



# PLAN REGIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## Sistema Urbano



UNIDAD DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y BORDE COSTERO

DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL  
GOBIERNO REGIONAL DE AYSÉN

2012



**Gobierno Regional de Aysén**  
**División de Planificación y Desarrollo Regional**  
**Oficina Técnica Regional de la Comisión Regional del Uso del Borde Costero**

PILAR CUEVAS MARDONES  
Intendente, Ejecutivo  
Gobierno Regional de Aysén

ALVARO HORMAZÁBAL LÓPEZ  
Jefe de División de Planificación y Desarrollo Regional

Unidad Técnica:

FERNANDO JOHNSON DURÁN  
Encargado Oficina Técnica Regional del Borde Costero

PAULA CRUCES PÉREZ  
Ingeniero Agrónomo

ITALO PACHECO PACHECO  
Cartógrafo

PIA SANTELICES LETELIER  
Biólogo Marino



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>6</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO ANALÍTICO COMPONENTE DE ANÁLISIS URBANO.....</b>	<b>10</b>
<b>CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA URBANO-REGIONAL.....</b>	<b>10</b>
<b>ANÁLISIS DE JERARQUÍAS .....</b>	<b>25</b>
<b>CONDICIONES SOCIALES Y CALIDAD AMBIENTAL.....</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO II: “ANÁLISIS SISTEMA URBANO- REGIONAL” SUBSISTEMA RELACIONAL.....</b>	<b>41</b>
<b>INFRAESTRUCTURA PÚBLICA .....</b>	<b>41</b>
<b>INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA.....</b>	<b>41</b>
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL .....</b>	<b>43</b>
<b>INFRAESTRUCTURA PORTUARIA.....</b>	<b>47</b>
<b>EDIFICACIÓN PÚBLICA, PATRIMONIAL Y SERVICIOS BÁSICOS .....</b>	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO III “ANÁLISIS DE ESCENARIOS” .....</b>	<b>55</b>
<b>DETERMINACIÓN DE BRECHAS.....</b>	<b>55</b>
<b>IMAGEN OBJETIVO Y ESCENARIOS .....</b>	<b>63</b>
<b>IMAGEN OBJETIVO .....</b>	<b>63</b>
<b>ESCENARIOS.....</b>	<b>65</b>
<b>CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>75</b>
<b>ESTRUCTURA TERRITORIAL DE LA REGIÓN: SITUACIÓN PROYECTADA .....</b>	<b>75</b>

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Centros poblados de la Región de Aysén. Fuente: Elaboración propia en base a INE (2005) .....	11
Figura 2: Índice de aislamiento de las localidades de la Región de Aysén .....	12
Figura 3: Localidades priorizadas por la Política Regional de Localidades Aisladas.....	13
Figura 4: Variación porcentual de centros urbanos. Fuente: Elaboración propia. ....	22
Figura 5: Comunas que evidenciaron crecimiento o decrecimiento poblacional entre censos 2002 - 2012, Fuente: Dirección Regional INE, resultados preliminares CENSO 2012.....	23
Figura 6: Jerarquía de centros poblados según número de habitantes. ....	25
Figura 7: Jerarquía funcional, equipamiento de servicios y equipamiento. ....	27
Figura 8: Red Centros asistenciales de salud en la Región de Aysén. Fuente: Elaboración propia	29
Figura 9 : Nivel educacional con que cuentan los centros poblados regionales.....	31
Figura 10: jerarquía funcional de centros poblados según servicios comerciales .....	32
Figura 11: Jerarquía funcional de centros poblados según tipo de comunicación (telefonía fija, celular, oficina postal y radio). ....	33
Figura 12: Centros urbanos, caminos asociados y tasa de crecimiento AI 2012.....	34
Figura 13: Cociente de localización para actividades terciarias.....	35
Figura 14: PIB Regional período 2003 - 2009.....	36
Figura 15: PIB regional para el año 2009 .....	37
Figura 16: Ingreso Total Promedio por hogar en áreas urbanas a nivel comunal. Fuente: CASEN.	40
Figura 17: Vías de comunicación, aeropuerto y aeródromos regionales.....	42
Figura 18: Volúmenes de tráfico en red vial regional, se destaca el tránsito medio diario anual (TDMA) de 39.000 vehículos hacia y desde el puerto de Chacabuco.....	44
Figura 19: Flujo vehículos y pasajeros por pasos fronterizos, Región de Aysén.....	46
Figura 20: Carga total (ingreso y salida) por pasos fronterizos de la Región de Aysén.....	46
Figura 21: Mapa que muestra Infraestructura portuaria con que cuentan las diversas localidades del litoral e infraestructura en ríos y lagos.....	48
Figura 22: Distribución del equipamiento social, fuente: Seminario Desarrollo Económico y Territorial, UACH, 2012. ....	51
Figura 23: Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas nivel 3 (NBI3).....	57
Figura 24: Índice de habitabilidad para localidades en la Región de Aysén.....	59
Figura 25: Porcentaje de población dependiente .....	60
Figura 26: Tendencia actual de crecimiento urbano de concentración regulada.....	70
Figura 27: crecimiento urbano en torno a la Carretera Austral, creando corredor de desarrollo.....	71
Figura 28: Redes de centros urbanos, donde se favorece el desarrollo endógeno y se potencian las localidades, debido a la interacción entre ellas.....	72
Figura 29: propuestas de escenarios tendenciales, fuente: base en los sistemas de centros poblados en Plan Regional Desarrollo Urbano (PRDU) .....	74

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variación de la población urbana y total entre los censos de los años 1992 Y 2002. Fuente: Elaboración Propia En Base A INE.....	10
Tabla 2: Instrumentos de planificación territorial (IPT) vigentes y otros instrumentos de planificación territorial en la región de Aysén. Localidades señaladas con signo ☉ coinciden con las localidades priorizadas por la política regional de localidades aisladas, Fuente: SEREMINVU.....	14
Tabla 3: Proyecciones de población y tasas de crecimiento de los centros poblados de la región. Fuente: PRDU. ....	20
Tabla 4: Población porcentual por censos 1982-1992-2002, según tramos de edad y provincias. Fuente: Dirección Regional INE, 2002.....	21
Tabla 5: Superficies, cantidad de viviendas y densidad actuales y proyectadas al 2022 de los centros urbanos. Fuente: Plan Regional De Desarrollo Urbano (2003). ....	24
Tabla 6: Servicios básicos a la comunidad. Fuente: SINIM.....	26
Tabla 7: Cantidad y tipo de establecimientos en la Región de Aysén. Fuente: MINSAL, Sistema Nacional De Servicios De Salud.....	28
Tabla 8: Promedio de escolaridad por comuna según sexo y área geográfica 2002.....	30
Tabla 9: Cantidad de establecimientos educacionales y número de matrículas en la Región de Aysén. Fuente: MINEDUC, Tabla de Matrícula Año 2010. ....	30
Tabla 10: Cambio temporal de los sectores productivos por comuna y provincia, fuente: INE censo 2002. ....	37
Tabla 11: Población en condición de pobreza en las áreas urbanas. Fuente CASEN .....	39
Tabla 12: Condición de la vivienda en áreas urbanas. Fuente: CASEN. ....	39
Tabla 13: Listado de Aeródromos y Aeropuerto de Aysén .....	41
Tabla 14: Longitud de Caminos Red Vial Nacional .....	43
Tabla 15: Pasos Fronterizos de Consenso Chile – Argentina.....	45
Tabla 16: Único Puerto regional .....	47
Tabla 17: Caletas pesqueras artesanales.....	47
Tabla 18: Inmuebles Patrimoniales Fiscales por Provincia (Declarados o en Tramite) .....	49
Tabla 19 Localidades con Servicios básicos.....	50
Tabla 20: Ponderación de indicadores en NBI3 considerados para la Región e Aysén. ....	56
Tabla 21: Valor numérico del Indicador de Habitabilidad .....	58
Tabla 22: brecha identificada por línea de desarrollo planteada en ERD .....	62
Tabla 23: Imagen Objetivo y lineamientos estratégicos .....	65
Tabla 24 Ejes y escenarios .....	68

## INTRODUCCIÓN

### ANTECEDENTES

El presente capítulo se sitúa dentro del contexto de actualización del Plan Regional de Ordenamiento Territorial. El análisis del sistema urbano regional es un eje prioritario de desarrollo, plasmado en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD). La imagen objetivo de la Región de Aysén para el año 2030 será:

Una región integrada con amplia conectividad, lo que significará que su litoral y sus zonas interiores se vinculen con el resto del territorio, y éste, con el país y el mundo, de manera física y virtual, lo que permitirá un patrón de poblamiento creciente y más equilibrado territorialmente, sin perjuicio de la consolidación urbana de Coyhaique y Puerto Aysén.

Aysén tendrá una alta calidad de vida y una identidad cultural consolidada alrededor del uso sustentable de los recursos naturales, enriquecida con sus diversas expresiones territoriales y por el aporte de nuevas poblaciones y actividades, con capacidad de adaptación e integración de sus cosmovisiones y ritmos de vida a nuevos procesos económicos y culturales.

Su estructura productiva se basará en actividades de mayor valor agregado, de calidad, de mayor diversificación, dando un papel relevante al fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, generando un crecimiento económico alto y equitativo.

Ello se sustentará principalmente en el desarrollo de un sector turístico sostenible de calidad internacional; en la consolidación de un sector acuícola competitivo y armónico con otros uso del borde costero; en la potenciación de un sector silvoagropecuario acorde con los recursos de la región, y en el desarrollo de una plataforma de actividades de investigación científica de alto nivel en temas en los que la región tiene ventajas comparativas como son los glaciares, agua, calentamiento global, y ecosistemas entre otros.

La población contará con servicios sociales de calidad que asegurarán la atención de salud oportuna y especializada y el acceso a los servicios educacionales en todos sus niveles permitiendo el mejoramiento continuo de la calidad de vida de todos sus habitantes.

Ello requiere de una real preocupación por los problemas ambientales de la región, basado en un modelo de desarrollo sustentable de acuerdo a la vocación natural de la región como reserva de vida.

Los lineamientos y objetivos de la EDR se basan en los siguientes puntos:

- Conectividad
- Asentamientos Humanos
- Capital Humano

- Eficiencia
- Patrimonio Natural
- Energía
- Servicios Sociales
- Ser Aysenino.

La población urbana de la región de Aysén ha evolucionado dinámicamente pasando de 2.051 personas en 1930, 80.445 en 2002 y 98.413 en el 2012 representando el 0,59 % del total nacional<sup>1</sup>. Por el contrario, la evolución de la población rural, ha tenido el comportamiento inverso. Así, mientras en 1930 la población rural constituía el 80% de la población, para 2002 este porcentaje había disminuido a un escaso 11%.

Cabe destacar el crecimiento de la cantidad de centros poblados en la región que pasan de 9 en 1960 a 23 en 2002. A nivel provincial, el crecimiento de la población urbana muestra que en 1960 había un cierto equilibrio, en el cual, si bien existían diferencias, la provincia de Coyhaique concentraba el 48.0% de la población urbana; mientras que la provincia de Aysén el 35.0%; la provincia Capitán Prat el 1.5%, y la provincia General Carrera el 14.7%. Esa conformación varió totalmente y, para 2002, la provincia de Coyhaique pasa a concentrar el 62.2% (las provincias de Aysén baja a 27.0%, la provincia Capitán Prat concentra el 3.8%, y la provincia General Carrera concentra el 7.0% de la población urbana).

Respecto a los centros poblados interiores y costeros, cabe mencionar que en 1960 el 64.2% de la población urbana se concentraba en 5 centros poblados interiores, y el 35.8% en 4 centros poblados costeros. El año 2002, estas proporciones prácticamente se mantuvieron, ya que el 67.1% vive en 13 centros poblados del interior, y el 32.8% vive en 10 centros poblados costeros. Lo anterior, quiere decir que el crecimiento explosivo de la población urbana se hizo proporcionalmente a la situación previa en cuanto al interior y a la costa.

El crecimiento de la población total de la región, particularmente en su primera fase, ha sido explosivo. En más de setenta años (1930-2002), creció 9,5 veces (de 9.711 habitantes en 1930, a 91.492 habitantes el 2002), destacándose ampliamente el aumento de la población urbana, que en los mismos años creció 39 veces (de 2.051 en 1930 a 80.445 el 2002).

El poblamiento de Aysén se ha caracterizado por una distribución nuclear de los habitantes. Este rasgo de asentamiento parece coherente con las características del territorio y la necesidad de enfrentar los desafíos de la naturaleza en un contexto asociativo. Ello, también puede ser explicado dada la aptitud para la ganadería del territorio y la evolución desde las grandes sociedades explotadoras ganaderas, hacia las estancias y colonos dueños de extensiones de terreno para la crianza de ganado ovino y

---

<sup>1</sup> Resultados preliminares INE, Censo 2012

bovino siempre generando un núcleo central de actividades (galpón esquila, casa patronal y casa de peones) que con el tiempo algunos se transformaron en centros poblados.

Como se ha visto, este sistema de asentamientos se caracteriza por una primacía de los centros urbanos de Coyhaique y Puerto Aysén, en los que se concentra casi el 70% de la población regional, proporción comparativamente alta respecto del resto del país. Hay también una fuerte dinámica en las localidades intermedias y pequeñas, las cuales cambian en períodos relativamente cortos sus tendencias de crecimiento. El tema de la dinámica urbana es importante en la región, ya que ésta puede ser descrita como una zona, no sólo en modelación glaciaria aún en desarrollo, sino también como un área de poblamiento moderno reciente, sujeta a potenciales cambios de difícil predicción, que pueden transformar en forma relevante la distribución de población, así como las relaciones funcionales actualmente existentes entre los centros urbanos.

El sistema urbano regional en la actualidad, representa 85% de la población regional y está conformado en términos demográficos, de acuerdo a la siguiente tipología de asentamientos humanos, establecida por el INE<sup>2</sup>:

- 2 Ciudades (entidad urbana que posee más de 5.000 habitantes), en las que se destacan Coyhaique y Puerto Aysén.
- 3 Pueblos (aquellos que concentran una población entre 2.001 y 5.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes si más del 50% de su Población Económicamente Activa se ocupa de actividades secundarias y terciarias), en la que destacan las capitales comunales Chile Chico, Cochrane, Puerto Cisnes, Melinka además de Puerto Chacabuco.
- 16 Aldeas (Al): (asentamientos humano concentrado con una población que fluctúa entre 301 y 1.000 habitantes; excepcionalmente se asimilan a Aldeas, los centros de turismo y recreación entre 75 y 250 viviendas concentradas, que no alcanzan el requisito para ser considerados como pueblo). En esta categoría destacan Balmaceda, Caleta Andrade, Puerto Guadal, Valle Simpson.

El presente capítulo se ha confeccionado en base a información de documentos elaborados regionalmente de los diversos servicios públicos que participan en la confección del presente Plan Regional de Ordenamiento Territorial, tales como Servicio de Salud, Secretarías Regionales Ministeriales de Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Obras Públicas, además de los que desarrolla la División de Planificación del Gobierno Regional de Aysén.

<sup>2</sup> INE 2005, Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos.



## OBJETIVOS

### Objetivo General:

Realizar una propuesta en lo referente al sistema urbano, coherente con la Estrategia Regional de Desarrollo y los Instrumentos de Planificación Territorial que se desprenden de la Ley de Urbanismo y Construcción, centrada en una propuesta de modelo de ocupación territorial, que tienda a disminuir las brechas del aislamiento.

### Objetivo Específico:

1. Analizar el sistema urbano-regional en términos de estructura y función, relacionado además a la infraestructura pública.
2. Realizar un análisis de escenarios del sistema urbano-regional.
3. Proponer un modelo de estructura y funcionalidad del sistema urbano-regional, centrándose para la formulación, en disminuir las brechas del aislamiento de las diversas localidades.

## CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO ANALÍTICO COMPONENTE DE ANÁLISIS URBANO

### CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA URBANO - REGIONAL

La población urbana actualmente el 80,45% de la Región representa, presentando un crecimiento durante el último periodo intercensal 2,7% anual. Este crecimiento es mayor que la tasa de crecimiento nacional (1,3% anual).

De las diez comunas que conforman la región de Aysén se desprende que la población, en su mayoría se concentra en centros poblados, cuenten éstos con límite urbano definido o no. La tasa de crecimiento anual y población urbana comparativa se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1: Variación de la población urbana y total entre los censos de los años 1992 Y 2002.  
Fuente: Elaboración Propia En Base A INE.

Comunas	1992		2002		TasadeCrecimientoAnual	
	Urbana	Total	Urbana	Total	Urbana	Total
Coihaique	36.376	43.297	44.850	50.041	2,33%	1,56%
Lago Verde	-	1.168	-	1.062	-	-0,91%
Aysén	15.276	19.090	19.580	22.353	2,82%	1,71%
Cisnes	1.784	5.353	2.507	5.739	4,05%	0,72%
Guaitecas	-	1.283	1.411	1.539	-	2,00%
Cochrane	2.095	2.996	2.217	2.867	0,58%	-0,43%
O'Higgins	-	337	-	463	-	3,74%
Tortel	-	448	-	507	-	1,32%
Chile Chico	2.263	3.757	3.042	4.444	3,44%	1,83%
Río Ibáñez	-	2.772	-	2.477	-	-1,06%

La Región de Aysén posee ocho áreas urbanas de acuerdo al INE<sup>3</sup>, de los cuales dos de ellos son catalogados como ciudad<sup>4</sup>. La más grande e importante corresponde en el contexto regional es la ciudad de Coyhaique, con una población urbana de 44.850 personas. El segundo en importancia corresponde a la ciudad de Puerto Aysén, con una

<sup>3</sup> INE. 2005. "Chile: Ciudades, Pueblos, Aldeas Y Caseríos".

<sup>4</sup> Entidad urbana que posee más de 5.000 habitantes.

población urbana de 16.936 personas. El resto son catalogados como pueblos<sup>5</sup> de acuerdo al INE<sup>6</sup>, siendo los más importantes de ellos Chile Chico (3.042 personas), Puerto Cisnes (2.507 personas) y Cochrane (2.217 personas).

Los centros urbanos más importantes de la Región identificados por el INE, presentan las mayores concentraciones de personas se muestran en Figura 1. En dicha figura se puede ver una representación proporcional de los centros poblados de acuerdo a la población que poseen. Además se puede apreciar como la ciudad de Coyhaique es la que posee mayor población en comparación a las restantes que presentan menos de 5.000 habitantes.

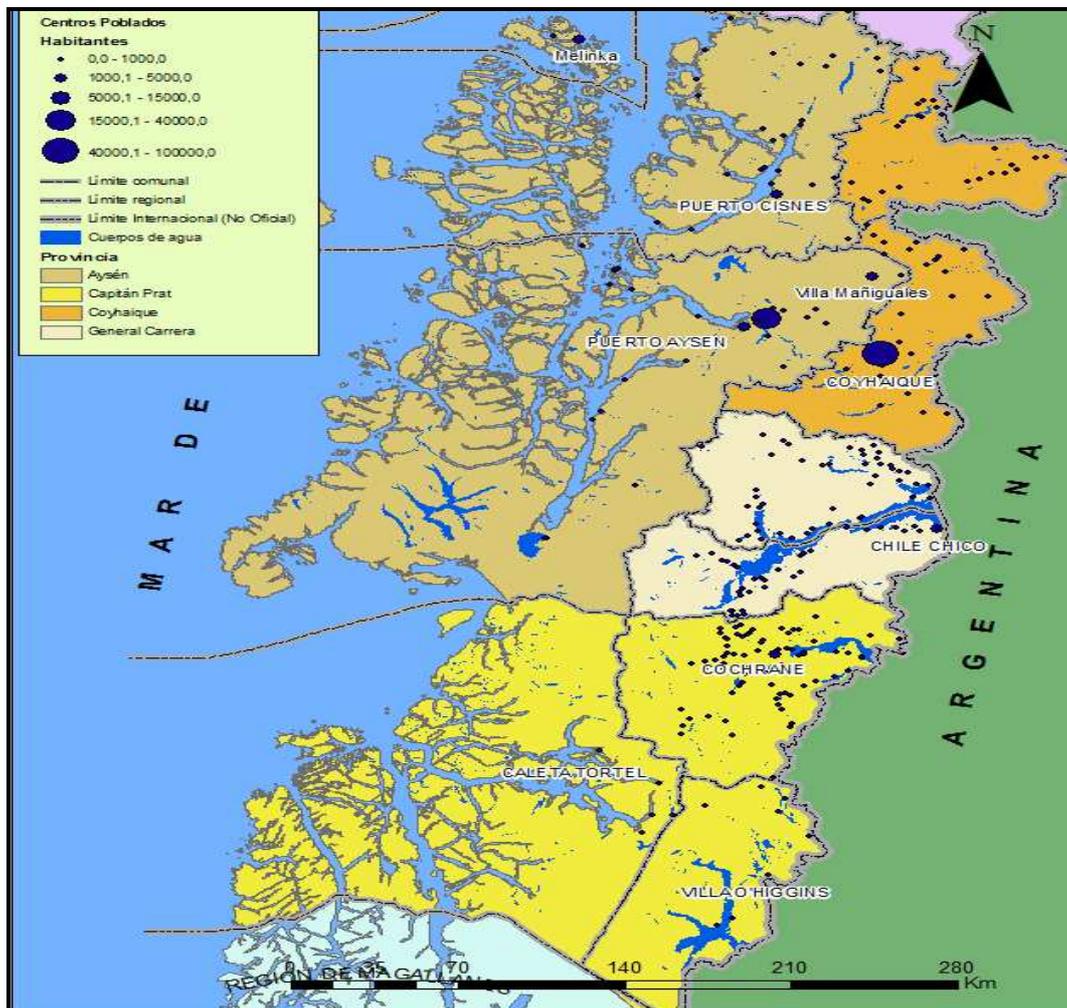


Figura 1: Centros poblados de la Región de Aysén. Fuente: Elaboración propia en base a INE (2005)

<sup>5</sup> Entidad urbana con una población que fluctúa entre 2.001 y 5.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes y cumple el requisito de actividad económica

<sup>6</sup> Ibid.

Por otra parte la División de Planificación y Desarrollo del Gobierno Regional de Aysén elaboró una Política Regional de Localidades Aisladas, basándose en los criterios de asentamientos humanos categorizados por el INE.

Para el análisis inicial se consideraron 54 localidades, calculándose en Índice de Aislamiento a partir de condiciones estructurales (las cuales no se pueden modificar). De éstas condiciones se consideraron como elementos físicos analizados: condiciones físicas ambientales, accesibilidad y elementos geoestratégicos. Además, dentro de los elementos demográficos se trabajó con la población dependiente y la variación intercensal (Figura 2).

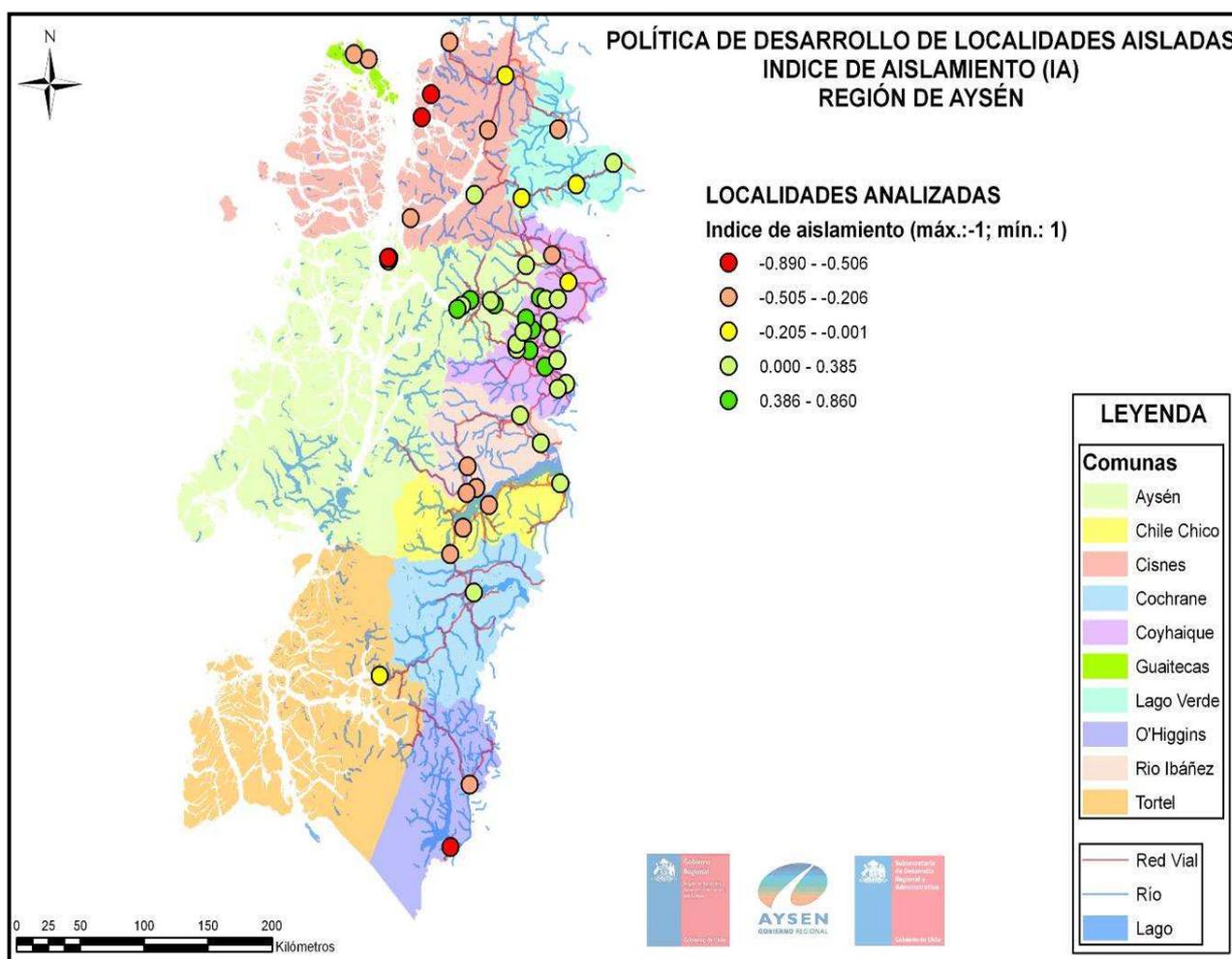


Figura 2: Índice de aislamiento de las localidades de la Región de Aysén

Finalmente se priorizaron las 25 localidades que cuentan con un número superior a 50 habitantes y la existencia de al menos un Servicio Público que a través del cual se puedan canalizar las acciones de la política (Figura 3).

