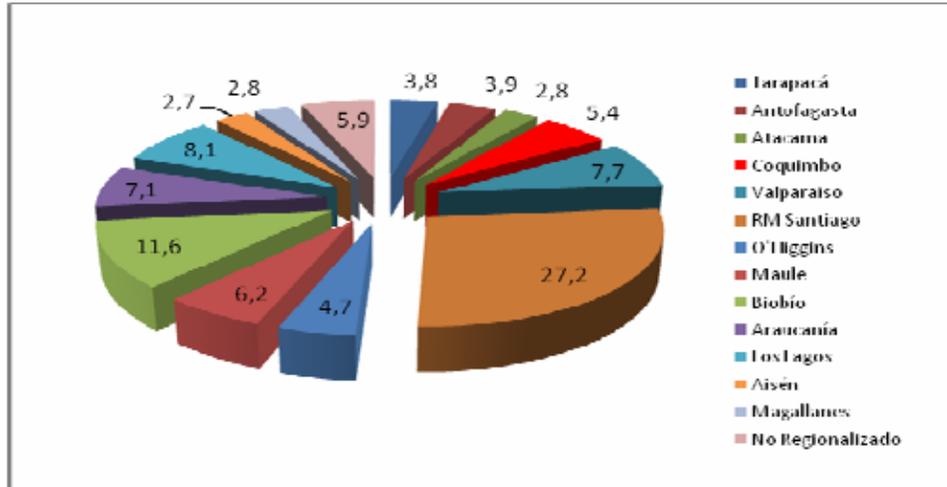
Los dos ejes son complementarios y es a partir de la complementariedad de estos dos medios que la región de Coquimbo asegurará su futuro.

2.7.4 Inversiones e infraestructura

2.7.4.1 Inversiones

La Región de Coquimbo, entre los años 1996 y 2006 alcanzó un total de \$846.089.775 (miles) de inversión pública efectiva, correspondiendo a un 5,4% del total nacional y ubicándose en el séptimo lugar de inversión de las regiones del país. La inversión nacional alcanzó durante el mismo período a \$15.532.242.710 (miles). Los mayores porcentajes de inversión están dados por la Región Metropolitana de Santiago, con un 27,2% del total, la del Bío Bío con un 11,6% y la de Valparaíso con un 7,7% (Gráfico 67).

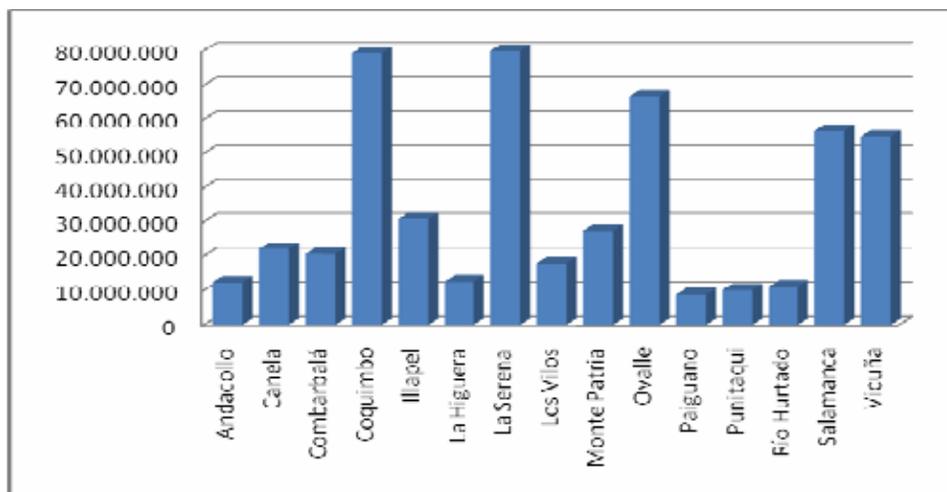
Gráfico 67: Inversión Pública Efectiva Regional 1996 – 2006 (%)



Fuente: MIDEPLAN, 2007.

Según información proporcionada por SERPLAC Región de Coquimbo, entre los años 1990 y 2003 el total de inversión comunal alcanzó los \$509.912.981 (miles), correspondiendo en más de un 31% a las comunas de La Serena y Coquimbo (15,7% y 15,5% respectivamente). Las comunas que menor porcentaje de inversión tuvieron durante el período son Punitaqui, Río Hurtado y Andacollo (2%, 2,2% y 2,4% respectivamente) (Gráfico 68).

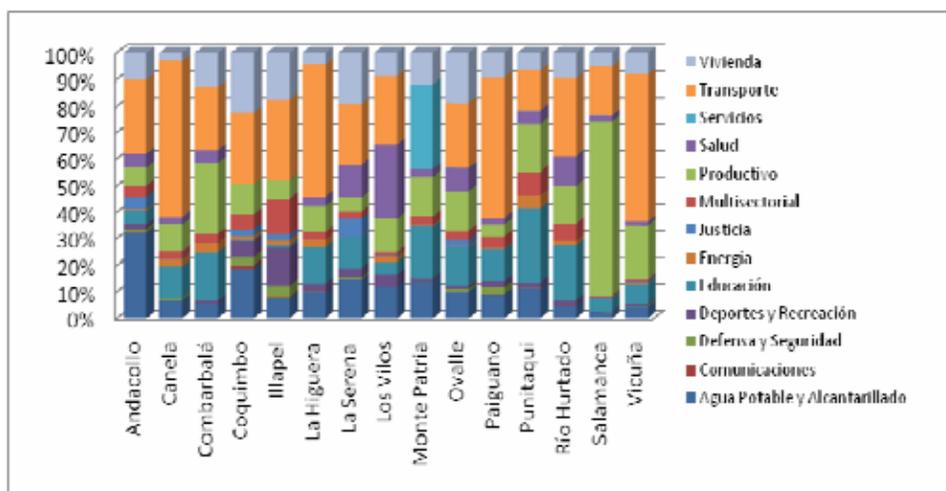
Gráfico 68: Total de inversión efectiva comunal, 1990 – 2003 (miles de \$)



Fuente: SERPLAC, Región de Coquimbo, 2007.

A nivel comunal el mayor porcentaje de inversión está dado por el sector transporte, que alcanza un 29% del total, principalmente en las comunas de Canela, La Higuera y Vicuña. Lo sigue el sector productivo, que alcanza un 18,4% de la inversión total y en tercer lugar se encuentra el sector de vivienda, con un 13,8% de la inversión total para el período. La menor inversión está dada por los sectores comunicaciones, energía, defensa y seguridad y transportes (0,2%, 1,1%, 1,2% y 1,7% respectivamente) (Gráfico 69).

Gráfico 69: Inversión sectorial comunal, 1990 – 2003 (%)



Fuente: SERPLAC, Región de Coquimbo, 2007

2.7.4.2 Caracterización de principales proyectos de infraestructura en la región

En noviembre del año 2007, se celebró entre el Gobierno Regional de Coquimbo y los Ministerios de Obras Públicas y de Vivienda y Urbanismo, un Convenio de Programación que establece las bases de inversión en infraestructura desde el año 2007 al 2013, con la finalidad de lograr un desarrollo urbano de las principales ciudades de la Región de Coquimbo. En este sentido, los principales proyectos urbanos se localizan en las mayores ciudades de la región y se fundamentan en la mejora de las conexiones con la vecina Región San Juan de Argentina y con las regiones de Atacama y Valparaíso.

Las inversiones llevadas a cabo durante los próximos 7 años alcanzarán un total de \$102.458.000.000, con un aporte de un 45% del MOP, un 28% del MINVU y un 27% del FNDR (Cuadro 25).

Cuadro 25: Programación de Inversiones, período 2007 – 2013

Fuente Financiamiento		Inversión Estimada	Progresión de inversiones (millones \$)								Porcentaje
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	
MOP	45.983	515	2.346	2.346	6.135	8.600	6.626	11.676	10.085	45.983	45
MINVU	29.178	200	4.332	4.332	3.815	4.546	6.000	6.635	3.650	29.178	28
FNDR	27.297	64	3.942	3.942	9.621	8.529	4.956	186	0	27.297	27
Costo Total	102.458	778	10.380	10.380	19.521	21.966	17.582	18.497	13.735	102.458	100

Fuente: Gobierno Regional de Coquimbo, 2007.

Según la información proporcionada por el Convenio de Programación (CP), los principales proyectos de inversión desglosados a nivel provincial durante el período antes mencionado son los siguientes (Mapa 26):

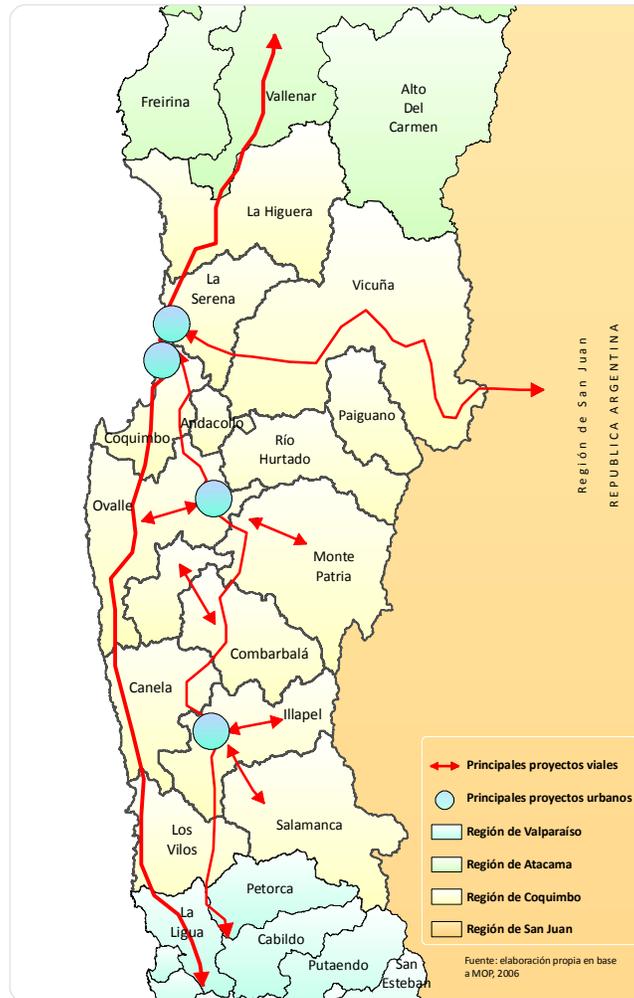
- Provincia de Elqui

Proyectos concentrados en las ciudades de La Serena y Coquimbo sin dejar de incluir a las ciudades de Vicuña y Paihuano. También incorporan localidades a lo largo del Río Elqui hasta conectar la región con Argentina a través del paso Aguas Negras

1. Proyecto: "By Pass La Serena, Ruta 41 – acceso al Puerto de Coquimbo", La Serena y Coquimbo.
2. Proyecto: "Ampliación Ruta D-35" (Camino La Cantera), La Serena.
3. Proyecto: "Mejoramiento ruta Islón- El Romero", La Serena.
4. Proyecto: "Mejoramiento RUTA 41-CH", Sector de las Juntas/ Embalse La Laguna", Vicuña.
5. Proyecto: "Mejoramiento Ruta 41-CH, Paso Aguas Negras y túnel internacional", Sector Las Juntas-Embalse La Laguna, Vicuña.
6. Proyecto: "Mejoramiento de Vialidad Urbana Enlace Ruta 5", La Serena (Francisco de Aguirre-Amunategui).
7. Proyecto: "Enlace Peñuelas y Juan Antonio Ríos, Mejoramiento y ampliación Ruta 5 Norte", Sector de Coquimbo.
8. Proyecto: "Enlace La Cantera, Ruta 5/ Ruta D-35", Coquimbo.
9. Proyecto: "Mejoramiento acceso puerto de Coquimbo" desde ruta 5 norte, Coquimbo.
10. Proyecto: "Construcción Costanera Sur Río Elqui", La Serena.
11. Proyecto: "Sistema Central de Control de Transito" (SCAT), La Serena- Coquimbo.
12. Proyecto: "Construcción Av. Juan Cisterna/ Las Torres/ Acceso Norte", La Serena- Coquimbo.

13. Proyecto: “Mejoramiento Interconexión Videla Centro–Parte Alta”, Coquimbo.
14. Proyecto: “Mejoramiento Gestión de Transito Sector Centro”, La Serena.
15. Proyecto: “Conexión doble vía Av. Cuatro Esquinas”, La Serena
16. Proyecto: “Mejoramiento Pedro Pablo Muñoz – El Santo – Avda. Las Garzas”
17. Proyecto: “Construcción paseos semi peatonales Centro Cívico”, La Serena.
 - Provincia de Limarí
18. Proyecto: “Ruta D-597 a Monte Patria-Las Ramadas, sector Caren/Tulahuén”
19. Proyecto: “Mejoramiento de vialidad urbana Av. Las Torres”, Ovalle.
20. Proyecto: “By pass Ovalle, costanera río Limarí”, Ovalle.
21. Proyecto: “Reposición RUTA D-605 entre Punitaqui y Combarbalá”.
 - Provincia de Choapa
22. Proyecto: “Mejoramiento Ruta D-805 Illapel-Caren”, Sector Carcamo-Huintil.
23. Proyecto: “Mejoramiento Ruta D-37-E”, Sector de Limahuida - Canelillo.
24. Proyecto: “Longitudinal Interior Illapel-Límite regional con Región de Valparaíso”, Illapel.
25. Proyecto: “Pavimentación Av. Diego Portales”, Illapel.
26. Proyecto: “Reposición Plaza de Armas”, Illapel.

