

ACTUALIZACIÓN ESTUDIO DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA PARA TERRITORIOS AISLADOS

**Unidad de Análisis Territorial, Departamento de Estudios y Evaluación
División de Políticas y Estudios
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo**

Junio 2008



Diseño, diagramación y corrección de textos: Andros Impresores
Diseño y diagramación: Hendrik Muskus, para Andros Impresores
Impresión: Andros Impresores

Impreso en Chile en junio de 2008.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
I. DISEÑO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO	6
1. UNIVERSO DE ESTUDIO	6
2. CRITERIOS E INDICADORES	7
II. RESULTADOS GENERALES	12
III. ANÁLISIS REGIONAL	16
1. REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA	16
2. REGIÓN DE TARAPACÁ	17
3. REGIÓN DE ANTOFAGASTA	18
4. REGIÓN DE ATACAMA	19
5. REGIÓN DE COQUIMBO	19
6. REGIÓN DE VALPARAÍSO	20
7. REGIÓN DE O'HIGGINS	21
8. REGIÓN DEL MAULE	22
9. REGIÓN DEL BIOBÍO	24
10. REGIÓN DE LA ARAUCANÍA	25
11. REGIÓN DE LOS RÍOS	27
12. REGIÓN DE LOS LAGOS	27
13. REGIÓN DE AYSÉN	29
14. REGIÓN DE MAGALLANES	30
15. REGIÓN METROPOLITANA	31
16. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	33
IV. CONCLUSIONES	34
ANEXO: RANKING NACIONAL	35

INTRODUCCIÓN¹

La evidencia empírica señala una correlación entre el aislamiento y los niveles de pobreza de la población. Por lo anterior y dadas las características geográficas de nuestro país, es importante determinar el nivel de aislamiento que poseen los territorios subnacionales, de manera de introducir esta variable en los análisis de las determinantes de la pobreza y las consecuentes situaciones de desigualdad territorial.

El trabajo que se presenta a continuación crea un sistema para la determinación de los niveles de aislamiento por comuna, de manera de contar con una herramienta dinámica que permita actualizar periódicamente la evaluación de dichas unidades territoriales en aquel sentido².

Bajo la misma metodología definida por la Pontificia Universidad Católica de Chile en conjunto con SUBDERE, se modifican y recalculan aquí algunos de los indicadores previamente diseñados, y se elabora un nuevo ranking de aislamiento de las comunas de Chile. No obstante lo anterior, tanto los objetivos como la conceptualización general de la metodología y la ponderación de los indicadores se mantienen tal como fueron planteados en aquel trabajo.

Objetivo general del estudio

“Diseñar y aplicar una herramienta para la identificación de comunas chilenas con situación de aislamiento crítico y relativo, considerando crite-

1 Participaron en la elaboración de este informe Carlos Caro, Matías Poch, Luis Carvajal y Luciano Ortiz, profesionales de la Unidad de Análisis Territorial, con el apoyo de Gustavo Labbé, alumno en práctica. Dicha Unidad forma parte del Departamento de Estudios y Evaluación, a cargo de Patricio Escobar, la que a su vez es parte de la División de Políticas y Estudios, dirigida por M. Ignacia Fernández.

2 El presente documento corresponde a una complementación y parcial reformulación del trabajo realizado por la Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía, en la consultoría llamada “Actualización Estudio Diagnóstico y Propuesta para Territorios Aislados”, llevada a cabo en 2007 para la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE). A su vez, la mencionada actualización hace referencia al estudio realizado por la misma Universidad, también para la SUBDERE, en 1999.

rios físicos, económicos, sociales, demográficos, presupuestarios, de conectividad y comunicación, con el fin de servir de base a las discusiones sobre política hacia territorios especiales aislados y sus consecuentes acciones de parte del Estado”.

Definición de territorio aislado

El Comité Interministerial para el Desarrollo de las Zonas Extremas y Especiales (CIDEZE) define a los territorios especiales como “aquellos que reúnen gran parte de los siguientes elementos: aislamiento crítico, población escasa y altamente dispersa, presencia deficitaria del aparato público y bajo nivel de desarrollo socioeconómico”. Aunque no cuenta con una definición específica de territorio aislado, el CIDEZE plantea que el aislamiento está determinado por los criterios establecidos en el estudio elaborado por la Pontificia Universidad Católica y desarrollados y acotados en el presente trabajo: 1) Criterio físico; 2) Criterio demográfico; 3) Criterio económico; 4) Criterio de acceso a servicios; y 5) Criterio político-administrativo.

Luego, para efectos del presente documento se entenderá por territorio aislado aquel con bajo nivel de accesibilidad, con escasa población y alta dispersión de ésta, baja presencia y cobertura de servicios básicos y públicos, y que, a consecuencia de estos factores, se encuentra en una situación de desventaja y desigualdad social respecto del desarrollo del país.

El documento se estructura en 3 capítulos. El primero de ellos se detiene en el diseño metodológico del estudio, presentando detalladamente los criterios e indicadores utilizados para la construcción del índice de aislamiento. El segundo capítulo presenta los resultados generales del estudio, revisando detalladamente el caso de las 25 comunas con mayor grado de aislamiento. El tercer capítulo presenta un análisis desagregado por región. Luego se presentan algunas conclusiones del estudio realizado, seguidas del ranking de todas las comunas, ordenadas de mayor a menor nivel de aislamiento (en Anexo).

I. DISEÑO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO

A continuación se efectúa una acabada descripción de los criterios e indicadores utilizados para construir la condición de aislamiento. Antes de eso, se realiza una breve referencia al universo de comunas consideradas en el análisis.

1. UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio corresponde a todas las comunas del país, a excepción de dos situaciones. La primera de ellas corresponde a la exclusión de las comunas que fueron creadas después del año 2002, dado que la fuente de información de gran parte de los indicadores utilizados corresponde al Censo de ese año. La única excepción es Alto Biobío, que fue considerada en el ranking por su aparente alto aislamiento y porque en este caso se contaba con toda la información necesaria.

La segunda situación excepcional corresponde a la exclusión de las comunas que constituyen las tres principales Áreas Metropolitanas del país, de-

bido a la distorsión que generan al momento del análisis de aislamiento ya que se entienden integradas a priori. Son las siguientes:

- Área Metropolitana de Santiago, constituida por las comunas de la Provincia de Santiago más la comunas de San Bernardo y Puente Alto.
- Área Metropolitana del Gran Valparaíso, compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué y Villa Alemana.
- Área Metropolitana de Concepción, formada por las comunas de Concepción, Talcahuano, Hualpén, San Pedro de la Paz, Chiguayante y Penco.

Una vez establecidas estas consideraciones, el universo del estudio quedó conformado por 299 comunas. No obstante lo anterior, para efectos de cálculo de aquellos indicadores relacionados con accesibilidad medida en tiempos de viaje, las comunas de las áreas metropolitanas fueron consideradas, asignándose valor 0 (cero), a priori, en



todos aquellos indicadores en que la accesibilidad (tiempos de viaje) no interviene.

2. CRITERIOS E INDICADORES

Se trabajó con la unidad político-administrativa comunal como célula básica de análisis. Para la determinación de los territorios en condición de aislamiento se utilizó una serie de indicadores, definidos por la Universidad Católica en conjunto con SUBDERE, que reflejan esta condición, los que, como ya se ha dicho, fueron agrupados en cinco criterios:

- 1) Físico, relacionado con las características climáticas que condicionan el desarrollo de actividades productivas en función de las mayores o menores fricciones de éstas con el medio;
- 2) Demográfico, que examina la dispersión de la población y su pertenencia a etnias;
- 3) Económico, que indica la dependencia de

fondos estatales y el nivel de actividades terciarias;

- 4) De acceso a servicios, que evalúa la accesibilidad a servicios; y
- 5) Político-administrativo, relacionado con la mayor o menor cercanía de los centros de poder.

Los indicadores que componen cada uno de los criterios, así como sus ponderaciones, son los que, mediante panel de expertos formado por el equipo a cargo del estudio (SUBDERE-PUC), fueron establecidos para caracterizar a un territorio como aislado o integrado en relación con el resto de país. Los criterios mencionados agrupan a los indicadores de acuerdo a su relación temática, de manera que a partir de ellos se pueda establecer una mirada sectorial a las razones del aislamiento de cada comuna.

Tomando los valores de ponderación asignados como referencia para construir el indicador final de aislamiento, se aplicaron las ponderaciones tras la obtención de valores para cada indicador. En el cuadro N° 1 se muestran las ponderaciones finales de los criterios e indicadores considerados en el estudio:

Cuadro N° 1.
Ponderación de criterios e indicadores

Criterios	Ponderación de criterio (%)	Indicador	Ponderación indicador (%)	Ponderación total indicador (%)
Físico	10	Tipo climático	100	10
Demográfico	15	Dispersión de entidades pobladas	80	12
		Tasa de población indígena	20	3
Económico	17	Dependencia de fondos externos	59	10
		Actividad económica	41	7
Acceso a servicios	48	Integración comunicacional	15	7
		Cobertura educacional	25	12
		Cobertura en salud	25	12
		Accesibilidad a servicios del Estado	20	10
		Infraestructura estratégica de transportes	15	7
Político administrativo	10	Jerarquía administrativa comunal	100	10

Fuente: Elaboración P.U.C. a partir de paneles de expertos.

A continuación se describe cada uno de los indicadores señalados:

2.1. Criterio físico

Indicador: Tipo climático

Las características de un clima extremo pueden condicionar la comunicación y la accesibilidad de ciertos territorios, tal como otros climas más “confortables” o menos agresivos pueden potenciar el desarrollo de ciertas actividades productivas, debido a las menores fricciones con el medio. Mediante el uso de herramientas de análisis espacial, provistas por el programa ArcGis 9.2, se determinó el tipo climático predominante para cada comuna, considerando aquel que afecta a la mayor cantidad de población que reside en la comuna, siendo éste el criterio utilizado para los casos en que se presenta más de un tipo climático en la unidad administrativa base del estudio. A partir de esto, se asignó un valor a cada clima y, consecuentemente, a cada comuna.

2.2. Criterio demográfico

Indicador: Porcentaje de población rural

Las comunas con mayores proporciones de población rural y, por lo tanto, de dispersión de su población, tendrán mayores niveles de aislamiento, debido a la mayor dificultad para acceder a las principales redes de comunicación comunal y, con ello, a servicios de la cabecera comunal, provincial o regional. El indicador utilizado corresponde a porcentaje de población rural, asumiéndose que, de acuerdo a la definición del INE, la ruralidad se puede asociar a dispersión de la población. En efecto, para el INE una localidad rural es aquella cuya población económicamente activa se emplea en un 50% o más en actividades primarias, y que no alcanza los 2.000 habitantes. Dado lo anterior, se puede afirmar que, en general, a mayor población rural en una comuna, mayor será el nivel de dispersión de la población y de las localidades.



Indicador: Tasa de población indígena

Se incluye en consideración a la importancia estratégica que posee la variable cultural a la hora de implementar políticas públicas destinadas a conseguir una mayor integración social, económica y territorial. Las comunas con las tasas más altas de población indígena tendrán mayor nivel de aislamiento cultural, entendiendo a éste en cuanto a dificultades para una integración sociocultural.

2.3. Criterio económico

Indicador: Dependencia de fondos externos

La dependencia municipal de fondos externos a los generados por el propio territorio demuestra el mayor o menor grado de autonomía económica que posee una unidad territorial para generar proyectos de desarrollo y, respectivamente, un menor o mayor grado de aislamiento relativo. La capacidad de inversión de un municipio está marcada por los recursos propios que éste genera y por los que obtiene del Fondo Común Municipal (FCM) y,

sin duda, la relación entre estos dos tipos de recursos marca la diferencia entre unos municipios y otros. Se utilizó el indicador de dependencia de fondos externos, considerando como variable los recursos provenientes del FCM y comparándolos con los recursos propios. El resultado permite clasificar a las comunas por rangos, según ese nivel de dependencia.

Indicador: Nivel de actividad económica

El nivel de actividad económica de una comuna determina el tamaño del mercado que ésta posee y el grado de atracción que generará en las comunas vecinas, debido al alto grado de desarrollo que supone el predominio del sector terciario en la economía local. Se plantea, entonces, que una comuna que posee un mayor porcentaje de participación de actividades terciarias en su economía local presenta menores niveles de aislamiento, debido a que ejerce atracción sobre la población de comunas cercanas que busca acceder a servicios. Así, se establecerían encadenamientos producti-

vos que tienen como base la conectividad inter e intracomunal. Para calcular este indicador se utilizó la información que provee el Censo 2002 en cuanto al giro de la actividad económica, determinándose el total de población mayor de 18 años que participa en actividades económicas caracterizadas como de servicio y que generan remuneraciones.

2.4. Criterio de acceso a servicios

El acceso que una comuna tenga a un conjunto de servicios mínimos para desarrollar cualquier actividad, es un factor determinante en la definición de su nivel de aislamiento.

Indicador: Integración comunicacional

Para la determinación de este indicador se utilizó información censal para el año 2002, acerca de la cantidad de hogares en la comuna que cuentan con la presencia de televisores, radio e Internet.