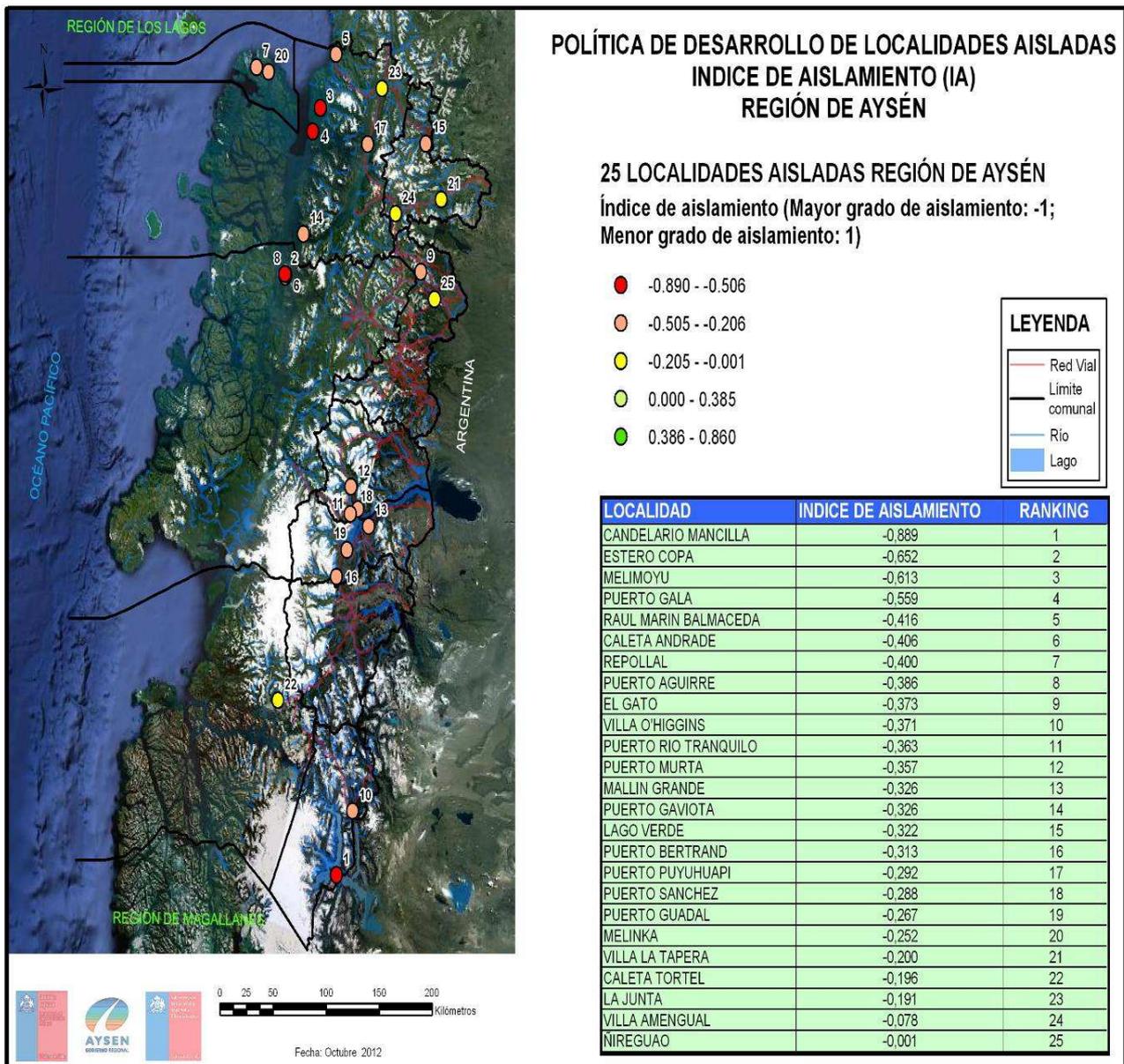


Figura 3: Localidades priorizadas por la Política Regional de Localidades Aisladas

Sin embargo, de acuerdo a la Ley de Urbanismo y Construcción, son áreas urbanas sólo aquellas que presentan un instrumento de ordenamiento territorial que así las identifique. De esta manera, en la región se pueden encontrar una total de 37 localidades que poseen la categoría de urbana y 21 de ellas coinciden con las localidades aisladas priorizadas (Tabla 2).

Tabla 2: Instrumentos de planificación territorial (IPT) vigentes y otros instrumentos de planificación territorial en la región de Aysén. Localidades señaladas con signo  coinciden con las localidades priorizadas por la política regional de localidades aisladas, Fuente: SEREMINVU

Comuna	Localidad	IPT Vigente	Otros Instrumentos
Coyhaique	Coyhaique	Plan Regulador	Plan Regulador aprobado Res. Afecta 067, vigente desde D.O. 29/09/97. Con modificaciones: Seccional Desafectación Área Verde MZ. 17, Liceo Juan Pablo Segundo" (vigente desde 17/05/99); "Seccional Desafectación Área Verde MZ. 17, Liceo Juan Pablo Segundo" (vigente desde 17/05/99); "Seccional Modificatorio al Plan Regulador de Coyhaique" (vigente desde el 27/09/01).
	Balmaceda	Loteo Aprobado	Balmaceda Plan Seccional de Balmaceda, con Resolución de Calificación ambiental favorable N° 012 del 23/01/01.
	El Blanco	Loteo Aprobado	Plan Seccional de El Blanco, con Resolución de Calificación ambiental favorable N° 09 del 17/01/01.
	Villa Frei	Loteo Aprobado	Plan Seccional de Villa Frei, en tramitación S.E.I.A.
	Valle Simpson	Sin instrumento	Plan Seccional de Valle Simpson, en tramitación S.E.I.A.
	Baguales	Sin instrumento	Plan Seccional de Baguales, en tramitación S.E.I.A.

	Ñireguao 	Loteo Aprobado	Plan Seccional de Ñirehuao, con Resolución de Calificación ambiental favorable N°0138 del 26/06/01.
	Villa Ortega	Loteo Aprobado	Loteo Sesión Ord. Jun 1996
<b>Lago Verde</b>	Lago Verde 	Plan Seccional	Plan Seccional de Lago Verde, aprobado Res. Afecta N° 51 de 07/10/98, vigente desde 31/12/99, con modificación aprobada por el Consejo Regional mediante Acuerdo N°1725 del 06.08.04
	La Tapera 	Plan Regulador y Loteo	"Plano Regulador y Loteo" Villa La Tapera 1966, plano U-24-1-2-3 M.B.N. Plan Seccional de Villa La Tapera, con Acuerdo CORE N° 1344 del 22.03.02 Resolución del Intendente N° 66 de 2004
	Villa Amengual 	Loteo Aprobado	
<b>Aysén</b>	Puerto Aysén	Plan Regulador Interurbano	Límite Urbano aprobado Dto. 4698 Ministerio del Interior 04/10/34. Estudio Plan Regulador Pto. Aysén año 1984. Estudio Plan Seccional Pto. Aysén años 1987-1989 Plan Seccional Ribera Sur, aprobado Dto. N° 494 de 17/08/70, vigente desde 25/09/70. Plan Regulador Interurbano Puerto Aysén-Pto. Chacabuco, aprobado Res. Afecta N° 15 de 17/06/99, vigente desde el 21/06/01. Modificación Plan Seccional Ribera Sur, aprobado Dto. N° 103 de 26/08/91.

Puerto Chacabuco	Plan Regulador Interurbano	<p>Plan Regulador y Límite Urbano de Pto. Chacabuco, aprobado Dto. N° 667 (V. y U.) de 30/10/70, vigente desde 19-03-1971</p> <p>Modificación Plan Regulador de Pto. Chacabuco, aprobado Dto. N° 131 de 01/08/90, vigente desde 09/08/90.</p> <p>Modificación Plan Regulador de Pto. Chacabuco, parte del Lote N° 6, aprobado por D.S. N°83 (V y U) publicado en D.O.el 20.06.02.</p> <p>Plan Regulador Interurbano Puerto Aysén-Pto. Chacabuco, aprobado Res. Afecta N° 15 de 17/06/99, vigente desde el 21/06/01.</p>
El Salto	Plan Regulador Interurbano	Plan Regulador y Límite Urbano de Pto. Chacabuco, aprobado Dto. N° 667 (V. y U.) de 30/10/70, vigente desde 19-03-1971
Villa Mañihuales	Loteo Aprobado	Loteo aprobado Modificación Loteo año 1980.
Puerto Aguirre 	Loteo Aprobado	Loteo aprobado (04.05.1960)
Caleta Andrade 	Loteo Aprobado	Loteo aprobado Dto. N° 1070 de 1968

<b>Cisnes</b>	Puerto Cisnes	Plan Regulador Comunal	Plan Regulador de Pto. Cisnes, aprobado por Res. Afecta N° 12 del 24.08.92 Publicado en el D.O. el 26.11.92. Modificación General Plan Regulador de Pto. Cisnes, aprobado por Res. Afecta N°26 del 20.06.01. Publicado en el D.O. el 27.10.01 . Modificación 2 (art. 50° LGUC), aprobada por D.S. N°115 del 03.09.04. Publicado en el D.O. el 08.11.04
	Raúl Marín Balmaceda 	Limite Urbano	Limite Urbano aprobado por Res. Afecta N° 09 de 19/06/91, vigente desde el 16/08/91
	La Junta 	Loteo Aprobado	Loteo Aprobado Res Afecta N°011 de 17.02.1981
		Plan regulador Interurbano	Plan Interurbano Puyuhuapi - La Junta, aprobado por Res. Afecta N° 27 de 17/11/99, vigente desde el 20/12/98
	Puerto Puyuhuapi 	Plan Regulador Interurbano	Plan Interurbano Puyuhuapi - La Junta, aprobado por Res. Afecta N° 27 de 17/11/99, vigente desde el 20/12/99
	Grupo Gala 	Loteo Aprobado	C.U.S. Loteo aprobado Res. N°de 1999
Pto. Gaviota 	Loteo Aprobado	C.U.S. Loteo aprobado Res. N°de 1999	
<b>Guaitecas</b>	Melinka 	Plan Seccional y Loteo Aprobado	Plan Seccional Aprobado por Res. Afecta N° 15 de 16.11.1989. Loteo Aprobado BBNN 07/1987

	Repollal 	Sin instrumento	
<b>Río Ibáñez</b>	Puerto Ing. Ibáñez	Loteo Aprobado	Loteo Arprobado RES 040 MINVU de 30.07.81. Plan Regulador Intercomunal Lago General Carrera
	Puerto Sánchez 	Límite Urbano	Cambio Uso de Suelo
	Puerto Río Murta 	Loteo Aprobado	Loteo Aprobado Decreto N° 670 / 1964. Seccional de Bahía Murta 15.12.1983. Plan Regulador Intercomunal Lago General Carrera (En proceso de aprobación)
	Pto. Río Tranquilo 	Loteo Aprobado	Loteo Pto Tranquilo (Decreto N° 824 / 1964). Plan Regulador Intercomunal Lago General Carrera (En proceso de aprobación)
	Cerro Castillo	Plan Seccional y Loteo Aprobado	Seccional Villa cerro Castillo aprobado Res. Afecta N° 11 de 27.09.1989, vigente de sde 09.04.1990
<b>Chile Chico</b>	Chile Chico	Límite Urbano	Decreto N° 4269/1955 Publicado D.O. 11.10.1955. Loteo Aprobado ( Decreto N° 78 / 1961). Plan Regulador Intercomunal Lago General Carrera (En proceso de aprobación)
	Puerto Guadal 	Loteo Aprobado	Loteo BBNN Decreto N° 1705 / 1968. Plan Regulador Intercomunal Lago General Carrera

	<b>Puerto Bertrán</b> 	Límite Urbano	Límite Urbano aprobado por Res. Afecta N° 14 de 15.11.1989 SEREMINVU, vigente desde 17.01.1990. Loteo Pto Bertrand aprobado 05.01.2000. Plan Regulador Intercomunal Lago General Carrera (En Proceso de Aprobación)
	<b>Mallín Grande</b> 	Loteo Aprobado	Loteo Mallín Grande Aprobado N°05 / 1989
<b>Cochrane</b>	Cochrane	Loteo Aprobado	Loteo aprobado (Decreto N° 2711 / 1953). Ampliación Población MZ 36-37-38-39. Modificación Loteo plano 11-027-81. Estudio seccional 1992, aprobado por Dto. Alcaldicio N° 259 de 04.08.1993
<b>Tortel</b>	<b>Caleta Tortel</b> 	Límite Urbano	Límite Urbano Res Afecta N° 14 de 10.06.1999, vigente desde 06.11.1999. Loteo aprobado SEREMINVU ( N° 1 /30.12.2002). Zona Típica - Dto N° 282 MIN EDUC 2001 (Sin reglamento)
<b>O´Higgins</b>	<b>Villa O'Higgins</b> 	Loteo Aprobado	Plan seccional Villa O´Higgins (En proceso). Loteo (Modifica el Original SEREMINVU N°5 / May. 1993) Vigente.

Referente al Crecimiento poblacional de la Región, el Plan Regulador de Desarrollo Urbano aún no sancionado (PRDU, 2003)<sup>7</sup>, presenta proyecciones para los distintos centros poblados (Tabla 3), de las cuales se desprende que a excepción de casos puntuales (Balmaceda y Puerto Guadal), en general la Región presenta un crecimiento positivo en el periodo 1982 – 2002.

<sup>7</sup> Propuesta de Plan Regional de Desarrollo Urbano, MINVU. 2003.

Tabla 3: Proyecciones de población y tasas de crecimiento de los centros poblados de la región.  
Fuente: PRDU.

Localidades	Población 2002	Tasa de Crecimiento años 82-92	Tasa de Crecimiento años 92-02	Tasa Crec Promedio Pob	Población Estimada 2022
La Junta	1.281	5,23%	5,70%	5,46%	3.712
Melinka	1.411	1,65%	2,44%	2,05%	2.115
Raúl Marín Balmaceda	311	14,13%	0,88%	7,50%	1.322
Puerto Puyuhuapi	826	3,56%	4,40%	3,98%	1.804
Lago Verde	393	1,55%	2,27%	1,60%	540
Melimoyu	57			0,00%	57
Puerto Cisnes	2.507	4,82%	3,46%	4,14%	5.644
La Tapera	274	-0,15%	2,41%	1,13%	343
Villa Amengual	251			0,00%	251
Alto Río Cisnes	109			0,00%	109
Puerto Gala	232			0,00%	232
Coihaique	44.850	2,12%	2,12%	1,90%	65.350
Puerto Aysén	16.936	6,41%	2,92%	4,20%	38.563
Villa Mañihuales	1.401	5,35%	0,45%	2,90%	2.483
Puerto Chacabuco	1.243	5,62%	0,56%	3,09%	2.285
Puerto Aguirre	766	3,61%	-0,35%	1,63%	1.059
Valle Simpson	938	2,20%	9,81%	6,00%	3.010
Villa Ortega	334	12,32%	-6,19%	3,06%	611
El Blanco	404	-1,74%	5,09%	1,67%	563
Ñireguao	432	-0,83%	4,03%	1,60%	594
Los Torreones	107	4,11%	-1,85%	1,13%	134
Balmaceda	573	-3,67%	1,33%	-1,17%	453
Caleta Andrade	355	2,27%	-0,08%	1,09%	441
Chile Chico	3.042	0,27%	3,00%	1,64%	4.208
Puerto Río Tranquilo	331	3,69%	1,37%	2,53%	545
Puerto Ingeniero Ibáñez	852	0,38%	0,29%	0,33%	911
Puerto Guadal	549	-1,13%	1,06%	-0,03%	545
Puerto Bertrand	146	1,05%	6,07%	3,56%	294
Cerro Castillo	397	-0,52%	3,97%	1,72%	559
Bahía Murta	381	-0,46%	1,12%	0,33%	407
Mallín Grande	199			0,00%	199
Puerto Sánchez	112			0,00%	112
Cochrane	2.217	3,58%	0,57%	2,08%	3.344

Tortel	320	3,70%	-2,84%	0,43%	348
Villa O'Higgins	377	4,20%	4,15%	4,17%	854
<b>TOTAL</b>	<b>84.914</b>				<b>143.999</b>

Referente a la población según tramos de edad, la población entre los 20 y 39 años está presente en los mayores porcentajes para todas las provincias (Tabla 4), hecho que al 2012, provoca que estaría aumentando fuertemente la proporción de personas mayores de 40 años, evidenciándose además procesos de migración poblacional provincial tanto positivos como negativos.

Tabla 4: Población porcentual por censos 1982-1992-2002, según tramos de edad y provincias.  
Fuente: Dirección Regional INE, 2002.

	Coyhaique			Aysén			Capitán Prat			General Carrera		
	1982	1992	2002	1982	1992	2002	1982	1992	2002	1982	1992	2002
<b>0 - 14</b>	35,4	33,1	28,7	37,4	32,5	28,1	39,1	32,6	28,4	35,6	30,9	27,6
<b>15 - 19</b>	11,7	10,8	10,1	11,3	8,3	8,4	7,5	11,1	8,3	10,3	6,9	5,9
<b>20 - 39</b>	33,50	33,53	30,74	29,70	36,94	34,61	31,75	32,90	31,30	30,12	32,95	28,42
<b>40 - 59</b>	14,07	16,06	22,07	14,92	16,04	20,74	15,02	16,61	23,01	16,31	18,90	24,97
<b>60 - mas</b>	5,4	6,6	8,3	6,7	6,3	8,1	6,6	6,8	9	7,7	10,3	13,1
<b>Total</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

En base a la proporcionada por el PRDU, se elaboró la siguiente figura que muestra la variación porcentual de la población total (figura 4)

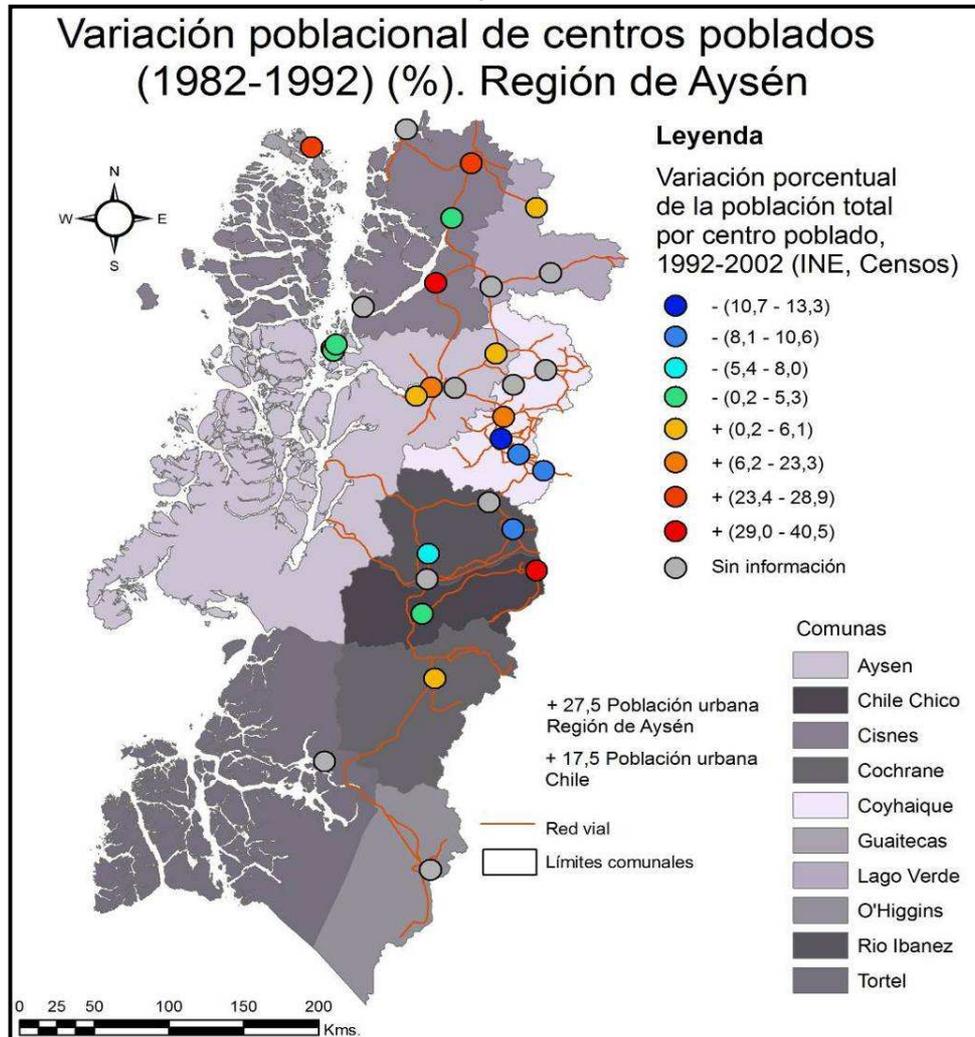


Figura 4: Variación porcentual de centros urbanos. Fuente: Elaboración propia.

Con datos preliminares del censo 2012 proporcionado por Dirección Regional de INE (Figura 5) se confeccionó la figura que evidencia la variación intercensal poblacional entre los censos 2002 a 2012, en ella se aprecia que las comunas de Cisnes, Lago Verde y Río Ibáñez han mostrado un decrecimiento entre -10% y - 7% a diferencia de las comunas de Coyhaique, Tortel y O'Higgins donde existe un crecimiento positivo entre el 15% y el 21%.

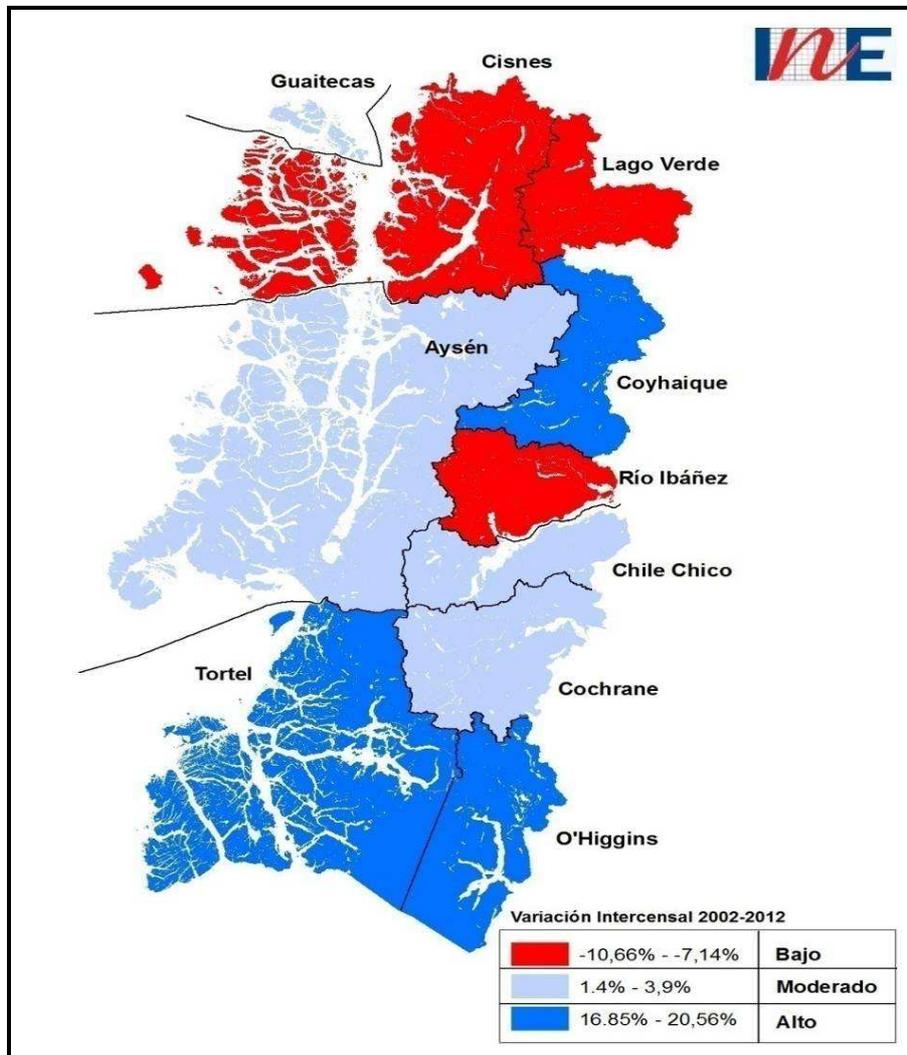


Figura 5: Comunas que evidenciaron crecimiento o decrecimiento poblacional entre censos 2002 - 2012, Fuente: Dirección Regional INE, resultados preliminares CENSO 2012.

Respecto de a la superficie que ocupan las localidades, la ciudad de Coyhaique es la de mayor tamaño con 581 ha, seguida de Puerto Aysén con 280 ha y en tercer lugar Villa Mañiguales con 121 ha, sin embargo con sus 1.400 habitantes es ampliamente superada por Chile Chico Cochrane (Tabla 5).

Tabla 5: Superficies, cantidad de viviendas y densidad actuales y proyectadas al 2022 de los centros urbanos. Fuente: Plan Regional De Desarrollo Urbano (2003).

Localidad	Superficie 2002 (has)	Superficie 2022 (Has)			Viviendas		Densidad (hab/has)	
		Escenario Base	Escenario Medio	Escenario Optimista	2002	2022	2002	2022
Puerto Cisnes	104,85	127,93	133,23	140,25	668	1536	21,73	61,45
Puerto Aysén	280,5	484,05	517,49	583,88	4611	11861	62,4	194,12
Puerto Chacabuco	83,38	106,47	108,08	116,74	424	1179	19,3	69,16
Coyhaique	581,88	751,97	811,83	907,15	12156	5203	68,71	98,39
Chile Chico	106,06	132,08	204,29	-	882	1407	26,12	50,31
Cochrane	77,68	94,87	110,96	-	696	1087	29,35	41,93
Villa Mañiguales	121,13	140,41	141,3	142,31	464	1081	14,56	41,1

## ANÁLISIS DE JERARQUÍAS

### Tamaño centros poblados

La ciudad de Coyhaique corresponde al mayor centro urbano de la Región, encabezando el sistema urbano regional. A partir de ésta se determinó el Índice de Primacía<sup>8</sup> de Coyhaique, el cual es de 1,99, lo que si bien se puede interpretar que existe una fuerte concentración de la población a escala regional, ésta es menor que la que se da a nivel nacional, en donde el Índice de Primacía es 2,86. La segunda mayor concentración urbana es Puerto Aysén, la cual por la cantidad de población se establece como una ciudad de jerarquía 2. Sin embargo, y de acuerdo con la regla rango tamaño<sup>9</sup>, los restantes centros urbanos no poseen la población necesaria para establecerse como entidades urbanas de tercera o cuarta jerarquía (Figura 6) .