Mapa 26: Principales proyectos de inversión Convenio de Programación GORE - MOP – MINVU, 2007



Es posible observar que en particular los proyectos viales se constituyen en una importante forma de conectar la región con el resto del país y con el exterior, entregando mejoras sustanciales en su competitividad. Además estos proyectos destacan el potenciamiento de la calidad de vida de las ciudades y una expansión de la oferta turística con los proyectos a desarrollar en los principales centros poblados regionales. En este sentido, este Convenio de Programación contiene elementos prospectivos ya que busca construir condiciones futuras diferentes a las actuales.

2.7.4.3 Análisis de fondos de inversión

De acuerdo a información obtenida por el Ministerio de Planificación, la inversión regional efectiva materializada entre los años 1996 y 2006 presentó financiamiento a partir de 6 tipos de fondos:

- Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR): instrumento mediante el cual el Gobierno Central transfiere recursos fiscales a cada una de las regiones, para la materialización de proyectos, y obras de impacto regional, provincial y local, administrados por los Gobiernos Regionales.
- Inversión Sectorial de Asignación Regional (ISAR): son recursos para proyectos de inversión regional de un determinado Ministerio, siendo el Gobierno Regional quien prioriza la inversión de acuerdo a proyectos que el Gobierno Central haya determinado.
- Inversión Regional de Asignación Local (IRAL): son recursos a los cuales los municipios postulan de manera directa a través de los Gobiernos Regionales.
- Convenios de Programación (CP): corresponden a acuerdos (formales) entre uno o más Ministerios y uno o más Gobiernos Regionales para el financiamiento conjunto de determinados proyectos.
- Inversión Sectorial: corresponde a la inversión Ministerial materializada de forma directa, sin pertenecer a los sistemas de inversión anteriores.
- Inversión Municipal: es la inversión realizada directamente por un municipio en la comuna.

De acuerdo a ello, entre los años 1996 y 2006 el mayor porcentaje de inversión estuvo dado por la Inversión sectorial, alcanzando un 61,7% del total. De ella, el 87,5% estuvo materializada por los Ministerios de Obras Públicas (MOP) y Vivienda y Urbanismo (MINVU).

El segundo mecanismo en importancia en la transferencia de fondos para la inversión regional fue el FNDR, el que alcanzó el 17,6% del total. En tercer lugar, se encuentra la Inversión Municipal, la que alcanzó un 8,9% del total de inversión durante el período.

A continuación se encuentran los convenios de Programación, alcanzando un 4,9% de la inversión total entre 1996 y 2006, casi en su totalidad asignado por el MOP (87,9%). Con un 12,1% se encuentra la inversión realizada por el Ministerio de Salud (MINSAL).

El mecanismo de asignación de recursos que se encuentra en quinto lugar es el ISAR, del cual un 88,4% está asignado por dos Ministerios: MOP (47,6%) y Ministerio del Interior (MINTER), a través del Programa de Mejoramiento de Barrios (40,8%).

Finalmente, se encuentran los IRAL con un aporte del 2,5%, a través de FOSIS y de los PMU (Cuadro 26).

Cuadro 26: Inversión Pública Efectiva, por categoría, 1996 – 2006 (millones de \$)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Inversión Total	56831	70001	75456	88572	86322	74017	74930	68939	72632	86090	92618	846408
FNDR	9993	7590	11821	13123	13062	9550	12282	11060	17475	19192	23685	148833
ISAR Total	3744	5715	6883	4650	5293	3508	3582	2252	1761	270	7	37665
MOP	1889	2357	2761	2494	3142	1696	1190	1171	1242	0	0	17942
MINVU	166	435	278	39	33	64	953	103	0	0	0	2071
DIGEDER	133	20	95	68	106	56	167	197	139	0	0	981
FOSIS	105	0	5	152	141	0	0	0	0	0	0	403
MINSAL	202	264	158	90	124	63	1	0	0	0	0	902
MINTER - PMU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MINTER - PMB	1249	2641	3585	1807	1747	1628	1271	781	380	270	7	15366
CORFO (E.O.S.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRAL	701	1139	851	2301	1750	2487	2498	2066	1890	1816	3357	20856
FOSIS	332	417	484	774	942	1052	926	1139	975	917	933	8891
PMU	369	722	367	1527	808	1435	1572	927	915	899	2424	11965
CONV. PROG.	0	1999	3156	2728	4831	9260	6240	5996	357	1676	5412	41655
VIVIENDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOP	0	1999	3156	2728	4624	7111	4719	5442	34	1412	5391	36616
MINSAL	0	0	0	0	207	2149	1521	554	323	264	21	5039
INV. SECTORIAL	39574	51517	50038	63025	55492	43421	44930	40765	38119	48541	46950	522372
MOP	21178	21052	27831	32998	28075	16765	13152	13472	12318	20883	22530	230254
MINEDUC	8	46	80	60	80	0	0	14	8	1	216	513
VIVIENDA	11785	14335	16731	22123	17691	20837	25354	22048	25285	27075	23311	226575
SALUD	1718	801	712	542	0	0	31	93	88	109	0	4094
DIGEDER	15	62	24	40	0	22	242	225	58	53	29	770
CORFO (E.O.S.)	4231	4051	4233	7027	9422	4504	5234	4573	0	0	0	43275
METRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FONDO SOCIAL	639	170	428	234	224	1292	917	340	362	420	504	5530
INV. MUNICIPAL	2819	2041	2707	2745	5894	5791	5398	6800	13030	14595	13207	75027

Fuente: Ministerio de Planificación, División de Planificación Regional. Serie Regionalizada de la Inversión Pública Efectiva 1996 – 2006.

2.7.5 Innovación, Ciencia y Tecnología

La Región de Coquimbo se encuentra bien posicionada en comparación al resto de las regiones de Chile al considerar el Factor Ciencia y Tecnología del Índice de Competitividad Regional. Ocupa el séptimo lugar a nivel país en este factor para el año 2003, lo que se traduce en que su competitividad aumentó del lugar 10 el año 2001 al 7 el 2003, según la información oficial de SUBDERE.

Si se consideran las instituciones que realizan Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica en la Región, es posible encontrar principalmente 7, a saber:

- Universidad de La Serena: la que lleva a cabo programas cuyos principales ejes responden a su Programa de Zonas Áridas en la Región de Coquimbo, su Programa de Investigación Medioambiental, su Programa de Tecnologías y Ciencias de la Ingeniería y Programa Educación, Historia y Cultura Regional.
- Universidad Católica del Norte, sede Coquimbo: desarrolla principalmente proyectos en el área de la Acuicultura y la Pesca.
- Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA Intihuasi: correspondiendo a la principal institución de investigación agropecuaria en Chile, desarrollando proyectos relacionados a la entomología, fitopatología, fertilidad de suelos y riego, investigaciones en hortalizas y otras actividades de desarrollo y transferencia tecnológica.
- Centro de Estudios Avanzados de Zonas Áridas, CEAZA: cuya misión consiste en estudiar el impacto de los cambios climáticos sobre la hidrología y la productividad biológica de la zona centro norte de Chile.
- Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), Dirección Zonal: siendo una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, cuya finalidad es el apoyo del desarrollo sustentable del sector pesquero nacional, promoviendo el desarrollo y la excelencia científica y tecnológica en este ámbito.
- Observatorios Astronómicos Cerro Tololo, Cerro Pachón, La Silla, Las Campanas: con programas de investigación específicos, constituyen los centros de investigación astronómicos más importantes del Hemisferio Sur.
- Sede Regional del Instituto Forestal (INFOR Diaguitas): cuya principal función corresponde a la realización de investigación tecnológica aplicada a la restauración de ecosistemas degradados de las zonas semiáridas del país y de la Región de Coquimbo.

A nivel país, la principal fuente de financiamiento por excelencia en proyectos de innovación y transferencia tecnológica, corresponde a la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). En términos generales, el sector con mayor inversión de CORFO entre los

años 2003 y 2004 es el Agroindustrial y Silvoagropecuario, con un 61% del total, seguido del sector Pesca y Acuicultura, con un 21%. Inversiones multisectoriales alcanzan un 12% del total e Industriales y Servicios un 6% (Cuadro 27).

Cuadro 27: Aporte de Innovación y Tecnología, región de Coquimbo.

Aportes (millones \$)	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
CORFO	161	352	247	246	1632	1603	1846	1153	1765	9007
Nº de Proyectos financiados	6	8	9	6	19	20	12	32	9	121

Fuente: CORFO

CORFO, gracias a sus programas INNOVA, ha aumentado considerablemente sus aportes a proyectos de emprendimiento regionales desde el año 2003 al 2007. Según información proporcionada por la Dirección Regional de CORFO, Región de Coquimbo, la inversión en innovación ha aumentado significativamente en este período de tiempo, pasando de un aporte de \$1.632.689.790 el año 2003 a \$1.765.274.180 el 2007, con un total de \$8.001.250.348 repartidos entre 91 proyectos.

Cuadro 28: Proyectos financiados por CORFO a través de aportes INNOVA

Año	Proyectos Financiados	Aporte INNOVA (\$)
2003	18	1.632.689.790
2004	20	1.603.440.544
2005	12	1.846.401.000
2006	32	1.153.444.834
2007	9	1.765.274.180
TOTAL	91	8.001.250.348

Fuente: Elaboración propia en base a CORFO, 2007

Por otra parte, CORFO desarrolla numerosas agendas de innovación asociadas al grupo de empresas con la cuales trabajan. Los principales temas abordados por estas agendas son:

- Minería metálica
- Ostiones
- Avalones
- Algas
- Peces planos
- Uva de mesa
- Pisco
- Olivos (aceite de oliva)

- Paltos
- Cítricos
- Turismo de intereses especiales
- Arándanos
- Nogales
- Agroindustria
- Horticultura

Las universidades y los centros de investigación científicos (INIA, CEAZA, CAZALAC) se han especializado en estos temas y hoy se ha constituido un polo de excelencia en el ámbito agronómico, especializado en la agricultura en zonas áridas y los temas de recursos hídricos y de cambio climático. Es posible citar el trabajo muy relevante realizado por el INIA sobre el Secano, el estudio del CAZALAC sobre los recursos hídricos o la investigación del CEAZA sobre el cambio climático. La calidad de las investigaciones de los centros de La Serena utilizando como campo de experiencia la región Norte de Chile está reconocida no solamente en Chile sino también en América Latina y en Europa a través de los intercambios iniciados por el Gobierno Regional con Francia, Italia y España entre otros.

La transferencia de tecnología se realiza a través de la entrega de informaciones en climatología, por ejemplo para los agricultores, o también por la organización de reuniones de difusión científica. La dificultad principal es conocer las necesidades de las empresas de la Región de Coquimbo, cuando la mayoría de las empresas pertenecen al mundo de las MIPYMES. Desarrollar la transferencia de tecnología y anticipar las demandas de las empresas es una necesidad vital.

2.7.5.1 Nuevas Tecnologías de comunicaciones: acceso a internet

La Región de Coquimbo tiene un nivel de acceso a un computador inferior al 50%, y solo el 69% se encuentran conectados a Internet. Esta situación clasifica la región en el promedio nacional. Sin embargo, se destaca el caso de Salamanca que fue equipada con una conexión inalámbrica gratuita para todos.

Cuadro 29: Acceso a computador e Internet a nivel nacional

Región	Acceso a un computador			¿Alguno de los computadores que UD. utiliza está conectado a Internet?		
	Sí	No	No contesta	Si	No	No sabe
	%	%	%	%	%	%
I	47,4	52,6	0,0	70,6	21,9	7,5
II	55,2	44,7	0,1	63,9	27,8	8,3
III	45,3	54,7	0,0	74,1	17,4	8,5
IV	45,8	53,8	0,4	68,9	24,0	7,2
V	47,8	52,1	0,1	74,1	20,1	5,7
VI	41,7	58,2	0,1	71,6	21,0	7,4
VII	37,8	62,1	0,0	65,5	24,9	9,6
VIII	38,4	61,4	0,1	66,8	20,5	12,7
IX	41,3	58,5	0,3	73,5	18,6	7,9
X	40,8	59,1	0,1	64,4	24,2	11,4
XI	47,0	53,0	0,0	59,8	28,9	11,4
XII	51,2	48,5	0,2	62,7	28,3	9,0
R.M.	51,5	48,3	0,2	75,5	19,0	5,5

Fuente: INE, 2002.

2.7.6 Competitividad Regional

Como una forma de evaluar la situación económica de las regiones de Chile, desde el año 1997 y cada dos años la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) aplica el Índice de Competitividad Regional (ICR), asociado principalmente a la productividad y al nivel de empleo, lo que a su vez se relaciona a la capacidad regional de generar y mantener un sostenido crecimiento del ingreso per cápita de sus habitantes.

Este índice se compone de siete factores (economía, infraestructura, gobierno, ciencia y tecnología, personas, empresas y recursos naturales), los que a su vez se componen de variables y estos de subvariables.

Si se compara la Región de Coquimbo con el resto del país, ha tenido una disminución en su nivel de competitividad desde el año 1997, al bajar tres puestos, desde la posición 6 a la 9, siendo una de las regiones menos competitivas del país. Sin embargo, esto corresponde a un patrón común entre la mayoría de las regiones, al mantenerse la mayor competitividad en la Región Metropolitana y los importantes aumentos en las regiones de Valparaíso y de Los Lagos. Sin embargo, la Región de Coquimbo ha tenido una importante mejora en su competitividad desde el año 1999, en que ocupaba el último lugar entre las regiones del país.