Indicador: Acceso educacional

La obligatoriedad de la enseñanza básica asegura su presencia en todas las comunas del país. Sin embargo, en muchas ocasiones los jóvenes que desean terminar la enseñanza media deben dejar sus comunas en busca de establecimientos que entreguen este servicio, lo que provoca emigración hacia comunas con mayor o mejor equipamiento educacional. Para calcular este indicador se determinó que una comuna será aislada si más del 50% de sus habitantes en edad de cursar enseñanza media (edades entre los 14 y los 18 años) estudia fuera de ella, y a una distancia en tiempo igual o superior a 1,38 horas (1 hora y 23 minutos, aproximadamente).

Indicador: Cobertura de salud

Se estableció un único indicador, calculando los tiempos de desplazamiento entre las cabeceras

comunales (georreferenciadas) y los centros de salud (georreferenciados). Para ello se utilizó una base de datos de toda la red caminera nacional, provista por la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas³. Reconociéndose la lógica del diseño jerárquico-territorial del sistema de salud nacional, se plantea que a mayor distancia (tiempo) al sistema en general, esto es, a cualquier tipo de centro de salud, mayor será el aislamiento de una población.

Sin perjuicio de lo anterior, está menos aislado un habitante que está cerca de un centro de salud de mayor complejidad, dado que éste podrá cubrir –y cubrirá– todas las prestaciones que son otorgadas por los centros de menor complejidad. De manera inversa, un habitante que tiene acceso cercano a centros de menor complejidad estará más aislado que aquel que tiene acceso cercano a centros de mayor complejidad. Dado lo anterior, para efectos de cálculo de horas de viaje, se asignan ponderaciones distintas a los centros, según su grado de complejidad. Estas son las siguientes:

- Tipo 1: 35%
- Tipo 2: 30%
- Tipo 3: 25%
- Tipo 4: 10%

A la vez, se asume que un habitante que se encuentra más cerca de un centro tipo 1 –de alta complejidad– que de un centro tipo 2 –de menor complejidad–, recurrirá al primero y no será “perjudicado” por la mayor distancia al segundo y a otros centros de menor complejidad. Para resolver lo anterior, en un caso como éste la mayor distan-

³ Esta base de datos establece los tiempos de desplazamiento de cada arco de la red, y sus datos fueron procesados en un sistema de información geográfico especializado en redes de transporte que, a partir del cálculo de tiempos de todas las rutas, estableció la más corta entre los puntos de interés (cabecera comunal y centro de salud).

cia al centro de menor complejidad se homologa con la menor distancia al centro de mayor complejidad, y sólo entonces se aplican las ponderaciones.

Indicador: Acceso a servicios

La tarea del Estado de satisfacer las necesidades de la población pasa por la presencia física de ciertos servicios principales. Igualmente, existen otros servicios no estatales que son fundamentales para la población. Para el cálculo del indicador, fueron considerados los siguientes 16 servicios públicos y no públicos: FONASA, SERVIU, CORFO, FOSIS, FONADIS, Teletón, Dirección General de Aguas (MOP), Inspección del Trabajo, INP, INDAP y agencias, SII, Registro Civil, Defensoría Penal, Tribunal Oral en lo Penal, Fiscalía y Banco Estado.

Considerando estos servicios, se calcularon los tiempos de desplazamiento entre las cabeceras comunales (georreferenciadas) y cada uno de los servicios (georreferenciados). Para ello se utilizó la misma base de datos y el mismo método que en los indicadores de salud. Posteriormente, de acuerdo a la importancia relativa de cada servicio, la que fue establecida según un criterio subjetivo de su necesidad y de acuerdo a la frecuencia de uso, se ponderaron los tiempos de desplazamiento, según el siguiente detalle:

50%	30%	20%
Banco Estado	Tribunal Oral en lo Penal	SII
FONASA	Inspección del Trabajo	FONADIS
INP	Defensoría Penal	SERVIU
Teletón	Fiscalía	Registro Civil
		INDAP
		FOSIS
		Dirección General de Aguas
		CORFO

Indicador: Infraestructura estratégica de transportes

El aislamiento está determinado por la presencia o ausencia de cierta infraestructura de transportes que es considerada estratégica: puertos, aeropuertos y aeródromos. El indicador fue calculado estableciéndose los tiempos de viaje entre la cabecera comunal y la infraestructura, de acuerdo a la misma metodología que se utilizó para el cálculo de los indicadores de salud y de acceso a servicios (tiempos mínimos).

2.5. Criterio político-administrativo

Indicador: jerarquía administrativa comunal

La hipótesis que lleva a la utilización de este indicador, es que la categoría de comuna capital regional o comuna capital provincial implica cercanía a los centros de poder y toma de decisiones y, consecuentemente, mayores ventajas en el acceso al desarrollo. Por lo tanto, se clasificó la categoría político-administrativa de cada comuna asignándosele un valor a cada categoría.



II. RESULTADOS GENERALES



De la construcción del índice de aislamiento en base a los indicadores antes mencionados, se obtienen los resultados que se describen a continuación.

El conjunto de comunas medidas fue clasificado por cuartiles, con el fin de utilizar una clasificación estadística que permita comparar los resultados. A cada cuartil se asigna una clasificación categórica de aislamiento. El resultado obtenido de este proceso es el siguiente:

Cuadro N° 2.
Cuartiles según nivel de aislamiento

Cuartil	Rango de valores Índice de Aislamiento	Rango de posiciones en Ranking	Número de comunas según cuartil	Categoría de aislamiento
Q1	0.6675 - 0.4383	1 - 75	75	Crítico
Q2	0.4377 - 0.3542	76 - 150	75	Alto
Q3	0.3523 - 0.2641	151 - 225	75	Medio
Q4	0.2634 - 0.0606	226 - 299	74	Bajo

Fuente: Elaboración propia

El primer cuartil (aislamiento crítico) concentra tan sólo al 3,45% de la población del país. La suma de los dos primeros cuartiles, es decir 150 comunas, concentra al 9,81% de la población nacional. Por su parte, el 34,71% de la población chilena habita las comunas del último cuartil del ranking (74 comunas), esto es, las más integradas del país. Si sumamos este cuarto cuartil y las comunas que no fueron consideradas en el ranking (áreas metropolitanas), el porcentaje de la población nacional que vive en comunas integradas alcanza al 79,49%. Estas comunas son 118 en total, lo que representa el 34,10% del total de comunas de Chile.

Sin perjuicio de los resultados anteriormente descritos, es interesante analizar las situaciones de aislamiento más crítico. Para esto, se han escogido las 25 comunas más aisladas del país, de acuerdo al ranking nacional elaborado (ver Anexo). Son las indicadas en el cuadro N° 3 siguiente:

Cuadro N° 3.
25 comunas más aisladas de Chile

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking Nacional	Región
Laguna Blanca	12102	0,1000000	0,1200000	0,1400000	0,2374824	0,0700000	0,6674824	1	12
General Lagos	15202	0,1000000	0,1400000	0,0900000	0,2250824	0,1000000	0,6550824	2	15
Colchane	01403	0,1000000	0,1500000	0,0900000	0,2312133	0,0700000	0,6412133	3	1
Ollagüe	02202	0,1000000	0,1500000	0,1000000	0,1513250	0,1000000	0,6013250	4	2
Juan Fernández	05104	0,0000000	0,1200000	0,1100000	0,2940000	0,0700000	0,5940000	5	5
Curaco de Vélez	10204	0,1000000	0,1200000	0,1400000	0,1208037	0,1000000	0,5808037	6	10
Puqueldón	10206	0,0500000	0,1200000	0,1400000	0,1675294	0,1000000	0,5775294	7	10
Camíña	01402	0,0500000	0,1500000	0,1200000	0,1775143	0,0700000	0,5675143	8	1
Camarones	15102	0,0500000	0,1400000	0,1000000	0,1730368	0,1000000	0,5630368	9	15
Cochamó	10103	0,1000000	0,1200000	0,1200000	0,1466334	0,0700000	0,5566334	10	10
Melipeuco	09110	0,1000000	0,0802559	0,1300000	0,1691314	0,0700000	0,5493873	11	9
Río Ibáñez	11402	0,1000000	0,1300000	0,0800000	0,1386156	0,1000000	0,5486156	12	11
Lago Verde	11102	0,1000000	0,1200000	0,1100000	0,1483428	0,0700000	0,5483428	13	11
San Juan de la Costa	10306	0,0500000	0,1277432	0,1500000	0,1151080	0,1000000	0,5428512	14	10
Trehuaco	08420	0,0500000	0,0917900	0,1500000	0,1492146	0,1000000	0,5410046	15	8
Alto Del Carmen	03302	0,0500000	0,1200000	0,1100000	0,1594412	0,1000000	0,5394412	16	3
Paihuano	04105	0,0500000	0,1200000	0,1200000	0,1794347	0,0700000	0,5394347	17	4
O'Higgins	11302	0,1000000	0,1200000	0,1000000	0,1165090	0,1000000	0,5365090	18	11
Tortel	11303	0,1000000	0,1300000	0,0900000	0,1142434	0,1000000	0,5342434	19	11
Quemchi	10209	0,1000000	0,0970054	0,1300000	0,1035879	0,1000000	0,5305933	20	10
San Gregorio	12104	0,0500000	0,1200000	0,0800000	0,2091185	0,0700000	0,5291185	21	12
Palena	10404	0,0500000	0,1200000	0,1100000	0,1456436	0,1000000	0,5256436	22	10
Río Verde	12103	0,0500000	0,1200000	0,1400000	0,1435715	0,0700000	0,5235715	23	12
Río Hurtado	04305	0,0500000	0,1200000	0,1200000	0,1323247	0,1000000	0,5223247	24	4
Tirúa	08207	0,0500000	0,1088576	0,1100000	0,1510669	0,1000000	0,5199245	25	8



Importancia relativa de los distintos criterios en la situación de aislamiento

Analizando la importancia de los diferentes criterios en los resultados finales, se puede desatacar lo siguiente:

- En el caso del Criterio Físico, este resulta determinante para 12 de las primeras 25 comunas del ranking: éstas obtienen la máxima puntuación en dicho criterio, lo que significa que enfrentan condiciones físicas comparativamente adversas. Además de ello, 12 comunas obtienen la mitad del puntaje total en el criterio, lo que incide en el resultado final.
- El Criterio Demográfico es uno de los elementos más relevantes para la ubicación en los primeros lugares del ranking. En 22 casos, el indicador demográfico supera los 10 puntos, con un máximo posible de 15 puntos.
- Respecto al criterio Económico, en 20 casos se superan los 10 puntos de un máximo posible de 17 (el máximo obtenido fue 14).
- El Criterio de Servicios que, para este indicador, es el que tiene mayor relevancia (tiene una ponderación de 48%), en 13 casos supera los 15 puntos, y en 6 casos supera los 20 puntos, otorgando un alto peso para la determinación final del indicador de aislamiento. En el resto de los casos, este indicador supera los 10 puntos.
- El Criterio Político-Administrativo otorga, en 15 casos, el puntaje máximo (10 puntos), y en el resto de los casos llega a siete puntos (7).

Es probable que el criterio que tiene alguna posibilidad de cambiar en el mediano plazo, para mejorar la condición de aislamiento de las comunas, corresponda al Criterio de Acceso a

Servicios. En los casos en que la puntuación supera los 20 puntos, una mejora en el criterio permitiría que una comuna experimente una mejora importante en el ranking.

Las comunas con el mayor grado de aislamiento del país son: Laguna Blanca (1), General Lagos (2), Colchane (3), Ollagüe (4) y Juan Fernández (5). De estas comunas, Ollagüe es la única que mantuvo altos puntajes en los cinco criterios. En el caso de las otras 4 comunas, su posición se debe especialmente al Criterio de Acceso a Servicios, que en conjunto con los otros criterios las ubica entre las cinco más aisladas del país. En el caso específico de Juan Fernández, el Criterio de Servicios se lleva 29,4 puntos de los 59,4 que obtuvo esta comuna como ponderación final de todos los indicadores.

Distribución de comunas aisladas por zona geográfica

Respecto a la localización, al observar la distribución de las primeras comunas del ranking a lo largo del país, se pueden determinar 2 grandes zonas que aglomeran la mayor cantidad de comunas con el mayor grado de aislamiento:

- Zona Norte Grande: en esta zona se localizan 5 comunas: General Lagos (2), Colchane (3), Ollagüe (4), Camiña (8) y Camarones (9). Esta agrupación corresponde con una concepción general de que en las zonas extremas se concentran los territorios aislados, y concentra 5.641 habitantes.
- En el Norte Chico encontramos 3 comunas colindantes entre sí: Alto del Carmen (16), Paihuano (17) y Río Hurtado (24) con un total de 13.779 habitantes.
- La Zona Sur Austral: en esta zona encontramos once comunas: Laguna Blanca (1), Cochamó

(10), Quemchi (20), Puqueldón (7), Lago Verde (13), Río Ibáñez (12), Tortel (19), O'Higgins (18), Palena (22), San Gregorio (21) y Río Verde (23). Ellas agrupan a 28.993 habitantes.

- Generan cierta extrañeza los casos de Trehuaco (15), Melipeuco (11), San Juan de la Costa (14) y Tirúa (25), que concentran un total de 29.419 habitantes y que se localizan en la zona del país con mayor cobertura de red caminera y una gran ocupación del territorio. En estos tres casos, su posición en el ranking de aislamiento se debe a la obtención de puntajes relativamente altos en todos los criterios analizados.
- Juan Fernández explica su posición por su insularidad, alejada del continente y carente de una gran cantidad de servicios del Estado (puntaje más alto en el Criterio de Servicios 29,4).