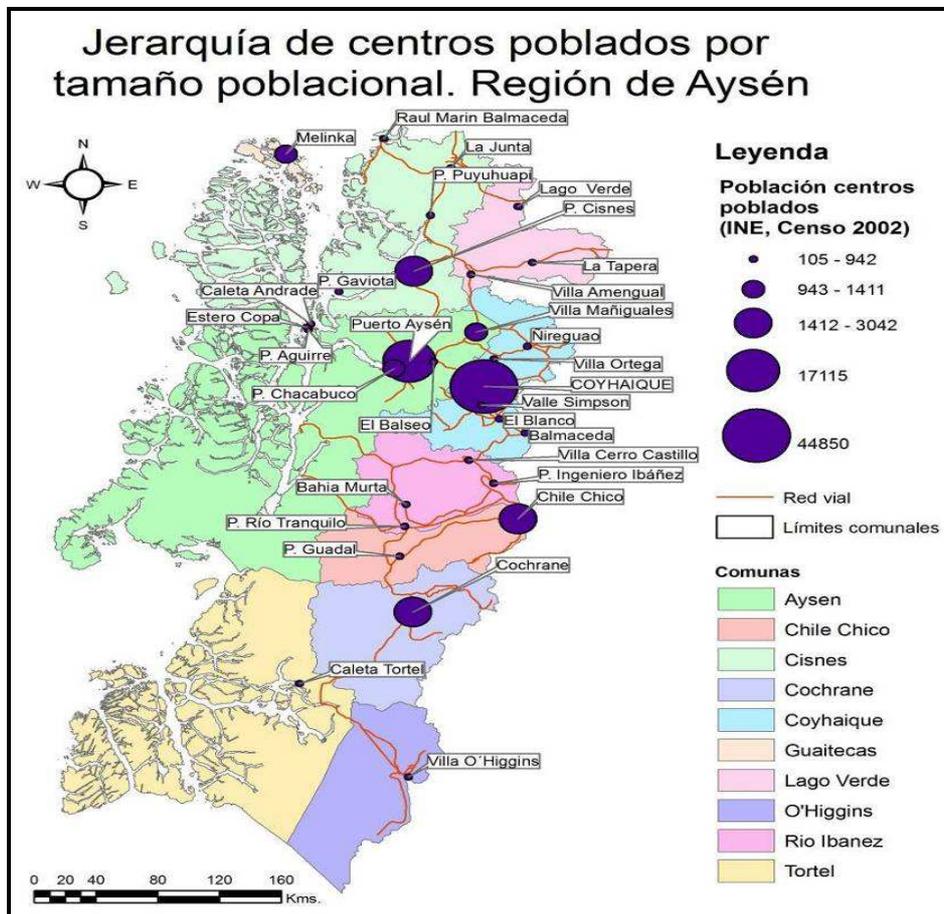


Figura 6: Jerarquía de centros poblados según número de habitantes.

<sup>8</sup> Corresponde al cociente de la ciudad con mayor población y la suma de las tres ciudades que inmediatamente le siguen en cantidad de población. Un mayor cociente indica el sistema analizado posee características de primacía o macrocefalia.

<sup>9</sup> Regla que señala que la población de la ciudad de segunda jerarquía es aproximadamente  $\frac{1}{2}$  de la ciudad principal, la de tercera jerarquía  $\frac{1}{3}$  de la ciudad principal, la de cuarta jerarquía  $\frac{1}{4}$  de la ciudad principal, y así sucesivamente.

## Servicios y equipamiento

En el caso de los servicios básicos municipales a la comunidad se puede señalar que los municipios destinan la parte más importante de los recursos contemplados para la comunidad en los convenios de alumbrado público y aseo (Tabla 6). Por otra parte y en función de la misma tabla, se puede señalar que la comuna que presenta mayor cantidad de áreas verdes mantenidas por los municipios por habitantes es O'Higgins (34,3 m<sup>2</sup>). Las comunas con mayor población (Coyhaique y Aysén) son las que menos áreas verdes tienen por habitante.

Tabla 6: Servicios básicos a la comunidad. Fuente: SINIM.

Municipios	Consumo de agua potable sobre servicios a la comunidad <sup>10</sup>	Consumo de alumbrado público sobre servicios a la comunidad <sup>11</sup>	Convenio por servicios de aseo sobre servicios a la comunidad <sup>12</sup>	Mantenimiento de parques y jardines sobre servicios a la comunidad <sup>13</sup>	Otros gastos en la comunidad sobre gastos en servicios a la comunidad <sup>14</sup>	Metros cuadrados (m <sup>2</sup> ) de áreas verdes con mantenimiento por habitante
Aysén	1,18%	51,34%	35,33%	5,46%	6,69%	3,64
Chile Chico	0,97%	38,85%	26,81%	7,19%	26,18%	20,6
Cisnes	0,82%	45,74%	34,07%	5,58%	13,79%	8,89
Cochrane	7,11%	36,60%	22,63%	10,15%	23,51%	25,11
Coyhaique	3,03%	30,53%	42,95%	8,12%	15,37%	3,09
Guaitecas	0,00%	4,88%	20,22%	16,88%	58,02%	1,23
Lago Verde	0,00%	0,00%	62,09%	0,00%	37,91%	29,91
O'Higgins	2,00%	24,33%	10,17%	35,60%	27,89%	34,39
Río Ibáñez	2,82%	31,08%	19,40%	14,31%	32,40%	0,02
Tortel	0,00%	0,00%	26,10%	0,00%	73,90%	10,64

<sup>10</sup> SINIM. Objetivo: Conocer la proporción (%) que representan el gasto total en convenios, respecto del monto total gastado en servicios básicos a la comunidad. Resultado: Un valor alto de este indicador significa que una cantidad importante de recursos se destina al pago de convenios, respecto del monto total gastado en servicios a la comunidad.

<sup>11</sup> SINIM. Loc. Cit.

<sup>12</sup> SINIM. Loc. Cit.

<sup>13</sup> SINIM. Loc. Cit.

<sup>14</sup> SINIM. Loc. Cit.

Referente a la jerarquía funcional, según servicios y equipamiento de los centros urbanos, nuevamente se evidencia que el eje Coyhaique - Puerto Aysén, incorporadas las localidades de Balmaceda y Chacabuco (presencia de los únicos aeropuerto y puerto marítimo) concentran el mayor número de servicios (Figura 7).

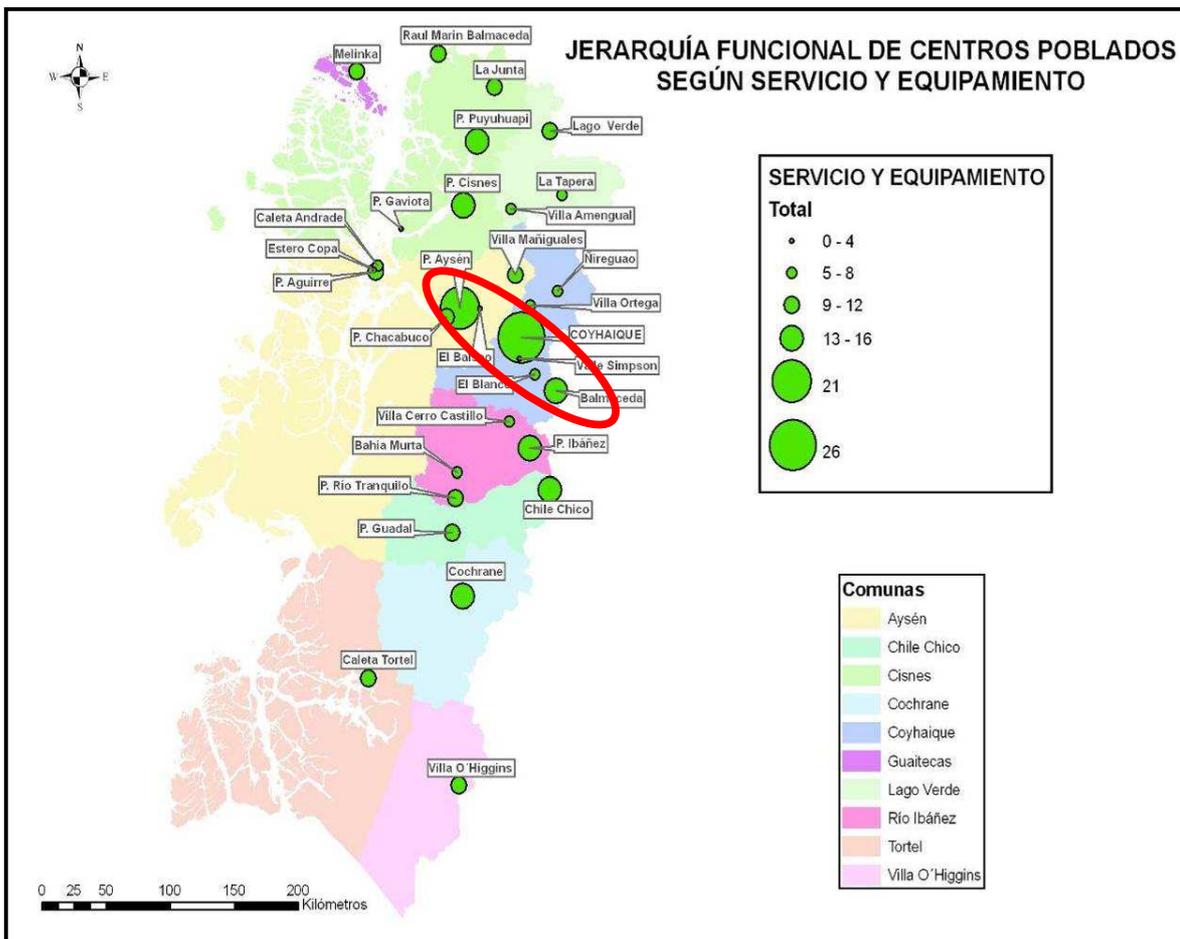


Figura 7: Jerarquía funcional, equipamiento de servicios y equipamiento.

Fuente: elaboración propia

## Salud

En Aysén el servicio de salud se maneja a nivel regional y su principal dificultad se relaciona con las grandes distancias, poca conectividad y falta de médicos especialistas.

La Región sólo posee un Hospital Regional en la Comuna de Coyhaique de alta complejidad en cuanto a su infraestructura, sin embargo no se cuenta con todas las especialidades médicas.

En otras cuatro comunas de la región (Cisnes, Aysén, Chile Chico y Cochrane) se cuenta con hospitales de baja complejidad (Figura 8) los que cuentan sólo con los médicos generales de zona. Lo que predomina en la región son las postas rurales, con un total de 30, sin embargo se resalta que éstas carecen de un médico permanente, sino que se atienden a un sistema de rondas médicas, donde se le avisa a la comunidad vía radios locales de las fechas de las visitas de los facultativos.

Por otra parte, en la Región existen un total de 41 establecimientos de salud (Tabla 7), de los cuales la mayor parte se concentran en la comuna de Coyhaique (13 establecimientos) encontrándose, además el centro de mayor complejidad.

Tabla 7: Cantidad y tipo de establecimientos en la Región de Aysén. Fuente: MINSAL, Sistema Nacional De Servicios De Salud.

Comuna	Hospital		Centro de Salud Urbano	Posta Rural	Centro Comunitario de Salud	Vacunatorio	Clínica Dental Móvil
	Mayor Complejidad	Menor Complejidad					
Guaitecas	-	-	-	1	-	-	-
Cisnes	-	1	-	5	-	-	-
Lago Verde	-	-	-	3	-	-	-
Aysén	-	1	-	4	1	-	-
Coyhaique	1	-	2	7	-	2	1
Río Ibáñez	-	-	-	5	-	-	-
Chile Chico	-	1	-	3	-	-	-
Cochrane	-	1	-	-	-	-	-
O'Higgins	-	-	-	1	-	-	-
Tortel	-	-	-	1	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

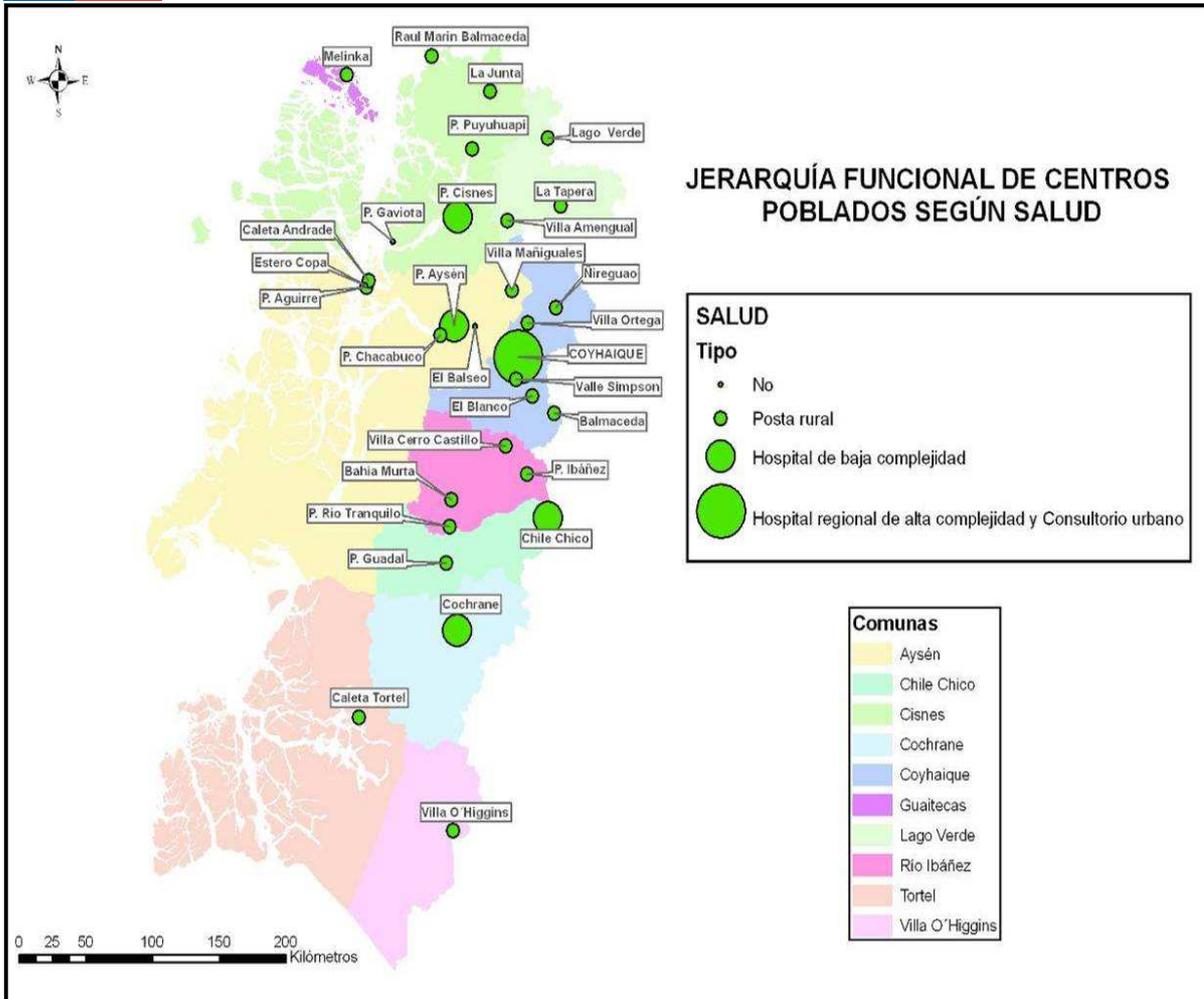


Figura 8: Red Centros asistenciales de salud en la Región de Aysén. Fuente: Elaboración propia

## Educación

El promedio de escolaridad en Aysén para las personas de 24 y más años es de 9 años, se halla muy por debajo de los 12 años de estudio propuestos como un óptimo.

Comparando por comunas, hay diferencias considerables que van desde los 6 años promedio en Río Ibáñez, hasta los 8,1 en Coyhaique. Estas discrepancias se reproducen entre el campo y la ciudad, pues mientras que a nivel rural el promedio es de 6,5, en lo urbano aumenta a 8 años. En contraste, es positivo observar que en el promedio regional las diferencias por género no son considerables.

Entre 2000 y 2006, este promedio regional se ha mantenido por debajo del nacional, aunque la brecha ha disminuido levemente: en 2000, el promedio regional era el 85% del nacional, en tanto que en 2006 ya alcanzaba el 90%.

En la Tabla 8 se aprecian los niveles de escolaridad desagregados por comuna, rural o urbano y género para 2002. Los niveles más bajos de escolaridad se presentan en Río Ibáñez y Tortel con 6 años, y los más altos en Coyhaique con 8,1 años. Las brechas campo ciudad son de 1,5 años, aunque hay comunas con marcadas diferencias, como es el caso de Las Guaitecas, con 3,2 años de diferencia de escolaridad entre campo y ciudad. En contraste, las diferencias por género no son muy significativas ni en el promedio regional (de sólo 0,2 años), ni por comunas, salvo en Tortel se da la mayor discrepancia de cerca de 1,5 años.

Tabla 8: Promedio de escolaridad por comuna según sexo y área geográfica 2002

Comuna	Sexo			Área Geográfica		
	Hombre	Mujer	Total	Urbano	Rural	Total
Coyhaique	8,3	8,0	8,1	8,3	6,5	8,1
Lago Verde	6,8	6,4	6,6		6,6	6,6
Aysén	7,5	7,1	7,3	7,5	6,4	7,3
Cisnes	7,7	7,0	7,4	7,7	7,2	7,4
Guaitecas	6,3	5,7	6,0	6,3	3,1	6,0
Cochrane	7,0	6,8	6,9	7,3	5,5	6,9
O'Higgins	7,4	6,6	7,1		7,1	7,1
Tortel	7,7	6,2	7,2		7,2	7,2
Chile Chico	7,4	7,0	7,3	7,9	5,9	7,3
Río Ibáñez	6,1	5,9	6,0		6,0	6,0
Promedio	7,8	7,6	7,7	8,0	6,5	7,7

Fuente: MIDEPLAN, a partir del Censo de Población y vivienda, 2002, INE en Estrategia Regional de Desarrollo, 2010.

En la Región existe un total de 157 establecimientos educacionales (Tabla 9), de los cuales 129 se encuentra en áreas urbanas, concentrándose en mayor número en la comuna de Coyhaique (55,4% de los establecimientos totales), además la mayor cantidad de establecimientos educacionales urbanos se encuentran en la capital regional (58,9%), siguiéndole la comuna de Aysén. Así mismo, ambas comunas concentran la mayor parte de la matrícula total y urbana.

Tabla 9: Cantidad de establecimientos educacionales y número de matrículas en la Región de Aysén. Fuente: MINEDUC, Tabla de Matrícula Año 2010.

Comunas	Establecimientos		Matrículas 2010	
	Total	Urbano	Total	Urbana
Guaitecas	3	2	276	259
Cisnes	13	5	1.106	705
Aysén	41	37	5.878	5.704
Coyhaique	87	76	14.527	14.093
Chile Chico	9	5	968	853

Cochrane	4	4	777	777
Total	157	129	23.532	22.391

Los promedios de años de escolaridad presentados anteriormente, concuerdan con la distribución territorial de los establecimientos educacionales. Cuatro localidades sin contar con Coyhaique presentan enseñanza media, éstas son las cabeceras municipales de Cisnes, Aysén, Chile Chico y Cochrane. A nivel regional, sólo en Coyhaique hay establecimientos de educación superior como los Centros de Formación Técnica (CFT) los Institutos Profesionales IP y presencia de universidades (Figura 9).

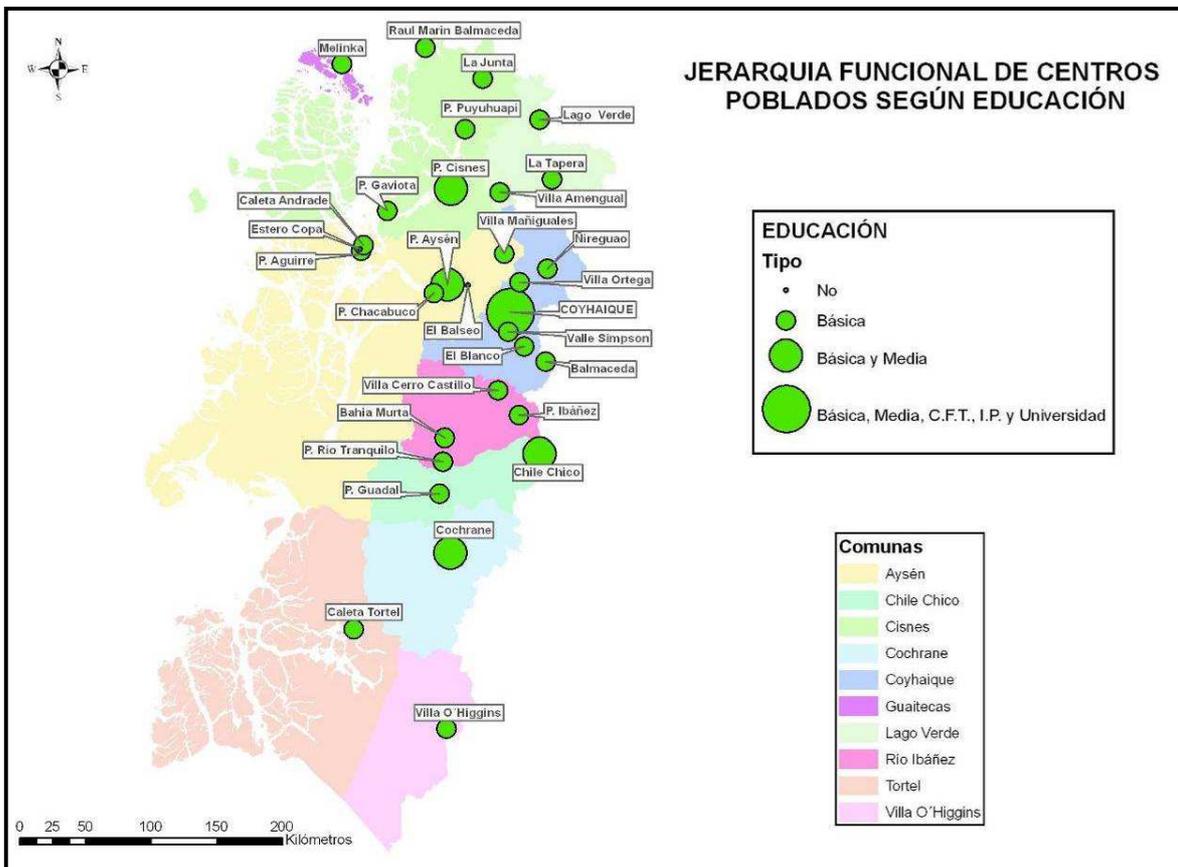


Figura 9 : Nivel educacional con que cuentan los centros poblados regionales

## Servicios Comerciales

Los centros urbanos no son sólo aglomeración de población, como es la definición entregada por INE. De esta forma como indica José González *et al*, 1989<sup>15</sup> una comunidad de agricultores, por más densamente aglomerados que vivan sus habitantes y por grande que sea, no puede ser considerada como un núcleo urbano, ya que casos como éste distorsionan la real magnitud del proceso de urbanización, por lo que la incorporación de criterios funcionales a la definición de lo urbano, además de implicar un resultado más fidedigno del fenómeno urbano, permite diferenciarlo en su estructura. Es así como se ha considerado en el análisis el tipo de servicios comerciales presente en los centros poblados regionales como son: restaurantes, operadores turísticos, Alojamiento, supermercados, bancos, Isapres, inmobiliaria, retail, AFP y óptica. Nuevamente son Coyhaique junto a Puerto Aysén las ciudades que concentran la oferta de servicios comerciales (Figura 10).

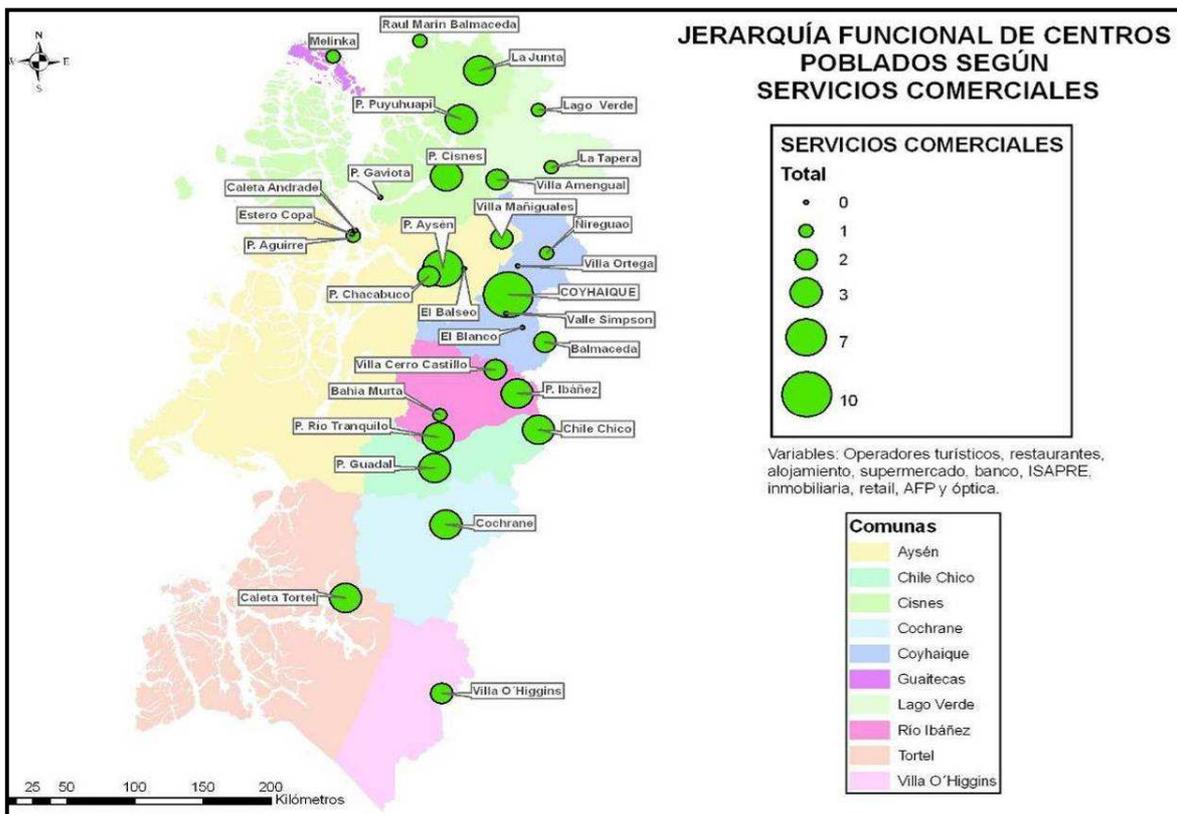


Figura 10: jerarquía funcional de centros poblados según servicios comerciales

En relación a los sistemas de comunicación con que cuentan las localidades, telefonía fija, telefonía celular, Internet, oficina postal y radio, en la región como se muestra en Figura

<sup>15</sup> José González, Jorge Villagrán y Roberto Figueroa, 1989. "Criterios Metodológicos para la definición de centros urbanos en Chile." [http://www.geo.puc.cl/html/revista/pdf/rgng\\_n16/art05.pdf](http://www.geo.puc.cl/html/revista/pdf/rgng_n16/art05.pdf)

11 de las 25 localidades consideradas 13 cuentan con todos los tipos de comunicación, todas ellas ubicadas al norte de la península de Taitao.