Cuadro 30: Competitividad Regional, 1999 – 2006

Región	1997	1999	2001	2003	2004* ¹	2005*	2006*
Tarapacá	5	4	8	9	4	10	8
Antofagasta	2	1	2	2	2	2	2
Atacama	3	5	7	10	7	7	5
Coquimbo	6	13	11	6	10	9	9
Valparaíso	9	8	5	7	13	4	3
Libertador Bernardo O'Higgins	10	12	10	11	12	12	11
Maule	12	10	12	12	8	11	12
Bío Bío	7	9	6	5	11	5	7
Araucanía	13	11	13	13	5	13	13
Los Lagos	11	7	9	4	6	6	6
Aysén	8	3	4	8	9	8	10
Magallanes y la Antártica Chilena	4	6	3	3	3	3	4
Región Metropolitana	1	2	1	1	1	1	1

Fuente: SUBDERE, 1998, 2000, 2002, 2005. Universidad Católica del Norte, 2007

Si se consideran los diferentes factores en un análisis particular, se visualiza la necesidad de mejorar aquellos que presentan menores niveles ya sea en el conjunto regional como en comparación con otras regiones. En el primero de los casos, se debe mejorar principalmente el factor Infraestructura y el factor recursos naturales. Si se compara con factores de otras regiones, los que necesitan especial atención son personas, infraestructura, innovación, ciencia y tecnología y recursos naturales.

En contraposición, aquellos factores mejor ponderados tanto regional como en comparación con las restantes regiones del país, son aquellos correspondientes a empresas y gobierno.

Cuadro 31: Factores del Índice de Competitividad Regional, 2003

Región	Índice de Factores							Suma
	Resultados económicos	Empresas	Personas	Infraestructura	Gobierno	Innovación ciencia y tecnología	Recursos Naturales	
Tarapacá	36,8	37,21	53,44	46,7	24,69	30,8	13,99	243,63
Antofagasta	68,12	47,4	65,64	72,46	24,87	42,64	33,55	354,68
Atacama	27,71	23,64	41,56	35,96	46,04	30,81	28,13	233,85
Coquimbo	36,29	45,28	45,59	31,92	57,99	36,03	21,85	274,95
Valparaíso	37,83	32,08	61,56	54,91	32,49	35,15	19,43	273,45
Libertador Bernardo	27,58	36,93	32,06	36,18	33,69	23,54	40,53	230,5

¹ Los valores del ICR calculados oficialmente por SUBDERE están disponibles sólo hasta el año 2003. Los restantes años fueron calculados por la Universidad del Desarrollo, por lo que corresponden a cifras no oficiales.

Actualización Estrategia Regional de Desarrollo Región de Coquimbo

Región	Índice de Factores							
	Resultados económicos	Empresas	Personas	Infraestructura	Gobierno	Innovación ciencia y tecnología	Recursos Naturales	Suma
O'Higgins								
Maule	24,69	45,13	35,38	25,71	36,35	22,18	36,67	226,12
Bío Bío	26,63	40,6	44,7	40,94	46,68	40,14	32,83	272,52
Araucanía	11,47	19,58	34,68	25,58	39	25,23	32,43	187,97
Los Lagos	27,36	47,68	33,94	28,04	47,48	58,95	33,95	277,4
Aysén	36,45	26,38	42,04	18,23	59,73	35	27,78	245,61
Magallanes y la Antártica Chilena	54,33	53,46	67,04	48,64	55,86	45,37	25,45	350,15
Región Metropolitana	43,2	66,49	73,8	69,98	42,98	57,95	10,22	364,63

Fuente: SUBDERE, 2005.

2.8 Sistemas Naturales

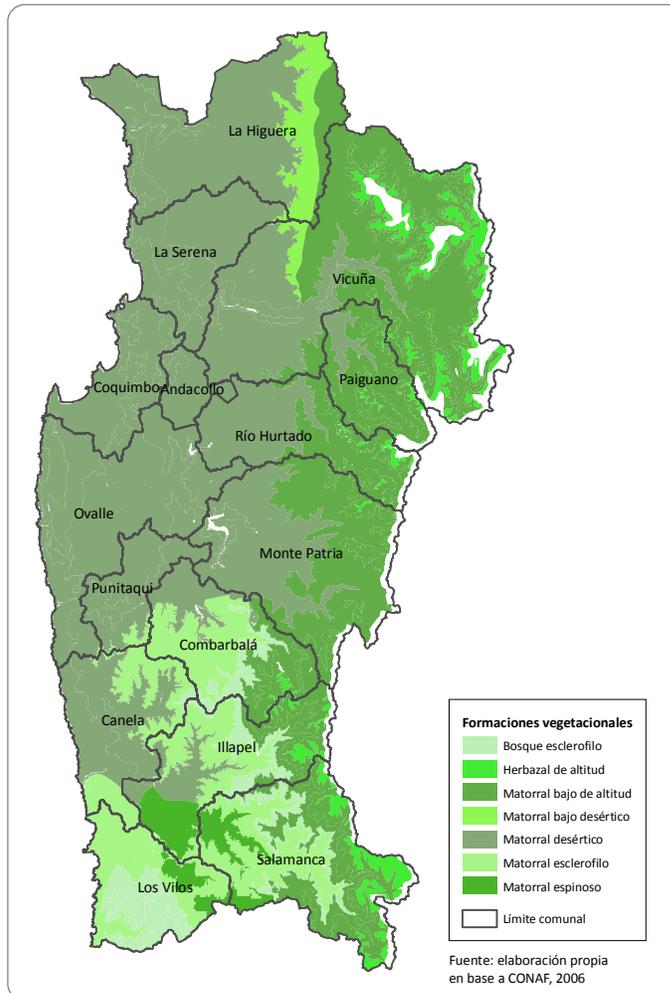
2.8.1 Ecosistemas y paisajes

La región se caracteriza por un paisaje predominantemente árido, con presencia de escasas precipitaciones. Es posible identificar cuatro unidades en el paisaje regional que se relacionan directamente con las características climáticas, las unidades existentes son: la zona de alta montaña, la zona de montaña media, una franja costera y los valles transversales.

Los factores orográficos determinan en gran medida las condiciones climáticas propias de algunos sectores de la región, un ejemplo de esto son los microclimas en el sector de El Tofo y en Altos de Talinay generando un aumento de vegetación producto de las condiciones de humedad que derivan de la niebla.

El paisaje costero se caracteriza por un clima con temperaturas moderadas y baja oscilación térmica, con nublados matinales y nocturnos, a diferencia del paisaje de los valles interiores que presentan cielos despejados durante gran parte del año y cuentan con sedimentos aluviales provenientes de la acción de ríos que favorece la presencia de suelos aptos para actividades agrícolas.

En cuanto a las formaciones vegetacionales en la Región de Coquimbo estas corresponden principalmente a matorral con variación a causa de las altitudes (Mapa 27)

Mapa 27: Formaciones Vegetacionales

Es posible distinguir, a partir de la clasificación de Gajardo, las siguientes formaciones vegetales específicas en ciertas áreas de la región:

- desde el norte (Desierto Costero y Desierto Florido) hasta el Sur (Matorral estepario arborecente y Matorral espinoso de las serranías),
- desde el Este (Estepa Andina de la cordillera de doña Ana al norte de la cordillera de Santiago al Sur, y Matorral Andino al lado de las más altas cumbres) hasta el Océano (Matorral Pre Andino, Matorral estepario interior, Matorral estepario costero al Norte, y Matorral estepario boscoso al Sur).

Es posible también apreciar los mayores grados de biodiversidad en los estuarios de los ríos principales y sectores de Illapel y Salamanca.

2.8.2 Áreas protegidas

Las áreas protegidas en la Región de Coquimbo que forman parte de Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE) abarcan el 0,37% de la superficie regional y su localización se muestra en el Cuadro 26.

La Región de Coquimbo posee grandes riquezas naturales, expresadas en la biodiversidad del medio y la estrategia regional para su conservación. Mediante esta estrategia se definieron sitios prioritarios de conservación y preservación, siendo el mayor número de éstos humedales costeros y especies endémicas (Cuadro 32).

Cuadro 32: Unidades del SNASPE en la región de Coquimbo

Unidades del SNASPE en la IV Región	Comuna	Área (Ha)
Reserva Nacional Pingüino de Humboldt*	La Higuera	859
Monumento Natural Pichasca	Río Hurtado	128
Parque Nacional Bosque Fray Jorge	Ovalle	9.959
Reserva Nacional Las Chinchillas	Illapel	4.229

* El 51% de la Reserva Nacional está en la III Región y el 41% restante en la IV Región.

Fuente: SNASPE.

Se definen en la estrategia regional de conservación de la biodiversidad sitios prioritarios (Cuadro 33), que debido a sus características específicas deben considerar a futuro acciones concertadas para su conservación.

Cuadro 33: Sitios prioritarios definidos en la Estrategia Regional de Conservación

Nombre	Provincia	Prioridad	Fundamentación
1.- Punta de Teatinos hasta Quebrada Honda incluyendo Isla Pájaros	Elqui	Urgente	Alto endemismo, amenaza por urbanización.
2.- Zona cordillerana de Illapel	Choapa	Importante	Endemismo de peces y flora.
3.- Cerro Santa Inés	Choapa	Importante	Especies nativas
4.- Condoriaco, Llanos de Guanta, Las Juntas, Río Turbio, La Laguna	Elqui	De Interés	Florido, poblaciones de loro trichahue.
5.- Sur de Coquimbo hasta Punta Lengua de vaca	Elqui	De Interés	Endemismo de la flora.
6.- Montepatria – Mialqui	Limarí	De Interés	Poblaciones de loro trichahue.
7.- El Ñagué, El Bato, Palo Colorado	Choapa	De Interés	Bosques relictos de canelo y palo

Nombre	Provincia	Prioridad	Fundamentación
8.- Tilama a Pedegua	Choapa*/ Petorca	De Interés	Poblaciones boreales de palma
9.- Lagunas temporales de Pichidangui	Choapa	De Interés Específico Plantas acuáticas.	
10.- Quereo	Choapa	De Interés Específico Paleontología y Arqueología.	

2.8.3 El recurso hídrico en la Región

Los recursos hídricos de mayor importancia en la región, que definen los valles transversales, de norte a sur son: Río Elqui, Río Limarí y el Río Choapa, los cuales son de características nivo-pluviales. Las principales cuencas de la región se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 34: Cuencas principales regionales

		Superficie cuenca	Longitud	Caudal medio anual
IV de Coquimbo	Choapa	7.630	97	14,43
	Elqui	9.825	75	5,15
	Limarí	11.696	64	11,10

Fuente: DGA

Debido a las características climáticas de la región, manifestándose en períodos de sequía prolongados la necesidad de abastecer a la población del recurso agua ha derivado en la numerosa presencia de embalses en la región, siendo los de mayor envergadura La Paloma, Puclaro, y Cogotí.

Cuadro 35: Embalses Región de Coquimbo

Embalse	Cuenca/río afluente	Capacidad (x 106 m3)	Área inundada	Ubicación
La Laguna	Elqui- río La Laguna	40	150	Provincia Elqui
Puclaro	Elqui- río Elqui	200	760	Valle del Elqui
Recoleta	Limari- río Hurtado	100	555	Río Hurtado
La Paloma	Limari	750	3000	Ovalle
Cogotí	Limari- Cogoti	150		Combarbala
Culimo	Choapa	12	75	Los Vilos
Illapel	Choapa- Illapel	25		El Bato- Illapel
Corrales	Río Choapa	50	270	Provincia Choapa

Fuente: DGA

Los principales usos del agua en la región corresponden al agrícola (87,2%), en segundo lugar el uso energético con un 6,8%, y en menor medida el uso en minería y agua potable (Cuadro 36).

Cuadro 36: Usos del agua región de Coquimbo

Uso	%
Agrícola	87,2%
Agua Potable	2,4%
Industrial	0,7%
Minería	2,9%
Energía	6,8%

Fuente: DGA, 2002.

2.8.4 La problemática del agua en la Región de Coquimbo

De acuerdo a las proyecciones de la situación futura con respecto a la disponibilidad del recurso agua en la región (CAZALAC), es posible apreciar en el cuadro siguiente que la Región de Coquimbo presentará una significativa disminución de la disponibilidad por habitante.

Cuadro 37: Disponibilidad de agua por habitante (m³/hab/año)

2000	2005	2025
2.452	2.295	1.841

Fuente: DGA

Los desafíos futuros con respecto al uso del recurso agua están directamente relacionados con la disminución creciente de su disponibilidad, tal como se expresa en el estudio “Aplicación de metodologías para determinar la eficiencia de uso del agua estudio de caso en la Región de Coquimbo” (CAZALAC/RODHOS, 2005) en el que se enfatiza la necesidad de mejorar el uso eficiente del recurso, fomentando la correcta utilización y gestión del agua integrando las actividades en cada una de las cuencas principales (Elqui, Limarí, Choapa).

En el caso de la cuenca de Elqui, de acuerdo al estudio CAZALAC ésta posee una demanda suplida de un promedio de 90% considerando el escenario actual. En el caso de las zonas ubicadas sobre el embalse Puclaro estas poseen una alta seguridad de riego teniendo suficientes derechos de agua lo que no justificaría la utilización de aguas subterráneas.

Las zonas ubicadas bajo el embalse Puclaro poseen seguridades de riego más bajas especialmente en verano. La zona de Elqui Bajo posee una dotación suficiente de aguas subterráneas que deberían ser utilizadas en mayor medida durante los períodos de sequía.

Es posible apreciar en las zonas cultivadas de la cuenca del Elqui especialmente bajo el embalse Puclaro una creciente reconversión de cultivos en busca de mayor eficiencia del recurso hídrico, pasando de grandes praderas ganaderas al cultivo de hortalizas.