La población de las primeras 25 comunas del ranking asciende a 78.465 habitantes, lo que corresponde al 0,5% de la población total del país.



III. ANÁLISIS REGIONAL



1. REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

3 de las 4 comunas de la región recientemente creada se encuentran en el primer cuartil de las más aisladas del país, 2 de ellas en posiciones bastante extremas dentro del ranking: 2 y 9.

En síntesis, esta región, con la sola excepción de su comuna capital, Arica, es un territorio crítico en

cuanto nivel de aislamiento. Cabe tener en cuenta que, de acuerdo con las proyecciones INE para 2007, la población de esas 3 comunas aisladas representa apenas el 2,25% de la población regional. En superficie, sin embargo, las mismas tres comunas corresponden a poco más de los dos tercios del total de la región, con un 71,56%.

Cuadro N° 4.
Índice de aislamiento comunas
Región de Arica y Parinacota

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
General Lagos	15202	1.234	2.244,40	0,6550824	2	1
Camarones	15102	1.508	3.927,00	0,5630368	9	1
Putre	15201	1.498	5.902,50	0,4382667	75	1
Arica	15101	184.284	4.799,40	0,1570280	280	4

Fuente: Elaboración propia

2. REGIÓN DE TARAPACÁ

En esta región de 7 comunas, fueron medidas 6 (Alto Hospicio fue creada con posterioridad al año 2002). La mitad de estas se encuentra en un nivel de aislamiento crítico, es decir, en el primer cuartil del ranking nacional de aislamiento. Ellas, sin embargo, contienen apenas al 2% de la población total regional. Sin perjuicio de ello, la superficie de estas 3 comunas equivale al 39,53% del total regional.

Del resto de las comunas medidas, 2 se encuentran en el tercer cuartil de aislamiento y sólo la capital regional en el último cuartil. Esto es, Pica, Pozo Almonte e Iquique tienen un nivel de integración aceptable o alto.

Cuadro N° 5.
Índice de aislamiento comunas
Región de Tarapacá

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Colchane	1403	1.649	4.015,60	0,6412133	3	1
Camiña	1402	1.107	2.200,20	0,5675143	8	1
Huara	1404	3.095	10.474,60	0,4417964	70	1
Pica	1405	12.907	8.934,30	0,3406175	167	3
Pozo Almonte	1401	14.950	13.765,80	0,3118417	196	3
Iquique	1101	182.641	2.262,40	0,0831452	295	4
Alto Hospicio	1107	76.854	572,9	-	-	-

Fuente: Elaboración propia



3. REGIÓN DE ANTOFAGASTA

De las 9 comunas de la región, 2 están en el primer cuartil de las más aisladas, 1 en el segundo y 6 en el último cuartil, es decir, entre las más integradas. Las 2 más aisladas sólo suman 3.496 habitantes, es decir, apenas un 0,63% de la población

regional total. En cuanto a superficie representan un 12,57% del total de la región. Las comunas más integradas corresponden en general, como era de esperar, a las que contienen las principales ciudades de la región, incluida la capital.

Cuadro N° 6.
Índice de aislamiento comunas
Región de Antofagasta

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Ollagüe	2202	276	2.963,90	0,6013250	4	1
Sierra Gorda	2103	3.220	12.886,40	0,4420066	69	1
San Pedro de Atacama	2203	7.512	23.438,80	0,4011260	107	2
Taltal	2104	10.932	20.405,10	0,2616766	228	4
Mejillones	2102	10.142	3.803,90	0,2402883	250	4
María Elena	2302	4.863	12.197,20	0,2399138	251	4
Calama	2201	147.119	15.596,90	0,1403112	283	4
Tocopilla	2301	22.508	4.038,80	0,1353066	288	4
Antofagasta	2101	348.201	30.718,10	0,0625920	298	4

Fuente: Elaboración propia



4. REGIÓN DE ATACAMA

En Atacama, región de 9 comunas, la más aislada corresponde a Alto del Carmen, en la posición 16 en el ranking de aislamiento nacional. Ella con-

tiene al 1,78% de la población regional y representa el 7,90% de la superficie de la región.

Cuadro Nº 7.
Índice de aislamiento comunas
Región de Atacama

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Alto del Carmen	3302	4.859	5.938,70	0,5394412	16	1
Freirina	3303	5.861	3.577,70	0,4033218	105	2
Tierra Amarilla	3103	13.667	11.190,60	0,3383802	170	3
Huasco	3304	8.065	1.601,40	0,3130574	195	3
Caldera	3102	14.719	4.666,60	0,2879861	208	3
Diego de Almagro	3202	14.664	18.663,80	0,2448602	247	4
Vallenar	3301	47.875	7.083,70	0,1943363	270	4
Chañaral	3201	13.293	5.772,40	0,1767093	276	4
Copiapó	3101	149.399	16.681,30	0,1420141	281	4

Fuente: Elaboración propia

5. REGIÓN DE COQUIMBO

En la región de Coquimbo, conformada por 15 comunas, 3 de ellas están en el primer cuartil de las más aisladas, es decir, la quinta parte de las unidades comunales. No obstante, estas 3 comunas suman sólo un 2,60% de la población comunal proyectada a 2006. En cuanto a superficie, representan un 14,31% del total regional.

En este caso llama la atención que los dos primeros cuartiles de mayor aislamiento incluyen a 8 de las 15 comunas de la región. En conjunto, estas 8 comunas representan el 51,78% de la superficie total regional y concentran al 14,84% de la población.

Cuadro N° 8.
Índice de aislamiento comunas
Región de Coquimbo

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Paihuano	4105	4.428	1.494,70	0,5394347	17	1
Río Hurtado	4305	4.559	2.117,20	0,5223247	24	1
Canela	4202	8.865	2.196,60	0,4517808	66	1
Punitaqui	4304	10.193	1.339,30	0,4327258	81	2
La Higuera	4104	3.900	4.158,20	0,4244059	87	2
Monte Patria	4303	31.810	4.366,30	0,4134553	95	2
Salamaca	4204	25.539	3.445,30	0,3996055	110	2
Combarbalá	4302	12.749	1.895,90	0,3643889	143	2
Los Vilos	4203	18.536	1.860,60	0,3366051	174	3
Vicuña	4106	25.881	7.609,80	0,3297300	177	3
Andacollo	4103	9.161	310,3	0,3261767	180	3
Illapel	4201	31.329	2.629,10	0,2594058	231	4
Ovalle	4301	108.080	3.834,50	0,2394140	252	4
La Serena	4101	195.476	1.892,80	0,1580778	279	4
Coquimbo	4102	197.153	1.429,30	0,1233252	290	4

Fuente: Elaboración propia

6. REGIÓN DE VALPARAÍSO

La única comuna de la región de Valparaíso que aparece localizada en el primer cuartil del ranking de aislamiento es Juan Fernández. Ella contiene al 0,05% de la población regional y su superficie representa el 0,90% del total de la región. Ocupa la posición 5 en el ranking nacional, por lo que la comuna que le sigue en aislamiento, Petorca, está muy por debajo, en la posición 79, y en el segundo cuartil de las más aisladas.

Al sumar los 2 primeros cuartiles de las comunas más aisladas, esto es, 9 de 38 comunas, encontramos que ellos representan un 6,50% de la población total y un 65,57% de la superficie total de la región.

Cuadro N° 9.
Índice de aislamiento comunas
Región de Valparaíso

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Juan Fernández	5104	775	147,5	0,5940000	5	1
Petorca	5404	9.738	1.516,60	0,4342708	79	2
Catemu	5702	13.007	361,6	0,3888534	121	2
Putendo	5705	16.358	1.474,40	0,3840655	126	2
Santa María	5706	14.069	166,3	0,3833365	128	2
Cabildo	5402	20.451	1.455,30	0,3802528	132	2
Panquehue	5704	7.230	121,9	0,3723200	141	2
Calle Larga	5302	10.976	321,7	0,3650601	142	2
Hijuelas	5503	18.045	267,2	0,3637346	144	2
San Esteban	5304	16.486	1.361,60	0,3445697	163	3
Papudo	5403	5.268	165,6	0,3237341	187	3
Rinconada	5303	7.589	122,5	0,3149098	192	3
Nogales	5506	24.691	405,2	0,3000992	201	3
Llaillay	5703	23.124	349,1	0,2899884	207	3
La Cruz	5504	14.907	78,2	0,2751201	217	3
Isla de Pascua	5201	4.537	163,6	0,2727049	220	3
Zapallar	5405	6.651	288	0,2725035	221	3
Olmué	5507	15.482	231,8	0,2690050	222	3
El Tabo	5605	9.636	98,8	0,2572144	232	4
Calera	5502	53.489	60,5	0,2479161	244	4
Cartagena	5603	21.875	245,9	0,2451289	245	4
La Ligua	5401	36.208	1.163,40	0,2412910	249	4
Algarrobo	5602	11.331	175,6	0,2354152	255	4
Casablanca	5102	27.048	952,5	0,2249266	259	4
Limache	5505	43.550	293,8	0,2215699	260	4
Santo Domingo	5606	8.529	536,1	0,2191866	263	4
El Quisco	5604	12.952	50,7	0,2149445	264	4
Puchuncaví	5105	15.111	299,9	0,2138844	265	4
Quintero	5107	24.277	147,5	0,1999369	269	4
San Felipe	5701	73.242	185,9	0,1922928	271	4
Los Andes	5301	70.207	1.248,30	0,1691696	277	4
Quillota	5501	84.245	302	0,1417971	282	4
San Antonio	5601	95.674	404,5	0,1158678	293	4
Concón	5103	48.649	76	-	-	-
Quilpué	5106	149.581	536,9	-	-	-
Villa Alemana	5108	118.806	96,5	-	-	-
Viña del Mar	5109	292.057	121,6	-	-	-
Valparaíso	5101	275.442	401,6	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

7. REGIÓN DE O'HIGGINS

Sólo una de las 33 comunas de la Región de O'Higgins se encuentra en el primer cuartil de las más aisladas y, cabe mencionar, en la mitad inferior de dicho cuartil, posición 56 del ranking nacional. Poco menos de los tres cuartos de las comunas de la región, 24 de 33, se encuentran en los cuartiles tercero y cuarto, como era de esperar en una región que tiene una de las mayores coberturas camineras del país.

La comuna de Pumanque, la más aislada, contiene al 0,38% de la población y representa el 2,69% de la superficie total de la región. En tanto, la suma de las comunas localizadas en los dos primeros cuartiles de aislamiento de la región representa el 8,32% de la población y el 21,99% de la superficie total regional.

Cuadro N° 10.
Índice de aislamiento comunas
Región de O'Higgins

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Pumanque	6309	3.260	440,9	0,4618084	56	1
Paredones	6206	6.811	561,6	0,4338540	80	2
Palmilla	6306	11.616	237,3	0,4171155	91	2
Navidad	6205	5.458	300,4	0,4134511	96	2
Placilla	6308	8.425	146,9	0,3991732	112	2
Lolol	6304	6.499	596,9	0,3961271	114	2
Marchihue	6204	7.505	659,9	0,3844463	125	2
La Estrella	6202	4.591	435	0,3751035	138	2
Coltauco	6104	17.200	224,7	0,3554118	149	2
Chépica	6302	13.913	503,4	0,3516634	152	3
Litueche	6203	5.624	618,8	0,3492090	157	3
Pichidegua	6113	18.869	320	0,3456870	162	3
Malloa	6109	13.548	112,6	0,3434336	165	3
Chimbarongo	6303	34.138	497,9	0,3382141	171	3
Quinta de Tilcoco	6114	11.933	93,2	0,3366313	173	3
Nancagua	6305	16.886	111,3	0,3291479	178	3
Peralillo	6307	10.318	282,6	0,3259681	181	3
Coinco	6103	6.932	98,2	0,3113581	197	3
Requínoa	6116	24.809	673,3	0,2996587	202	3
Las Cabras	6107	22.539	749,2	0,2958087	205	3
Codegua	6102	12.038	286,9	0,2864743	209	3
Peumo	6112	15.013	153,1	0,2837268	211	3
Santa Cruz	6310	35.416	419,5	0,2768261	215	3
Doñihue	6105	19.151	78,2	0,2553218	234	4
San Vicente	6117	44.974	475,8	0,2531352	239	4
Rengo	6115	57.649	591,5	0,2512916	240	4
Graneros	6106	29.178	112,7	0,2497857	242	4
Mostazal	6110	24.964	523,9	0,2446360	248	4
Pichilemu	6201	14.091	749,1	0,2341282	256	4
El Olivar	6111	13.508	44,6	0,2284356	258	4
Machalí	6108	33.153	2.586,00	0,1671438	278	4
San Fernando	6301	70.220	2.441,30	0,1394139	285	4
Rancagua	6101	237.448	260,3	0,0693327	297	4

Fuente: Elaboración propia

8. REGIÓN DEL MAULE

De las 30 comunas de la región, encontramos 16 (poco más de la mitad) en los dos primeros cuartiles y de éstas, 6 (el 20%) en el primero, esto es, en un nivel de aislamiento que se ha llamado crítico.

Las 6 más aisladas representan el 10,86% de la población y el 22,14% de la superficie total regio-

nal; en tanto, los dos primeros cuartiles sumados representan el 22,60% de la población y el 39,40% de la superficie de la región.