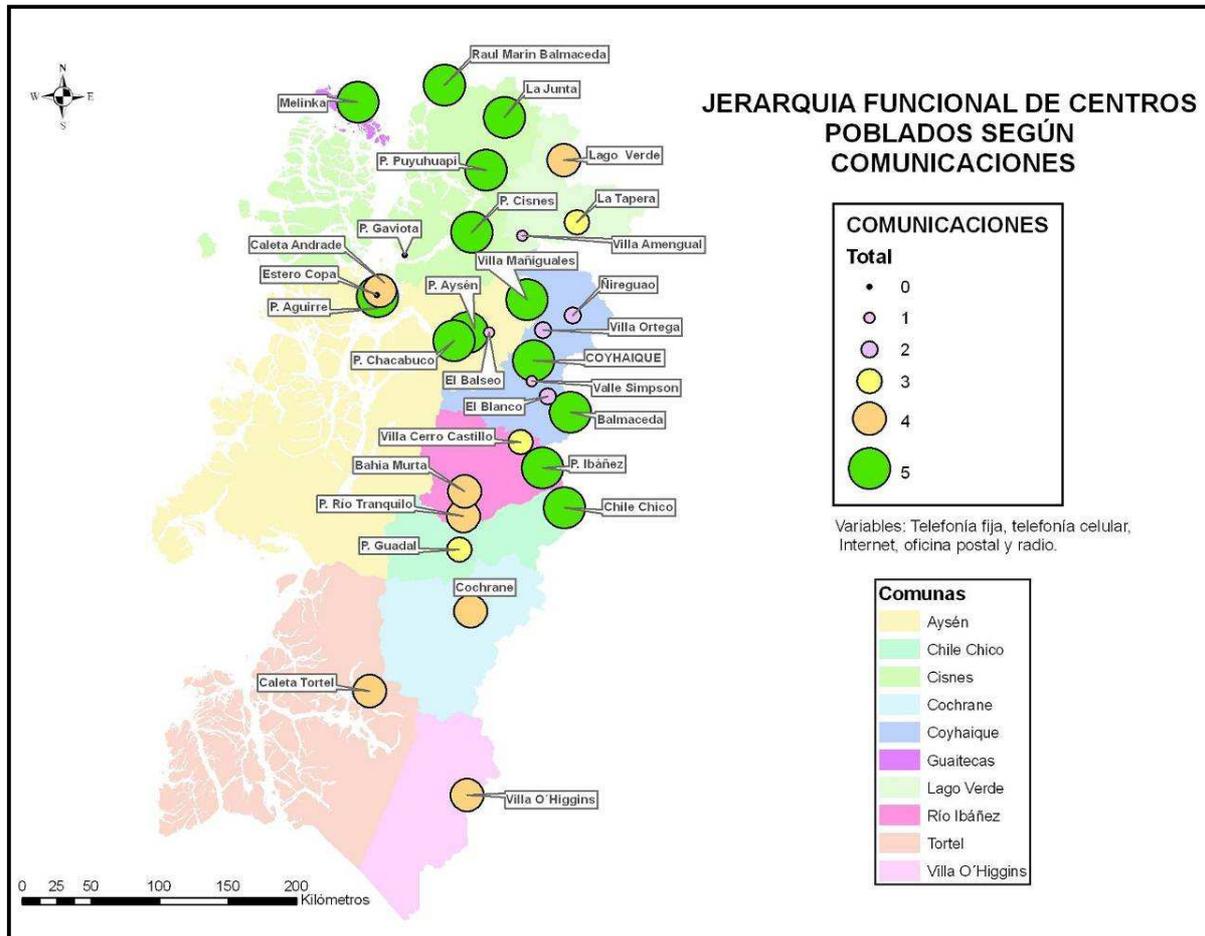


Figura 11: Jerarquía funcional de centros poblados según tipo de comunicación (telefonía fija, celular, oficina postal y radio).

En referencia a la red de caminos asociados a los centros poblados, Coyhaique presenta una mayor cantidad de caminos a diferencia de los otros centros, acentuando aún más su condición de primacía en la Región y condición de aislamiento de las otras localidades (figura12).

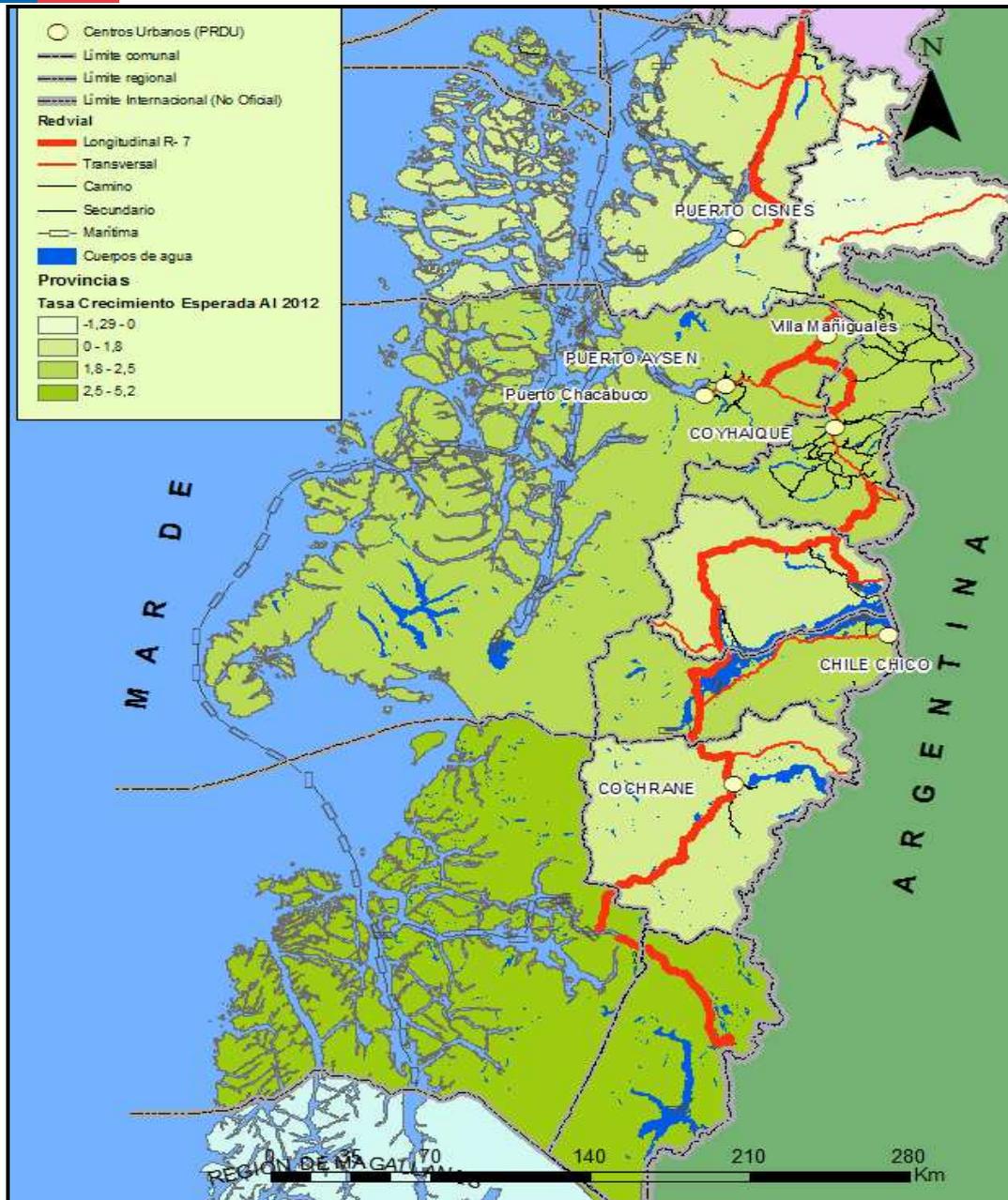


Figura 12: Centros urbanos, caminos asociados y tasa de crecimiento AI 2012.

Fuente: Elaboración Propia.

En lo relacionado con las funciones centrales, se determinó el Cuociente de Localización para las actividades terciarias de acuerdo a lo señalado en el Censo (2002). La figura 13 evidencia que las comunas que poseen una especialización terciaria son Coyhaique, O'Higgins y Tortel.

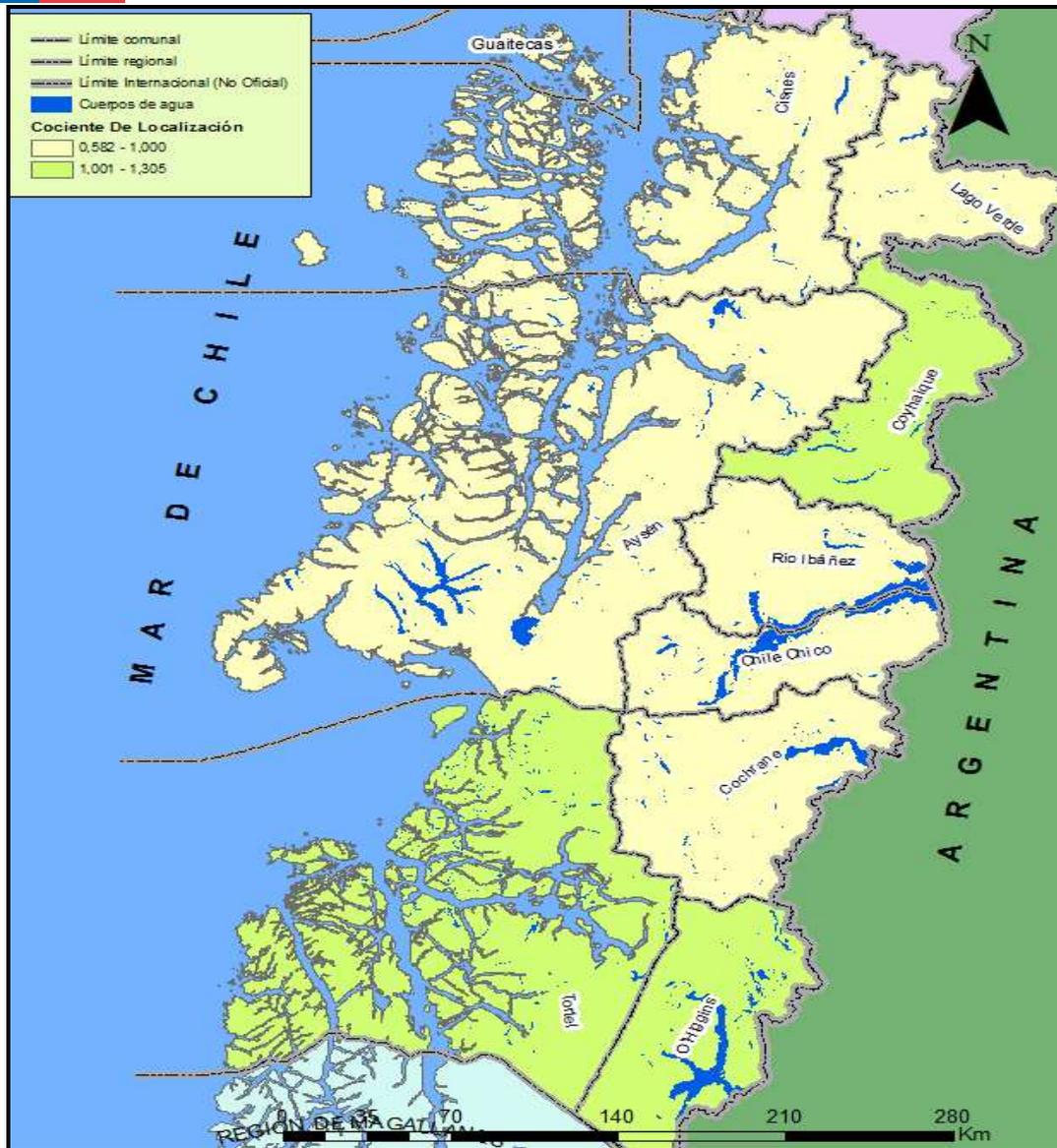


Figura 13: Cociente de localización para actividades terciarias.  
Fuente: Elaboración Propia En Base A INE (2002).

Es entendible la especialización terciaria en la Comuna de Coyhaique, debido a que es el centro urbano por excelencia de la Región. Sin embargo, en los otros dos casos esto se debe principalmente a que la fuerza trabajadora en lo que el INE identifica como: "Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria", es importante dentro de la comuna, siendo la proporción regional para este rubro de 12,51%, y en el caso particular de las comunas de Tortel y O'Higgins es de 50,49% y 36,36% respectivamente.

Referente al Índice Hirschman - Herfindahl (IHH), el cual se utiliza para identificar concentración de mercados o de diferentes rubros en espacios definidos. La comuna de Coyhaique posee el menor valor de todos dada la estructura de la comuna, la que a través de sus centros urbano posee una mayor diversificación de la fuerza de trabajo, y por consiguiente, una menor vulnerabilidad ante los ciclos económicos o fenómenos puntuales que afecten alguna rama de la actividad económica.

En cuanto al Producto Interno Bruto (PIB) regional los mayores aportes son el sector administración pública y el pesquero – acuícola, servicios personales no asociado a un rubro específico de la producción, construcción, por último el rubro comercio, hotelería y restaurantes no supera el 5 % del PIB en la región (Figura 14)

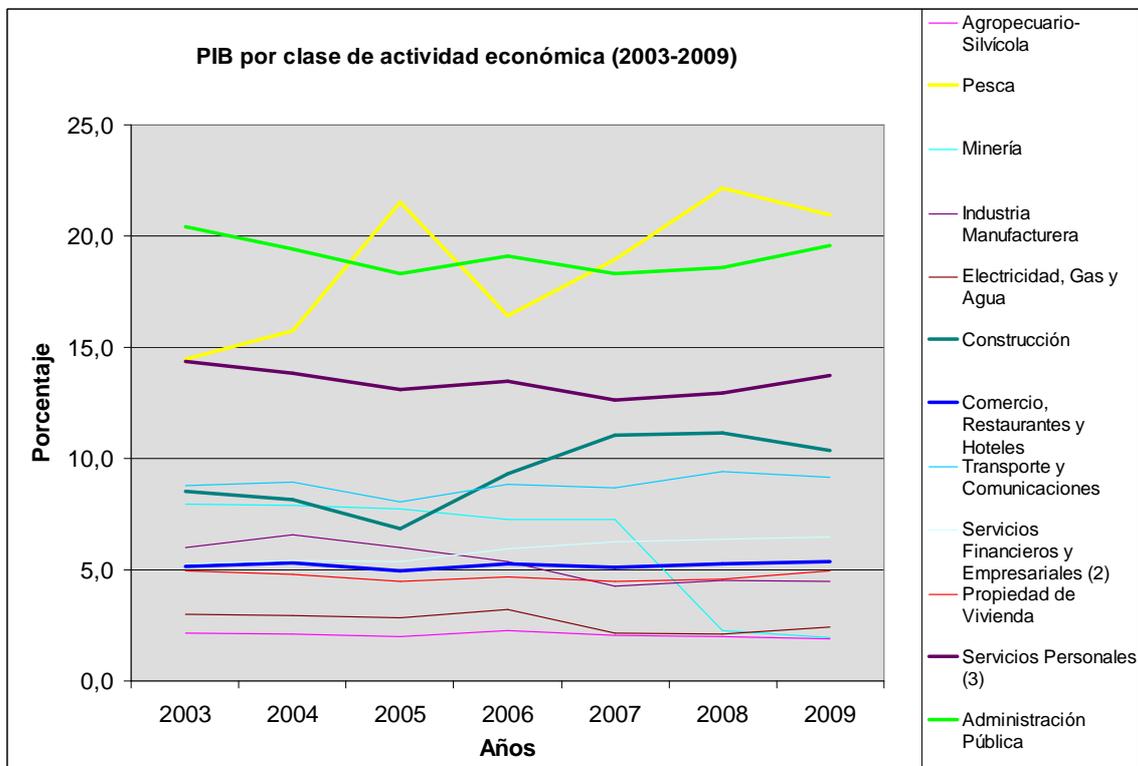


Figura 14: PIB Regional período 2003 - 2009

El crecimiento urbano de la Región se relaciona con el vaciamiento de las áreas rurales. La urbe se presenta como el centro más atractivo para la población más joven, tanto por el desarrollo de los estudios en niveles superiores (principalmente enseñanza media) como por ofertas laborales, como se puede ver en el aporte interno bruto para el año 2009 (Figura 15).

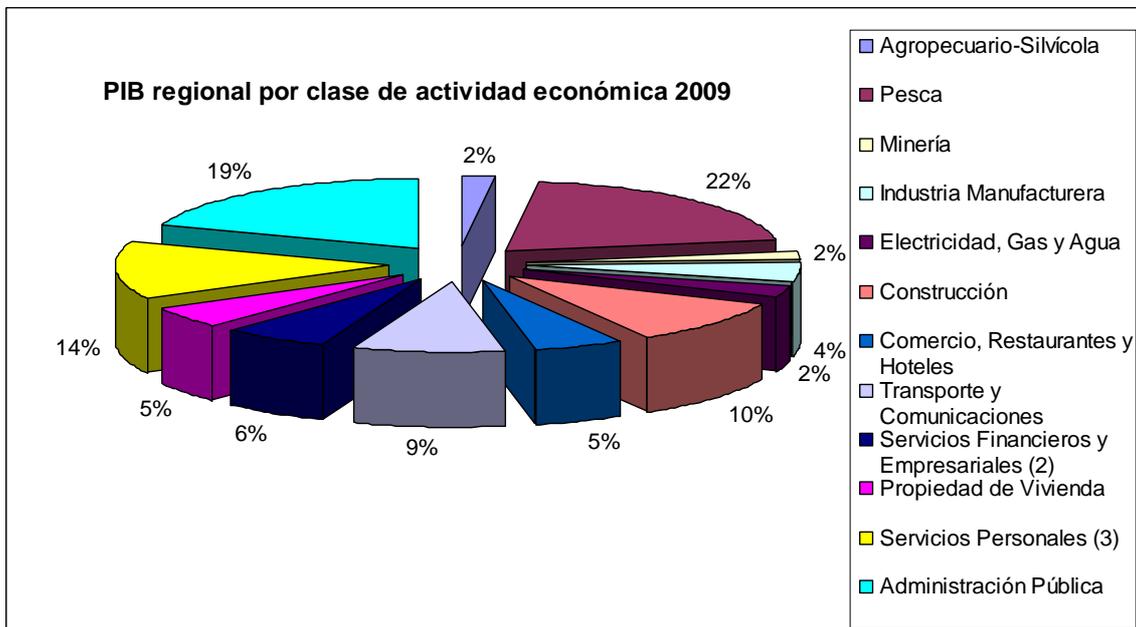


Figura 15: PIB regional para el año 2009

La especialización o diversificación productiva territorial se evidencia en la siguiente tabla (Tabla 10), con la participación en porcentajes de los sectores productivos primario (Agricultura, caza, silvicultura y pesca; explotación de minas y canteras), secundario (Industrias manufactureras, construcción, electricidad, gas y agua) y por último el sector terciario (Comercio por mayor y menor y restaurantes y hoteles, transporte, almacenamiento y comunicaciones, establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas, servicios comunales, sociales y personales, actividades no bien especificadas por provincia y comunas)

Tabla 10: Cambio temporal de los sectores productivos por comuna y provincia, fuente: INE censo 2002.

Nivel Territorial	CENSO 1982				CENSO 2002			
	Total	Primario	Secundario	Terciario	Total	Primario	Secundario	Terciario
Total Región Aysén	21.513	27,1%	5,1%	67,7%	35.296	21,4%	18,5%	60,1%
Provincia Coyhaique	12.614	20,6%	5,7%	73,6%	19.476	12,2%	18,3%	69,4%
Coyhaique	12.248	19,7%	5,8%	74,5%	18.970	11,7%	17,9%	70,4%
Lago Verde	366	53,3%	2,5%	44,3%	506	32,2%	32,8%	35,0%
Provincia Aysén	5.386	28,8%	4,8%	66,4%	12.032	33,0%	19,8%	47,2%

Aysén	3.609	25,8%	5,3%	68,9%	8.733	29,9%	20,3%	49,7%
Cisnes	1.391	26,3%	4,5%	69,2%	2.698	39,9%	19,3%	40,8%
Las Guaitecas	386	65,8%	1,6%	32,6%	601	46,1%	14,0%	39,9%
Provincia Capitán Prat	1.005	43,6%	4,7%	51,7%	1.456	28,3%	13,6%	58,1%
Cochrane	754	49,3%	2,5%	48,1%	1.021	31,8%	15,7%	52,5%
O'Higgins	129	37,2%	2,3%	60,5%	231	23,4%	11,7%	64,9%
Tortel	122	14,8%	20,5%	64,8%	204	16,2%	5,4%	78,4%
Provincia General Carrera	2.508	49,7%	2,8%	47,5%	2.332	34,1%	16,0%	49,9%
Chile chico	1.159	42,2%	2,8%	55,0%	1.469	31,4%	12,7%	56,0%
Río Ibáñez	1.349	56,1%	2,8%	41,1%	863	38,7%	21,8%	39,5%

Otro efecto del crecimiento urbano es la presión de carácter ambiental y tiene que ver con el costo de oportunidad del uso del territorio y como este genera la pérdida de recursos naturales como de servicios ambientales. El aumento de las áreas urbanas genera pérdida de suelos con potencial silvoagropecuario, de cubierta vegetal (aunque sea de gramíneas), presión sobre las napas, etc.

Además, el aumento del área urbana genera externalidades negativas, sobre todo por el aumento de los usos de combustibles de origen biológico y las condiciones geográficas que propician inversión térmica invernal. En este sentido, el aumento de fuentes fijas domiciliarias supone un grave impacto en las condiciones de la calidad del aire ya deterioradas, tal como se demostró en el informe de SETEC - CONAMA XI (2008)<sup>16</sup> lo que condujo cuatro años después a decretar zona saturada a Coyhaique<sup>17</sup>.

Otro de los impactos, es la utilización de las áreas rurales aledañas a la ciudad de Coyhaique, específicamente como áreas dormitorio y de vivienda. Se da principalmente por el encarecimiento de la propiedad urbana, lo cual hace posible que comparativamente los costos de ubicarse en el extrarradio de la ciudad sean menores en términos económicos y con mayor disponibilidad de espacio.

<sup>16</sup> El cual presenta los estudios para catalogar a la Coyhaique como zona saturada PM10.

<sup>17</sup> Decreto Supremo N° 33 del Ministerio del Medio Ambiente (28/11/2012), que declara como Zona Saturada por material particulado respirable MP10, a la comuna de Coyhaique y su zona circundante.

## CONDICIONES SOCIALES Y CALIDAD AMBIENTAL

En la Región, la población urbana se encuentra por sobre la línea de pobreza, considerando las localidades con mayor número poblacional. Si bien los datos recatados por la encuesta CASEN a partir de 1990 se centra por más de una década en las comunas de Coyhaique y Aysén, se aprecia la tendencia a la disminución de la población pobre siendo un 39,8% para el año 1990 para luego disminuir a un 9,5% el año 2006 (Tabla 11) (considerando que los parámetros de medición de la pobreza han sufrido numerosos cambios y que existen además, diferentes niveles de la misma).

Tabla 11: Población en condición de pobreza en las áreas urbanas. Fuente CASEN

Comuna	Pobreza en Población	Casen							
		1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003	2006
Coyhaique	Pobres	13.380	11.375	11.666	9.853	7.249	4.828	6.606	5.843
	No Pobres	20.880	25.200	26.904	30.418	34.880	38.952	39.419	42.542
Aysén	Pobres	6.080	5.130	5.328	4.458	2.617	4.884	2.973	1.178
	No Pobres	8.512	10.222	10.872	13.080	15.594	14.117	17.107	20.185
Cisnes	Pobres	-	-	-	-	-	-	-	119
	No Pobres	-	-	-	-	-	-	-	2.522
Cochrane	Pobres	-	-	-	-	-	-	-	196
	No Pobres	-	-	-	-	-	-	-	1.964
Chile Chico	Pobres	-	-	-	-	-	-	-	25
	No Pobres	-	-	-	-	-	-	-	3.248

Mismo fenómeno se puede apreciar en la calidad de la vivienda (Tabla 12). En la medida que ha avanzado el muestreo en el tiempo se puede apreciar una disminución en la cantidad de viviendas deficientes o de mala calidad (recuperable e irrecuperable) en las áreas urbanas.

Tabla 12: Condición de la vivienda en áreas urbanas. Fuente: CASEN.

Comuna	Condición	Casen							
		1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003	2006
Coyhaique	Aceptable	1.200	2.520	4.940	5.505	5.799	6.711	8.833	10.809
	Recuperable	7.350	6.965	4.484	4.100	5.095	5.447	3.914	2.867
	Irrecuperable	180	70	152	43	-	31	44	-
Aysén	Aceptable	416	950	828	1.194	1.091	1.320	2.978	3.547
	Recuperable	2.976	3.116	3.384	3.413	3.694	3.494	2.534	2.132

	Irrecuperable	96	-	36	-	-	-	21	-
Cisnes	Aceptable	-	-	-	-	-	-	-	319
	Recuperable	-	-	-	-	-	-	-	435
Cochrane	Aceptable	-	-	-	-	-	-	-	328
	Recuperable	-	-	-	-	-	-	-	340
Chile Chico	Aceptable	-	-	-	-	-	-	-	781
	Recuperable	-	-	-	-	-	-	-	230

Otro indicador a ser considerado en el momento de describir las condiciones sociales (en el contexto urbano) es el Ingreso Total Promedio Por Hogar, el cual ha aumentado desde 1990 hasta 2006 (Figura 16), observándose que este ha incrementado en su valor nominal.

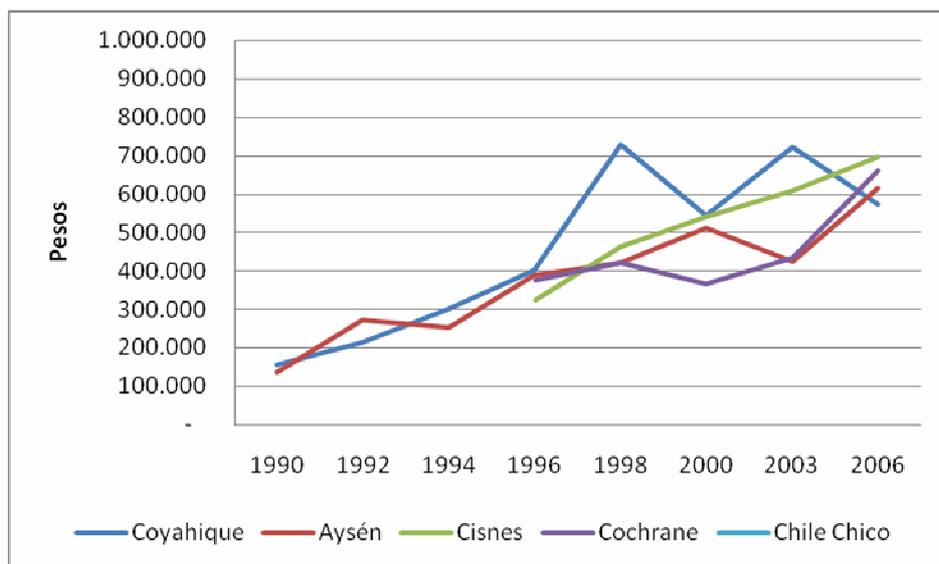


Figura 16: Ingreso Total Promedio por hogar en áreas urbanas a nivel comunal. Fuente: CASEN.