En cuanto a la cuenca del Limarí el estudio CAZALAC muestra una eficiencia global de la cuenca bastante baja teniendo un potencial de explotación de acuíferos muy alto. El estudio enfatiza la necesidad de fomentar la explotación de los grandes acuíferos con la finalidad de optimizar la utilización del recurso.

El caudal disponible en la cuenca para las zonas de riego no siempre cubrirá la demanda en especial sobre el embalse, se cubre la demanda promedio de un 55%. Se postula que la forma de hacer un uso más eficiente del caudal de la cuenca sería la de usar el caudal que sale al mar como flujo base del sistema, captándolo desde los acuíferos del Limarí, que son grandes y permiten una mayor explotación.

La cuenca del Choapa muestra un valor bajo de tecnificación de riego siendo incipiente el desarrollo de estas técnicas. En cuanto a la demanda suplida de agua ésta no es suplida adecuadamente, contando solo parte de la superficie con seguridad de riego adecuada que alcanza en promedio un 40%. Se postula como alternativa a estos bajos valores la utilización de aguas subterráneas que dependería directamente de los derechos correspondientes.

La cuenca del Choapa presenta actualmente una baja eficiencia contando con cultivos poco rentables como praderas. Esta situación se puede atribuir a la falta de seguridad de riego, pero también a otros factores, entre ellos geográficos, de estructura de tenencia de la tierra y de cultura. Una de las opciones para la mejora de las condiciones actuales correspondería a la reconversión de cultivos, situación que se vería favorecida por la construcción del embalse proyectado en la zona.

En síntesis se propone en el estudio mencionado seguir las siguientes líneas de acción:

- Optimizar el uso del agua y mejorar las técnicas de riego acercándose más de las condiciones y necesidades específicas de cada producción.
- Optimizar entregas y traslado de derechos de agua.
- Optimizar la eficiencia en la conducción del agua.
- Reutilización de aguas servidas de las ciudades.

Por otra parte es posible decir que el problema cuantitativo es mayor en el secano. La solución de captación de aguas subterráneas constituye una gran esperanza, aunque los acuíferos de la región se localizan en su mayoría en los valles fluviales y en la costa.

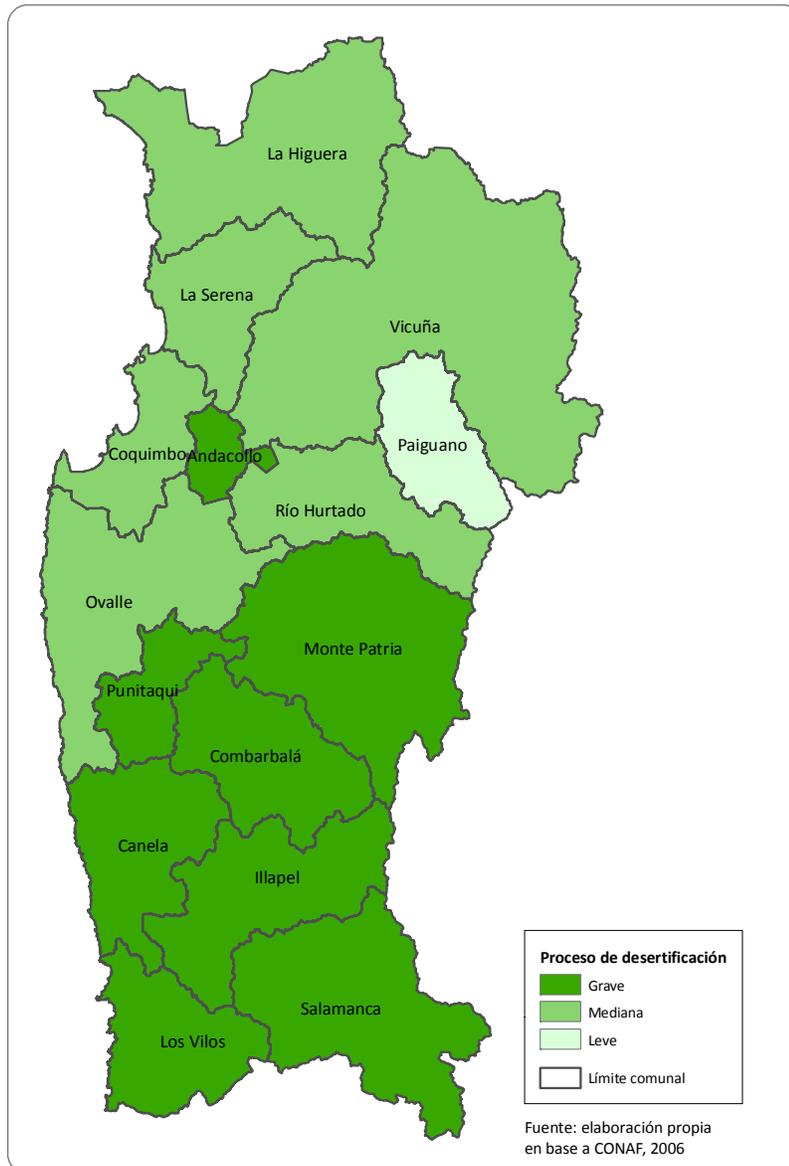
2.8.5 Cambio climático

De acuerdo a los modelos climáticos globales y las cifras entregadas por el estudio de la variabilidad climática en Chile para el siglo XXI (CONAMA-U. de Chile, 2006), es posible vislumbrar como afectarán a la Región de Coquimbo los procesos derivados del cambio climático mundial.

A partir de esto es posible establecer que en la región se producirán aumentos de temperatura acompañados de la disminución de precipitaciones entre un 10% y 25% en los sectores precordilleranos y cordilleranos. Esta situación afectaría directamente las actividades de los habitantes de la región, tanto en el desarrollo de actividades productivas ligadas a la agricultura como en el uso consuntivo del recurso agua.

2.8.6 Proceso de Desertificación

La desertificación en la Región de Coquimbo, entendido como el proceso mediante el cual un territorio adquiere características propias de zonas desérticas, corresponde a uno de los desafíos ambientales de la región y se ha visto incrementado tanto por causas naturales como por las prácticas llevadas a cabo por el hombre. De acuerdo al mapa de desertificación elaborado por CONAF, las comunas del límite sur de la región se encuentran en una situación grave, esto debido a las características climáticas de esta zona.

Mapa 28: Estado del proceso de desertificación

2.8.7 El panorama energético

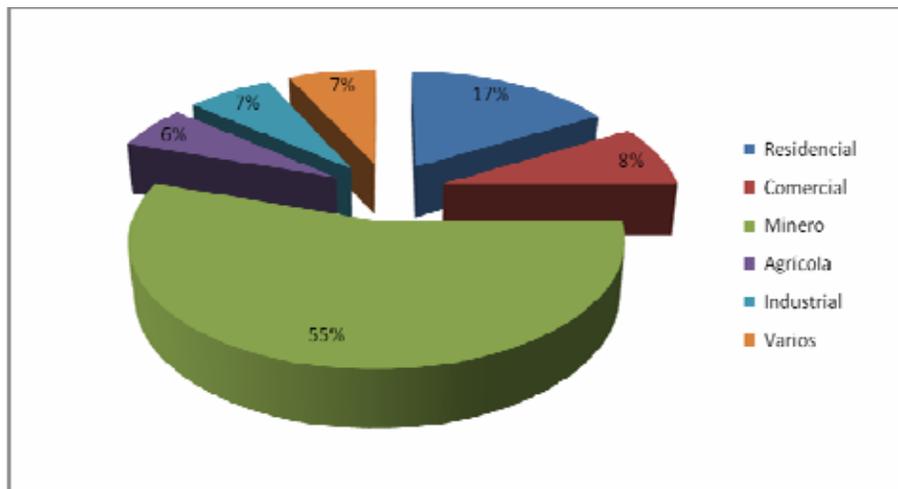
La Región de Coquimbo tiene como principal fuente de energía la hidráulica, con un 75% del total. Como se aprecia en el siguiente cuadro a partir del año 2003 existe un aumento en la necesidad energética regional concentrándose los mayores valores de distribución en la actividad minera.

Cuadro 38: Distribución de energía según cliente (Gwh)

Uso	2003	2004	2005	2006
Total	1.539	1.570	1.671	1.812
Residencial	250	265	282	302
Comercial	53	101	126	151
Minero	860	882	932	999
Agrícola	67	86	91	108
Industrial	72	107	116	125
Varios	236	129	124	128

Fuente: sector eléctrico informe anual 2006, INE.

Para el año 2006 la actividad minera concentra un 55% de la distribución energética, seguida del uso residencia con un 17% y en menor medida con un 8% el uso comercial.

Gráfico 70: Distribución de energía según tipo de cliente año 2006 (Gwh)

Fuente: sector eléctrico informe anual 2006, INE.

En un contexto nacional y mundial difícil, la diversificación de las fuentes es una necesidad. Por esta razón en la Región de Coquimbo se ha fomentado el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías que permitan incorporar fuentes renovables a las ya existentes. Un ejemplo de esto es el desarrollo del parque eólico de Canela, siendo este proyecto complementado con estudios relacionados con el potencial de energía fotovoltaica (en los valles interiores de la región).

El aporte del parque eólico de Canela a la producción energética regional alcanzará una potencia instalada de 18,55 MW producida por once aerogeneradores. Este parque es el primero en Chile conectado al SIC y pretende fomentar con su utilización la diversificación de la matriz energética del país. Su producción es cuantitativamente baja (0.05% de las necesidades regionales), pero su instalación, además de su atractivo turístico tiene valor simbólico.

2.8.8 Residuos

La Región de Coquimbo enfrenta un gran desafío en cuanto a la normativa referida al manejo y control de residuos, ya que tiene como una de las metas a lograr planteadas por CONAMA regional la generación de una política regional sobre el tema teniendo como base la Política Nacional de residuos del año 2005 que pretende el desarrollo de esta actividad en forma sustentable

El diagnóstico base de la situación de los residuos sólidos domiciliarios en la Región de Coquimbo (CONAMA, 2007) muestra una deficiencia derivada de la disposición final de los residuos lo que genera un problema sanitario- ambiental en la región.

Esta situación deficitaria deriva directamente del aumento de población en la región lo que genera una mayor producción de residuos sólidos, líquidos y gaseosos. Son los primeros los que corresponden a la generación de problemáticas en cuanto a su almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

La región cuenta actualmente con 12 lugares de disposición final autorizados por la autoridad sanitaria. Sin embargo el problema radica en el surgimiento en la periferia de las ciudades de microbasurales especialmente en las riveras de las principales cuencas. Un ejemplo de esta situación corresponde a los depósitos en la zona periférica de La Serena y Coquimbo.

De acuerdo al panorama regional es posible apreciar que sólo la comuna de La Higuera no dispone de un sitio de disposición final de residuos autorizado por lo que estos no son sometidos a los tratamientos pertinentes. La población regional atendida con servicio de recolección domiciliario de residuos sólidos corresponde a 547.934 habitantes, siendo el porcentaje mayor de la región depositado en el relleno sanitario.

Cuadro 39: Depósitos de residuos sólidos

Instalaciones		Ton/año	Porcentaje
Relleno	1	139.392	60%
Vertederos	11	92.436	39%
Botadero (La Higuera)	1	2.280	1%

Fuente: CONAMA 2007.

Los sitios de disposición final de residuos de la Región de Coquimbo corresponden a los siguientes:

Cuadro 40: Sitios de disposición final de residuos sólidos

PROVINCIA	COMUNA	UBICACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL
ELQUI	ANDACOLLO	Vertedero El Gallo. 3 km al Sur Andacollo
	COQUIMBO	Relleno Sanitario El Panul. 8 km al Sur de Coquimbo, 3 km al Oriente de Ruta 5 Norte
	VICUÑA	Vertedero Quebrada El Mollaco. Qda de Leiva 5 km al Norte de Vicuña
LIMARI	COMBARBALÁ	Vertedero Casa Blanca. 4 km al Sur de Combarbalá
	MONTE PATRIA	Vertedero Cerro Manchado. 5 km al Sur de Monte Patria
	OVALLE	Vertedero El Incienso. 15 km al Norte de Ovalle, a 500 m Ruta La Serena- Ovalle
	PUNITAQUI	Vertedero El Higueral. 6 km al NE de Punitaqui
	RÍO HURTADO	Vertedero Río Hurtado. Sector la Retamilla a 400 m. al NE Pichasca
CHOAPA	CANELA	Vertedero Quebrada El Gallo, 6 km al SE de Canela Baja
	ILLAPEL	Vertedero Quebrada Lo Gallardo. 3 km al NE de Illapel
	Los VILOS	Vertedero Fundo Caracas. 5 km NE de Los Vilos
	SALAMANCA	Vertedero El Queñe. 5 km al SE de Salamanca

Fuente: CONAMA 2007.

Es importante mencionar que actualmente un 83,3% de los vertederos se encuentra bajo sumario sanitario por incumplimiento de las normas sanitarias mínimas para su operación. En cuanto a los vertederos un 58% ha cumplido su vida útil encontrándose en situación crítica y colapsados de material generando un peligro para la salud de los habitantes y el medio ambiente.

Frente a esto el balance de la situación actual, efectuado en el marco de la actualización del PRDU de la región de Coquimbo ha puesto en evidencia algunas dificultades:

- depósitos de basuras colapsados o informales.
- depósitos de relave con riesgo ambiental crítico, o colapsados.

Además de los daños ambientales, este tipo de degradación es poco compatible con el desarrollo de otras actividades como el Turismo, por ejemplo (véase PRDU, 2006).