Cuadro N° 11.
Índice de aislamiento comunas
Región de Maule

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Longaví	7403	28.783	1.453,80	0,4928492	33	1
Colbún	7402	18.371	2.899,90	0,4812998	41	1
Curepto	7103	10.023	1.073,80	0,4705303	48	1
Yerbas Buenas	7408	16.904	262,1	0,4697957	49	1
Villa Alegre	7407	14.752	189,8	0,4544189	64	1
Retiro	7405	17.954	827,1	0,4537716	65	1
Chanco	7202	9.613	529,5	0,4365599	77	2
Rauco	7305	9.304	308,6	0,4288618	85	2
Pelluhue	7203	7.331	371,4	0,4134264	97	2
Sagrada Familia	7307	18.345	548,8	0,4063188	102	2
Teno	7308	27.240	618,4	0,4041744	104	2
Empedrado	7104	4.131	564,9	0,4001053	109	2
Pencahue	7107	8.902	956,8	0,3814603	130	2
Río Claro	7108	13.020	430,5	0,3804280	131	2
Hualañé	7302	10.176	629	0,3771745	134	2
Licantén	7303	7.399	273,3	0,3750253	139	2
Romeral	7306	13.956	1.597,10	0,3499987	156	3
San Clemente	7109	38.749	4.503,50	0,3473408	160	3
Pelarco	7106	7.112	331,5	0,3439078	164	3
Vichuquén	7309	4.978	425,7	0,3391557	169	3
Maule	7105	19.898	238,2	0,3376082	172	3
Parral	7404	38.079	1.638,40	0,3252688	183	3
San Rafael	7110	8.158	263,5	0,3212101	188	3
San Javier	7406	39.976	1.313,40	0,3195253	190	3
Molina	7304	41.420	1.551,60	0,2915808	206	3
Constitución	7102	51.840	1.343,60	0,2615238	229	4
Cauquenes	7201	42.523	2.126,30	0,2505794	241	4
Linares	7401	88.962	1.465,70	0,1918269	272	4
Curicó	7301	134.122	1.328,40	0,1394841	284	4
Talca	7101	231.375	231,5	0,0605513	299	4

Fuente: Elaboración propia

9. REGIÓN DEL BIOBÍO

16 comunas de un total de 54 en la región (48 cuyo nivel de aislamiento fue medido) están en el primer cuartil de las más aisladas. Esto representa un 29,63% del total de comunas de la región. En cuanto a porcentaje de superficie regional, la cifra es del 34,20%. En cuanto a población, sin embargo, este primer cuartil de las más aisladas sólo equivale al 6,02% del total regional.

Por su parte, son 29 las comunas que ocupan los 2 primeros cuartiles, esto es, un 53,70% del total

de comunas, lo que a su vez representa el 14,96% de la población y el 61,14% de la superficie regional total.

Por último, entre las que fueron medidas, son 7 las comunas que están en el cuartil de las más integradas, esto es, el 12,96% del total de comunas, que concentran el 31,36% de la población, en una superficie equivalente al 10,85% del total de la región.

Cuadro N° 12.
Índice de aislamiento comunas
Región del Bío Bío

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Trehuaco	8420	5.073	313,1	0,5410046	15	1
Tirúa	8207	10.647	624,4	0,5199245	25	1
Ñiquén	8409	10.384	493,1	0,5154307	29	1
San Fabián	8417	3.537	1.568,30	0,4892432	38	1
Contulmo	8204	5.334	961,5	0,4885995	39	1
Ninhue	8408	5.398	401,2	0,4833571	40	1
Quilaco	8308	3.794	1.123,70	0,4765746	43	1
Pemuco	8410	9.089	562,7	0,4734471	45	1
Antuco	8302	3.812	1.884,10	0,4694300	50	1
Portezuelo	8412	5.169	282,3	0,4658973	53	1
Ránquil	8415	5.145	248,3	0,4631898	55	1
Cobquecura	8403	5.297	570,3	0,4588672	60	1
El Carmen	8407	12.095	664,3	0,4557420	63	1
San Nicolás	8419	10.025	490,5	0,4447009	67	1
San Ignacio	8418	15.914	363,6	0,4440785	68	1
Alto Bío Bío	8314	9.383	2.124,60	0,4382728	74	1
Quillón	8413	15.491	423	0,4215873	88	2
Florida	8104	9.962	608,6	0,4148947	94	2
Coihueco	8405	24.590	1.776,60	0,4131317	98	2
Tucapel	8312	13.335	914,9	0,4099109	100	2
Negrete	8307	8.895	156,5	0,4075761	101	2
Quilleco	8309	10.444	1.121,80	0,4009655	108	2
Pinto	8411	10.690	1.164,00	0,3964456	113	2

continúa en página 25

Cuadro N° 12.
Índice de aislamiento comunas
Región del Biobío

viene de página 24

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Yumbel	8313	20.626	727	0,3945418	116	2
Quirihue	8414	11.794	589	0,3869542	122	2
Santa Juana	8109	13.241	731,2	0,3864820	123	2
San Rosendo	8310	3.707	92,4	0,3848819	124	2
Bulnes	8402	21.423	425,4	0,3730401	140	2
Santa Bárbara	8311	14.387	1.254,90	0,3574857	148	2
Cañete	8203	33.200	760,4	0,3509648	154	3
Cabrero	8303	28.696	639,8	0,3506960	155	3
Coelemu	8404	15.640	342,3	0,3489355	158	3
Los Álamos	8206	20.368	599,1	0,3400129	168	3
Yungay	8421	17.993	823,5	0,3256608	182	3
San Carlos	8416	51.231	874	0,3241760	185	3
Nacimiento	8306	26.250	934,9	0,3187719	191	3
Arauco	8202	39.928	956,1	0,3132851	193	3
Hualqui	8105	21.295	530,5	0,3130897	194	3
Mulchén	8305	28.765	1.925,30	0,3094945	199	3
Laja	8304	21.399	339,8	0,3017541	200	3
Curanilahue	8205	31.280	994,3	0,2800142	213	3
Coronel	8102	105.336	279,4	0,2492680	243	4
Lota	8106	48.498	135,8	0,2449888	246	4
Tomé	8111	55.247	494,5	0,2367577	253	4
Chillán Viejo	8406	27.679	291,8	0,2359704	254	4
Lebu	8201	25.773	561,4	0,2198562	262	4
Los Ángeles	8301	190.114	1.748,20	0,1870469	273	4
Chillán	8401	173.339	511,2	0,1387151	286	4
Talcahuano	8110	171.482	92,3	-	-	-
Penco	8107	51.179	107,6	-	-	-
Hualpén	8112	87.117	53,5	-	-	-
San Pedro de la Paz	8108	92.011	112,5	-	-	-
Chiguayante	8103	107.582	71,5	-	-	-
Concepción	8101	226.016	221,6	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

10. REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

20 comunas de las 32 existentes (31 medidas) resultaron ubicadas en los 2 primeros cuartiles de las más aisladas, esto es, el 62,50% del total de comunas de la región. Ellas contienen al 31,26% de la población, habitando una superficie equivalente al 64,47% del total regional. De éstas, 12 están en el primer cuartil, es decir, son las consideradas en aislamiento crítico, y concentran al 14,06%

de la población, en una superficie equivalente al 38,38% del total regional.

Así como llama la atención el alto número de comunas relativamente aisladas, también llama la atención el escaso número de comunas ubicadas en el cuarto cuartil, esto es, más integradas: sólo 3, de las cuales una es la capital regional.

Cuadro N° 13.
Índice de aislamiento comunas
Región de la Araucanía

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Melipeuco	9110	5.489	1.107,30	0,5493873	11	1
Curarrehue	9104	7.418	1.170,70	0,5198234	26	1
Lonquimay	9205	11.173	3.914,20	0,5154470	28	1
Saavedra	9116	13.648	400,8	0,5002616	30	1
Lumaco	9207	10.733	1.119	0,4979373	32	1
Galvarino	9106	11.665	568,2	0,4781107	42	1
Ercilla	9204	9.176	499,7	0,4726940	47	1
Toltén	9118	10.635	860,4	0,4667609	52	1
Freire	9105	27.290	935,2	0,4643958	54	1
Los Sauces	9206	6.760	849,8	0,4605169	57	1
Perquenco	9113	6.845	330,7	0,4561805	62	1
Purén	9208	12.094	464,9	0,4410929	71	1
Teodoro Schmidt	9117	15.783	649,9	0,4347167	78	2
Carahue	9102	25.848	1.340,60	0,4016049	106	2
Renaico	9209	9.092	267,4	0,3959120	115	2
Gorbea	9107	15.480	694,5	0,3905211	119	2
Vilcún	9119	23.670	1.420,90	0,3900322	120	2
Cunco	9103	19.050	1.906,50	0,3763203	135	2
Nueva Imperial	9111	31.790	732,5	0,3620607	147	2
Collipulli	9202	21.979	1.295,90	0,3542058	150	2
Loncoche	9109	22.499	976,8	0,3522688	151	3
Traiguén	9210	18.707	908	0,3485237	159	3
Pitrufquén	9114	23.477	580,7	0,3465265	161	3
Curacautín	9203	16.075	1.664,00	0,3431373	166	3
Lautaro	9108	34.929	901,1	0,3262680	179	3
Victoria	9211	33.381	1.256,00	0,3207032	189	3
Padre las Casas	9112	69.471	400,7	0,2677643	223	3
Villarrica	9120	54.019	1.291,10	0,2640655	225	3
Pucón	9115	27.965	1.248,50	0,2547903	235	4
Angol	9201	50.971	1.194,40	0,2206886	261	4
Temuco	9101	287.711	464	0,1227778	291	4
Cholchol	9121	10.721	427,9	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

11. REGIÓN DE LOS RÍOS

En la recientemente creada Región de Los Ríos, 10 de las 12 comunas están en los 2 primeros cuartiles de las más aisladas nacionalmente. Ellas concentran a casi la mitad de la población regional, con un 48,12% de los habitantes, y nada menos que un 82,90% de la superficie de la región.

Entre ellas, dos están en el primer cuartil del ranking nacional y concentran el 6,79% de la población regional y un 21,07% de la superficie total de la región. Sólo la capital regional, Valdivia, y la nueva capital provincial, La Unión, se encuentran en los dos últimos cuartiles, es decir, relativamente integradas.

Cuadro N° 14.
Índice de aislamiento comunas
Región de Los Ríos

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Lago Ranco	14203	9.774	1.763,30	0,4979461	31	1
Futrono	14202	15.699	2.120,60	0,4563945	61	1
Panguipulli	14108	34.742	3.292,10	0,4298106	84	2
Mariquina	14106	18.553	1.320,50	0,4163810	92	2
Corral	14102	5.191	766,7	0,4103540	99	2
Máfil	14105	7.112	582,7	0,4047547	103	2
Lanco	14103	16.194	532,4	0,3936653	117	2
Río Bueno	14204	32.065	2.211,70	0,3836741	127	2
Los Lagos	14104	21.381	1.791,20	0,3817183	129	2
Paillaco	14107	19.835	896	0,3755121	136	2
La Unión	14201	39.393	2.136,70	0,3250355	184	3
Valdivia	14101	155.254	1.015,60	0,1328416	289	4

Fuente: Elaboración propia

12. REGIÓN DE LOS LAGOS

13 de las 30 comunas se localizan en el primer cuartil de las más aisladas, 3 de las cuales están entre las 10 más aisladas a nivel nacional. En conjunto, este cuartil concentra al 17,14% de la población regional, y representa un 40,44% de la superficie total de la región. La suma de los dos primeros cuartiles de aislamiento arroja un total de 22 comunas (casi los tres cuartos del total de comunas de la región), que concen-

tran al 34,39% de la población y representan el 62,24% de la superficie regional.

En tanto, las comunas relativamente integradas, esto es localizadas en los 2 últimos cuartiles del ranking nacional, son 8, concentran al 65,61% de la población de la región y representan el 37,76% de su superficie.

Cuadro N° 15.
Índice de aislamiento comunas
Región de Los Lagos

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Curaco de Vélez	10204	3.783	80	0,5808037	6	1
Puqueldón	10206	4.137	97,3	0,5775294	7	1
Cochamó	10103	4.356	3.910,80	0,5566334	10	1
San Juan de la Costa	10306	8.217	1.517,00	0,5428512	14	1
Quemchi	10209	9.132	440,3	0,5305933	20	1
Palena	10404	1.687	2.763,70	0,5256436	22	1
Hualaihué	10403	8.439	2.787,70	0,4916196	35	1
Queilén	10207	5.304	332,9	0,4911593	36	1
Dalcahue	10205	13.690	1.239,40	0,4906039	37	1
Chonchi	10203	14.247	1.362,10	0,4732811	46	1
Futaleufú	10402	1.845	1.280,00	0,4603883	58	1
Calbuco	10102	34.229	590,8	0,4401786	72	1
Quellón	10208	28.946	3.244,00	0,4385066	73	1
Quinchao	10210	9.077	160,7	0,4376643	76	2
San Pablo	10307	9.410	637,3	0,4316072	82	2
Puyehue	10304	11.427	1.597,90	0,4310902	83	2
Río Negro	10305	13.786	1.265,70	0,4287140	86	2
Puerto Octay	10302	9.724	1.795,70	0,4161195	93	2
Los Muermos	10106	16.686	1.245,80	0,3913606	118	2
Fresia	10104	12.607	1.278,10	0,3786502	133	2
Ancud	10202	41.767	1.752,40	0,3752318	137	2
Mauñín	10108	14.355	860,8	0,3630890	146	2
Purranque	10303	20.855	1.458,80	0,3354127	175	3
Chaitén	10401	7.183	8.470,50	0,3317006	176	3
Llanquihue	10107	17.864	420,8	0,3100826	198	3
Frutillar	10105	17.358	831,4	0,2982570	203	3
Castro	10201	48.491	472,5	0,2569800	233	4
Puerto Varas	10109	38.152	4.064,90	0,2536748	237	4
Osorno	10301	159.057	951,3	0,1384113	287	4
Puerto Montt	10101	219.164	1.673,00	0,0963340	294	4

Fuente: Elaboración propia

13. REGIÓN DE AYSÉN

La mitad de las comunas, esto es, 5 de ellas, se encuentran en el primer cuartil de las más aisladas a nivel nacional. De éstas, además, 4 están entre

las 20 comunas más aisladas del país. No obstante, las 5 comunas más aisladas concentran sólo al 6,09% de la población regional.