## CAPÍTULO II: “ANÁLISIS SISTEMA URBANO- REGIONAL” SUBSISTEMA RELACIONAL

### INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

En este capítulo, se describirán aspectos relativos a la oferta de infraestructura que la región de Aysén dispone en la actualidad. Considerándose como tal la infraestructura vial, aeroportuaria, portuaria, caletas pesqueras. Es decir todo el sistema que posibilita que los centros urbanos puedan desarrollarse en forma armónica y disminuyendo la brecha del aislamiento geográfico con el resto del país.

### INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA

La Región de Aysén cuenta con una vasta red de pequeños aeródromos, cuya existencia a partir de la década del 60 posibilitó apoyar el poblamiento, colonización, desarrollo de la infraestructura pública, privada, además de la puesta en producción y en valor de los territorios australes. Actualmente sólo existen 3 servicios subvencionados por el Ministerio de Telecomunicaciones y Transportes (Melinka y Villa O’Higgins hacia y desde Coyhaique).

Sólo un aeropuerto Balmaceda, integra la red primario de aeropuertos, Teniente Vidal, la red secundaria y 26 aeródromos con resolución de operación, autorización de uso y funcionamiento (Tabla 13 y Figura 17).

Tabla 13: Listado de Aeródromos y Aeropuerto de Aysén

N°	Nombre Aeródromo	Comuna	N°	Nombre Aeródromo	Comuna
1	Melinka	Guaitecas	15	Pto. Ingeniero Ibáñez	Río Ibáñez
2	Raúl Marín B.	Cisnes	16	Río Murta	Río Ibáñez
3	Melimoyu	Cisnes	17	Pto. Sánchez	Río Ibáñez
4	La Junta	Cisnes	18	Chile Chico	Chile Chico
5	Pto. Cisnes	Cisnes	19	Fachinal	Chile Chico
6	Puyuhuapi	Cisnes	20	Entrada Baker	Cochrane
7	Caleta Andrade	Aysén	21	Cochrane	Cochrane
8	Pto. Aysén	Aysén	22	Caleta Tortel	Tortel
9	Laguna San Rafael	Aysén	23	Entrada Mayer	O'Higgins
10	Lago Verde	Lago Verde	24	Río Mayer	O'Higgins
11	Estancia Río Cisnes	Lago Verde	25	Laguna Redonda	O'Higgins
12	Villa La Tapera	Lago Verde	26	Río Bravo	Tortel
13	Teniente Vidal	Coyhaique	27	Río Pascua	Tortel
14	Balmaceda	Coyhaique	28	Exploradores	Aysén

Fuente: DAP 2011

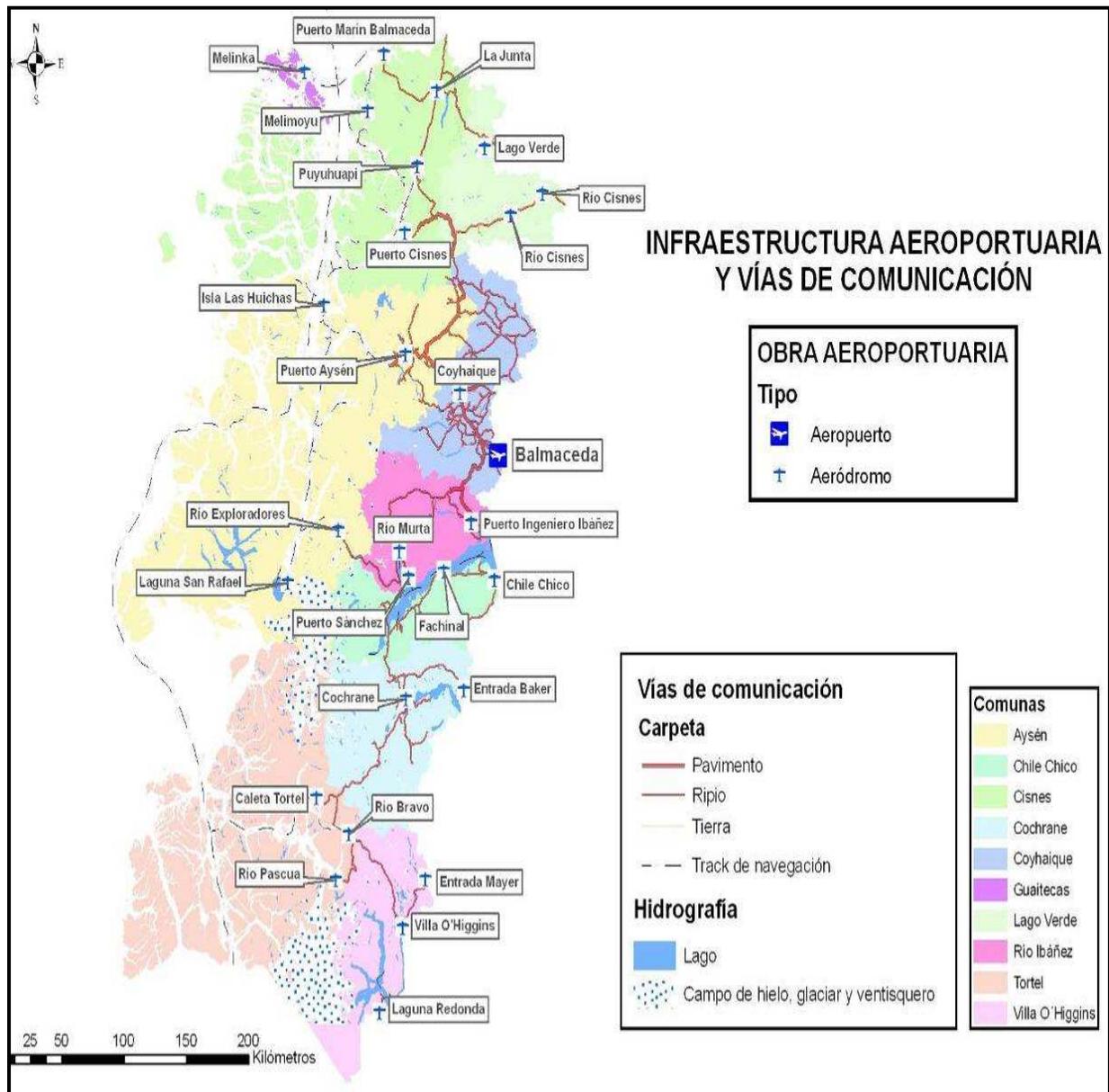


Figura 17: Vías de comunicación, aeropuerto y aeródromos regionales.

## INFRAESTRUCTURA VIAL

La región de Aysén, cuenta con una red vial de 3.145 Km. Ésta se estructura en base a un eje Norte Sur, correspondiente al Camino Longitudinal Austral (ruta 7), además de un conjunto de caminos transversales que conectan desde mar al límite internacional, siguiendo la geomorfología e hidrografía del territorio. Del total de caminos el 77% corresponde a red vial de ripio y la suma de asfalto y hormigón corresponden a sólo 11,2% del total regional (Tabla 14).

La consolidación de la red vial se concentra en el centro de la región, en el eje Puerto Chacabuco-Aysén-Coyhaique-Balmaceda, en sentido transversal (mar límite con Argentina) y en el eje longitudinal norte – Sur siguiendo la carretera Austral por las siguientes cuencas:

- Cuenca del Río Cisnes
- Cuenca del río Aysén
- Cuenca del Lago G. Carrera,

Estas áreas concentran el 90% de la población regional, las principales actividades productivas y de servicio de mayor relevancia.

En materia de puentes y otras obras en los diferentes caminos, sólo el camino longitudinal austral cuenta con puentes definitivos en toda su extensión. El resto de la red, la mayoría de los caminos presentan un estándar básico con carpetas de ripio<sup>18</sup>.

Tabla 14: Longitud de Caminos Red Vial Nacional

SEGÚN TIPO DE CARPETA DE RODADURA - DIC. 2009 (Km)						
Red Vial Pavimentada		Red Vial No Pavimentada				Total Región
Asfalto	Hormigón	Solución Básica		Ripio	Tierra	
		Capa Protección	Granular Estabilizado			
196,67	153,87	19,83	126,70	2.420,45	227,76	3.145,28
6,3%	4,9%	0,6%	4%	77%	7,24%	100%

Fuente: Dirección de Vialidad, 2011 en PRI MOP 2012.

En cuanto a los volúmenes de tráfico en red vial regional se tiene que el Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) por Estación de Control en el año 2010, van desde 39.000 vehículos los caminos mas transitados, que es el eje Puerto Aysén - Puerto Chacabuco y en un

<sup>18</sup> Resumen Ejecutivo, Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021, Dirección Regional de Planeamiento Región de Aysén, Ministerio de Obras Públicas, 2012 .

segundo tramo desde 2.129 – 9.000 vehículos que transitan por el eje Puerto Aysén – Coyhaique-Balmaceda (Figura 18).



Figura 18: Volúmenes de tráfico en red vial regional, se destaca el tránsito medio diario anual (TDMA) de 39.000 vehículos hacia y desde el puerto de Chacabuco.

En materia de conectividad internacional, la región de Aysén dispone de un conjunto de pasos a lo largo de su frontera como consecuencia de la integración con Argentina que se

inicia a comienzos del siglo XX (Tabla 15), ello posibilitó la vinculación y conectividad con el vecino país y con el resto de Chile hasta una vez finalizada la carretera austral.

Tabla 15: Pasos Fronterizos de Consenso Chile – Argentina

Paso Fronterizo	Coordenada Geográficas	Altitud	Ubicación más cercana en Argentina		Ubicación más cercana en Chile	
			Localidad	Provincia	Localidad	Región
Las Pampas - L. Verde	44°15' / 71° 48'	510	Río Pico	Chubut	La Junta	Aysén
Río Frías - Appeleg	44°33' / 71° 06'	923	Alto Río Senguer	Chubut	río Cisnes	Aysén
Pampa Alta	44°15' / 71° 22'	860	Alto Río Senguer	Chubut	Villa Ortega	Aysén
Coyhaique	45°20' / 71° 33'	795	Río Mayo	Chubut	Coyhaique	Aysén
Huemules	45°55' / 71° 39'	502	Río Mayo	Chubut	Coyhaique	Aysén
Ing. Ibáñez	46°16' / 71° 43'	457	Perito Moreno	Sta. Cruz	Pto. Ibáñez	Aysén
Río Jeinimeni	46°33' / 71° 40'	231	Los Antiguos	Sta. Cruz	Chile Chico	Aysén
Roballos	47°09' / 71° 51'	647	Bajo Caracoles	Sta. Cruz	Cochrane	Aysén
Río Mosco	48°29' / 71° 33'		Cocoví	Sta. Cruz	V. O'Higgins	Aysén

**Fuente:** Informe Pasos Fronterizos de Consenso Chile – Argentina, 2000 en PRI MOP 2012.

Las Figuras 19 y 20 muestran el flujo de vehículos y carga de los pasos fronterizos más utilizados en la región en el año 2010, los que se asocian a Coyhaique (paso Coyhaique), paso Huemules y Chile Chico (paso Jeinimeni). Éste último es el que presenta mayores ingresos, tanto de vehículos como de pasajeros, sin embargo es el paso Huemules (ubicado en Balmaceda) el que presenta los mayores valores en carga K.B. (ingreso y salida) por dicho paso.

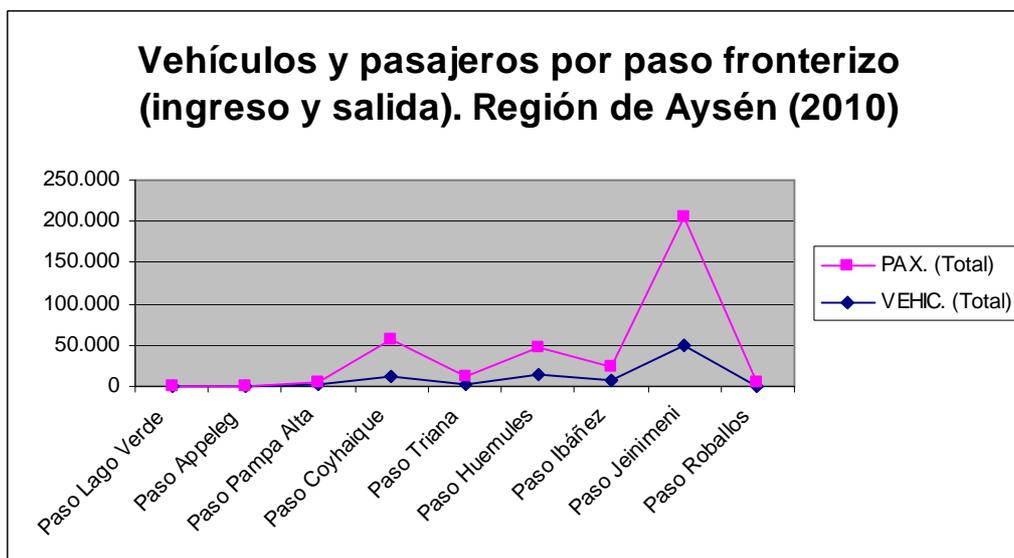


Figura 19: Flujo vehículos y pasajeros por pasos fronterizos, Región de Aysén

En cuanto a la carga total bruta que ingresa o sale de la región, nuevamente son los dos pasos asociados a la ciudad de Coyhaique los que presentan mayor flujo de carga, alcanzando paso Huemules las cifras mas altas.

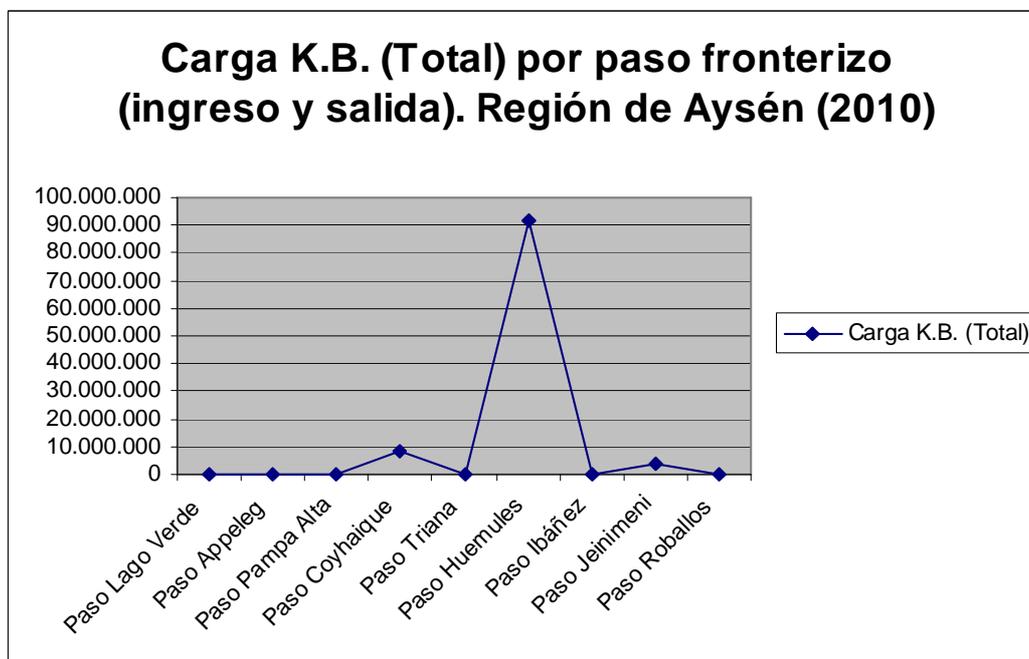


Figura 20: Carga total (ingreso y salida) por pasos fronterizos de la Región de Aysén.

## INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

La región cuenta con una sola instalación Portuaria de mayor envergadura (Tabla 16), Puerto Chacabuco es el puerto que cumple con las disposiciones del código ISPS para Buques Containeres, Buques Graneles Sólidos, Buques Carga General y Buques de Pasajes (cruceiros). Ello consta en certificado otorgado por la Autoridad Marítima Chilena A-N°566936, del 26 de Junio de 2009, que tiene validez hasta el 26 de Junio de 2014. En Tabla 15 se muestra la infraestructura portuaria existente hasta la fecha. Sin embargo se tiene contemplado en un futuro próximo la habilitación de Puerto Cisnes como puerto alternativo para disminuir los tiempos de traslado, con mejoramiento de muelle, rampa, explanada etc.

Tabla 16: Único Puerto regional

Infraestructura Existente											
Comuna	Nombre	Muelle	Rampa	Almacenes	Explanada	Servicios Higiénicos	Oficinas	Cierre	Dolphin	Servicios Contenedores	Administración
Aysén	Puerto Chacabuco	X(3)	X	X	X	X	X	X	X	X	Emporcha

Fuente: Elaboración DIRPLAN Aysén en PRI MOP 2012

Todas las localidades costeras de la región cuentan con caletas pesqueras artesanales en total 12, dotadas con diferentes grado de infraestructura (tabla 17).

Tabla 17: Caletas pesqueras artesanales

Infraestructura Existente														
Comuna	Nombre	Muelle	Varadero Rampa	Boxes	Explanada	Cobertizo	Muro Contención	Servicios Higiénicos	Oficinas	Cierre	Galpón	Servicios eléctricos	Administración	
Guaitecas	Melinka	X		X	X		X	X	X	X			X	
Guaitecas	Repollal		X											
Cisnes	Puyuhuapi	X										x		
Cisnes	Puerto Cisnes	X	X		X			X	X				X	
Cisnes	R Marín B.	X			X							x		
Cisnes	Isla Toto	X											X	
Cisnes	Melimoyu		X											
Aysén	Caleta	X			X				X				X	

	Andrade											
Aysén	Puerto Aguirre	X		X	X		X	X	X	X		X
Aysén	Puerto Gaviota	X	X									
Aysén	Aguas Muertas	X	X		X			X	X	X		X
Tortel	Tortel		X									

Fuente: Elaboración DIRPLAN Aysén en PRI MOP 2012

A continuación se aprecia en la figura 21 los puertos caleta y la infraestructura con que cuentan en la región, además de señalar las instalaciones asociadas a lagos o ríos navegables.

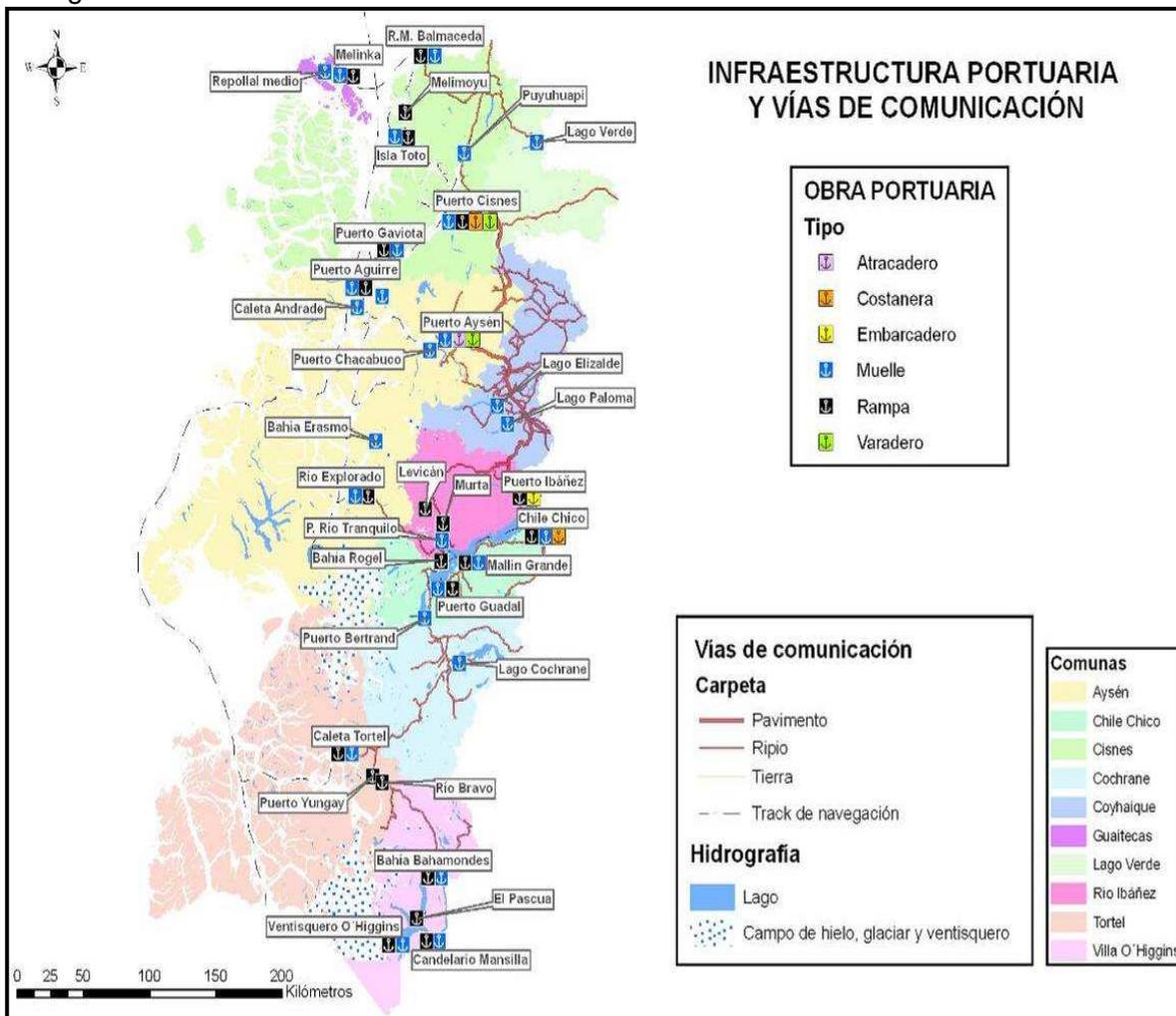


Figura 21: Mapa que muestra Infraestructura portuaria con que cuentan las diversas localidades del litoral e infraestructura en ríos y lagos.

## EDIFICACIÓN PÚBLICA, PATRIMONIAL Y SERVICIOS BÁSICOS

La edificación pública y patrimonial es parte del acervo cultural de las ciudades, pues estas no son simples construcciones sino que surgen de las diversas necesidades locales y de desarrollo comunitario como son las escuelas, bibliotecas, centros culturales, que con el tiempo se transforman en hitos urbanos o rurales asociados a la identidad local, como lo es el Puente Colgante Presidente Ibáñez de Puerto Aysén es así como a continuación se enlistan los inmuebles patrimoniales por localidad (Tabla 18)

Tabla 18: Inmuebles Patrimoniales Fiscales por Provincia (Declarados o en Tramite)

Provincia	Localidad	Nombre	Estado	Uso
Aysén	Pto. Aysén	Puente Presidente Ibáñez	B	Transporte
		Banco del Estado de Chile	B	Fiscal
		Gobernación marítima	B	Fiscal
		Oficinas de Tierras y Colonización	B	Carabineros
	Pto. Cisnes	Biblioteca Pública	B	Cultura
	Ruta 240	Pasarela el Balseo	B	Transporte
	Puyuhuapi	Casa Ludwig	B	Turismo
Coyhaique	Taperá	Casona fundacional Estancia Cisnes	M	Desuso
		Pasarela Piedra del Diablo	M	Transporte
	Coyhaique	Sociedad Ind. De Aysén, Coyhaique	R	Agrícola -
		Pasarela Río Simpson	M	Transporte
		Pasarela Piedra del Indio	B	Transporte
		Banco del Estado de Chile	B	Fiscal
		Gimnasio Fiscal	B	Deporte
		Escuela Pedro Quintana Mansilla	B	Educación
	Balmaceda	Cementerio	M	Religioso
		Base Aérea Balmaceda	R	Transporte
General Carrera	Cerro Castillo	Escuela Antigua de Cerro Castillo	R	Desuso
	Pto. Ibáñez	Bodegas Portuarias de Pto. Ibáñez	R	Bodegas Munic.
	Lago G. Carrera	Capilla de Mármol	B	Turismo
		Campamento minero de Pto Cristal	R	Desuso
Capitán	Tortel	Zona típica Caleta Tortel	B	Urbano

Prat		Isla de los Muertos	R	Turismo
	Cochrane	Balsa Baker	M	Transporte
	Río Baker (Ñadis)	Paso Lucas Bridge	R	Desuso

Fuente: DA 2011 en PRI MOP 2012

Se define como Servicios Públicos Básicos, a aquellos servicios que entregan el apoyo a las localidades con la finalidad de satisfacer necesidades de Salud, Educación, Orden, Seguridad y Justicia. En tabla 19 se muestran jerarquizados los servicios en 1, 2 y 3, siendo 1 el estándar mínimo de provisión.

Tabla 19 Localidades con Servicios básicos

Localidad	Salud	Educación	Seguridad	Justicia	Localidad	Salud	Educación	Seguridad	Justicia	Localidad	Salud	Educación	Seguridad	Justicia
La Junta	1	1	2		Caleta Andrade	1	1	1		V. Ñirehuao	1	1	1	
Puyuhuapi	1	1	2		Cerro Castillo	1	1	1		V. Ortega	1	1	1	
Lago Verde	1	1	2		Coyhaique	3	3	3	3	Chile Chico	3	2	3	3
Raúl Marín	1	1	2		Pto. Aguirre	1	1	1		Pto. Guadal	1	1	1	
Melinka	1	1	2		Pto. Aysén	3	2	3	3	Bahía Murta	1	1	1	
Cisnes	3	2	2	3	Pto. Chacabuco	1	1	2		Pto. Sánchez	1	1	1	
Amengual	1	1	1		Pto. Ibáñez	1	1	1		Pto. Bertrand	1	1		
Tapera	1	1	1		Valle Simpson	1	1	1		Río Tranquilo	1	1	1	
Grupo Gala	1	1	1		V. El Blanco	1	1	1		Cochrane	3	2	2	3
Pto. Gaviota	1	1	1		V. El Gato	1	1			V. O'Higgins	1	1	1	
Balmaceda	1	1	2		V. Mañihuales	1	2	1		Caleta Tortel	1	1	1	

Fuente: DA 2011 en PRI MOP 2012

Con respecto a la distribución del equipamiento social, la figura 22 nuevamente evidencia la concentración de los servicios en las capitales regional, provinciales y comunales.