2.8.9 Recursos Naturales

La Región de Coquimbo posee grandes riquezas naturales, expresadas en la biodiversidad del medio y la estrategia regional para su conservación. Mediante esta estrategia se definieron sitios prioritarios de conservación y preservación, siendo el mayor número de éstos humedales costeros y especies endémicas.

Se han definido en el territorio regional situaciones de deterioro de recursos naturales. Estas corresponden a las siguientes (Política Ambiental, Región de Coquimbo):

- Desertificación asociada al uso excesivo de los recursos disponibles (toda la Región de Coquimbo).
- Erosión producto de sobretalaje (toda la zona de secano, con especial énfasis en La Higuera, Punitaqui y Combarbalá, además del sector de interfluvio del sur de la región: Canela, Salamanca e Illapel).
- Disminución por sobreextracción de la biota considerada recurso bentónico, como: lapas, locos, almejas, machas, erizos, etc. bahía de Tongoy y bahía de Conchalí).
- Déficit hídrico (presente en toda la región, con particular énfasis en el sistema de montaña media, en el sector norte de la clase de interfluvios semiráridos, excluyéndose las zonas próximas a los ejes hidráulicos de los grandes ríos bajo regulación).
- Agotamiento de recursos naturales renovables por explotación en actividades agrícolas de secano (para el área de la clase de interfluvios semiáridos, en particular las comunas de Combarbalá y Punitaqui).
- Agotamiento de recursos naturales no renovables por explotación minera (comunas de: La Higuera, Vicuña, Andacollo e Illapel).

Entre los principales desafíos ambientales que enfrenta la región se pueden mencionar los siguientes fenómenos de contaminación:

- Contaminación de ríos, esteros y quebradas, debido a la disposición de residuos mineros (en particular el río Illapel en la cuenca del Choapa, río Hurtado afluente del río Limarí, quebrada de Marquesa en la cuenca baja del río Elqui, quebrada La Hermosa y Los Negritos, en la localidad de Andacollo).
- Contaminación por actividades turísticas no reguladas (fenómeno emergente que impacta en toda la región - especialmente en playas- desde Los Vilos hasta Totoralillo Norte).
- Contaminación de cursos de agua por agroquímicos en sectores de agricultura intensiva (como parronales) y por basurales (con especial énfasis en las comunas de: Monte Patria, río Hurtado, Punitaqui y Combarbalá).
- Contaminación de aguas costeras por agentes diversos (comunas de La Serena, Coquimbo y Los Vilos).
- Inadecuado manejo de la extracción industrial de áridos en las principales cuencas (comunas de: La Serena, Monte Patria, Salamanca y Los Vilos).

2.8.10 Los riesgos naturales y antrópicos

El PRDU ha identificado los principales riesgos naturales y antrópicos: desbordes de ríos (regulados con embalses en muchas zonas de la región), deslizamientos, remoción en masa (al este de Vicuña), transporte de sustancias peligrosas (Ruta 5 y las principales carreteras del interior) (véase PRDU, 2006).

El principal riesgo natural en la región y que moviliza una atención permanente de los servicios de seguridad es el riesgo de Tsunami en relación con la alta actividad sísmica regional.

Las zonas más sensibles han sido identificadas y una señalización de evacuación permite reducir lo más posible los riesgos. El único elemento preocupante, que es un problema para todo Chile y muchos países turísticos, es el desarrollo de construcciones a la orilla del mar bajo las cotas de inundación, lo que aumenta la vulnerabilidad de la región frente a uno de estos eventos.

Como una forma de incorporar la gestión de riesgos y ordenamiento territorial en modelos e instrumentos de planificación territorial en los niveles regional y local, con el fin de reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos frente a eventos catastróficos de origen físico, natural o antrópico, el Ministerio de Planificación, a través de la Secretaría Regional de Planificación y Coordinación de la Región de Coquimbo, postuló en el año 2005 a una iniciativa de cooperación técnica con el Gobierno de Japón, denominado "Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial a Nivel Regional y Local (PROTEGER), el que consiste en una visita de técnicos japoneses por cada año que dure el proyecto (3 años), 3 pasantías y 4 profesionales de la región cada año,

para llevar a cabo una coordinación y articulación interinstitucional en los diferentes niveles territoriales (regional, provincial y comunal) en torno a los ámbitos uso del suelo; desastres naturales; vulnerabilidades; educación, prevención y gestión pública; y protección civil y emergencias.

2.9 Gestión institucional e instrumentos de planificación

2.9.1 Presupuesto Municipal Per-cápita

A partir de las cifras entregadas por SINIM para el año 2006 (Cuadro 41) es posible apreciar que las comunas que cuentan con presupuestos municipales por habitante más altos corresponden a Paiguano, La Higuera y Río Hurtado. Por el contrario las comunas que presentan valores más bajos corresponden a Monte Patria y Ovalle.

Cuadro 41: Disponibilidad presupuestaria municipal por habitante

Municipio	Disponibilidad Presupuestaria Municipal por Habitante (M\$)
La Serena	72
Coquimbo	78
Andacollo	142
La Higuera	277
Paihuano	344
Vicuña	90
Illapel	73
Canela	127
Los Vilos	102
Salamanca	83
Ovalle	59
Combarbalá	135
Monte Patria	68
Punitaqui	100
Río Hurtado	187

Fuente: SINIM, 2006

2.9.2 Los territorios regionales

Los intercambios con las regiones vecinas hoy son importantes tanto en los ámbitos económicos como humanos: en el ámbito humano, se ha constatado que entre las migraciones interregionales analizadas destacan las migraciones permanentes entre la Región de Coquimbo y 5 regiones del país a saber: la de Atacama, de Tarapacá, de Antofagasta, la Región Metropolitana de Santiago, y de Valparaíso.

Este cambio de tendencia analizado confirma que desde el año 1992 es posible apreciar los siguientes comportamientos:

- la Región de Coquimbo es una región atractiva por todas las regiones de Chile y en particular por la zona norte y por la Región Metropolitana, exceptuando la región de Valparaíso.
- la Región de Atacama es la que transfiere más habitantes en proporción (3,55% de su población) a la Región de Coquimbo.
- la Región de Valparaíso es atractiva por la población de la Región de Coquimbo.
- el análisis de la procedencia de los estudiantes confirma la atracción de Coquimbo para las regiones del norte y la Región Metropolitana, con la particularidad de que estudiantes de la región de Valparaíso vienen a inscribirse en las universidades de Coquimbo.
- la conmutación laboral pone en evidencia también la tendencia de empleados trabajando en la región de Antofagasta que cuentan con su hogar en la región de Coquimbo, como consecuencia del desarrollo económico del sector minero de la región.
- las entrevistas y encuestas de terreno confirman la estrecha relación con el norte del país en el ámbito de los adultos mayores que jubilan en la Región de Coquimbo.
- el turismo en las playas y en el valle del Elqui han contribuido a atraer personas de forma temporal que buscan otras condiciones de vida.
- el turismo ha permitido desde hace muchos años establecer relaciones con la Región de San Juan a través de la llegada de visitantes argentinos y los acuerdos de cooperación que han desarrollado numerosos intercambios.
- existe una atracción por la calidad de vida en la Región de Coquimbo que entra en juego en la decisión de emigrar desde otra región: desde el Norte, encontrar condiciones climáticas más favorables y una mejor calidad de vida. Desde Santiago, encontrar mejores condiciones de vida.

La mejora en la calidad de vida tiene sus fundamentos en la fama del Valle del Elqui, en las playas y el turismo de sol y playa, en el vino y la uva del Limarí, en el Pisco del Elqui y desde 2007 en la campaña de comunicación “Región Estrella” que sin duda ha contribuido en el desarrollo del atractivo regional.

Existen además espacios de competencias en los márgenes de este territorio:

- al Norte, la capital de la Región de Atacama, Copiapó.
- al Sur, La Ligua que atrae, junto a Valparaíso, la población del sur de la región.

Los proyectos de infraestructura previstos en el convenio de programación MOP-MINVU y al nivel nacional van a reforzar esta realidad, siendo estos proyectos los siguientes:

- la autopista prolongada hasta el Norte.
- el mejoramiento de la carretera hasta Argentina, con los estudios para el túnel de Aguas Negras.

Los proyectos económicos en la región de Vallenar (Pascua Lama y Agrosuper) y el desarrollo de las relaciones inter universitarias favorecerán el acercamiento entre las regiones.

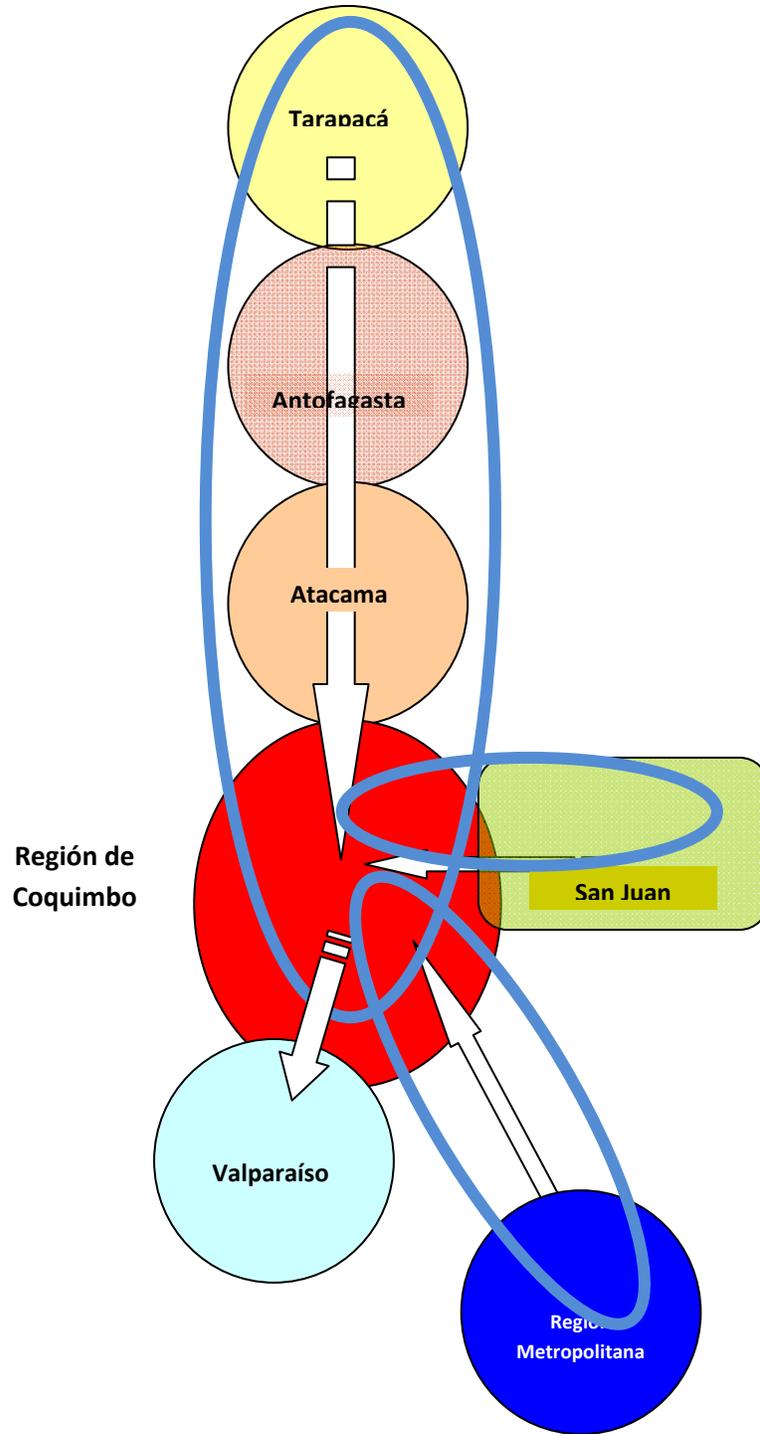
El diagnóstico de tendencia debería permitir proyectar estos elementos obteniendo una visión futura de ambas regiones transfronterizas

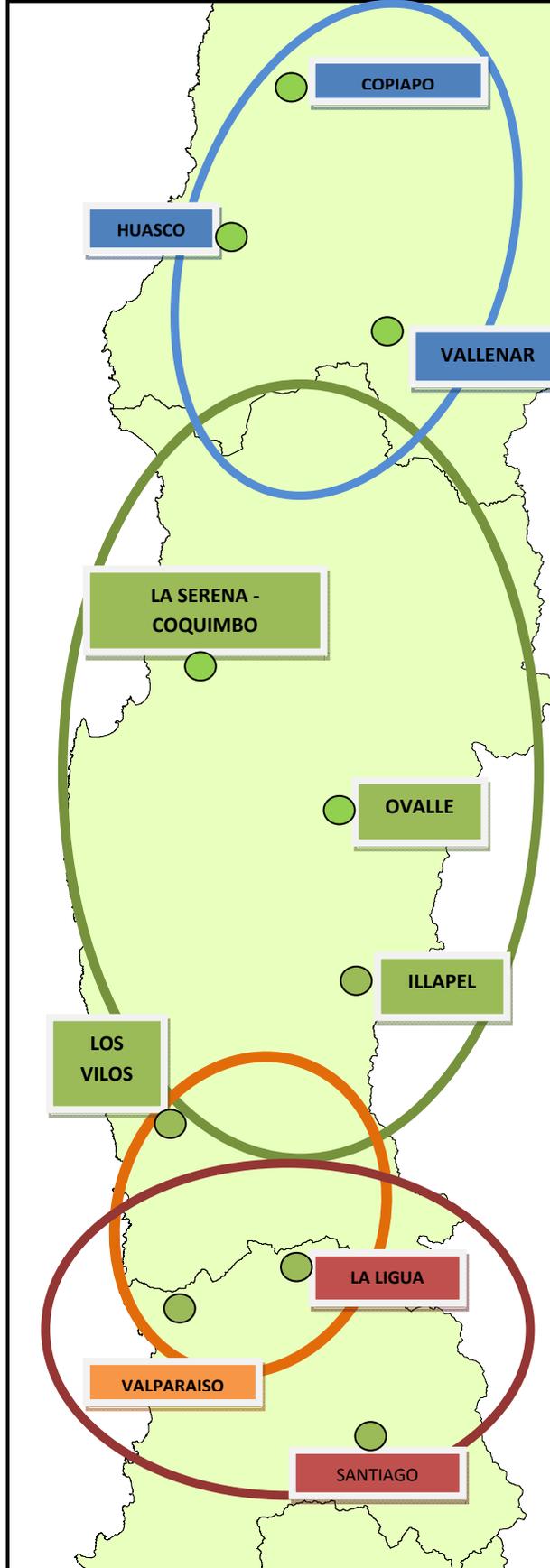
Al Sur, la Región de Valparaíso continúa atrayendo a la población de Santiago. Pero la saturación de un territorio complejo puede provocar en el futuro una degradación de las condiciones de vida y un cambio en la relación entre las regiones de Valparaíso y de Coquimbo.