Cuadro N° 16.
Índice de aislamiento comunas
Región de Aysén

Comuna	Código Territorial	Población	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Río Ibáñez	11402	2.260	0,5486156	12	1
Lago Verde	11102	997	0,5483428	13	1
O'Higgins	11302	589	0,5365090	18	1
Tortel	11303	589	0,5342434	19	1
Guaitecas	11203	1.751	0,4689450	51	1
Cisnes	11202	6.085	0,4187985	89	2
Cochrane	11301	2.850	0,3992180	111	2
Chile Chico	11401	5.008	0,3515281	153	3
Aysén	11201	25.378	0,2627036	227	4
Coihaique	11101	56.016	0,1795836	274	4

Fuente: Elaboración propia



14. REGIÓN DE MAGALLANES

De las 11 comunas de la Región de Magallanes, 7 se localizan en el primer cuartil de las más aisladas del ranking nacional. De ellas, Laguna Blanca

es la comuna más aislada de Chile. No obstante lo anterior, estas 7 comunas sólo reúnen al 2,76% de la población total regional.

Cuadro N° 17.
Índice de aislamiento comunas
Región de Magallanes

Comuna	Código Territorial	Población	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Laguna Blanca	12102	649	0,6674824	1	1
San Gregorio	12104	872	0,5291185	21	1
Río Verde	12103	367	0,5235715	23	1
Timaukel	12303	656	0,5177922	27	1
Torres del Paine	12402	974	0,4919642	34	1
Primavera	12302	710	0,4742299	44	1
Antártica	12202	103	0,4600000	59	1
Cabo de Hornos	12201	2.635	0,2849228	210	3
Porvenir	12301	5.608	0,2535668	238	4
Natales	12401	20.530	0,2047451	267	4
Punta Arenas	12101	123.928	0,0806994	296	4

Fuente: Elaboración propia



15. REGIÓN METROPOLITANA

De las comunas medidas, ninguna quedó localizada en el primer cuartil de las más aisladas del ranking nacional, y sólo 2, San Pedro y María Pinto, quedaron en el segundo cuartil. Ellas con-

centran al 0,29% de la población de la región, en una superficie equivalente al 7,68% de la superficie total regional.

Cuadro N° 18.
Índice de aislamiento comunas
Región Metropolitana

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
San Pedro	13505	7.965	787,5	0,4171233	90	2
María Pinto	13504	11.376	395	0,3635891	145	2
Alhué	13502	4.613	845,2	0,3238930	186	3
Isla de Maipo	13603	29.938	188,7	0,2980297	204	3
El Monte	13602	29.932	118,1	0,2828109	212	3
Pirque	13202	21.129	445,3	0,2789245	214	3
San José de Maipo	13203	14.249	4.994,80	0,2767586	216	3
Padre Hurtado	13604	46.436	80,8	0,2747298	218	3
Tiltil	13303	15.998	653	0,2746243	219	3
Curacaví	13503	28.087	693,2	0,2662564	224	3
Paine	13404	60.386	678	0,2633834	226	4
Calera de Tango	13403	23.865	73,3	0,2596113	230	4
Peñaflor	13605	80.041	69,2	0,2545867	236	4
Lampa	13302	55.691	451,9	0,2304874	257	4
Talagante	13601	71.928	125,5	0,2061658	266	4
Buín	13402	70.967	214,1	0,2024126	268	4
Melipilla	13501	104.068	1.344,80	0,1777571	275	4
Colina	13301	101.122	971,2	0,1212378	292	4
Puente Alto	13201	648.759	88,2	-	-	-
San Bernardo	13401	291.360	155,1	-	-	-
San Ramón	13131	89.233	6,5	-	-	-

continúa en página 32

Cuadro N° 18. Índice de aislamiento comunas Región Metropolitana

viene de página 31

Comuna	Código Territorial	Población	Superficie (km ²)	Índice Aislamiento	Posición en Ranking Nacional	Cuartil
Cerro Navia	13103	141.297	11,1	-	-	-
Providencia	13123	125.584	14,4	-	-	-
Las Condes	13114	277.065	99,4	-	-	-
La Pintana	13112	201.638	30,6	-	-	-
Quilicura	13125	181.419	57,5	-	-	-
Renca	13128	134.002	24,2	-	-	-
El Bosque	13105	173.593	14,1	-	-	-
Huechuraba	13107	82.990	44,8	-	-	-
Independencia	13108	56.573	7,4	-	-	-
La Florida	13110	396.575	70,8	-	-	-
Quinta Normal	13126	93.904	12,4	-	-	-
Vitacura	13132	81.251	28,3	-	-	-
Recoleta	13127	134.596	16,2	-	-	-
Cerrillos	13102	69.166	21	-	-	-
Maipú	13119	698.732	133	-	-	-
Lo Prado	13117	97.585	6,7	-	-	-
Lo Espejo	13116	105.335	7,2	-	-	-
La Cisterna	13109	77.043	10	-	-	-
Conchalí	13104	117.600	10,7	-	-	-
Pedro Aguirre Cerda	13121	101.284	9,7	-	-	-
Estación Central	13106	119.424	14,1	-	-	-
San Miguel	13130	74.594	9,5	-	-	-
San Joaquín	13129	85.105	9,7	-	-	-
Santiago	13101	178.818	22,4	-	-	-
Lo Barnechea	13115	97.179	1023,7	-	-	-
Pudahuel	13124	244.098	197,4	-	-	-
La Granja	13111	128.536	10,1	-	-	-
La Reina	13113	97.229	23,4	-	-	-
Ñuñoa	13120	152.887	16,9	-	-	-
Peñalolén	13122	240.423	54,2	-	-	-

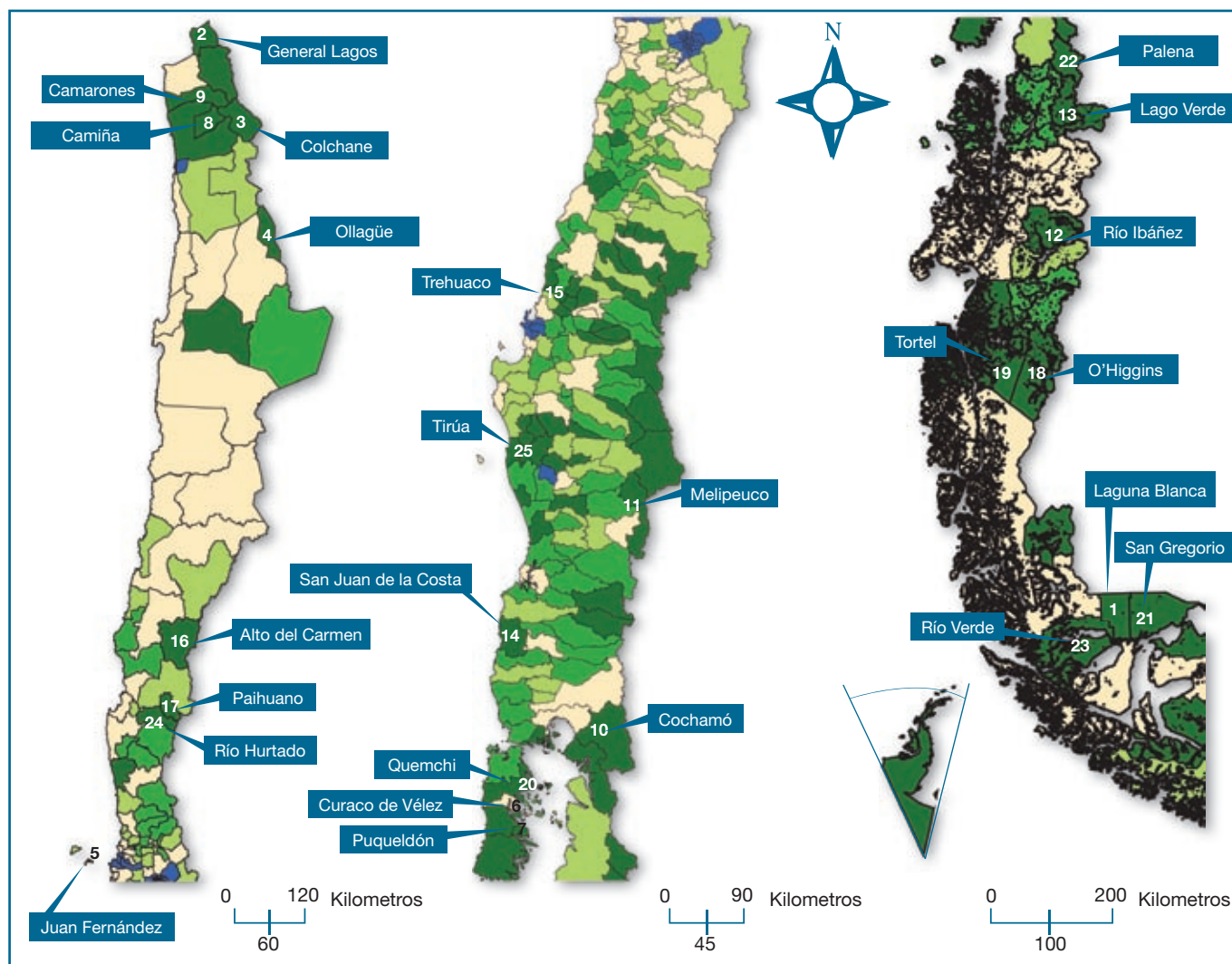
Fuente: Elaboración propia

16. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

A continuación se presenta la localización del aislamiento, categorizado en: Muy Alto; Alto; Medio; y Bajo. Además, en el mapa, están rotu-

ladas las 25 comunas que encabezan el ranking nacional.

Mapa de aislamiento comunal de Chile 2008



Leyenda		Clasificación		Metadatos		
Aislamiento	No considerada		Alto		Elipsoide de referencia	WGS84
	Bajo		Muy Alto		Proyección	UTM
	Medio		Límite Comunal		Base cartográfica	MIDEPLAN
				Autor	M. Poch	
				Año elaboración	2008	

IV. CONCLUSIONES

Anivel nacional, las zonas de aislamiento relativamente alto (cuartiles 1 y 2) concentran una cantidad de población no despreciable: en conjunto, involucran cerca del 10% de la población total de Chile.

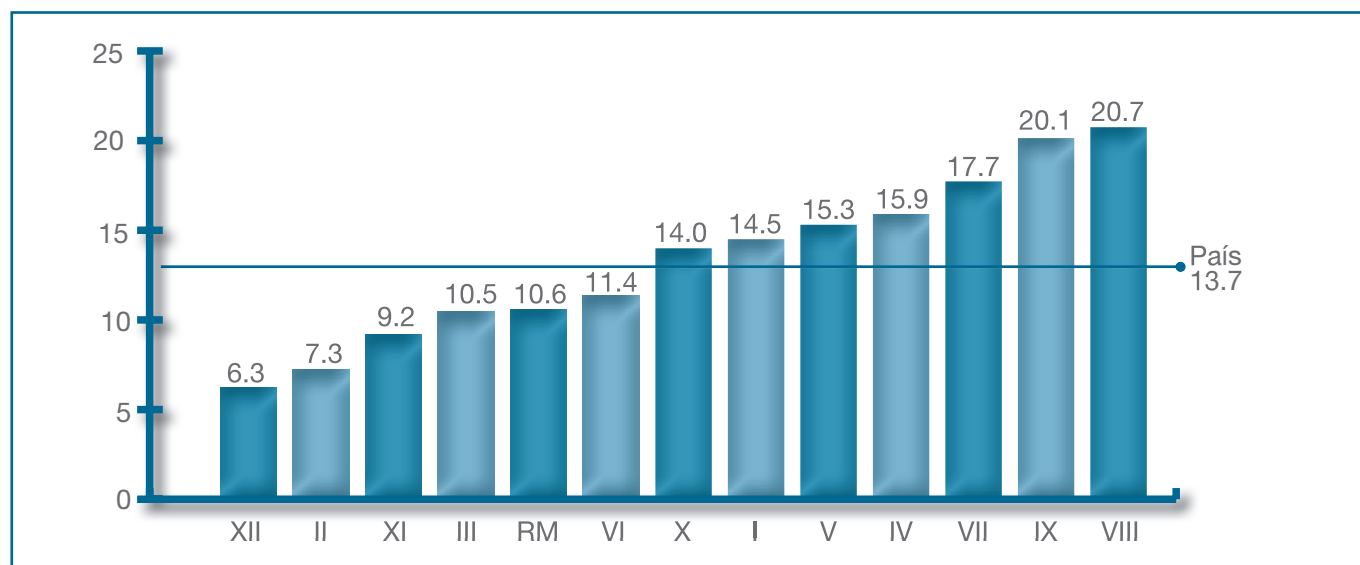
Como ya se señalara, las zonas en condiciones de aislamiento más severo, esto es, las primeras 25 comunas del ranking nacional, se ubican en:

- Zona Norte Grande: General Lagos (2), Colchane (3), Ollagüe (4), Camiña (8) y Camarones (9), con un total de 5.641 habitantes;
- Zona Norte Chico: Alto del Carmen (16), Paihuano (17) y Río Hurtado (24), con un total de 13.779 habitantes; y

- Zona Sur Austral: Laguna Blanca (1), Cochamó (10), Quemchi (20), Puqueldón (7), Lago Verde (13), Río Ibáñez (12), Tortel (19), O'Higgins (18), Palena (22), San Gregorio (21) y Río Verde (23), con 28.993 habitantes.