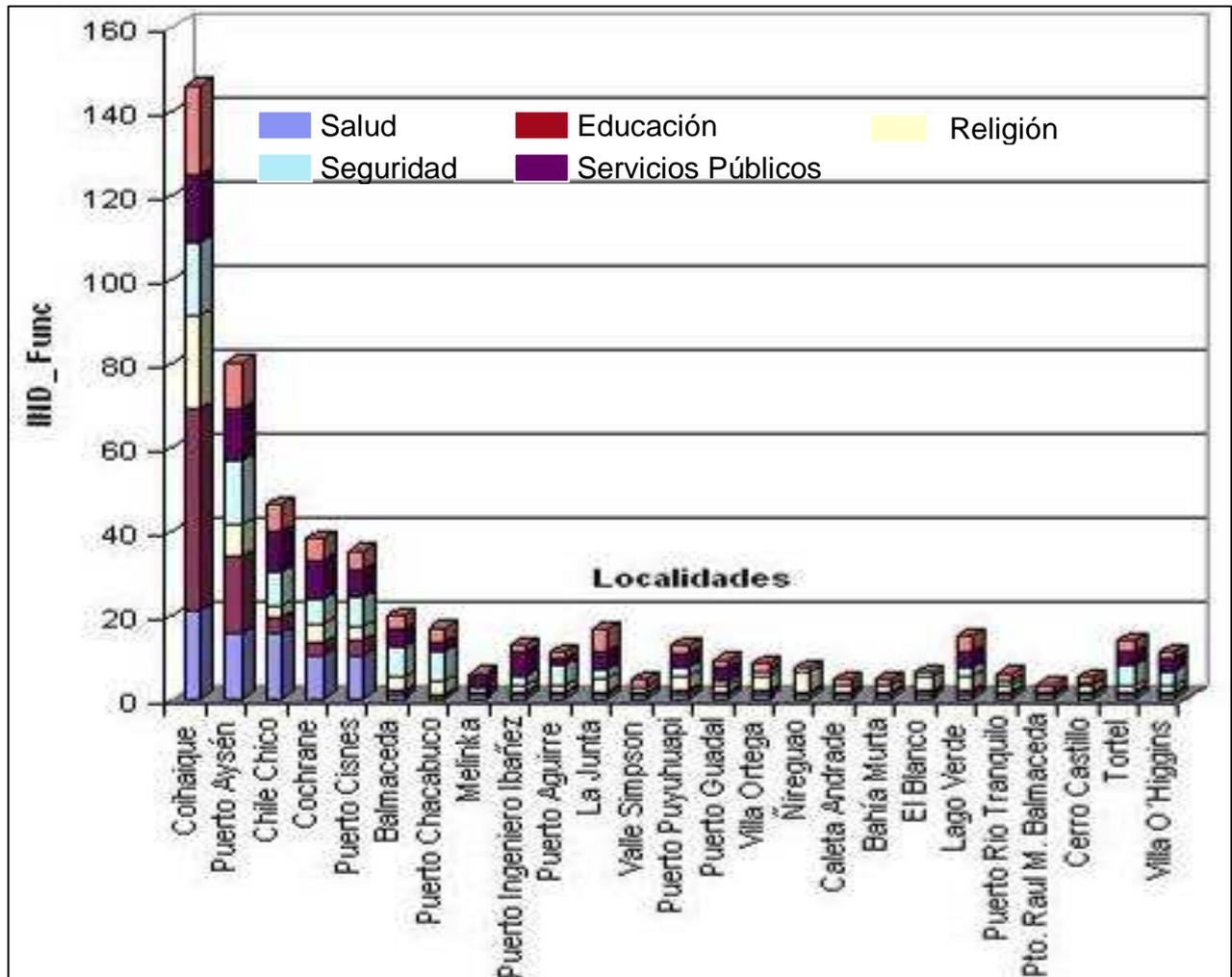


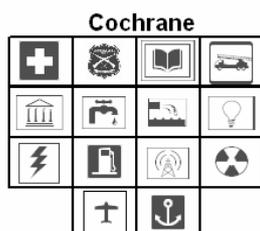
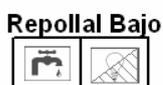
Figura 22: Distribución del equipamiento social, fuente: Seminario Desarrollo Económico y Territorial, UACH, 2012.

Con la finalidad de resumir y representar en forma didáctica todos los servicios con que cuentan las diversas localidades de la región de Aysén, de las que se consideran urbanas, por presentar algún Instrumento de Planificación (que se desprende de la Ley de Urbanismo y Construcción). Se procedió a definir el sistema estratégico por localidad gráficamente, los cuales se muestran en las páginas siguientes.

### Servicios presentes en localidades

	Establecimientos de Salud			Electricidad Continua y Parcial
	Carabineros			Inst. Sist. Mediano de Energía Eléctrica EDELAYSÉN
	Establecimientos de Educación			Bencinera
	Bomberos			Inst. de Almacenamiento Mayorista de Combustibles
	Oficinas Públicas			Inst. de Almacenamiento Mayorista de Gas
	Agua Potable			Conectividad Digital
	Planta Tratamiento Aguas Servidas			Aeropuerto y Aeródromo
	Inst. Empresas de Sust. Peligrosas, mayores a 12 Ton.			Instalaciones Portuarias

### Sistemas estratégicos por localidades

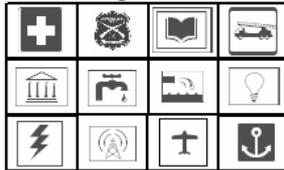




**Puerto Guadal**



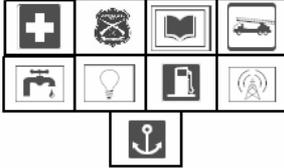
**Puerto Ingeniero Ibáñez**



**P. Raúl Marín Balmaceda**



**Puerto Río Tranquilo**



**Alto Baguales**



**Bahía Exploradores**



**Bahía Jara**



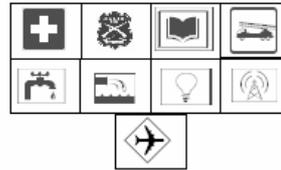
**Bahía Murta**



**Bajo Pascua**



**Balmaceda**



**Caleta Andrade**



**Río Cisnes**



**Río Mayer**



**Teniente Merino**



**Valle Simpson**



**Villa Amengual**



**Villa Cerro Castillo**



**Villa Frei**



## CAPÍTULO III “ANÁLISIS DE ESCENARIOS”

### DETERMINACIÓN DE BRECHAS

La determinación de las brechas regionales se ha sistematizado a partir de lo planteado en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)<sup>19</sup>, Plan Regional de Desarrollo Urbano, Plan de Gobierno Región de Aysén, además de las ya detectadas en la elaboración de otros instrumentos de planificación como las políticas regionales (Ganadería, Turismo y Desarrollo de las Ciencias, Tecnología e Innovación). Además a nivel nacional se considera lo planteado en el borrador de la Política Nacional de Desarrollo Urbano<sup>20</sup>, la cual toma como eje rector la calidad de vida de los habitantes en el contexto del desarrollo urbano, entendida no solo respecto de la disponibilidad de bienes o condiciones objetivas sino también en términos subjetivos, asociados a la dimensión humana, a valores, a creencias y relaciones entre personas. Sin embargo, sin desmerecer las condiciones de habitabilidad como un factor importante a considerar al describir la calidad de vida urbana y proponer nuevas áreas de poblamiento, se ha estimado incluir además, los conceptos de población dependiente y Necesidades Básicas Insatisfechas.

Las necesidades consideradas suelen limitarse a las siguientes cuatro categorías<sup>21</sup> :

- i) Acceso a una vivienda que asegure un estándar mínimo de habitabilidad para el hogar.
- ii) Acceso a servicios básicos que aseguren un nivel sanitario adecuado.
- iii) Acceso a educación básica.
- iv) Capacidad económica para alcanzar niveles mínimos de consumo.

El concepto de calidad de vida urbana tiene dos dimensiones o componentes principales<sup>22</sup>:

Componentes objetivos:

- 1) Vivienda, sus condiciones individuales en términos de tamaño, habitabilidad, calidad de construcción, y de dotación de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electricidad, telefonía – internet; y sus condiciones colectivas tales como provisión y calidad de espacio público, de áreas verdes y espacios naturales, de equipamiento de conjunto.
- 2) Barrio, referidos a accesibilidad, a condiciones de seguridad, infraestructura y espacio público, cercanía de servicios de salud, educación, servicios públicos, parques, equipamiento comercial, deportivo, de culto, de cultura, de entretención.
- 3) Ciudad, referidos a empleo, facilidades para el emprendimiento, a condiciones de integración social, a sistemas de transporte, los costos, tiempo y calidad de los

<sup>19</sup> Estrategia Regional de Desarrollo de Aysén, Gobierno Regional de Aysén en convenio con ILPES-CEPAL, 2010.

<sup>20</sup> Política Nacional de Desarrollo Urbano, Borrador, MINVU. 27/11/2012

<sup>21</sup> El método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, Juan Carlos Féres y Xavier Mancero, División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL, ONU, 2001.

<sup>22</sup> Política Nacional de Desarrollo Urbano, Borrador, MINVU. 27/11/2012

traslados, de personas y de mercaderías, de accesibilidad e interconexión con el resto del territorio y otras ciudades dotación de equipamiento de escala de ciudad de comercio, salud, educación, parques, seguridad, deporte, esparcimiento, culto, cultura.

Componentes subjetivos:

- 1) Percepción de calidad de vida por parte de las personas, grados de satisfacción con su vivienda, barrio y ciudad, con las relaciones interpersonales, con las posibilidades de realización personal, familiar y grupal.
- 2) Calidad de la vivienda, el barrio y la ciudad más allá de los aspectos materiales o funcionales, grado de identificación con sus habitantes, de expresión de cultura y de valores sociales.

Para la Región de Aysén la ponderación del índice de NBI se considera de nivel 3 la cual se muestra en tabla 20. Este parámetro se basa en el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI3. Este índice intenta reflejar de forma precisa ciertas características de la vulnerabilidad social que prevalecen hoy día en el país. Así, las variables asociadas a las personas adquieren en este índice una ponderación del 50%, reflejando la creciente importancia asignada a los déficit de capital humano. Por otra parte se considera que actualmente, producto de las políticas públicas en viviendas, el tipo de vivienda está bastante correlacionado con las características estructurales de la vivienda (pared, piso, techo), por lo que se reduce la gravitación de estas variables en la consideración del índice final. Además esta forma de considerar el NBI 3 da por resultado que a pesar de las diferencias existentes entre el ámbito urbano y rural, las cifras apuntarán más hacia los temas de capital humano y tipo de vivienda, haciendo que las cifras fuesen más comparables<sup>23</sup>. La figura 23 muestra las Necesidades Básicas Insatisfechas de las localidades regionales.

Este indicador se mide:

$$\text{NBI3} = ((\text{Índice Dependencia Simple} * 0,20) + (\text{Índice de Analfabetismo} * 0,30) + ((\text{Índice Agua Potable} + \text{Índice de Alcantarillado}) / 2) * 0,15 + ((\text{Índice de Cañería} + \text{Índice de Electricidad}) / 2) * 0,05 + ((\text{Índice de Pared} + \text{Índice de Piso} + \text{Índice Techo}) / 3) * 0,05 + (\text{Índice tipo de vivienda de Vivienda} * 0,25)).$$

Tabla 20: Ponderación de indicadores en NBI3 considerados para la Región e Aysén.

Variable	Indicador	Ponderación NBI 3
<b>PERSONAS</b>	Dependencia simple	20
	Analfabetismo	30
<b>ESTRUCTURA</b>	Pared	5
	Piso	
	Techo	
<b>SERVICIOS</b>	Alcantarillado	15

<sup>23</sup> Política Regional de Localidades Aisladas, Región de Aysén. Gobierno Regional de Aysén – SUBDERE, 2012

TIPO DE VIVIENDA	Agua Potable	
	Cañería	5
	Electricidad	
	Tipología (Casa, Depto, etc)	25
	Calidad Constructiva	

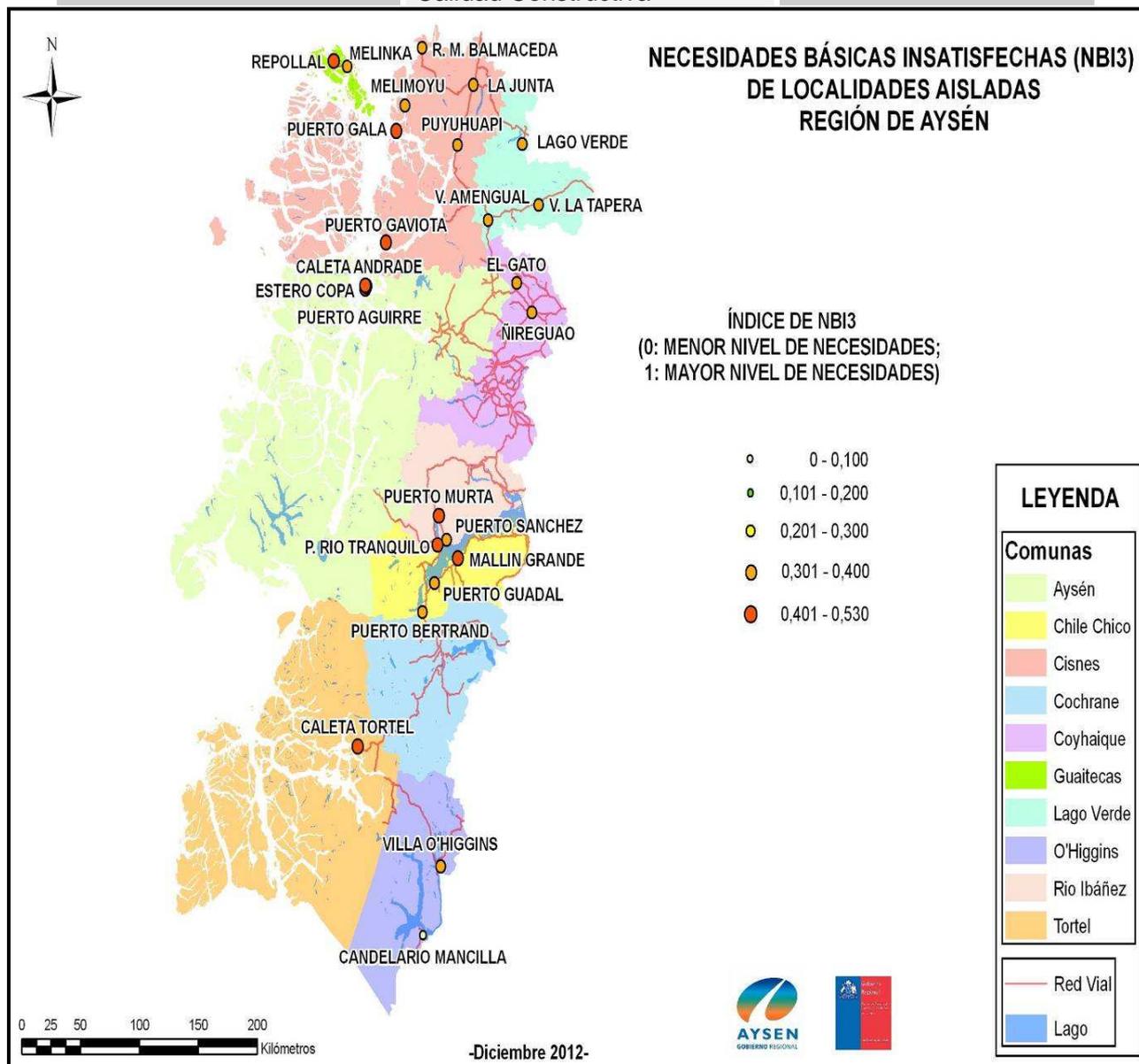


Figura 23: Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas nivel 3 (NBI3)

El Concepto de Habitabilidad se entiende como “...el conjunto de condiciones favorables y adversas que le dan al espacio potencialidades y restricciones para ser ocupado”<sup>24</sup>. En este caso regional se utilizó el indicador construido por la Escuela de Geografía de la Universidad Católica de Valparaíso con motivo de la elaboración de la Política Regional de Localidades Aisladas (Tabla 19). En la Figura 23 se muestra el Índice de Habitabilidad para las localidades en la Región de Aysén.

Tabla 21: Valor numérico del Indicador de Habitabilidad

Habitabilidad	Indicador (valor numérico)
Baja	1
Media Baja	0.75
Media	0.5
Media Alta	0.25
Alta	0

<sup>24</sup> Metodología para la identificación de Territorios Especiales, SUBDERE – UCV, 2002.

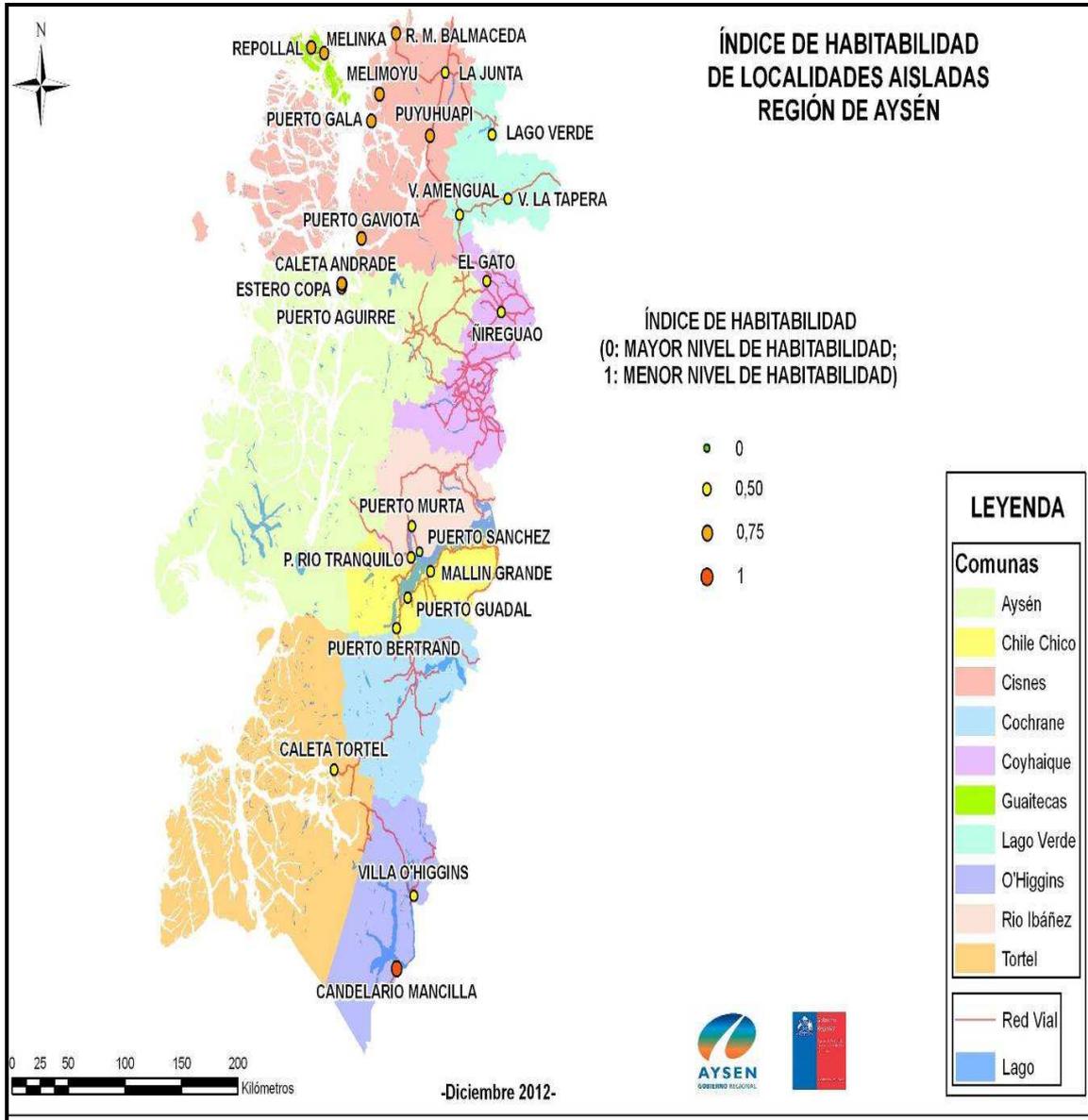


Figura 24: Índice de habitabilidad para localidades en la Región de Aysén

El porcentaje de población dependiente o Índice de Dependencia Demográfica representa la razón entre la población potencialmente dependiente (menores de 15 y los mayores de 64 años) y aquella potencialmente activa (15 a 64 años). El resultado se expresa por cada

cien "potencialmente activos"<sup>25</sup>. La Figura 25 muestra las poblaciones que presentan una mayor población dependiente, destacándose las localidades de los extremos de la región.

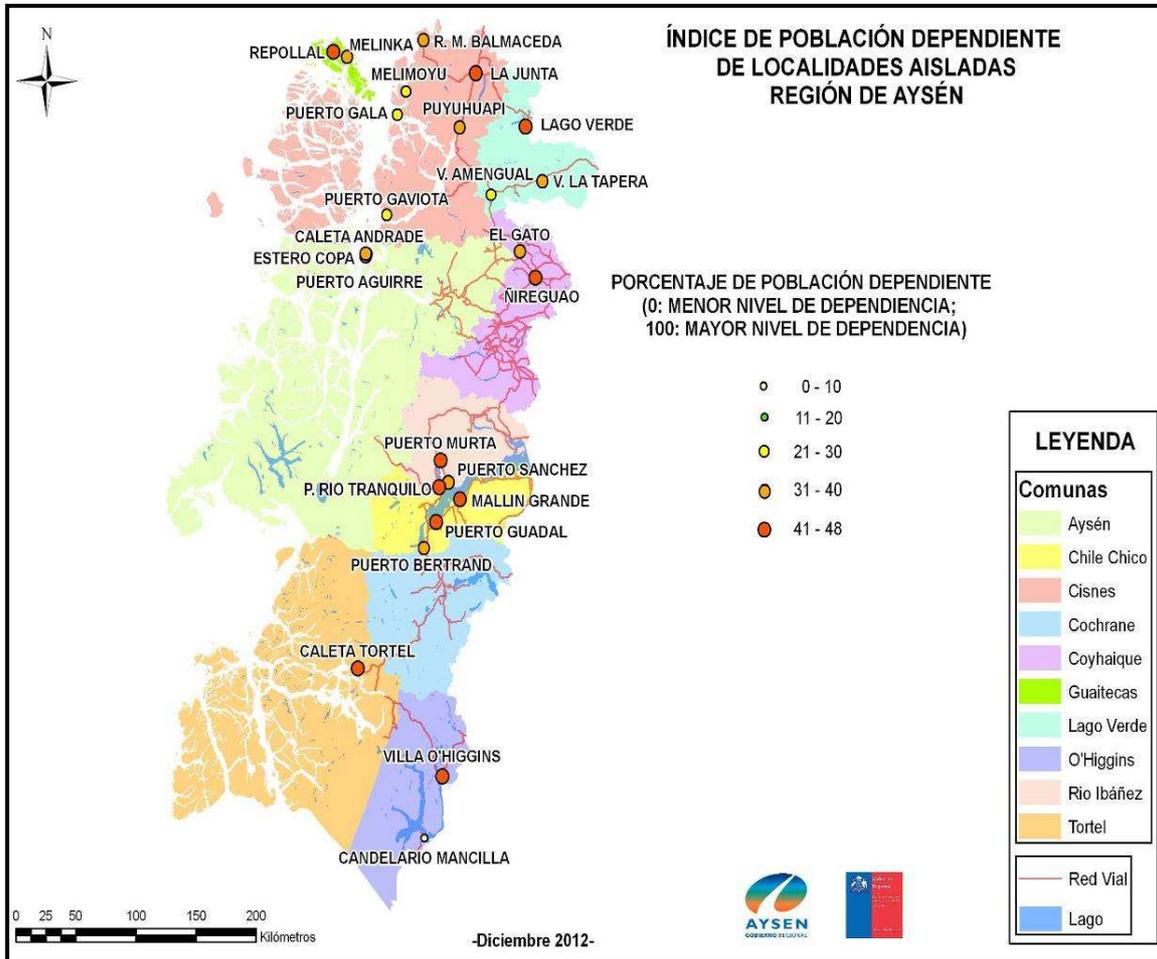


Figura 25: Porcentaje de población dependiente

<sup>25</sup> Chile hacia el 2050, proyecciones de población. Instituto Nacional de estadísticas INE, 2005

Las principales brechas detectadas para los sistemas urbanos identificadas en el territorio regional se centran en las siguientes temáticas, que darán sustento a la elaboración final del PROT:

- En los centros urbanos principales como Coyhaique y Aysén existe la problemática de concentración, extensión urbana, pérdida suelo agrícola, déficit áreas verdes o recreacionales acorde al clima regional, dificultad de acceso a áreas naturales como las riberas de los ríos, las cuales no se integran a las ciudades como lugares de esparcimiento.  
Concentración de pobreza, concentración de actividades productivas, desvinculaciones entre trabajo y residencia, valores de suelo diferenciales en áreas centrales y periféricas.  
Contaminación del aire y potencialmente aguas, suelos, además problemas con disposición de residuos sólidos domiciliarios.  
Calidad de Vida. en esta temática se pueden abreviar en los conceptos: Agua potable y saneamiento rural, vialidad urbana, recuperación y puesta en valor del patrimonio, borde costero marítimo, lacustre y fluvial en localidades ribereñas, edificación pública.
- Conectividad regional. Entendida como el fortalecimiento e integración de todos los sistemas que intervienen en el territorio para facilitar la conexión.  
Conectividad interna: Débil. Problemas de conectividad: planteados por Municipios en talleres. - Concentración de rutas pavimentadas y flujos en eje central de la Región. - Flujos terrestres importantes asociados a centros secundarios (Chile Chico y La Junta). Flujos marítimos: Primacía de Pto. Chacabuco, y secundariamente Pto. Cisnes.  
Conectividad nacional: Importancia de eje marítimo (Esp. Con Ruta Cordillera) y Aeropuerto. Infraestructuras más relevantes de conexión en eje central de la Región.  
Conectividad internacional: Importancia de paso Huemules (carga, aunque muy secundaria en relación a Pto. Chacabuco), y Jeinimeni (personas, circuitos diarios). En transporte marítimo, lacustre y fluvial, construcción de muelles multipropósito para diversificar y ampliar oferta de servicios portuarios, facilidades portuarias para pesca artesanal, turismo y apoyo productivo a la acuicultura.
- Desarrollo económico y productivo. Las obras de infraestructura de transporte para conectividad vial, aérea y marítima, lacustre y fluvial, configuran la base transversal para toda actividad regional, tanto económica-productiva como social. Los proyectos incorporados en el Plan, dan cuenta de requerimientos y brechas establecidas en las distintas instancias participativas de elaboración del Plan. Así mismo, las obras de riego, control aluvional y defensas fluviales, constituyen iniciativas que se orientan a la consolidación y el incremento de las actividades productivas, asociadas a los recursos de suelo y agua, sin perjuicio de incrementar la protección y la integridad de las inversiones públicas y privadas frente a los

eventos meteorológicos e hídricos extremos, fenómenos recurrentes en todo el territorio regional.

Estas brechas se relacionan directamente con la visión estratégica de la ERD, pues es lo que se deberá abordar para llegar al cumplimiento de dicha visión. Se plantean además, como desafíos del aparato económico productivo de la Región de Aysén: la poca conectividad, la disponibilidad de un mercado interno muy pequeño, altos costos de la energía y el agua para sus procesos específicos y a un aparato productivo de baja diversificación productiva, como es el caso del sector pesquero y acuícola. Adicionalmente, sus industrias motrices (acuicultura, pesca artesanal, turismo, minería y ganadería), tienen bajos niveles de encadenamientos y altos porcentajes de micro y medianas empresas con escasa voluntad de desarrollarse asociativamente<sup>26</sup>;

Se ha relacionado las brechas detectadas para los sistemas urbanos y cada una de las líneas de desarrollo enunciadas en la ERD ( tabla 20).