La Región de Coquimbo cumple a partir de estos antecedentes una doble función, siendo un espacio de acogida, por las regiones del norte de Chile Central y un espacio de "recreación" por los habitantes de la Región Metropolitana y de San Juan.

El territorio de la región puede definirse a dos escalas: una escala interregional (figura 2) que va desde Arica hasta Santiago incluyendo la región de San Juan, y una escala "regional" (Figuras 2 y 3) más reducida y que va desde Vallenar hasta Los Vilos (con una fuerte competencia en el sur de la Región) que corresponde al territorio de atracción de los polos de la Región de Coquimbo:

Figura 2 y 3: los territorios regionales





2.10 Las desigualdades territoriales

La síntesis territorial del diagnóstico detallado en los capítulos anteriores pone en evidencia algunos puntos clave del territorio regional.

2.10.1 Un territorio desequilibrado pero casi totalmente “activo”

El equilibrio no existe para un territorio porque los cambios provocados por los actores privados en sus estrategias personales o empresariales, se concentran siempre en los puntos activos del territorio, lo que aumenta las brechas entre los polos desarrollados y los que no lo son. La misión de los actores públicos y de las autoridades, es tratar de reducir estos desequilibrios y para ello deben ser en primer lugar identificados.

La Región de Coquimbo posee una baja densidad de población teniendo la mayor parte del territorio menos de 1 habitante por m². La población se concentra en las ciudades principales y más del 58% en la conurbación La Serena – Coquimbo. Esta situación tiene efectos directos en el territorio generando en primer lugar un desequilibrio territorial importante entre norte (64% de la población), centro (24%), y sur (12%) de la región.

Una segunda consecuencia corresponde al desequilibrio entre el sector cordillerano y el litoral poco habitado (excepto La Serena Coquimbo) y una “zona central” donde se concentran las otras ciudades y donde se encuentran la mayoría de las minas paralizadas y activas, y las comunidades agrícolas.

Un tercer desequilibrio es posible apreciar en la situación aparente de casi desierto en las otras zonas del territorio regional.

Esta situación es posible denominarla como “aparente” porque el análisis de mapas complementarios nos lleva a otra mirada:

- los centros poblados se concentran en los valles pero el secano está relativamente “ocupado” de pueblos o aldeas y solo la alta cordillera y sus ramificaciones hacia el oeste se encuentran sin población.
- la cobertura territorial de las actividades pecuarias en el secano, impactan todo el territorio incluyendo, a un nivel menor, la zona de alta montaña utilizada por la trashumancia.
- la minería ocupa pocas zonas al norte y al centro de la región (los alrededores de La Serena y Andacollo, y la zona de Punitaqui), pero al Sur abarca una importante parte del secano, en particular el triángulo Combarbalá - Canela – Illapel, hasta la cordillera con la mina de Pelambres.

Es posible decir que el territorio de la Región de Coquimbo presenta una característica importante: la actividad minera y la actividad pecuaria basada en el secano, junto a la fuerte

presencia de comunidades agrícolas, tienen por consecuencia la utilización y valorización de una gran parte del territorio de la región con una “actividad difusa”.

Elas movilizan sólo un poco de mano de obra y no inducen una dinámica “urbana”, pero constituyen la principal actividad de estos territorios que no puede ser olvidada al momento de construir el futuro de la región.

2.10.2 Desequilibrios territoriales y brechas sociales

La Región de Coquimbo en los ámbitos de alfabetismo, educación, pobreza, ingresos y salud presenta desigualdades territoriales importantes:

- la Provincia del Choapa mantiene brechas importantes en todas las comunas, particularmente en Canela, a pesar de mostrar un porcentaje de disminución próximo al promedio regional, y en Illapel donde la reducción de la brecha educacional que es superior al promedio regional no fue suficiente para reducir la brecha global.
- en la provincia del Limarí, la situación es similar a lo anterior, excepto en Ovalle y en Monte Patria donde la tasa de pobreza es inferior al promedio regional.
- en la Provincia del Elqui, la situación es diferente ya que en la medida que La Serena, Coquimbo, Vicuña y Paiguano tienen índices superiores al promedio regional. La Higuera y Andacollo aún mantienen índices bajo el promedio.
- las desigualdades territoriales en el ámbito social y del desarrollo humano reflejan tanto una ruptura norte - sur así como una brecha entre el mundo rural y el urbano. Pero la situación de Vicuña y Paiguano indica que en el sector rural existe un modelo de desarrollo que permite la reducción de las brechas.

2.11 ¿En qué sub territorios apoyarse para reequilibrar el espacio regional?

El territorio administrativo de la Región de Coquimbo está bien delimitado políticamente, pero la evolución de su economía, la fuerte movilidad social y profesional, la apertura de las fronteras y los cambios económicos y sociales que ha tenido Chile, han creado hoy múltiples “espacios funcionales” a diferentes escalas que no coinciden con los límites administrativos de la región, de las provincias o de las comunas.

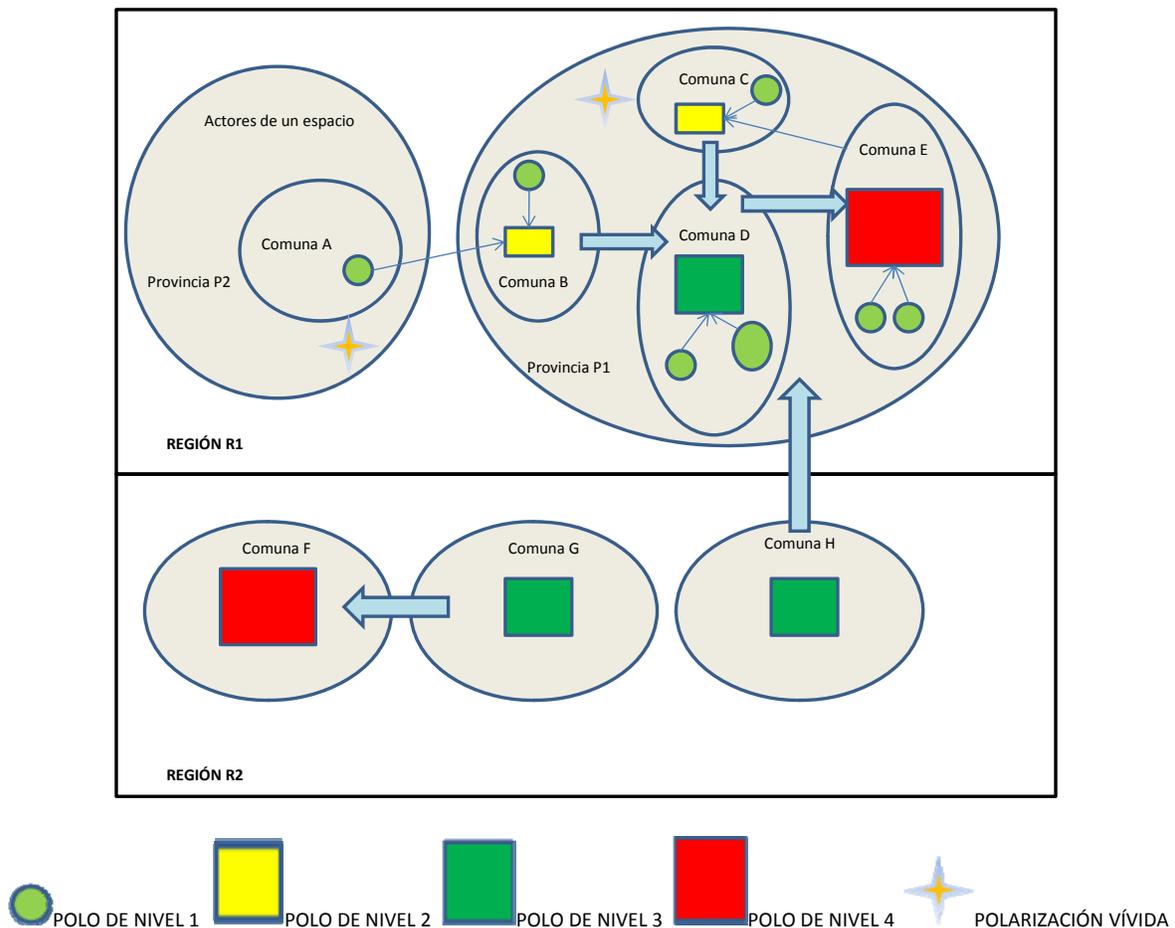
Los actores del territorio al interior de un mismo país donde no son tan importantes las fronteras entre las regiones, las provincias o las comunas, no se preocupan de los límites administrativos. Actúan cada día en función de polos que van a atraerlos a partir de sus viviendas o de sus empresas para cumplir las funciones necesarias para vivir: estudiar, trabajar, desarrollar sus actividades, comprar alimentos o servicios, recrearse, etc. El espacio así polarizado puede

considerarse como el territorio funcional utilizado por los habitantes que viven y actúan mayoritariamente en una zona determinada.

De este modo se jerarquizan los espacios polarizados en función del nivel del polo: así en este esquema el polo de nivel 2 (por ejemplo, pueblo) polariza polos de nivel 1 (aldea); el polo de nivel 3 (pequeña ciudad) polariza polos de niveles 1 y 2; y el polo de nivel 4 (gran ciudad) polariza polos de nivel 1, 2 o 3, directamente o a través de polos secundarios.

Esta polarización es una polarización funcional que se hace independientemente de los límites políticos administrativos, por razones que pertenecen a la historia del desarrollo de los territorios o de las vías de comunicación: en el esquema aparecen polos polarizados por otros polos de otra provincia o de otra región.

Figura 4: Espacios polarizados



Este ensamble crea un “sistema territorial” independiente de las unidades administrativas, sistema que funciona de manera propia y que evoluciona en función de sus factores internos y en

función de los otros sistemas con los que se tiene relaciones. Para entender una región y para proyectarla, debemos estudiar ciertas relaciones funcionales que sobrepasan el análisis del territorio administrativo de la región, de las provincias y de las comunas, considerando hasta donde sea posible los territorios funcionales descritos en los puntos precedentes, los territorios polarizados por las ciudades de la región.

De esta manera cabe preguntarse ¿Como establecer una lectura objetiva del territorio regional y de sus sub territorios para poder compartir una visión común donde cada uno pueda reconocerse?

2.11.1 Los sub territorios homogéneos o territorios temáticos

A partir de la definición de región homogénea de Boudeville (2006) indicada en el diccionario de geografía de Georges (1962), es posible decir que un territorio puede ser considerado como homogéneo cuando corresponde a un espacio continuo que tiene en cada parte que lo constituye características comunes o cercanas. Estas características permiten definir el espacio y su problemática.

¿Cuáles son las características a integrar?

Las características en sus diferentes dimensiones: físicas, económicas, sociales, culturales, y medio ambientales, integrando la presencia de actores que comparten las mismas estrategias.

¿Cuáles son los espacios homogéneos de la región?

El Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU) diferencia dos grandes tipos de áreas homogéneas en la región: las áreas de preferencia agrícolas - Los Valles - y las áreas de preferencia pecuarias. Esta división es interesante porque define dos grandes sistemas de utilización del suelo que corresponden a dos realidades socio- económicas de la región, diferentes y complementarias entre sí.

La actividad productiva de un territorio es a veces un factor de construcción de espacios homogéneos cuando es una monoactividad o una actividad fuertemente dominante. Esta dimensión es frecuentemente ligada también a factores físico-naturales (dependencia) o a factores urbanos (motivo o consecuencia).

Así es posible distinguir cuatro tipos de espacios homogéneos en la Región de Coquimbo:

- los valles dominados por la actividad agrícola.
- el secano dominado por la actividad pecuaria.
- los centros urbanos de “La Serena – Coquimbo” y Ovalle.
- la alta cordillera.

La minería no ha dibujado un espacio homogéneo ya que se desarrolló en forma dispersa y con diferente magnitud en las distintas zonas de la región.

Una nueva pregunta a responder es la siguiente: ¿el borde costero es un espacio homogéneo?

Los elementos homogenizadores del borde costero son el océano, su litoral y la actividad pesquera. Pero las características de esta zona son diferentes entre:

- la zona norte entre Punta de Choros y Puerto Aldea, donde la presencia urbana y las actividades portuarias o turísticas dominan.
- la zona central entre Puerto Aldea y Los Vilos poco desarrollada pero donde aparecen numerosas iniciativas inmobiliarias que se deben analizar para el futuro de este territorio.
- la zona Sur de Los Vilos a Pichidangui donde se reencuentran actividades portuarias y turísticas, pero con una importancia más limitada.