Sin perjuicio de lo anterior, las mayores proporciones regionales de población en condiciones de aislamiento se encuentran en las regiones de Los Lagos, La Araucanía y el Maule, con un porcentaje de habitantes en situación crítica (primer cuartil) de 17,14%, 14,06% y 10,86% respectivamente. Estas regiones tienen problemas de pobreza que superan el promedio nacional, según se aprecia en el gráfico siguiente:

Gráfico N° 1.
Incidencia de la pobreza por Región, 2006
en porcentaje



Fuente: MIDEPLAN

La evidencia empírica sugiere que el nivel de aislamiento posee una alta correlación con los ingresos de la población, por lo que mejorar las condiciones de aislamiento, muy condicio-

nadas, como se ha visto, por la accesibilidad, puede transformarse en un comienzo para solucionar problemas de pobreza severa.

ANEXO: RANKING NACIONAL

Nota: Las comunas que aparecen al final del listado son las que fueron excluidas del análisis, según se indica en el apartado de Metodología. Los valores asignados a los criterios son residuales del cálculo y no tienen significancia. Dichas comunas no fueron ranqueadas.

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking	Región
Laguna Blanca	12102	0,1000000	0,1200000	0,1400000	0,2374824	0,0700000	0,6674824	1	12
General Lagos	15202	0,1000000	0,1400000	0,0900000	0,2250824	0,1000000	0,6550824	2	15
Colchane	01403	0,1000000	0,1500000	0,0900000	0,2312133	0,0700000	0,6412133	3	1
Ollagüe	02202	0,1000000	0,1500000	0,1000000	0,1513250	0,1000000	0,6013250	4	2
Juan Fernández	05104	0,0000000	0,1200000	0,1100000	0,2940000	0,0700000	0,5940000	5	5
Curaco de Vélez	10204	0,1000000	0,1200000	0,1400000	0,1208037	0,1000000	0,5808037	6	10
Puqueldón	10206	0,0500000	0,1200000	0,1400000	0,1675294	0,1000000	0,5775294	7	10
Camiña	01402	0,0500000	0,1500000	0,1200000	0,1775143	0,0700000	0,5675143	8	1
Camarones	15102	0,0500000	0,1400000	0,1000000	0,1730368	0,1000000	0,5630368	9	15
Cochamó	10103	0,1000000	0,1200000	0,1200000	0,1466334	0,0700000	0,5566334	10	10
Melipeuco	09110	0,1000000	0,0802559	0,1300000	0,1691314	0,0700000	0,5493873	11	9
Río Ibáñez	11402	0,1000000	0,1300000	0,0800000	0,1386156	0,1000000	0,5486156	12	11
Lago Verde	11102	0,1000000	0,1200000	0,1100000	0,1483428	0,0700000	0,5483428	13	11
San Juan de la Costa	10306	0,0500000	0,1277432	0,1500000	0,1151080	0,1000000	0,5428512	14	10
Trehuaco	08420	0,0500000	0,0917900	0,1500000	0,1492146	0,1000000	0,5410046	15	8
Alto del Carmen	03302	0,0500000	0,1200000	0,1100000	0,1594412	0,1000000	0,5394412	16	3
Paihuano	04105	0,0500000	0,1200000	0,1200000	0,1794347	0,0700000	0,5394347	17	4
O'Higgins	11302	0,1000000	0,1200000	0,1000000	0,1165090	0,1000000	0,5365090	18	11
Tortel	11303	0,1000000	0,1300000	0,0900000	0,1142434	0,1000000	0,5342434	19	11
Quemchi	10209	0,1000000	0,0970054	0,1300000	0,1035879	0,1000000	0,5305933	20	10
San Gregorio	12104	0,0500000	0,1200000	0,0800000	0,2091185	0,0700000	0,5291185	21	12
Palena	10404	0,0500000	0,1200000	0,1100000	0,1456436	0,1000000	0,5256436	22	10
Río Verde	12103	0,0500000	0,1200000	0,1400000	0,1435715	0,0700000	0,5235715	23	12
Río Hurtado	04305	0,0500000	0,1200000	0,1200000	0,1323247	0,1000000	0,5223247	24	4
Tirúa	08207	0,0500000	0,1088576	0,1100000	0,1510669	0,1000000	0,5199245	25	8
Curarrehue	09104	0,1000000	0,1070637	0,1200000	0,1227597	0,0700000	0,5198234	26	9
Timaukel	12303	0,0500000	0,1200000	0,1100000	0,1377922	0,1000000	0,5177922	27	12
Lonquimay	09205	0,1000000	0,0997342	0,1100000	0,1057128	0,1000000	0,5154470	28	9
Ñiquén	08409	0,0500000	0,1079905	0,1400000	0,1174402	0,1000000	0,5154307	29	8
Saavedra	09116	0,0500000	0,1170927	0,1300000	0,1331688	0,0700000	0,5002616	30	9
Lago Ranco	14203	0,1000000	0,1037968	0,1100000	0,0841493	0,1000000	0,4979461	31	14
Lumaco	09207	0,0500000	0,0865244	0,1400000	0,1214129	0,1000000	0,4979373	32	9
Longaví	07403	0,0500000	0,0935549	0,1300000	0,1192943	0,1000000	0,4928492	33	7
Torres del Paine	12402	0,0500000	0,1200000	0,0900000	0,1319642	0,1000000	0,4919642	34	12
Hualaihué	10403	0,1000000	0,0851009	0,0800000	0,1265187	0,1000000	0,4916196	35	10
Queilén	10207	0,1000000	0,0853445	0,1000000	0,1058148	0,1000000	0,4911593	36	10
Dalcahue	10205	0,1000000	0,0646404	0,1200000	0,1059635	0,1000000	0,4906039	37	10
San Fabián	08417	0,1000000	0,0722106	0,1000000	0,1170326	0,1000000	0,4892432	38	8
Contulmo	08204	0,0500000	0,0798047	0,1300000	0,1287948	0,1000000	0,4885995	39	8
Ninhue	08408	0,0500000	0,0900313	0,1400000	0,1033258	0,1000000	0,4833571	40	8
Colbún	07402	0,1000000	0,0849106	0,1000000	0,0963893	0,1000000	0,4812998	41	7
Galvarino	09106	0,0500000	0,1062846	0,1300000	0,1218262	0,0700000	0,4781107	42	9
Quilaco	08308	0,0500000	0,0718926	0,1100000	0,1446820	0,1000000	0,4765746	43	8

continúa en página 36

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking	Región
Primavera	12302	0,0500000	0,1200000	0,0900000	0,1142299	0,1000000	0,4742299	44	12
Pemuco	08410	0,0500000	0,0677066	0,1300000	0,1257405	0,1000000	0,4734471	45	8
Chonchi	10203	0,1000000	0,0762074	0,1000000	0,0970737	0,1000000	0,4732811	46	10
Ercilla	09204	0,0500000	0,0970225	0,1100000	0,1156715	0,1000000	0,4726940	47	9
Curepto	07103	0,0500000	0,0849612	0,1400000	0,1255691	0,0700000	0,4705303	48	7
Yerbas Buenas	07408	0,0500000	0,1081368	0,1200000	0,0916589	0,1000000	0,4697957	49	7
Antuco	08302	0,1000000	0,0592631	0,1000000	0,1101669	0,1000000	0,4694300	50	8
Guaitecas	11203	0,1000000	0,0199805	0,1400000	0,1089645	0,1000000	0,4689450	51	11
Toltén	09118	0,0500000	0,0858880	0,1400000	0,1208729	0,0700000	0,4667609	52	9
Portezuelo	08412	0,0500000	0,0816088	0,1200000	0,1142885	0,1000000	0,4658973	53	8
Freire	09105	0,0500000	0,1041186	0,1200000	0,1202772	0,0700000	0,4643958	54	9
Ránquil	08415	0,0500000	0,0917684	0,1100000	0,1114213	0,1000000	0,4631898	55	8
Pumanque	06309	0,0000000	0,1200000	0,1400000	0,1018084	0,1000000	0,4618084	56	6
Los Sauces	09206	0,0500000	0,0724139	0,1200000	0,1181030	0,1000000	0,4605169	57	9
Futaleufú	10402	0,0500000	0,0442278	0,1100000	0,1561605	0,1000000	0,4603883	58	10
Antártica	12202	0,0000000	0,1200000	0,0000000	0,3400000	0,0000000	0,4600000	59	12
Cobquecura	08403	0,0500000	0,0884965	0,1100000	0,1103707	0,1000000	0,4588672	60	8
Futrono	14202	0,1000000	0,0627228	0,1100000	0,0836716	0,1000000	0,4563945	61	14
Perquenco	09113	0,0500000	0,0755069	0,1400000	0,1206735	0,0700000	0,4561805	62	9
El Carmen	08407	0,0500000	0,0786516	0,1200000	0,1070904	0,1000000	0,4557420	63	8
Villa Alegre	07407	0,0500000	0,0755369	0,1100000	0,1188820	0,1000000	0,4544189	64	7
Retiro	07405	0,0500000	0,0894402	0,1300000	0,0843314	0,1000000	0,4537716	65	7
Canela	04202	0,0500000	0,0976864	0,0900000	0,1140945	0,1000000	0,4517808	66	4
San Nicolás	08419	0,0500000	0,0777702	0,1200000	0,0969307	0,1000000	0,4447009	67	8
San Ignacio	08418	0,0500000	0,0677066	0,1400000	0,0863718	0,1000000	0,4440785	68	8
Sierra Gorda	02103	0,0500000	0,1200000	0,0600000	0,1420066	0,0700000	0,4420066	69	2
Huara	01404	0,0500000	0,1400000	0,0800000	0,1017964	0,0700000	0,4417964	70	1
Purén	09208	0,0500000	0,0590892	0,1200000	0,1120036	0,1000000	0,4410929	71	9
Calbuco	10102	0,1000000	0,0730158	0,1100000	0,0871628	0,0700000	0,4401786	72	10
Quellón	10208	0,1000000	0,0549086	0,1100000	0,0735980	0,1000000	0,4385066	73	10
Alto Biobío	08314	0,1000000	0,0984000	0,0400000	0,0998728	0,1000000	0,4382728	74	8
Putre	15201	0,1000000	0,0650379	0,0800000	0,1632288	0,0300000	0,4382667	75	15
Quinchao	10210	0,0500000	0,0838503	0,1200000	0,0838140	0,1000000	0,4376643	76	10
Chanco	07202	0,0500000	0,0690917	0,1200000	0,0974682	0,1000000	0,4365599	77	7
Teodoro Schmidt	09117	0,0500000	0,0816718	0,1200000	0,1130449	0,0700000	0,4347167	78	9
Petorca	05404	0,0500000	0,0623516	0,1000000	0,1219192	0,1000000	0,4342708	79	5
Paredones	06206	0,0000000	0,0806572	0,1200000	0,1331969	0,1000000	0,4338540	80	6
Punitaqui	04304	0,0500000	0,0745235	0,1100000	0,0982024	0,1000000	0,4327258	81	4
San Pablo	10307	0,0500000	0,0889294	0,1000000	0,0926778	0,1000000	0,4316072	82	10
Puyehue	10304	0,1000000	0,0784940	0,0700000	0,0825962	0,1000000	0,4310902	83	10
Panguipulli	14108	0,1000000	0,0726995	0,0800000	0,0771110	0,1000000	0,4298106	84	14
Rauco	07305	0,0000000	0,0763764	0,0900000	0,1624854	0,1000000	0,4288618	85	7
Río Negro	10305	0,0500000	0,0763780	0,1000000	0,1023360	0,1000000	0,4287140	86	10
La Higuera	04104	0,0500000	0,0851706	0,0800000	0,1392353	0,0700000	0,4244059	87	4
Quillón	08413	0,0500000	0,0602932	0,1200000	0,0912942	0,1000000	0,4215873	88	8
Cisnes	11202	0,1000000	0,0675797	0,0700000	0,0812188	0,1000000	0,4187985	89	11
San Pedro	13505	0,0000000	0,1200000	0,0800000	0,1171233	0,1000000	0,4171233	90	13
Palmilla	06306	0,0000000	0,0976285	0,1100000	0,1094870	0,1000000	0,4171155	91	6
Mariquina	14106	0,0500000	0,0712281	0,1000000	0,0951529	0,1000000	0,4163810	92	14
Puerto Octay	10302	0,0500000	0,0801055	0,1000000	0,0860140	0,1000000	0,4161195	93	10
Florida	08104	0,0500000	0,0743087	0,1200000	0,1005860	0,0700000	0,4148947	94	8
Monte Patria	04303	0,0500000	0,0671264	0,1000000	0,0963289	0,1000000	0,4134553	95	4
Navidad	06205	0,0000000	0,1042420	0,1000000	0,1092091	0,1000000	0,4134511	96	6
Pelluhue	07203	0,0500000	0,0474649	0,1100000	0,1059615	0,1000000	0,4134264	97	7
Coihueco	08405	0,0500000	0,0832108	0,0800000	0,0999209	0,1000000	0,4131317	98	8
Corral	14102	0,0500000	0,0393850	0,1200000	0,1009690	0,1000000	0,4103540	99	14
Tucapel	08312	0,0500000	0,0370979	0,1100000	0,1128131	0,1000000	0,4099109	100	8
Negrete	08307	0,0500000	0,0461033	0,1000000	0,1114729	0,1000000	0,4075761	101	8
Sagrada Familia	07307	0,0000000	0,0852035	0,1100000	0,1111153	0,1000000	0,4063188	102	7
Máfil	14105	0,0500000	0,0568474	0,1100000	0,0879073	0,1000000	0,4047547	103	14
Teno	07308	0,0000000	0,0884528	0,0900000	0,1257216	0,1000000	0,4041744	104	7
Freirina	03303	0,0500000	0,0465302	0,1000000	0,1067916	0,1000000	0,4033218	105	3
Carahue	09102	0,0500000	0,0758469	0,1000000	0,1057580	0,0700000	0,4016049	106	9
San Pedro de Atacama	02203	0,0500000	0,0931978	0,0600000	0,0979281	0,1000000	0,4011260	107	2
Quilleco	08309	0,0500000	0,0568699	0,1000000	0,0940956	0,1000000	0,4009655	108	8
Empedrado	07104	0,0500000	0,0490225	0,1100000	0,1210827	0,0700000	0,4001053	109	7
Salamaca	04204	0,0500000	0,0578346	0,0900000	0,1017709	0,1000000	0,3996055	110	4
Cochrane	11301	0,1000000	0,0272062	0,1000000	0,1420118	0,0300000	0,3992180	111	11
Placilla	06308	0,0000000	0,0885962	0,1300000	0,0805770	0,1000000	0,3991732	112	6
Pinto	08411	0,0500000	0,0680142	0,1000000	0,0784314	0,1000000	0,3964456	113	8