Tabla 22: brecha identificada por línea de desarrollo planteada en ERD

Líneas de desarrollo	Brecha identificada									
	Calidad de vida				Conectividad			Desarrollo económico	infraestructura	Edificación Pública
	personas	estructura	Servicios básicos	Tipo vivienda	marítima	terrestre	aérea			
Social y asentamientos humanos	X	X	X	X	X	X	X			X
Ejes productivos					X	X	X	X	X	
Incremento y fortalecimiento capital humano	X							X		
Valoración, protección y uso sustentable del patrimonio cultural y ambiental	X							X	X	X
Multisectorial de impacto transversal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<sup>26</sup> Estrategia Regional de Desarrollo Aysén, Gobierno Regional de Aysén e ILPES CEPAL, 2010.

## IMAGEN OBJETIVO Y ESCENARIOS

### IMAGEN OBJETIVO

La imagen planteada en la ERD para el año 2030, en lo referente a los centros urbanos es la siguiente<sup>27</sup>:

#### OBJETIVO 2

*“Incrementar la población a partir de un patrón de asentamientos humanos que permita sustentar actividades económicas y sociales sobre el territorio regional, aportando a la diversidad cultural y fortaleciendo el sentido de pertenencia territorial”.*

#### *“Desarrollo de centros poblados*

*El desarrollo de centros poblados en sus diversas jerarquías definidas como centros urbanos mayores, intermedio y menores, comprende la generación de infraestructura de equipamiento y de servicios necesaria para potenciar el desarrollo productivo de diversas localidades y territorios y de la región. Sin lugar a duda, el fortalecimiento de la imagen urbana y de su infraestructura contribuye a la generación de micro centros que propician la atracción de inversión y fomenta el arraigo. De igual manera, este lineamiento aspira a la transformación de la imagen urbana de ciertas localidades con potencial de desarrollo turístico, generando pequeños centros de gran atractivo.*

*En este sentido, se hace necesario revisar la situación de la división político administrativa, con el propósito de hacer más funcional los diversos centros urbanos a la dinámica regional. Un caso que requiere ser revisado, dice relación con el centro urbano “La Junta”, dicho centro está adquiriendo un sentido estratégico en la cabecera norte de la región, sin embargo, la capital comunal está en Puerto Cisnes, a más de 133 Km, lo cual dificulta todo tipo de trámite vinculado a los servicios públicos, por lo que se requiere generar una nueva comuna en dicha localidad. De igual manera, la necesidad de crear una nueva provincia en la zona norte de la región, permitirá fortalecer la gestión gubernamental a nivel de localidades apartadas.*

*Así mismo, la implementación y mejoramiento de salas cuna, escuelas, liceos, postas de salud y hospitales, en las localidades de alto potencial es una tarea urgente que permite consolidar asentamientos, evitando la migración de jóvenes y adultos a las ciudades que ofrecen mayores perspectivas del punto de vista de los servicios que ofrecen. Con ello se aspira a convertir a las localidades en verdaderos micro centros de servicios que se articulan con centros urbanos intermedios y con la capital regional a través de la red de conectividad vial, marítima o virtualmente por medio de la conectividad digital.*

---

<sup>27</sup> Estrategia Regional de Desarrollo Aysén, Gobierno Regional de Aysén e ILPES CEPAL, 2010.

*El desarrollo de estos centros poblados, necesariamente debe ir aparejado de mejoras en su infraestructura sanitaria, contemplando sistemas de alcantarillado con plantas de tratamiento, como también sistemas de agua potable rural, los que deberán ser administrado por la comunidad local de manera eficiente, o en su defecto, a través de microempresas de servicios que otorguen seguridad y garantía en la administración. Desde la perspectiva de la conectividad, dichos centros poblados requerirán de infraestructura de conectividad que garantice la comunicación con el resto de las localidades y la capital regional. Para ello, además del mejoramiento de la red vial, se deberá fortalecer la red de pequeños aeródromos, con el propósito de contar con una infraestructura de transporte rápido, asociada a la aviación civil y comercial.*

- *Implementación de asentamientos humanos*

*El aumento de población a través de la implementación de nuevos asentamientos humanos así como el fortalecimiento de las localidades existentes, debe ir a la par con la generación de fuentes de trabajo permanentes como son, por ejemplo, la industria de la salmonicultura en el litoral, la minería en la zona del lago General Carrera, la ganadería, el sector forestal y el turismo en distintas áreas de la región, lo que significa fomentar y apoyar el desarrollo de dichas actividades económicas.*

*La generación de asentamientos inducidos a través de incentivos adquiere relevancia para acelerar el proceso de poblamiento regional. Dichos incentivos son de diversa índole como, por ejemplo, el incentivo a la llegada de médicos de especialidades, a investigadores senior, o incentivos a la radicación de nacionales y extranjeros con proyectos innovadores. Este lineamiento está, por tanto, estrechamente relacionado con la dotación de infraestructura de conectividad ya que su mejoramiento facilitará el acceso a áreas pobladas y no pobladas de la región. A su vez, la dotación de servicios básicos como agua, saneamiento y luz eléctrica contribuirá a fortalecer la capacidad de retención de la población en sus áreas de influencia.*

*La implementación de este lineamiento implica impulsar un programa regional de tenencia y regularización de la tierra, generando con ello un sentimiento de arraigo en la comunidad, junto con abrir posibilidades de emprendimientos locales. De igual manera, se deberá mejorar el sistema de concesiones y venta de terrenos fiscales, con el propósito hacer efectiva la posibilidad de atraer inversiones vinculadas a proyectos de desarrollo turísticos, ganaderos, forestales y de investigación.*

- *Fomento a las actividades productivas locales*

*Este lineamiento aspira a afianzar el arraigo en las diversas localidades de la región, y a propiciar las condiciones para que dichas localidades sean agentes de cambio, impulsando el crecimiento de la población a través de la generación de actividades productivas como la pesca, la acuicultura, la hortiflorifruticultura, el turismo, la ganadería, y el conjunto de servicios asociados a estas actividades.*

*En este sentido, se requiere disponer del conjunto de instrumentos de fomento que estén orientados a las MIPYMES con énfasis en un enfoque territorial, de manera de fortalecer las actividades económicas locales. De igual manera, la adecuación y la generación de nuevos instrumentos de fomento a la inversión permitirá incentivar la instalación de*

proyectos de mayor envergadura en localidades apartadas, situación que adquiere relevancia estratégica para el objetivo de aumentar la población regional a largo plazo.

• *Puesta en valor del patrimonio natural*

*La incorporación de los SNASPES, los territorios de bordemar, y las zonas de campos de hielo al desarrollo de la región, adquieren real importancia para el poblamiento y el desarrollo armónico del territorio regional. Ello implica gestionar la aplicación de políticas públicas que contribuyan a fortalecer la radicación de población, como también la generación de oportunidades de negocios asociados al patrimonio natural.*

*En este sentido, resulta estratégico la incorporación de los SNASPES al desarrollo de la actividad turística y científica, como asimismo el uso sustentable del borde costero, el desarrollo armónico y sostenible de los territorios de borde mar y, el aprovechamiento desde una perspectiva científica y económica de los territorios de campos de hielo.*

*Desde la perspectiva de puesta en valor de la zona de campos de hielo, se deberá implementar un conjunto de acciones que fomenten e incentiven su poblamiento y el resguardo de la soberanía nacional de manera de articular este territorio al desarrollo económico y social de toda la región. A su vez, se deberán contemplar instrumentos de fomento e incentivos que contribuyan a la investigación científica asociada a la reserva de agua dulce y al potencial natural que presenta dicho territorio.*

*De igual manera resulta relevante fortalecer la conectividad terrestre y aeroportuaria con los centros urbanos y poblados más cercanos a campos de hielo, generando con ello las bases para fortalecer el potencial turístico de la región”.*

Lo anterior, implica imaginar una región que participe de la era digital, que goce de sistemas de salud y educación acordes a los de una nación desarrollada, y cuente con una institucionalidad que reconozca la diversidad cultural como una fortaleza para encausar el proceso de desarrollo endógeno.

En síntesis, una región con alta calidad de vida, conectada al mundo y que a partir, de su condición geográfica de belleza natural exuberante, aspira a ser un espacio de desarrollo económico, social y cultural de relevancia internacional.

De los ocho objetivos propuestos por la ERD, cuatro son los que se relacionan directamente con el objetivo 2 conformando el sistema urbano regional (Tabla 23)

Tabla 23: Imagen Objetivo y lineamientos estratégicos

OBJETIVOS	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES PROPUESTAS	INDICADORES DE MONITOREO
1.- Conectar a la región física, virtual e	• CONECTIVIDAD	Pavimentación carretera austral, vinculación multimodal	- Líneas telefónicas totales - Conexiones fijas de internet - Hogares con acceso a conexiones fijas de internet
	• INTERNALIZACIÓN DE	Promoción internacional,	- Número de pasajeros llegados y salidos Balmaceda

internamente con el país y con el resto del mundo, potenciando su desarrollo territorial y su inserción nacional e internacional, manteniendo sus particularidades culturales y ambientales.	AYSÉN	sistema de búsqueda, consolidación y monitoreo de vínculos estratégicos	- Longitud de Pavimento hormigón - Longitud de Pavimento asfalto - Longitud de Pavimento adocreto - Longitud de puentes - Conexión marítima. Muelles - Conexión marítima. Terminal - Tiempo promedio de viaje. Terrestre - Tiempo promedio de viaje. Aéreo - Tiempo promedio de viaje. Marítimo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DE BAJO ESTÁNDAR COMO RED COMPLEMENTARIA</li> <li>• CONEXIÓN DIGITAL 2.0</li> </ul>	<p>Aumentar red vial regional mediante mejoramiento y construcción de caminos, fortalecer estructura de caminos complementarios</p> <p>Densificación de fibra óptica y mejoramiento de la calidad del servicio Incorporación y diversificación de telefonía celular en cada una de las localidades de la región</p>	
2.- Incrementar la población a partir de un patrón de asentamientos humanos que permita sustentar actividades económicas y sociales sobre el territorio regional, aportando a la diversidad cultural y fortaleciendo el sentido de pertenencia territorial.	• DESARROLLO DE CENTROS POBLADOS	Generación de Infraestructura de equipamiento y de servicios e implementación de los mismos Fortalecimiento de la imagen urbana y su infraestructura	- Población total: Región, provincias, comunas - Crecimiento de la población: Región-provincia-comuna - Densidad poblacional: Región, provincia, comunas - Número de ciudades: Región, provincia, comunas - Población en ciudades: Región, provincia, comunas.
	• IMPLEMENTACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Generación de asentamientos inducidos a través de incentivos	
	• FOMENTO A LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS LOCALES	Propiciar condiciones para que las localidades sean agentes de cambio, impulsando en crecimiento poblacional a través de la diversificación productiva	
	• REGULACIÓN Y TENENCIA DE LA TIERRA	Programa de regularización y tenencia de la tierra	
	• PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL	Incorporación de las áreas que forman parte del SNASPE a las actividades de las localidades mas cercanas	
6.- Dotar a la región con una matriz energética eficiente, diversificada y de	DESARROLLO ENERGÉTICO	Explotar el potencial energético regional (hídrico, eólico, geotérmico) en beneficio de las localidades	- Generación energía eléctrica total - Distribución de energía eléctrica total - Distribución energía. Residencial - Distribución energía.

<p>bajo costo para los consumidores, que sustente las actividades económicas y sociales.</p>		<p>regionales</p>	<p>Comercial - Distribución energía. Minero - Distribución de energía. Agrícola - Distribución de energía. Industrial - Hogares que cocinan con gas natural - Hogares que cocinan con gas licuado - Hogares que cocinan con electricidad - Precio de nudo energía eléctrica. Sistema Aysén</p>
<p>8.- Integrar y adaptar el ser aysenino a los procesos de modernización, valorizando su patrimonio cultural y su identidad regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA E IDENTIDAD REGIONAL</li> <li>• ADAPTACIÓN DE LOS PROCESOS DE MODERNIZACIÓN AL DESARROLLO</li> <li>• FORTALECIMIENTO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES</li> </ul>	<p>Rescate, difusión y valorización de los aspectos patrimoniales culturales y ambientales Fortalecimiento de la cultura e identidad regional Puesta en valor y rescate de los valores que representan la cultura regional Relevar el patrimonio rural y urbano</p> <p>Propender a la inclusión de la cultura como parte integrante de toda acción antrópica sobre el territorio</p> <p>Implementación del Plan de Igualdad de Oportunidades Insertar el enfoque de género en los procesos relevantes de la región</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y montos de proyectos presentados al Gobierno Regional, aprobados, sobre identidad y cultura regional.</li> <li>- Número y miembros de organizaciones comunitarias vinculadas a identidad y cultura regional.</li> <li>- Número de museos relacionados con identidad y cultura regional.</li> </ul>

## ESCENARIOS

El planteamiento de escenarios se centró en la forma de conexión entre los centros urbanos regionales, potencializando los ejes estratégicos propuestos en la ERD con la finalidad de potenciar el desarrollo endógenos de las localidades y su entorno (Tabla 24)

Tabla 24 Ejes y escenarios

<b>ESCENARIOS PROPUESTOS</b>	<b>Escenario 1 CONCENTRACIÓN REGULADA</b>	<b>Escenario 2 CORREDORES DE DESARROLLO</b>	<b>Escenario 3 REDES DE CENTROS URBANOS</b>
<b>Ejes a abordar</b>			
Distribución geográfica de actividades económicas	-Crecimiento dinámico de la ganadería en la precordillera, pampa -Crecimiento del sector turismo asociado a las localidades y al entorno rural -diversificación productiva del sector pesquero artesanal en la zona costera, asociada a los centros poblados.		
Sistema de centros urbanos	Concentración de la población en las dos principales ciudades y producto de esto, crecimiento de los poblados adyacentes	Urbanización lineal, incorporando centros urbanos grandes medianos y pequeños	Urbanización satelizada con áreas de influencia entre las localidades de 40 Km en torno a principales ciudades
Modalidad de poblamiento	Densificación y consolidación de la estructura de barrios y red de transporte	Configuración de zonas habitacionales, industriales y de servicios, distribuída a través de ejes estructurantes	Reestructuración de centros poblados de tamaño medio y sistema fluido de transporte entre ellos
Estructura territorial de demandas sociales	Jerarquía de servicios según tamaño de centros y población de áreas adyacentes	Jerarquía de servicios distribuída a través del eje articulador	Especialización de centros poblados y perfecta articulación entre ellos
Flujo de redes de bienes, personas e información	Redes convergentes de comunicación hacia los dos centros urbanos de mayor	Redes transversales de comunicación hacia eje articulador (carretera austral)	Malla de flujos y redes entre los poblados y hacia el resto de la región

	jerarquía		
Restricciones territoriales	Control de crecimiento urbano y preservación de áreas protegidas del SNARPE	Zonificación a lo largo del eje articulador incluyendo las áreas SNASPE	Impulso al desarrollo de los centros satélites, protección patrimonial y manejo ambiental de las localidades aledañas de las áreas SNASPE

#### Descripción de los escenarios propuestos

- La propuesta de concentración regulada (escenario 1) es un escenario tendencial de lo que sucede en la región actualmente, concentrándose los servicios e infraestructura en las dos ciudades de mayor jerarquía (Coyhaique y Aysén), llevando a una concentración de la población regional mayor al 80% actual.
- El escenario 2 plantea el desarrollo urbano en torno a un corredor, en este caso la Carretera Austral el cual fortalecería 4 localidades (La Junta, Puyuhuapi, Cochrane y Tortel) además de Coyhaique, sin embargo las localidades ubicadas en el litoral o alejadas del eje central quedarían rezagadas y excluidas de un desarrollo integral.
- El escenario 3 reflejaría el potencial que tienen estas muy diversas localidades a favorecer su desarrollo endógeno apoyándose en redes de conexión unas a otras, se consideró un radio de 40 km de influencia

A continuación se presentan gráficamente los escenarios propuestos:

**Escenario 1**

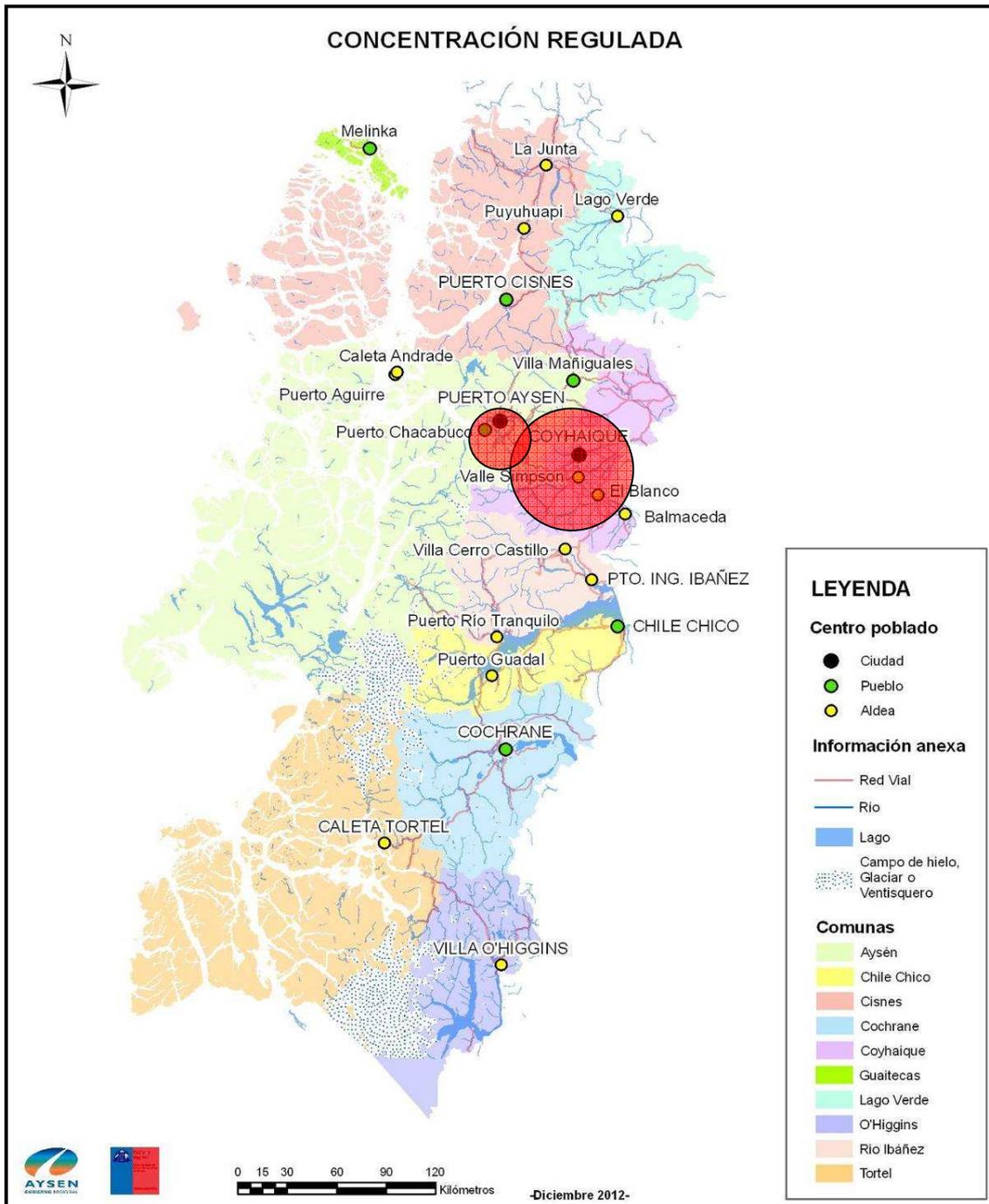


Figura 26: Tendencia actual de crecimiento urbano de concentración regulada

Escenario 2

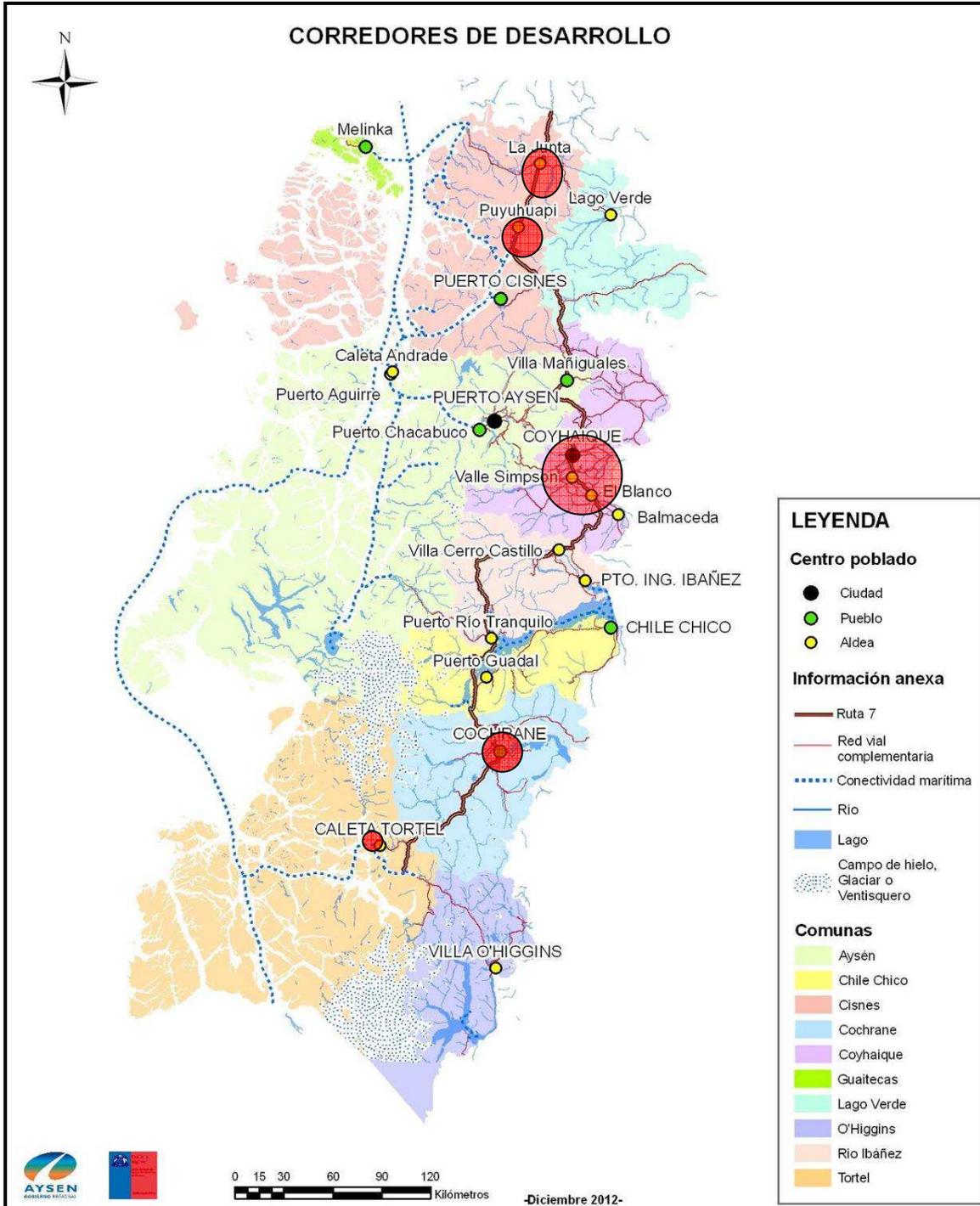


Figura 27: crecimiento urbano en torno a la Carretera Austral, creando corredor de desarrollo

Escenario 3

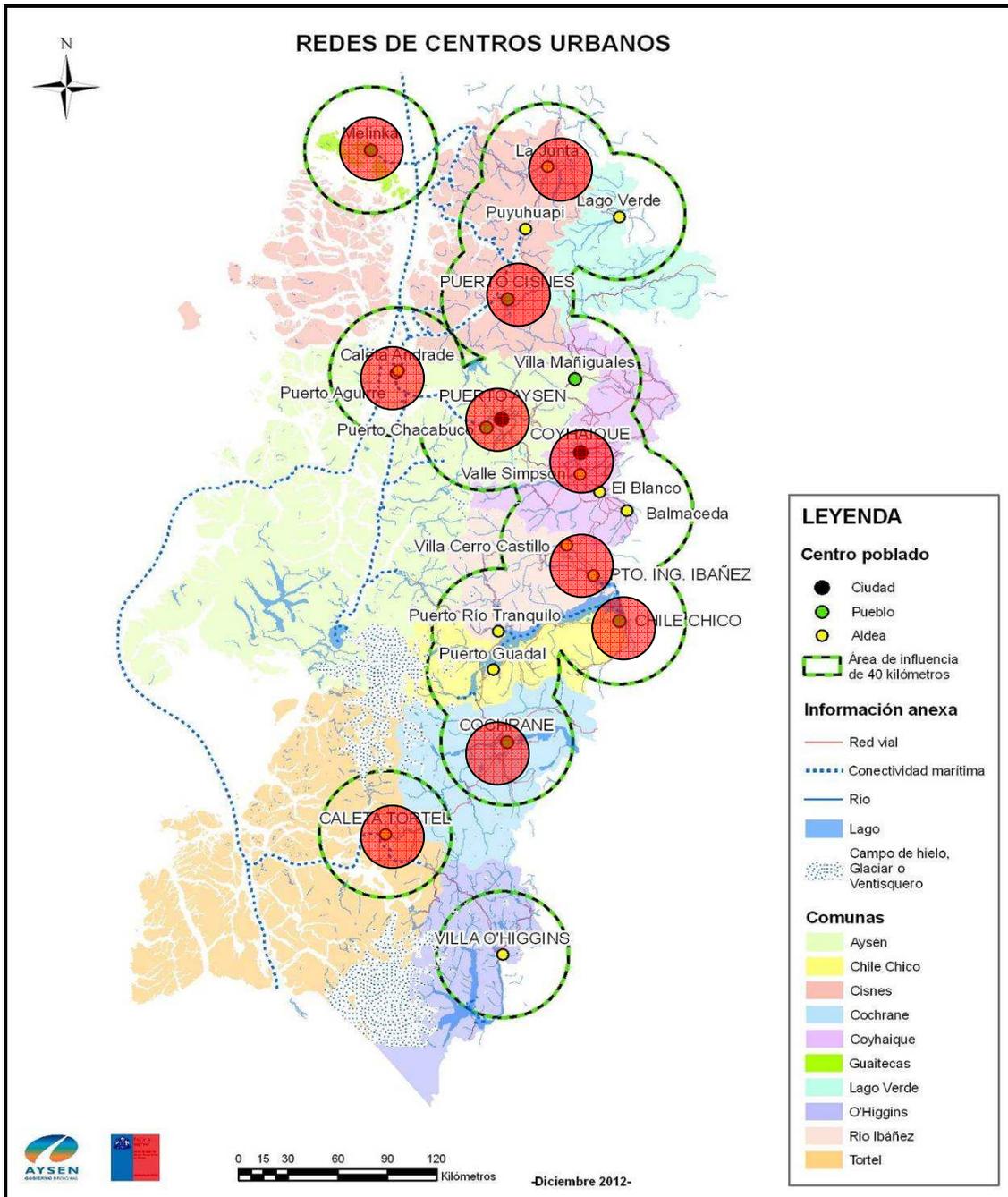


Figura 28: Redes de centros urbanos, donde se favorece el desarrollo endógeno y se potencian las localidades, debido a la interacción entre ellas.