Es así que el plan intercomunal del borde costero confirma esta división ligando cada uno de estos espacios a un sistema orientado Este- Oeste. Los sistemas identificados corresponden a los siguientes:

- sistema urbano Serena – Coquimbo, el que abarca desde la comuna de La Higuera incluyendo la red de centros poblados de la Cuenca del Río Elqui y el borde costero de la comuna de Coquimbo.
- sistema Urbano Ovalle, que incluye una extensa red de centros poblados rurales que convergen desde cuatro comunas, ordenadas en subsistemas: Río Hurtado, Monte Patria, Punitaqui y Combarbalá.
- sistema Urbano Illapel – Los Vilos, el subsistema urbano Los Vilos que forma parte del área de influencia de Illapel, se consolida como subcentro alternativo de equipamiento y servicios.

Pero los desafíos que pesan sobre el litoral y la pesca nos conducen a proponer que la costa (y no el borde costero al sentido del espacio estudiado en el PRI) sea considerado como un quinto tipo de espacio homogéneo.

2.11.2 Los subterritorios o territorios de gestión

La Región de Coquimbo esta dividida en Provincias que coinciden con los territorios “naturales” de las cuencas. Estos espacios son interesantes ya que están constituidos de elementos complementarios que los dinamizan. Cada cuenca constituye un sistema que tiene características complementarias pero que presenta similitudes de organización:

- un centro político-administrativo y económico.

- un espacio agrícola dinámico.
- una zona de secano.
- una zona de cordillera.
- una zona de costa.

Estos territorios son interesantes al momento de gestionar el territorio ya que cruzan las diferentes temáticas y por consecuencia los diferentes actores. Entre otros actores, los municipios son el centro de la definición de una nueva estrategia, porque el territorio comunal es una de las bases de la acción territorial. Pero las políticas de desarrollo deben buscar espacios regionales que pueden en algunos casos coincidir con los territorios administrativos, pero es necesario encontrarlos.

Cabe entonces preguntarse, ¿pueden ser mañana los sub territorios de desarrollo de la región los que van a llevar a un reequilibrio del territorio?

2.11.3 Los subterritorios o territorios de desarrollo: jerarquización y polarización

El territorio regional y su relieve han impuesto una organización territorial articulada en tres sistemas principales según las 3 principales cuencas, complementada por la más pequeña cuenca del Quilimarí.

El desarrollo de las vías de comunicaciones con la Ruta 5 y la fuerte urbanización de la región debido en parte a un éxodo rural importante, ha cambiado el funcionamiento de estos espacios y de los polos que los conforman. Estos polos deben ser jerarquizados y analizados para entender las relaciones de atracción y dependencia entre ellos y definir los sistemas territoriales.

Estos polos deben ser jerarquizados y analizados para entender las relaciones de atracción y dependencia entre ellos y definir los sistemas territoriales.

Se han tomado como base de análisis, los resultados del PRDU, es decir tres sistemas subterritoriales coincidiendo con las cuencas, con el objetivo de contrastar este análisis, con un análisis de la polarización del territorio regional integrando factores prospectivos sobre la evolución de las comunas.

La polarización efectiva de un polo sobre otro va a depender de su peso demográfico, de su desarrollo, de su accesibilidad, de su atractivo en términos de servicios y de población, y de su evolución que permite proyectar su dinamismo.

Así, el “Índice de Polarización del Territorio” se encuentra compuesto de 5 factores:

- el peso de la comuna a través de su población 2002.

- la accesibilidad de la comuna a partir de los índices del PRDU.
- el atractivo de la comuna con su propio nivel (niveles de servicios urbanos que puede prestar una comuna (PRDU) y la atracción migratoria entre el censo 1992 y 2002).
- la dinámica de la evolución de la comuna con la variación de su población entre 1990 y 2020 y el porcentaje de disminución de las brechas económicas y sociales a través de la evolución del IDH.

Esta clasificación permite diferenciar las siguientes tipologías:

- dos polos atractivos de primer nivel, La Serena, y Coquimbo, que tienen un índice total superior a 20, que polarizan fuertemente un espacio importante y organizan un sistema.
- un polo de segundo nivel, Ovalle, con un índice entre 16 y 20, que polariza fuertemente también su sistema pero que tiene una leve dependencia de Coquimbo y la Serena.
- seis polos de tercer nivel, con un índice entre 10 y 15, Vicuña, Paiguano, Monte Patria, Los Vilos, Illapel y Salamanca, que polarizan un espacio del territorio Regional pero que tienen una fuerte dependencia de un polo de nivel superior,
- seis polos de cuarto nivel con un índice inferior a 10 que son Andacollo, La Higuera, Punitaqui, Río Hurtado, Combarbalá, y Canela que dependen totalmente de otro polo de nivel superior.

Cuadro 42: polarización de las comunas de Coquimbo

Comuna Provincia	Total	Nivel	Polarización y dependencia
Río Hurtado	8	4	Total dependencia total de otro polo. No polarización de otro espacio
Canela	8	4	
Combarbalá	9	4	
Andacollo	9	4	
La Higuera	9	4	
Punitaqui	9	4	
Monte Patria	11	3	Alta dependencia de otro polo y leve polarización de otro polo
Paihuano	12	3	

Comuna Provincia	Total	Nivel	Polarización y dependencia
Illapel	14	3	
Vicuña	14	3	
Salamanca	14	3	
Los Vilos	15	3	
Ovalle	18	2	Leve dependencia de otro polo y alta polarización del espacio
Coquimbo	24	1	Muy alta polarización del espacio
La Serena	25	1	

Fuente: PRDU región de Coquimbo.

El análisis por provincia y por Cuenca pone en evidencia que tenemos tres sistemas con características muy diferentes:

- el sistema La Serena - Coquimbo - Elqui es un sistema bipolar (dos polos de misma categoría: La Serena y Coquimbo, con una “macrocefalia” de la Conurbación que concentra un 90 % de la población de la provincia).
- el sistema Ovalle –Limarí es un sistema unipolar (Ovalle), un poco menos desequilibrado porque representa un 65% de la población de la provincia, pero no puede disminuir totalmente su espacio de polarización porque sufre de la competencia de La Serena y Coquimbo.
- el sistema Choapa es un sistema policéntrico (Los Vilos, Illapel, Salamanca) con tres polos que agrupan entre 22% y 37% de la población que puede mañana ser un sistema estructurante si las complementariedades entre los polos se establecen para formar un verdadero sistema de desarrollo.

Para acercarse a la realidad, debemos bajar a la escala intracomunal con el fin de identificar, dentro de las comunas, localidades que tienen un tamaño que puede modificar el análisis a la escala comunal (cuadro 39).

Cuadro 43: Niveles de jerarquía de comunas

Comuna Provincia	Total	Nivel
Elqui		
Andacollo	9	4
La Higuera	9	4
Vicuña	14	3
Paiguano	12	3
Coquimbo	24	1
La Serena	25	1
Limarí		
Río Hurtado	8	4
Combarbalá	9	4
Punitaqui	9	4
Monte Patria	11	3
Ovalle	18	2
Choapa		
Canela	8	4
Illapel	14	3
Salamanca	14	3
Los Vilos	15	3

Fuente: PRDU región de Coquimbo.

En los distritos de la Región de Coquimbo el 45% posee más de 2.500 habitantes, sumando en total 490.786 habitantes (INE 2002), lo que significa el 77% de la población regional donde es posible distinguir:

- los distritos urbanos de los centros activos comerciales de las ciudades urbanas de La Serena, Coquimbo y Ovalle que agrupan 160.441 habitantes (INE 2002), lo que significa un 25,2% de la población regional,
- los distritos urbanos de construcción más recientes de las mismas ciudades que se proponen llamar barrios peri céntricos que agrupan 211.797 (INE 2002), lo que constituye un 33% de la población regional.
- los distritos, incluyendo los centros de las ciudades medianas o pequeñas de la Región, que reúnen 91.234 habitantes (14,3% de la población regional).
- los distritos que se pueden considerar como polos secundarios de las ciudades de la región, que representan 27.314 habitantes (4% de la población regional) son los de Tongoy (4.643 habitantes, comuna de Coquimbo), o El Palqui (6.699 habitantes) y Chañaral Alto (3.631 habitantes) de la comuna de Monte Patria, Sotaqui (4.315 habitantes), La Chimba (5.487 habitantes) o Cerrillos (2.539 habitantes) de la comuna de Ovalle, o Pichidangui al extremo rur de la región que pertenece al distrito de Quilimarí (3.412 habitantes) . Algunos de estos distritos tienen un tipo de hábitat agrupado de tipo urbano, otros un hábitat disperso y otros una situación mixta.

El interés de este trabajo más preciso es de agregar al análisis de la polarización del territorio regional aquellos distritos de más de 2.500 habitantes: Pichidangui, Tongoy, Chañaral Alto, El Palqui, Sotaqui, La Chimba y Cerrillos.

El funcionamiento interno de cada sistema por consecuencia tendrá su propia especificidad:

- el sistema La Serena - Coquimbo - Elqui contiene dos polos de nivel 3, Vicuña y Paiguano y tres polos de nivel 4 totalmente dependientes, (La Higuera, Andacollo y Tongoy).
- la fuerza de este tipo de sistema es de tener una conurbación muy potente que polariza un espacio más grande que la cuenca: desde los dos otros sistemas de la región y desde el sistema de Vallenar-Huasco.
- pero su debilidad es la dificultad para los otros polos del sistema de existir, y por consecuencia la imposibilidad de tener un polo de segundo nivel que podría bajar la presión sobre la conurbación y frenar el éxodo rural.

Por ejemplo, el rol de Vicuña en el valle del Elqui se debilitó mucho con el crecimiento del bi-polo urbano y el mejoramiento de las infraestructuras

El sistema Ovalle –Limarí es un tipo de sistema más equilibrado porque contiene al lado del polo de Ovalle un polo de nivel inmediatamente inferior (Monte Patria) y ocho polos de nivel 4 (Río Hurtado, Punitaqui y Combarbalá, más los polos de El Palqui y Chañaral Alto en Monte Patria, Sotaqui, La Chimba y Cerrillos en Ovalle). Pero la atracción de La Serena - Coquimbo debilita el polo principal y el sistema global.

El sistema Choapa es un sistema que contiene tres polos de nivel 3 (Illapel, Salamanca y Los Vilos) y dos polos de nivel 4 (Canela y Pichidangui). Este tipo de sistema puede ser virtuoso si además de buscar complementariedades puede ligarse a un sistema que contiene un nivel organizacional potente. El problema es que este sistema se encuentra atraído por otros tres sistemas: el de La Serena-Coquimbo, el de Ovalle y de la Ligua en la Región de Valparaíso.

El análisis por cuenca pone en evidencia que los tres sistemas identificados no son independientes y autónomos.

- las relaciones entre los subsistemas ponen en evidencia que el bi-polo de nivel 1, La Serena-Coquimbo es el centro de un sistema que atrae toda la región y más allá al norte.

Es por ello que se propone identificar durante la fase de construcción de la nueva Estrategia Regional de Desarrollo 2008-2020, dentro de la cuenca del Elqui dos sub-sistemas:

- el subsistema La Serena- Coquimbo con sus tres “satélites” Andacollo, Tongoy y La Higuera, y sus barrios peri céntricos.

- el subsistema del Elqui Vicuña –Paiguano.

Será posible obtener así dos sistemas complementarios:

- del bipolo “Vicuña-Paiguano”, que va a tener altas modificaciones a través el desarrollo turístico y el mejoramiento de la carretera hasta San-Juan.

- de la relación de la conurbación La Serena-Coquimbo con sus barrios pericéntricos que son los que van a sufrir una transformación mayo hasta 2020.

Esta identificación parece determinante para elegir lineamientos estratégicos específicos para la eficiencia de los escenarios futuros.

2.12 Conclusiones a partir del informe diagnóstico

La Región de Coquimbo ha tenido un crecimiento similar al ritmo del país con una economía que parece depender de los factores externos que pesan fuertemente en la actividad de la minería (16% del PIB), caracterizada por sus exportaciones y una fuerte presencia de inversión extranjera, y en la agricultura (8% del PIB), igualmente exportadora de frutas (uva de mesa y otras) y hortalizas.

La elaboración de estos productos en la región se da en baja medida (el pisco representando la mayoría de la producción elaborada, complementada con la producción vinícola, las papayas y el aceite de oliva), lo que significa que el impacto real en el territorio puede medirse principalmente a través del empleo.

La principal empresa minera y que representa el 80% de las ventas (Pelambres) emplea poca mano de obra, lo que se reemplaza utilizando tecnologías avanzadas; por otra parte, las demás 24 empresas mineras no pesan mucho en el mercado del trabajo. A su vez, la agricultura tiene un impacto más importante en el territorio en la medida que incluye a más de 5.000 empresas (Mipymes en su mayoría) y genera empleo tanto permanente como temporáneo.

Los otros sectores de la economía regional que parecen atomizados, responden en su mayoría a la misma función. Vender productos o servicios a la población permanente o temporánea que habita el territorio. Ellos constituyen el sector más relevante en términos de desarrollo endógeno: es el de la economía residencial (o economía presencial) es decir “todas las actividades locales cuyos productos y servicios son destinados a ser consumidos directamente por las personas presentes en un territorio que trabajan, residen permanente o temporalmente en este territorio”.

Este Sector representa casi un 50% de la economía de la región: 20 000 empresas (MIPYMES), muy diversificadas y flexibles, presentes en todo el territorio, que tienen una actividad regular y alimentadas por un mercado “interno”, es decir la población residente y migratoria (para una instalación definitiva o temporaria (turismo)), y por eso menos sensible al mercado internacional y sus variaciones.