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking	Región
Lolol	06304	0,0000000	0,0789468	0,1100000	0,1071803	0,1000000	0,3961271	114	6
Renaico	09209	0,0500000	0,0295793	0,1100000	0,1063327	0,1000000	0,3959120	115	9
Yumbel	08313	0,0500000	0,0559840	0,1000000	0,0885579	0,1000000	0,3945418	116	8
Lanco	14103	0,0500000	0,0475244	0,1000000	0,0961410	0,1000000	0,3936653	117	14
Los Muermos	10106	0,0500000	0,0796298	0,1100000	0,0817307	0,0700000	0,3913606	118	10
Gorbea	09107	0,0500000	0,0457943	0,1000000	0,1247268	0,0700000	0,3905211	119	9
Vilcún	09119	0,0500000	0,0818528	0,1000000	0,0881794	0,0700000	0,3900322	120	9
Catemu	05702	0,0500000	0,0535601	0,0700000	0,1152934	0,1000000	0,3888534	121	5
Quirihue	08414	0,0500000	0,0365071	0,1100000	0,0904471	0,1000000	0,3869542	122	8
Santa Juana	08109	0,0500000	0,0530292	0,1100000	0,1034528	0,0700000	0,3864820	123	8
San Rosendo	08310	0,0500000	0,0204900	0,1000000	0,1143919	0,1000000	0,3848819	124	8
Marchigüe	06204	0,0000000	0,0816222	0,1100000	0,0928241	0,1000000	0,3844463	125	6
Putaendo	05705	0,0500000	0,0609052	0,0900000	0,0831603	0,1000000	0,3840655	126	5
Río Bueno	14204	0,0500000	0,0646324	0,0900000	0,0790418	0,1000000	0,3836741	127	14
Santa María	05706	0,0500000	0,0438960	0,1000000	0,0894405	0,1000000	0,3833365	128	5
Los Lagos	14104	0,0500000	0,0635998	0,1000000	0,0681185	0,1000000	0,3817183	129	14
Pencahue	07107	0,0000000	0,0906025	0,1200000	0,1008578	0,0700000	0,3814603	130	7
Río Claro	07108	0,0000000	0,0949472	0,1100000	0,1054807	0,0700000	0,3804280	131	7
Cabildo	05402	0,0500000	0,0410002	0,1000000	0,0892526	0,1000000	0,3802528	132	5
Fresia	10104	0,0500000	0,0624180	0,1100000	0,0862322	0,0700000	0,3786502	133	10
Hualañé	07302	0,0000000	0,0559655	0,1100000	0,1112090	0,1000000	0,3771745	134	7
Cunco	09103	0,0500000	0,0734999	0,1100000	0,0728204	0,0700000	0,3763203	135	9
Paillaco	14107	0,0500000	0,0577886	0,0900000	0,0777235	0,1000000	0,3755121	136	14
Ancud	10202	0,1000000	0,0380134	0,0900000	0,0472184	0,1000000	0,3752318	137	10
La Estrella	06202	0,0000000	0,0807676	0,0700000	0,1243360	0,1000000	0,3751035	138	6
Licantén	07303	0,0500000	0,0509070	0,1000000	0,0741183	0,1000000	0,3750253	139	7
Bulnes	08402	0,0500000	0,0470852	0,1000000	0,0759549	0,1000000	0,3730401	140	8
Panquehue	05704	0,0500000	0,0669347	0,0700000	0,0853853	0,1000000	0,3723200	141	5
Calle Larga	05302	0,0500000	0,0571076	0,0800000	0,0779525	0,1000000	0,3650601	142	5
Combarbalá	04302	0,0500000	0,0711029	0,0400000	0,1032860	0,1000000	0,3643889	143	4
Hijuelas	05503	0,0000000	0,0585838	0,1000000	0,1051509	0,1000000	0,3637346	144	5
María Pinto	13504	0,0000000	0,1008102	0,0500000	0,1127789	0,1000000	0,3635891	145	13
Mauñín	10108	0,0500000	0,0668857	0,0800000	0,0962032	0,0700000	0,3630890	146	10
Nueva Imperial	09111	0,0500000	0,0668000	0,0900000	0,0852607	0,0700000	0,3620607	147	9
Santa Bárbara	08311	0,0500000	0,0552000	0,0400000	0,1122857	0,1000000	0,3574857	148	8
Coltauco	06104	0,0000000	0,0685482	0,1100000	0,1068636	0,0700000	0,3554118	149	6
Collipulli	09202	0,0500000	0,0440771	0,0800000	0,0801287	0,1000000	0,3542058	150	9
Loncoche	09109	0,0500000	0,0507032	0,0900000	0,0915656	0,0700000	0,3522688	151	9
Chépica	06302	0,0000000	0,0598225	0,1200000	0,0718409	0,1000000	0,3516634	152	6
Chile Chico	11401	0,1000000	0,0378578	0,0900000	0,0936702	0,0300000	0,3515281	153	11
Cañete	08203	0,0500000	0,0538670	0,0900000	0,0570979	0,1000000	0,3509648	154	8
Cabrero	08303	0,0500000	0,0343882	0,0800000	0,0863078	0,1000000	0,3506960	155	8
Romerol	07306	0,0000000	0,0852947	0,0700000	0,0947040	0,1000000	0,3499987	156	7
Litueche	06203	0,0000000	0,0661672	0,0800000	0,1030418	0,1000000	0,3492090	157	6
Coelemu	08404	0,0500000	0,0465390	0,0700000	0,0823965	0,1000000	0,3489355	158	8
Traiguén	09210	0,0500000	0,0431361	0,0900000	0,0653876	0,1000000	0,3485237	159	9
San Clemente	07109	0,0000000	0,0768514	0,1100000	0,0904894	0,0700000	0,3473408	160	7
Pitrufquén	09114	0,0500000	0,0567600	0,0900000	0,0797664	0,0700000	0,3465265	161	9
Pichidegua	06113	0,0000000	0,0864451	0,1100000	0,0792419	0,0700000	0,3456870	162	6
San Esteban	05304	0,0500000	0,0571500	0,0700000	0,0674197	0,1000000	0,3445697	163	5
Pelarco	07106	0,0000000	0,0899092	0,1100000	0,0739986	0,0700000	0,3439078	164	7
Malloa	06109	0,0000000	0,0761000	0,1000000	0,0973336	0,0700000	0,3434336	165	6
Curacautín	09203	0,0500000	0,0322310	0,0900000	0,0709063	0,1000000	0,3431373	166	9
Pica	01405	0,1000000	0,0392133	0,0400000	0,0914042	0,0700000	0,3406175	167	1
Los Álamos	08206	0,0500000	0,0244139	0,0600000	0,1055990	0,1000000	0,3400129	168	8
Vichuquén	07309	0,0000000	0,0866070	0,0400000	0,1125487	0,1000000	0,3391557	169	7
Tierra Amarilla	03103	0,0500000	0,0401304	0,0700000	0,1082498	0,0700000	0,3383802	170	3
Chimbarongo	06303	0,0000000	0,0572856	0,1000000	0,0809285	0,1000000	0,3382141	171	6
Maule	07105	0,0000000	0,0719701	0,1200000	0,0756381	0,0700000	0,3376082	172	7
Quinta de Tilcoco	06114	0,0000000	0,0583128	0,1000000	0,1083185	0,0700000	0,3366313	173	6
Los Vilos	04203	0,0500000	0,0315865	0,0800000	0,0750186	0,1000000	0,3366051	174	4
Purranque	10303	0,0500000	0,0431200	0,0800000	0,0622927	0,1000000	0,3354127	175	10
Chaitén	10401	0,1000000	0,0520802	0,0900000	0,0596204	0,0300000	0,3317006	176	10
Vicuña	04106	0,0500000	0,0554768	0,0900000	0,0642531	0,0700000	0,3297300	177	4
Nancagua	06305	0,0000000	0,0488934	0,0900000	0,0902545	0,1000000	0,3291479	178	6
Lautaro	09108	0,0500000	0,0515184	0,0800000	0,0747495	0,0700000	0,3262680	179	9
Andacollo	04103	0,0500000	0,0098444	0,0900000	0,1063323	0,0700000	0,3261767	180	4
Peralillo	06307	0,0000000	0,0474499	0,0900000	0,0885182	0,1000000	0,3259681	181	6
Yungay	08421	0,0500000	0,0381468	0,0700000	0,0675140	0,1000000	0,3256608	182	8
Parral	07404	0,0500000	0,0362488	0,0800000	0,0590200	0,1000000	0,3252688	183	7