De los tres escenarios propuestos, es el número 3 de redes de centros urbanos el que cumple lo deseado por todos los instrumentos de planificación estratégica que la Región de Aysén ha desarrollado, haciendo suyos los postulados de la visión y objetivos estratégicos, plasmados anteriormente.

Es así como la distribución geográfica de las actividades económicas suceden en los territorios con vocaciones para el desarrollo de las mismas, existiendo crecimiento dinámico de la ganadería en la precordillera, pampa crecimiento del sector turismo asociado a las localidades y al entorno rural y diversificación productiva del sector pesquero artesanal en la zona costera, asociada a los centros poblados.

El Sistema de centros urbanos se conforma de una urbanización satelizada con áreas de influencia entre las localidades de 40 Km en torno a principales ciudades.

La modalidad de poblamiento gira en torno a la reestructuración de los centros poblados de tamaño medio formando pequeños núcleos de desarrollo con un sistema fluido de transporte entre ellos.

Referente a la estructura territorial de las demandas sociales, algunos centros “polo” se especializan diferenciadamente pero, en perfecta articulación entre ellos para satisfacer oportunamente lo requerido.

En cuanto al flujo de redes de bienes, personas e información, existirá una malla de flujos y redes entre los poblados y hacia el resto de la región dinamizándola en todos los sentidos.

En este sentido el escenario propuesto concuerda con las cuencas de los ríos principales y además, con la idea de escenarios tendenciales del sistema de centros poblados, propuestos en el Plan Regional de Desarrollo Urbano, el cual se encuentra en fase de aprobación desde el 2003 (Figura 29). Aquí se plantean seis sistemas de centros poblados, desde el norte hacia el sur son los siguientes:

- Sistema Norte, Raúl Marín Balmaceda, la Junta y Lago Verde
- Sistema Cisnes, Puertos Puyuhuapi, Cisnes, Gaviota y Gala.
- Sistema Melinka, esta comuna históricamente ha tenido vinculación con Chiloé
- Sistema Central, abarcando desde puerto Ingeniero Ibáñez hacia toda la cuenca del río Aysén , incluyendo La Tapera (la cual se ubica en la cuenca del río cisnes.
- Sistema Chile Chico, el cual incluye todos los poblados de la ribera sur del Lago General Carrera.
- Sistema Cochrane, el cual incluye todas las localidades ribereñas al Lago Cochrane, además de Tortel, Puerto Yungay y Villa O’Higgins.

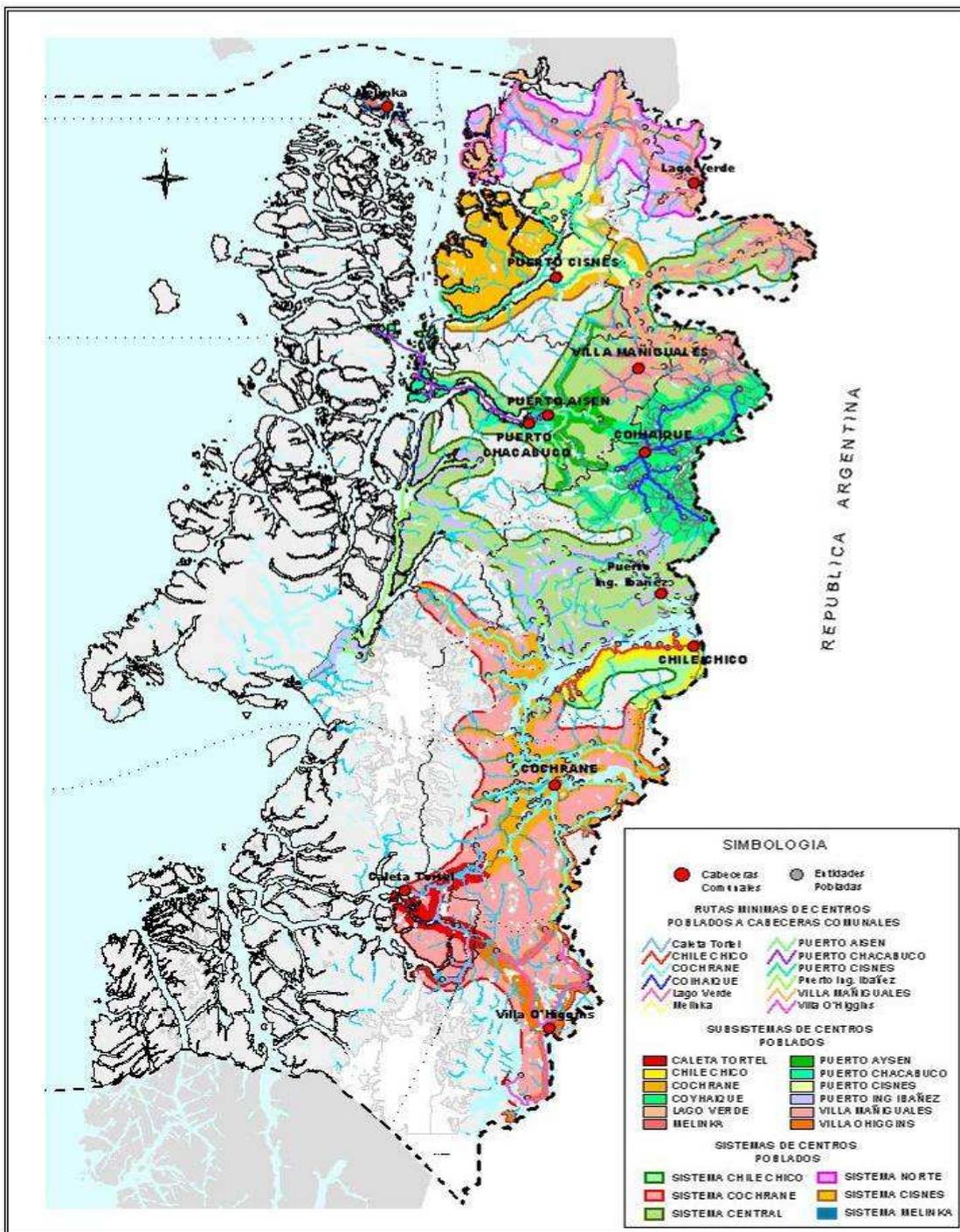


Figura 29: propuestas de escenarios tendenciales, fuente: base en los sistemas de centros poblados en Plan Regional Desarrollo Urbano (PRDU)

## CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL Y CONCLUSIONES

### ESTRUCTURA TERRITORIAL DE LA REGIÓN: SITUACIÓN PROYECTADA <sup>28</sup>

La estructura territorial propuesta reconoce íntegramente lo planteado en el Plan Regional de Desarrollo Urbano, donde se abordan las principales debilidades que manifiesta el desarrollo desarticulado de la región basándose en los factores de extensión del territorio regional y nivel de cobertura.

Las propuestas de estructuración de la imagen objetivo para el territorio regional se sustentan en tres premisas básicas, que refieren a los aspectos del diagnóstico que mayor incidencia tienen en la planificación regional.

#### Accesibilidad Territorial

Tal como se señala en los objetivos estratégicos de planificación la búsqueda de una región que potencie el arraigo y una distribución más equilibrada del territorio pasa por resolver la fricción de accesibilidad observada, privilegiando un territorio seccionado en cuencas operativas en función de tiempos de viaje y relaciones de complementariedad funcional, que no superen una jornada de permanencia, para las actividades vinculadas a servicios que son aquellas que más dinamismo presentan en la región.

#### Complementación productiva

Relaciones de Complementación funcional entre los distintos centros poblados apuntando a una estructura de soporte que alterne las funciones productivas en el espacio y favorezca la integración con otras regiones, ello en la perspectiva de lograr sistemas plurifuncionales de centros poblados, vale decir aquellos que integren las actividades estratégicas en un mismo subsistema (acuicultura y facilidades portuarias, funciones administrativas y de servicios, Turismo y actividad silvoagropecuaria).

#### Integración territorial

Vinculado a lo anterior se deberá apoyar la búsqueda de mayores niveles de integración con otras regiones a través de mecanismo de coordinación de inversiones que favorezcan un mayor intercambio, aprovechando ventajas comparativas que se complementan entre ámbitos territoriales como el desarrollo de circuitos turísticos integrados, o servicios complementarios entre distintas entidades.

El carácter interregional que adquieren las fronteras interiores puede justificar en sí mismo el poblamiento, bajo un supuesto de oportunidades intervinientes y no sólo de soberanía como tradicionalmente se ha venido entendiendo. En este contexto potenciar el desarrollo

<sup>28</sup> Estudio de actualización del Plan Regional de Desarrollo Urbano, MINVU. 2003



de actividades sostenibles y factibles posibilita la mejor garantía y cuidado de los intereses nacionales en el territorio.

La apuesta en este contexto es robustecer las potencialidades de intercambio Interregional, incluyendo las relaciones de intercambio bilateral con nuestro vecino país, que privilegia las relaciones económicas y de fomento productivo.

La propuesta para el sistema urbano regional se estructura a partir de tres componentes; Territorios de planificación, vale decir espacios funcionales de convergencia productiva; Ejes de estructuración regional, vale decir corredores de intercambio de bienes y servicios de carácter intermodal y; sistemas de centros poblados, vale decir, determinar la mejor agrupación de ellos que responden de mejor manera a los objetivos de accesibilidad y Complementación.

#### Estructura de la región: Territorios propuestos

A nivel conceptual la propuesta de estructuración supone la articulación transversal de espacios microrregionales que responde a la necesidad de dotar a la región de ámbitos descentralizados, funcionales con cuencas operativas de accesibilidad, y que reconocen espacios productivos de diversificación, en los que se encuentran representados las actividades productivas estratégicas de Complementación.

La propuesta de desarrollo se estructura sobre la base de 5 Áreas de desarrollo, que plantean una segmentación de la región en base a cuencas operativas diversificadas desde el punto de vista productivo, vale decir que acogen a las 5 actividades consideradas como estratégicas en la región, y capaz de sustentar un área de influencia de accesibilidad e interconectividad que permita la Complementación funcional de los enclaves. En este diseño impera de manera relevante los tiempos de viajes (fricción de accesibilidad), lo que otorga posibilidades de intercambio real entre los centros poblados.

#### Área de desarrollo 1: Territorial Norte (cuenca del Palena y Cuenca río Quinto)

Incluye una extensa faja transversal de territorio que abarca desde la frontera en Lago Verde hasta Melinka. Concentra tres ámbitos productivos, silvoagropecuario asociado al sector oriental y a las cuencas hidrográficas del Río Palena, y Río Quinto, ámbito turístico vinculado la zona de Puyuhuapi y sus alrededores, ámbito litoral vinculado a las actividades extractivas y de facilidades portuarias y territorio insular con centro en actividades pesqueras asociadas a la comuna de Guaitecas.

Desde el punto de vista de interconexión se estructura de oriente a poniente en torno al corredor transversal Ruta .X-10 de 75 Km, y su prolongación a través de la cuenca del río Palena en 70,06.Km., hasta la localidad de Pto. Raúl Marín Balmaceda, a partir del cual se iniciaría los principales track de navegación local que permiten la unión con Melinka y un vasto territorio insular, el área de influencia se extiende funcionalmente hasta la X región de Los Lagos incorporando el sistema de facilidades portuarias de Chaitén y del archipiélago de Chiloé.

Un segundo eje de desarrollo lo constituye el eje Ruta N° 7, entre el límite con la X región de Los Lagos y la Cuesta Queulat, uniendo La Junta y Puyuhuapi como parte del principal eje de conectividad longitudinal regional.

Las proyecciones de localización permiten suponer un importante auge de las actividades extractivas en el sector litoral, toda vez que el área se constituye en un territorio privilegiado para el manejo de recursos destinados a la pesca artesanal. La condición de potencial puerto de Embarque en la Localidad de Raúl Marín Balmaceda, viene dada por las ventajas competitivas que otorga este enclave como puerta de ingreso alternativo desde las regiones del norte, las que se expresan en contar con una red tributaria de centros poblados, cubrir necesidades extrarregionales de la Provincia de Palena en la X región.

A lo anterior se suma la condición de enclave fronterizo de importancia secundaria a nivel regional, pero no por ello, menos relevante dada la proximidad a rutas principales en territorio Argentino como la ruta N° 40.

La estructura de centros poblados propuesta, contempla una modificación en el patrón de centralidad existente en el área, potenciando a la Localidad de La Junta como principal enclave administrativo y de servicios a los que se supedita jerárquicamente cuatro enclaves de Complementación funcional localizados en tres ámbitos geográfico territoriales: Interior, Costa e insular:

La función de facilidades portuarias se desarrollan a partir de tres enclaves principales, Pto Raúl Marín Balmaceda, Melinka y Pto Puyuhuapi, siendo el primero el llamado a constituirse en enclave de recalada continental de un vasto territorio litoral - insular, que se extiende incluso hacia la X Región.

Conforman parte de hinterland urbano un conjunto de enclaves rurales que se articulan en torno a las cuencas hidrográficas y territorios estepáricos orientales, centralizados en Lago Verde que a su vez asume la función de conector fronterizo.

Si bien es un territorio que presenta gran cantidad de atractivos turísticos, por jerarquía funcional estos se han concentrado Puyuhuapi como enclave de jerarquía de nivel nacional, y en el territorio interurbano que comparte con la localidad de La Junta.

#### Área de desarrollo 2: Cuenca del Río Cisnes

Se extiende desde la frontera en Alto Cisnes hasta el sector litoral abarcando la ciudad de Pto Cisnes y una porción del territorio insular que incluye operativamente a Isla Magdalena.

Desde el punto de vista productivo, concentra en alto río Cisnes un importante territorio silvoagropecuario, un enclave intermedio en Villa Amengual, bastante disminuido desde el punto de vista funcional y un importante área de desarrollo litoral, vinculado a actividades de pesca artesanal y desarrollo acuícola, como se ha venido observando en la última década.

La conectividad interna del territorio cuenta con un corredor transversal que necesariamente debe presentar mejoramientos para lograr su apertura efectiva hacia el territorio litoral, implicando lo anterior modificaciones de trazado que mejoren los tiempos de viaje, en particular en la ruta X-25 en el tramo La Tapera - Villa Amengual.

La Ruta Austral N°7, presenta bajo poblamiento aledaño a su trazado en este tramo, destacando sólo la localidad de Villa Amengual que en la práctica puede llegar a constituirse en un enclave de servicios de transporte y alternancia de localización de La Tapera.

El centro administrativo y de servicios de este subsistema territorial, es por tamaño, nivel de consolidación y jerarquía funcional la ciudad de Puerto Cisnes, que no obstante ser centro funcional de un amplio territorio insular, presenta una deficiente vinculación con la zona interior, que podría verse subsanada con el mejoramiento de estándar de la ruta X-25 que une a Pto. Cisnes con la Ruta 7 y los trabajos de mejoramiento de estándar que se están efectuando en la propia Ruta 7 y que en definitiva deben culminar con su pavimentación o . la posibilidad de descentralizar funciones de articulación asumidas por Villa Amengual

Las facilidades portuarias de este subsistema lo ejerce jerárquicamente Pto Cisnes, sin que exista contrapeso funcional, los centros poblados del interior La Tapera, Alto Cisnes que ocupan el margen oriental del subsistema se asocian al corredor transversal que deberá presentar obras de mejoramiento para transformarse en alternativa real de articulación con el principal centro de jerarquía funcional

Respecto de los enclaves insulares vale decir Isla Toto y Gaviota (Grupo Gala), estos deberán orbitar funcionalmente hacia Pto Cisnes, como parte de track de navegación, sin embargo, las iniciativas no involucran estimular alternativas de localización sin que cuenten con las condiciones y factibilidades para desarrollar adecuadamente para el poblamiento<sup>29</sup>..

### Área de desarrollo 3 Central

Abarca un extenso territorio central que se extiende desde alto río Cisnes hasta Río Ibáñez, que orbita sobre las ciudades cabeceras del sistema regional que por peso funcional y atracción domina por encima del resto del territorio, se subdivide en dos subsistemas:

#### Subsistema centro - norte

La importancia asignada a Pto. Aysén desde el punto de vista de su primacía a nivel regional permite deducir un amplio territorio de convergencia funcional litoral que abarca desde Melinka por el norte hasta Laguna San Rafael por el sur, sin embargo, y bajo la lógica de accesibilidad y Complementación el territorio funcional se focaliza en los territorios insulares más próximos que comprende Islas Huichas vale decir Pto Aguirre y Caleta Andrade, que junto a Chacabuco conforman los recintos de facilidades portuarias.

<sup>29</sup> Estudio de Asentamiento Poblados del Litoral Costero Norte de Aysén.

El área de influencia territorial de Aysén se articula funcionalmente en torno a Villa Mañihuales por el interior y las Huichas por el sector insular. Productivamente confluyen actividades silvoagropecuarias asociadas a ganadería en los interfluvios de los ríos Toqui, Ñireguao, y superficies de plantación forestal asociadas a Emperador Guillermo. El territorio litoral insular destaca por el amplio desarrollo de su plataforma portuaria y el emplazamiento de importante desarrollo acuícola en el sistema estuario de Bahía Chacabuco.

El territorio insular destaca por el amplio desarrollo que han adquirido sus centros poblados, y en particular Pto. Aguirre, articulador de una amplia áreas de influencia, de relativa independencia funcional, que invoca su posible autonomía administrativa.

Presenta un corredor de conectividad de frontera a mar a través de la Ruta N° 7 y la Ruta CH240 de amplio desarrollo y estándar, que permite la reducción de tiempos de viajes y que se extiende a través de track de navegación hasta la macrozona insular, cuya operatividad se ve incrementada con el mejoramiento ostensible del material naviero disponible a la fecha.

#### Subsistema Centro Sur

Su importancia estratégica gravita en la jerarquía que ostenta Coyhaique sobre el resto del sistema regional, y que abarca desde Cerro Castillo por el sur hasta Villa Ortega y Ñireguao por el norte, desde Balmaceda Paso Huemules y a través del eje fronterizo Coyhaique Alto por el Oriente, pasando por la capital regional hasta la Conurbación Pto. Chacabuco – Pto Aysén donde conforma una zona de contacto, con el subsistema centro Norte.

Conforma una de los territorios de mayor diversificación y dinamismo productivo de la región y a el confluyen actividades silvoagropecuarias, funcional administrativas e importantes enclaves de transferencia modal de transporte y los principales cluster industriales de la región

Su importancia estratégica se ve incrementada por la presencia de pasos fronterizos que permiten la consolidación de corredores binacionales de gran proyección económica, como son la conexión con la Ciudad de Comodoro Rivadavia, Puerto Madryn y Perito Moreno a través de Coyhaique Alto, y Paso Huemules, expectativas que podrán materializarse a partir de la pavimentación de la Ruta N°40 entre Río Mayo y la Intersección con la ruta N°55 en el vecino país en una primera instancia.

Desde el punto de vista de conectividad, conforma una extensa red axial que confluye a Coyhaique desde distintos puntos y que constituye el armazón de un hinterland de centros rurales que orbita sobre la capital. Destaca el corredor transversal Balmaceda Pto Chacabuco, principal articulador de los flujos de conectividad regional y la Ruta N°7 a través de Villa Ortega, como alternativa al trazado a través de Pto. Aysén.

La red de centros poblados de este sistema tal como se señala presenta una conformación fuertemente centralizada en la ciudad de Coyhaique, y se extiende hacia el espacio rural conformando subcentros de gran dependencia funcional y económica con la

capital, lo que permite entrever la necesidad de acoger el desarrollo a partir de circuitos de conectividad con tiempos de viaje y frecuencias que permitan acoger el desarrollo del hinterland rural de la ciudad de Coyhaique.

#### Área de Desarrollo N°4: Lago General Carrera

Destaca por la conformación de un espacio regional de prioridad turística asociado a la cuenca del Lago General Carrera, abarcando las comunas de Chile Chico y la comuna de Río Ibáñez, y parte de la vertiente litoral de la comuna de Aysén sector Bahía Exploradores.

Contiene un territorio de diversificación productiva al que confluye la minería en Cerro Bayo, Fachinal y el Furiosos y la actividad silvoagropecuaria en la vertiente oriental de lago, aprovechando ventajas climáticas que ofrecen Chile Chico y sus alrededores. La actividad turística que presentara un mayor impulso con la potencial apertura del espacio litoral, asociando el circuito turístico del Lago al acceso directo a la laguna San Rafael uno de los principales destinos de jerarquía regional.

La presencia de importantes pasos fronterizos como Paso Jeinemeni y Pallavicini otorgan mayor competitividad territorial representada por una oferta vial consolidada en el territorio de la Republica Argentina, próxima a la ciudad de Perito Moreno a través del corredor Ruta N°43 que conecta con la ruta Longitudinal N°3 en la localidad de Fitz Roy. El intercambio fronterizo que tradicionalmente han tenido las localidades de Chile Chico y Los Antiguos, determinan que el territorio fronterizo sea uno de los más dinámicos de la región, transformándose en una verdadera puerta de Ingreso desde el Sur (Patagonia Austral) a la Región del Aysén.

La estructura de conectividad del sistema territorial potencia el corredor ruta CH 265 y su prolongación hasta el litoral costero en una distancia de 89 km, a través del camino que une Pto. Río Tranquilo y Bahía Exploradores (en proyecto), y en segunda instancia de carácter eminentemente productivo y de servicios el track de navegación entre Chile Chico y Pto. Ing. Ibáñez, que en la práctica resuelve efectivamente con un mejoramiento en lo tiempos de viaje la conectividad regional hacia el área de desarrollo central, a través de un espacio conector en la localidad de Pto. Ibáñez.

A nivel de centros poblados se circunscribe en torno a dos ámbitos de accesibilidad que agrupa a los centros poblados de la vertiente oriental del Lago General Carrera, encabezado por la ciudad de Chile Chico y que incluye en su hinterland a Pto. Ingeniero Ibáñez como plataforma de recalada naviera, mediando un mejoramiento ostensible del material de navegación a través del Lago General Carrera, lo que permite hacer competitivo este corredor de acceso transfronterizo desde Chile Chico y eventualmente extender el área de desarrollo al territorio de la localidad de Pto. Ibáñez.

Y por otro lado el ámbito occidental donde la propuesta confiere gran importancia a la generación de un subcentro administrativo y de servicios en la vertiente occidental del Lago General Carrera, potenciando la localización estratégica de Pto. Río Tranquilo como punto de articulación con el territorio costero.

A su vez, se propone crear las condiciones para la consolidación de una estrategia de ocupación de borde costero a través de Bahía Exploradores, como punto de recalada de una extensa zona turística asociada a la Laguna San Rafael, vinculado fundamentalmente a actividades turísticas que se ven impulsadas por el interés de Bienes Nacionales de ampliar la oferta pública de terrenos en el sector La Puntilla.

### Área de Desarrollo N°5: Sur

Considera un extenso territorio localizado que abarca las tres comunas meridionales Cochrane, Tortel y O'Higgins al sur de Pto Bertrand por el norte y Villa O'Higgins por el sur, se compone de tres subsistemas territoriales que comprometen el desarrollo potencial de sus territorios de influencia.

#### Subsistema Cochrane

El diseño estratégico para este sistema otorga gran importancia al carácter de centros articulador que tienen la ciudad de Cochrane, de la estrategia de ocupación de la macrozona sur de la región.

La que se extiende a lo largo de la confluencia de las cuencas de los ríos Chacabuco, Baker, Neff y Cochrane, estableciendo un territorio de raíz productiva silvoagropecuaria que tiene como extremos el paso Roballos, el sector de la localidad de Puerto Bertrand y un territorio de contacto en Caleta Tortel.

La accesibilidad del territorio se sustenta en el eje Ruta N°7 en proceso de mejoramiento de estándar y el corredor a través de Valle Chacabuco de vinculación fronteriza en el Paso Roballos<sup>30</sup> (Entrada Baker)..

La estrategia de asentamiento reconoce el carácter mononuclear de la ciudad de Cochrane a partir de la cual es posible establecer un diseño axial que reconozca a lo menos dos nuevos vectores de desarrollo, una en la ribera sur del Lago Cochrane y el otro a partir de la apertura del caminos que comunica el Yacimiento El Furioso con la comuna de Chile Chico.

La apuesta en este contexto busca transferir, equilibrando el peso funcional de los centros poblados basándose en la conformación de subsistemas que agrupen a las localidades en relaciones de tiempo y distancia de viajes más acordes con un diseño de Complementación funcional, sin que ello implique modificaciones mayores en la estructura existente de centros poblados.

En este contexto, se presenta un sistema compuesto de dos agrupaciones que comparten una zona de contacto asociada a recintos de facilidades portuarias en Caleta Tortel y Pto Yungay, dependiendo de las condiciones de recalada, lo que otorga un rol fundamental a ambos centros en las estructura de ocupación del territorio litoral – insular de la macrozona sur, el que no se encuentra incorporado como recurso al desarrollo de la Región.

<sup>30</sup> Nombre asignado por vialidad, ver pagina web [www.vialidad.cl](http://www.vialidad.cl)

Por el Norte la ciudad de Cochrane y su vinculación con el valle Chacabuco de potencial agropecuario el paso fronterizo Roballos de baja presencia poblada y la macrozona central de la Región, conformando un subgrupo altamente concentrado en un solo núcleo cabecera

Por el extremo sur se identifica Villa O'Higgins como núcleo cabecera altamente centralizado donde emergen potencialidades para la conformación de un subcentro funcional y de servicios en la localidad de Pto Yungay, como articulador de la prolongación del corredor longitudinal que unirá a la región con la Región de Magallanes.

#### Subsistema : Austral - O'Higgins

Corresponde el último bastión de colonización regional, que presenta un bajo nivel de ocupación no obstante su altas potencialidades escénicas. Se extiende desde el territorio de contacto en el área de Caleta Tortel hasta los límites del Campo de Hielo Sur.

Desde el punto de vista productivo se sustenta en una alicaída actividad ganadera (primario o elemental) de carácter extensivo y que pretende acceder a nuevos mercados del turismo como parte de circuitos transfronterizos que se asocian a la zona de Chaltén y el parque Nacional Glaciares en territorio Argentino.

El potencial desarrollo de track de navegación en el Lago O'Higgins, sobre la base de un material naviero en mejores condiciones de operación permite ampliar el atractivo turístico que tienen los ventisqueros del Campo de Hielo.

Desde todo punto de vista es un territorio en potencia para el desarrollo de un proceso de reconversión productiva, reconociendo fortalezas asociadas a recursos hidro-energéticos en la cuenca del río Pascua y la explotación de condiciones para el desarrollo en circuitos turísticos de Complementación binacional, ello en la medida que se consolide la apertura de pasos fronterizos .

La estrategia de asentamiento reconoce el potencial articulador que tendrá Puerto Yungay frente a la prolongación de la ruta hacia el extremo sur, planteándose un factor de incertidumbre sobre la sustentabilidad de Villa O'Higgins, la cual debe responder a un mejoramiento integral de convenios de cooperación e integración territorial binacional y desarrollar su potencial turístico (algo muy similar algo que sucedió con La Junta).