Este sector ha permitido sortear con entereza, durante los últimos años problemas como la crisis asiática y la disminución de la actividad de la construcción (o anteriormente la disminución de la actividad minera).

Es así que estamos en presencia de un vector de desarrollo endógeno y sustentable a analizar en su capacidad de generar mañana una reducción de las brechas que se mantienen en la región.

El crecimiento regional y nacional ha permitido reducir las brechas en infraestructura siendo el período 1992- 2002 el que ha traído realmente un cambio en este ámbito, tanto en las infraestructuras públicas (carreteras, embalses, escuelas, hospitales, viviendas sociales) como en la cobertura en servicios básicos para la población: agua, luz, alcantarillado, eliminación de excretas. Entre 1992 y 2002, igualmente los índices de desarrollo socio-económico (IDS) y de Desarrollo Humano (IDH) han crecido en cada comuna del territorio.

Pero el análisis de la situación de hoy presenta una permanencia de algunas brechas y la aparición de nuevas dificultades: las desigualdades de género, evidentes en el tema de empleo o de la violencia intrafamiliar, aunque presentes en casi todos los ámbitos de la vida cotidiana; la pobreza, que ha cambiado de naturaleza disminuyendo en el sector rural y aumentando en el sector urbano; la educación, que sufre de dificultades de gestión y de seguimiento en el contexto institucional complejo de una responsabilidad compartida entre el MINEDUC, las municipalidades y las universidades para la formación de profesores. Y han aparecido nuevos desafíos como el de la salud para la tercera edad o para la juventud en el marco de la obesidad infantil, o el de la percepción de un crecimiento de la inseguridad.

Los esfuerzos de la Institucionalidad para reducir estas brechas fueron guiados en los últimos años, por la Estrategia Regional de Desarrollo establecida para el periodo 2000-2006 y sus objetivos y compromisos. Pero las acciones realizadas fueron debilitadas por factores internos y factores externos.

Dentro de los internos, principalmente la dificultad de buscar un consenso sobre las prioridades locales o de poner el territorio regional al centro de las dinámicas de cada actor público en un sistema de gobierno centralizado. En cuanto a los externos, el extraordinario cambio que ha conocido la región en 10 años.

El fuerte crecimiento de la población, migraciones importantes de las regiones vecinas, tanto del norte como de Santiago y un éxodo rural acentuado (referido al crecimiento de las migraciones rural –urbano), han tenido una doble consecuencia: desequilibrar social y económicamente las comunas rurales y los pequeños centros poblados del interior, y presionar los centros urbanos y casi exclusivamente la “conurbación” La Serena - Coquimbo, que ha crecido en nuevos barrios peri céntricos segregados que necesitan nuevas infraestructuras y alejan cada día a los nuevos habitantes de los centros de servicios.

Este desequilibrio territorial se traduce hoy en una gran diferencia entre un Norte poblado que acoge el 63% de la población, un centro menos habitado alrededor de Ovalle, que agrupa 24% de la población, y un sur despoblado que reúne solamente el 12% de la población regional. Este desequilibrio ha creado también una brecha entre un corredor central activo que va desde La Serena-Coquimbo a Salamanca, pasando por Ovalle, y dos sectores donde domina el secano, la actividad agropecuaria y las comunidades agrícolas: la zona de la cordillera al oeste, y la costa al este (excepto en su parte Norte), donde además es posible ver la presencia de las caletas

pesqueras que no alcanzan a dinamizar un territorio deprimido a pesar de la presencia de la ruta 5 Norte.

El desequilibrio territorial de la región es sin duda un factor limitante de un desarrollo regional. ¿Cómo construir una política de desarrollo territorial localizada que permita modificar estas tendencias y sobre que sub territorios apoyarse?

¿Cómo buscar una identidad comunal construida con las diferentes partes del mosaico humano de hoy, herencia de todos estos movimientos de población, generadora mañana de una dinámica compartida por todos los actores del territorio?

¿Cómo dar nuevas perspectivas a los pescadores de la costa y los crianceros del seco construyendo, en estos territorios homogéneos y en una acción participativa, una nueva economía fundada en la pluri-actividad, respuesta básica a cambios estructurales?

¿Cómo desarrollar nuevos proyectos íter comunales compartidos en los territorios de la región: el “bipolo urbano” La Serena-Coquimbo o el bi-polo rural “Vicuña-Paihuano”, el espacio “mono polarizado” por Ovalle, y el espacio “poli céntrico” de Illapel, Salamanca, Los Vilos al Sur, con la perspectiva de dar más fuerzas a los polos del interior y mejorar el funcionamiento de las zonas urbanas?

¿Cómo permitir a los territorios administrativos de las provincias y de las comunas el gestionar en complementariedad el nuevo desarrollo del territorio?

Un segundo factor limitante que pesa sobre el desarrollo de hoy y sobre todo del de mañana: la posible insuficiencia de los recursos naturales. El preocupante estado de los recursos hídricos y energéticos, el proceso de desertificación y el posible cambio climático y los procesos antrópicos de deterioro del medio ambiente son amenazas evidentes para el desarrollo de la región.

¿Cómo cambiar la relación cultural que se ha establecido en un contexto de modernización de la sociedad y de acceso libre a los bienes de consumo entre la población y el medio ambiente?

¿Cómo hacer de la política educacional un medio para promover el necesario cambio cultural en término de preservación de los recursos naturales o de emprendimiento?

Las investigaciones empiezan solamente a definir los lineamientos estratégicos para el 2020 y es difícil identificarlos de inmediato con soluciones sustentables. Los diferentes sistemas presentes en el territorio deben ser cruzados para definir los factores clave de lo que debe ser un nuevo modelo de desarrollo, necesario para sobrepasar las dificultades y reducir las brechas con un ritmo superior al que las crea. Se deben identificar las estrategias a seguir por los diferentes actores para garantizar la eficiencia y del éxito de soluciones compatibilizando el desarrollo económico, la reducción de las brechas sociales y la preservación de los recursos naturales.

Pero se debe tratar de evaluar cómo utilizar las fuerzas ya en marcha en un contexto de desarrollo endógeno y valorizarlas, es decir para crear crecimiento a partir de las potencialidades propias de la región.

¿Cómo hacer de las migraciones, y en particular de los adultos mayores, un apoyo y una herramienta de un proceso de desarrollo?

¿Cómo valorizar el potencial de atracción permanente, de residencia secundaria o de turismo de la región sobre las regiones vecinas de Chile, el centro del país, y la Región Argentina de San Juan, y favorecer el desarrollo de una economía residencial homogénea dentro de todo el territorio regional?

¿Cómo, a partir de la valorización ya empezada de los productos de la región y la dieta mediterránea, del cielo y de sus estrellas, reforzar la reputación de calidad de vida que podría mañana atraer empresas del sector terciario o polos científicos, provenientes de Santiago o de fuera, buscando mejoras condiciones de vida y creando, instalando, nuevas riquezas?

Esta nueva mirada necesita tratar de conciliar competitividad y atractivo.

¿Cómo desarrollar una política de atractivos, no solamente de los inversionistas económicos identificados en el marco de los clusters elegidos, sino también de la gente que puede mañana a través sus “gastos residenciales” fomentar un verdadero desarrollo endógeno?

Los dos ejes son complementarios y es en la complementariedad de estos dos medios que puede desarrollarse un desarrollo endógeno en que la región de Coquimbo podría asegurar su futuro.

BIBLIOGRAFIA

- Banco Central de Chile. Beses de Datos Estadísticos - Cuentas Nacionales. Disponible en www.bcentral.cl
- CAZALAC / RODHOS: “Aplicación de metodologías para determinar la eficiencia de uso del agua estudio de caso en la Región de Coquimbo”, 2005.
- CIREN – CORFO: “Estudio de Las Comunidades Agrícolas IV Región”. 1977.
- Comité de Inversiones Extranjeras: “Estadísticas”. Disponible en www.cinver.cl
- CONAMA: Guía para Guía de manejo para la conservación de la Biodiversidad de Humedales de Tongoy.
- CONAMA: “Estrategia regional y plan de acción de la biodiversidad región de Coquimbo”, 2003.
- CONAMA: “Política Ambiental Región de Coquimbo”2003.
- CONAMA . Universidad de Chile: “Estudio de la variabilidad climática en Chile para el siglo XXI”,2006.
- Consejo Nacional de la cultura y las artes, Región de Coquimbo: “La Región de Coquimbo quiere mas cultura, definiciones de política cultural Región de Coquimbo 2005-2010”.
- Consejo Nacional de la cultura y las artes: “Cartografía cultural de Chile, Región de Coquimbo”, 2001.
- Consejo Nacional de la cultura y las artes: “Cartografía cultural de Chile, lecturas cruzadas”, 2005.
- CORFO: “Análisis de la cadena de valor de turismo en el borde costero y valles interiores del destino Región de Coquimbo”, Septiembre 2007.
- DEMRE (2008): “Estadísticas puntajes PSU” (en línea). <http://www.demre.cl/estadisticas.htm>
- Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC): “Estadísticas Aéreas”. Disponible en www.dgac.cl
- Empresa Portuaria Antofagasta. Sistema Portuario. Disponible en www.puertoantofagasta.cl
- Empresa Portuaria Puerto Coquimbo. Estadísticas. Disponible en www.puertocoquimbo.cl
- Empresa Portuaria San Antonio: “Estadísticas”. Disponible en www.sanantonioport.cc.cl
- Empresa Portuaria de Valparaíso. Estadísticas. Disponible en www.portvalparaiso.cl
- FONADIS: “Primer estudio nacional de la discapacidad en Chile ENDISC, 2004.
- Fundación Chile: “Caracterización y Determinación del Potencial de Inversión del Sector Agroindustrial de la Región de Coquimbo. Informe Final”. 2005.
- Gobierno Regional de Coquimbo: “Política Regional en Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica”. 2005.
- Gobierno Regional de Coquimbo, Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU): “Convenio de Programación 2007 – 2013. Infraestructura

para la Competitividad Productiva Regional y para vivir en Ciudades más Integradas Socialmente”. 2007.

- Instituto Forestal disponible en línea.
- Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA): “Diseño, Implementación y Seguimiento Plan Integral de Desarrollo del Secano, IV Región de Coquimbo”. 2005.
- Instituto Geográfico Militar: “Geografía de Chile”. Tomo 26. IV Región de Coquimbo. 1984.
- Instituto Geográfico Militar: “Geografía de Chile”. Tomo 26. Hidrografía. 1984.
- Instituto Nacional de Estadísticas: Censo de población y vivienda año 1992 (formato digital).
- Instituto Nacional de Estadísticas: Censo de población y vivienda año 2002 (formato digital).
- Instituto Nacional de Estadísticas: Proyecciones de población (formato digital, en línea) http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/demografia_y_vitales/proyecciones/Me_nPrincOK.xls
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE): “Catastro regional: aldeas y caseríos aguada, majada, veranada y puesto, comunidades agrícolas e indígenas, caletas pesqueras, asentamientos mineros y faros, aeródromos y aeropuertos. 1999.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE): “Medio Ambiente, Informe Anual 2005”, 2005.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE): “Índice de Actividad Económica Regional (INACER).” Series Trimestrales 2000 – 2006.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE): “Anuario de Turismo, años 1997 a 2005”.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE): “Sector Eléctrico informe anual 2006”, 2006.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE): “Censo agropecuario 2007 resultados preliminares”, 2007.
- Ministerio de Planificación (1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003, 2006): “Encuesta CASEN” (en línea). <http://www.mideplan.cl/casen/index.html>
- Ministerio de Educación (2007): “Principales resultados prueba SIMCE a nivel nacional” (en línea). <http://www.simce.cl/index.php?id=260&idRegion=4000>
- Ministerio de Salud (2006): “Directorio de hospitales según tipo” (en línea).
- Ministerio de Obras Públicas (MOP): “Inversión Extranjera Materializada según país de origen, 1976 – 2006”. Disponible en www.mop.cl
- Ministerio de Obras Públicas (MOP): “Inversión Pública Efectiva por Categoría”. 1996 a 2006”. Disponible en www.mop.cl
- Ministerio de Obras Públicas (MOP): “Programa de Concesión de Mejoramiento, Rehabilitación y Conservación de Redes Viales Regionales”. 2007.
- Ministerio de Obras Públicas (MOP): “La Inversión en Infraestructura 1990-1999 y su proyección 2000 – 2009”. 2001.
- Ministerio de Obras Públicas (MOP): “Volumen de Tránsito. Plan Nacional de Censos (años 1994 a 2006). Disponible en www.vialidad.gov.cl

- Ministerio de Vivienda y Urbanismo: “Atlas de la evolución del déficit habitacional 1992-2002”, 2001.
- Paskoff, Roland: “Recherches géomorphologiques dans le Chili semi-aride”, 1970.
- Servicio Nacional de Turismo: “Plan Maestro de Desarrollo Turístico, 2005”, 2005.
- Servicio Nacional de Aduanas: “Tráfico de carga ingresada por avanzadas terrestres”. Disponible en www.aduana.cl
- Servicio Nacional de Aduanas: “Tráfico de pasajeros ingresados por avanzadas terrestres”. Disponible en www.aduana.cl
- Sfeir Yazigi, Rodrigo (consultor): “Estudio e Identificación de Clusters Exportadores Regionales, Región de Coquimbo”. 2006.
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE): “Informes de Competitividad Regional”. 1997 a 2003.
- Universidad Católica del Norte: “Plan de Mejoramiento de la Competitividad”. 2007.