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking	Región
La Unión	14201	0,0500000	0,0420778	0,0800000	0,0529577	0,1000000	0,3250355	184	14
San Carlos	08416	0,0500000	0,0456876	0,0800000	0,0484884	0,1000000	0,3241760	185	8
Alhué	13502	0,0000000	0,0498400	0,0900000	0,0840530	0,1000000	0,3238930	186	13
Papudo	05403	0,0500000	0,0069011	0,0500000	0,1168330	0,1000000	0,3237341	187	5
San Rafael	07110	0,0000000	0,0655512	0,1000000	0,0856589	0,0700000	0,3212101	188	7
Victoria	09211	0,0500000	0,0441148	0,0700000	0,0565884	0,1000000	0,3207032	189	9
San Javier	07406	0,0500000	0,0501331	0,0500000	0,0693921	0,1000000	0,3195253	190	7
Nacimiento	08306	0,0500000	0,0235046	0,0700000	0,0752673	0,1000000	0,3187719	191	8
Rinconada	05303	0,0500000	0,0173042	0,0700000	0,0776055	0,1000000	0,3149098	192	5
Arauco	08202	0,0500000	0,0364890	0,0700000	0,0567961	0,1000000	0,3132851	193	8
Hualqui	08105	0,0500000	0,0256522	0,0600000	0,1074375	0,0700000	0,3130897	194	8
Huasco	03304	0,0500000	0,0226558	0,0500000	0,0904016	0,1000000	0,3130574	195	3
Pozo Almonte	01401	0,0500000	0,0501994	0,0600000	0,0816423	0,0700000	0,3118417	196	1
Coinco	06103	0,0000000	0,0429068	0,1100000	0,0884513	0,0700000	0,3113581	197	6
Llanquihue	10107	0,0500000	0,0265092	0,0700000	0,0935734	0,0700000	0,3100826	198	10
Mulchén	08305	0,0500000	0,0297239	0,0700000	0,0597706	0,1000000	0,3094945	199	8
Laja	08304	0,0500000	0,0327584	0,0600000	0,0589957	0,1000000	0,3017541	200	8
Nogales	05506	0,0000000	0,0162806	0,0800000	0,1038186	0,1000000	0,3000992	201	5
Requinoa	06116	0,0000000	0,0595316	0,0700000	0,1001270	0,0700000	0,2996587	202	6
Frutillar	10105	0,0500000	0,0495227	0,0700000	0,0587344	0,0700000	0,2982570	203	10
Isla de Maipo	13603	0,0000000	0,0322490	0,0900000	0,0757807	0,1000000	0,2980297	204	13
Las Cabras	06107	0,0000000	0,0752534	0,0700000	0,0805553	0,0700000	0,2958087	205	6
Molina	07304	0,0000000	0,0320521	0,0900000	0,0695287	0,1000000	0,2915808	206	7
Llailay	05703	0,0000000	0,0300998	0,0700000	0,0898886	0,1000000	0,2898884	207	5
Caldera	03102	0,0500000	0,0016951	0,1000000	0,0662910	0,0700000	0,2879861	208	3
Codegua	06102	0,0000000	0,0616117	0,0800000	0,0748626	0,0700000	0,2864743	209	6
Cabo de Hornos	12201	0,0500000	0,0164456	0,1100000	0,0784772	0,0300000	0,2849228	210	12
Peumo	06112	0,0000000	0,0543734	0,0800000	0,0793534	0,0700000	0,2837268	211	6
El Monte	13602	0,0000000	0,0189349	0,0500000	0,1138759	0,1000000	0,2828109	212	13
Curanilahue	08205	0,0500000	0,0068260	0,0500000	0,0731882	0,1000000	0,2800142	213	8
Pirque	13202	0,0000000	0,0500863	0,0700000	0,0588382	0,1000000	0,2789245	214	13
Santa Cruz	06310	0,0000000	0,0510724	0,0700000	0,0557538	0,1000000	0,2768261	215	6
San José de Maipo	13203	0,0000000	0,0364684	0,0500000	0,0902902	0,1000000	0,2767586	216	13
La Cruz	05504	0,0000000	0,0209167	0,0800000	0,0742034	0,1000000	0,2751201	217	5
Padre Hurtado	13604	0,0000000	0,0139631	0,0700000	0,0907667	0,1000000	0,2747298	218	13
Tiltil	13303	0,0000000	0,0536279	0,0500000	0,0709964	0,1000000	0,2746243	219	13
Isla de Pascua	05201	0,0500000	0,0354154	0,0200000	0,1372895	0,0300000	0,2727049	220	5
Zapallar	05405	0,0500000	0,0194027	0,0200000	0,0831008	0,1000000	0,2725035	221	5
Olmúé	05507	0,0000000	0,0316994	0,0800000	0,0573055	0,1000000	0,2690050	222	5
Padre las Casas	09112	0,0000000	0,0712248	0,0700000	0,0565395	0,0700000	0,2677643	223	9
Curacaví	13503	0,0000000	0,0427344	0,0600000	0,0635220	0,1000000	0,2662564	224	13
Villarrica	09120	0,0500000	0,0486690	0,0500000	0,0453964	0,0700000	0,2640655	225	9
Paine	13404	0,0000000	0,0441497	0,0500000	0,0692338	0,1000000	0,2633834	226	13
Aisén	11201	0,1000000	0,0148866	0,0800000	0,0378170	0,0300000	0,2627036	227	11
Taital	02104	0,0500000	0,0166054	0,0600000	0,0650712	0,0700000	0,2616766	228	2
Constitución	07102	0,0500000	0,0231218	0,0900000	0,0284019	0,0700000	0,2615238	229	7
Calera de Tango	13403	0,0000000	0,0546400	0,0500000	0,0549713	0,1000000	0,2596113	230	13
Illapel	04201	0,0500000	0,0337170	0,0700000	0,0756888	0,0300000	0,2594058	231	4
El Tabo	05605	0,0000000	0,0072396	0,0400000	0,1099748	0,1000000	0,2572144	232	5
Castro	10201	0,1000000	0,0311477	0,0700000	0,0258324	0,0300000	0,2569800	233	10
Dofñihue	06105	0,0000000	0,0094064	0,0900000	0,0859154	0,0700000	0,2553218	234	6
Pucón	09115	0,0500000	0,0513322	0,0100000	0,0734581	0,0700000	0,2547903	235	9
Peñaflor	13605	0,0000000	0,0061424	0,0700000	0,0784442	0,1000000	0,2545867	236	13
Puerto Varas	10109	0,1000000	0,0313673	0,0200000	0,0323075	0,0700000	0,2536748	237	10
Porvenir	12301	0,0500000	0,0160512	0,0900000	0,0675156	0,0300000	0,2535668	238	12
San Vicente	06117	0,0000000	0,0545191	0,0700000	0,0586160	0,0700000	0,2531352	239	6
Rengo	06115	0,0000000	0,0324730	0,0700000	0,0788186	0,0700000	0,2512916	240	6
Cauquenes	07201	0,0500000	0,0304127	0,0900000	0,0501667	0,0300000	0,2505794	241	7
Graneros	06106	0,0000000	0,0151936	0,0700000	0,0945921	0,0700000	0,2497857	242	6
Coronel	08102	0,0500000	0,0050988	0,0700000	0,0541692	0,0700000	0,2492680	243	8
Calera	05502	0,0000000	0,0040410	0,0600000	0,0838751	0,1000000	0,2479161	244	5
Cartagena	05603	0,0000000	0,0111858	0,0500000	0,0839431	0,1000000	0,2451289	245	5
Lota	08106	0,0500000	0,0002786	0,0500000	0,0747102	0,0700000	0,2449888	246	8
Diego de Almagro	03202	0,0500000	0,0059068	0,0500000	0,0389534	0,1000000	0,2448602	247	3
Mostazal	06110	0,0000000	0,0217488	0,0800000	0,0728872	0,0700000	0,2446360	248	6
La Ligua	05401	0,0500000	0,0291606	0,0700000	0,0621304	0,0300000	0,2412910	249	5
Mejillones	02102	0,0500000	0,0075552	0,0500000	0,0627331	0,0700000	0,2402883	250	2
María Elena	02302	0,0500000	0,0018805	0,0400000	0,0480332	0,1000000	0,2399138	251	2
Ovalle	04301	0,0500000	0,0297269	0,0900000	0,0396872	0,0300000	0,2394140	252	4
Tomé	08111	0,0500000	0,0148307	0,0600000	0,0419270	0,0700000	0,2367577	253	8

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking	Región
Chillán Viejo	08406	0,0000000	0,0176978	0,0600000	0,0582726	0,1000000	0,2359704	254	8
Algarrobo	05602	0,0000000	0,0275270	0,0100000	0,0978881	0,1000000	0,2354152	255	5
Pichilemu	06201	0,0000000	0,0284022	0,0800000	0,0957260	0,0300000	0,2341282	256	6
Lampa	13302	0,0000000	0,0357930	0,0300000	0,0646944	0,1000000	0,2304874	257	13
El Olivar	06111	0,0000000	0,0431650	0,0500000	0,0652706	0,0700000	0,2284356	258	6
Casablanca	05102	0,0000000	0,0365640	0,0500000	0,0683626	0,0700000	0,2249266	259	5
Limache	05505	0,0000000	0,0130681	0,0500000	0,0585018	0,1000000	0,2215699	260	5
Angol	09201	0,0500000	0,0127235	0,0900000	0,0379651	0,0300000	0,2206886	261	9
Lebu	08201	0,0500000	0,0145908	0,0900000	0,0352654	0,0300000	0,2198562	262	8
Santo Domingo	05606	0,0000000	0,0433702	0,0400000	0,0358165	0,1000000	0,2191866	263	5
El Quisco	05604	0,0000000	0,0067942	0,0300000	0,0781504	0,1000000	0,2149445	264	5
Puchuncaví	05105	0,0000000	0,0171839	0,0300000	0,0967006	0,0700000	0,2138844	265	5
Talagante	13601	0,0000000	0,0197603	0,0900000	0,0664055	0,0300000	0,2061658	266	13
Natales	12401	0,0500000	0,0134212	0,0600000	0,0513239	0,0300000	0,2047451	267	12
Buín	13402	0,0000000	0,0187572	0,0300000	0,0536554	0,1000000	0,2024126	268	13
Quintero	05107	0,0000000	0,0139133	0,0600000	0,0560236	0,0700000	0,1999369	269	5
Vallenar	03301	0,0500000	0,0107161	0,0500000	0,0536201	0,0300000	0,1943363	270	3
San Felipe	05701	0,0500000	0,0119128	0,0500000	0,0503800	0,0300000	0,1922928	271	5
Linares	07401	0,0500000	0,0216580	0,0500000	0,0401690	0,0300000	0,1918269	272	7
Los Ángeles	08301	0,0500000	0,0310606	0,0500000	0,0259864	0,0300000	0,1870469	273	8
Coihaique	11101	0,1000000	0,0124482	0,0400000	0,0271354	0,0000000	0,1795836	274	11
Melipilla	13501	0,0000000	0,0427019	0,0600000	0,0450552	0,0300000	0,1777571	275	13
Chañaral	03201	0,0500000	0,0032165	0,0400000	0,0534928	0,0300000	0,1767093	276	3
Los Andes	05301	0,0500000	0,0095884	0,0400000	0,0395813	0,0300000	0,1691696	277	5
Machalí	06108	0,0000000	0,0074444	0,0300000	0,0596993	0,0700000	0,1671438	278	6
La Serena	04101	0,0500000	0,0092412	0,0300000	0,0388366	0,0300000	0,1580778	279	4
Arica	15101	0,0500000	0,0163650	0,0300000	0,0306630	0,0300000	0,1570280	280	15
Copiapó	03101	0,0500000	0,0028891	0,0400000	0,0491250	0,0000000	0,1420141	281	3
Quillota	05501	0,0000000	0,0156347	0,0600000	0,0361624	0,0300000	0,1417971	282	5
Calama	02201	0,0500000	0,0015624	0,0300000	0,0287488	0,0300000	0,1403112	283	2
Curicó	07301	0,0000000	0,0191452	0,0500000	0,0403389	0,0300000	0,1394841	284	7
San Fernando	06301	0,0000000	0,0237168	0,0400000	0,0456971	0,0300000	0,1394139	285	6
Chillán	08401	0,0500000	0,0103274	0,0300000	0,0183877	0,0300000	0,1387151	286	8
Osorno	10301	0,0500000	0,0109132	0,0200000	0,0274981	0,0300000	0,1384113	287	10
Tocopilla	02301	0,0500000	0,0031718	0,0300000	0,0221348	0,0300000	0,1353066	288	2
Valdivia	14101	0,0500000	0,0090556	0,0300000	0,0137861	0,0300000	0,1328416	289	14
Coquimbo	04102	0,0500000	0,0064182	0,0300000	0,0369070	0,0000000	0,1233252	290	4
Temuco	09101	0,0500000	0,0162698	0,0200000	0,0365080	0,0000000	0,1227778	291	9
Colina	13301	0,0000000	0,0231379	0,0200000	0,0480998	0,0300000	0,1212378	292	13
San Antonio	05601	0,0000000	0,0051877	0,0400000	0,0406801	0,0300000	0,1158678	293	5
Puerto Montt	10101	0,0500000	0,0136705	0,0200000	0,0126635	0,0000000	0,0963340	294	10
Iquique	01101	0,0500000	0,0024000	0,0000000	0,0307452	0,0000000	0,0831452	295	1
Punta Arenas	12101	0,0500000	0,0035057	0,0100000	0,0171937	0,0000000	0,0806994	296	12
Rancagua	06101	0,0000000	0,0041278	0,0300000	0,0352050	0,0000000	0,0693327	297	6
Antofagasta	02101	0,0500000	0,0004499	0,0100000	0,0021421	0,0000000	0,0625920	298	2
Talca	07101	0,0000000	0,0047822	0,0300000	0,0257690	0,0000000	0,0605513	299	7
Talcahuano	08110	0,0000000	0,0432000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	8
Puente Alto	13201	0,0000000	0,0000760	0,0000000	0,0186354	0,0000000	-	-	13
San Bernardo	13401	0,0000000	0,0027349	0,0000000	0,0131365	0,0000000	-	-	13
San Ramón	13131	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0148676	0,0000000	-	-	13
Macul	13118	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0147658	0,0000000	-	-	13
Cerro Navia	13103	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0142566	0,0000000	-	-	13
Providencia	13123	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0136456	0,0000000	-	-	13
Las Condes	13114	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0132383	0,0000000	-	-	13
La Pintana	13112	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0131365	0,0000000	-	-	13
Quilicura	13125	0,0000000	0,0004922	0,0000000	0,0120163	0,0000000	-	-	13
Renca	13128	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0124236	0,0000000	-	-	13
El Bosque	13105	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0119145	0,0000000	-	-	13
Huechuraba	13107	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0116090	0,0000000	-	-	13
Independencia	13108	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0115071	0,0000000	-	-	13
La Florida	13110	0,0000000	0,0000365	0,0000000	0,0114053	0,0000000	-	-	13
Quinta Normal	13126	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0114053	0,0000000	-	-	13
Vitacura	13132	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0107943	0,0000000	-	-	13
Recoleta	13127	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0106925	0,0000000	-	-	13
Cerrillos	13102	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0101833	0,0000000	-	-	13
Maipú	13119	0,0000000	0,0008987	0,0000000	0,0091650	0,0000000	-	-	13
Concón	05103	0,0000000	0,0026586	0,0000000	0,0071283	0,0000000	-	-	5
Lo Prado	13117	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0095723	0,0000000	-	-	13
Lo Espejo	13116	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0092668	0,0000000	-	-	13
La Cisterna	13109	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0090631	0,0000000	-	-	13

Comuna	Código Territorial	Criterio Físico	Criterio Demográfico	Criterio Económico	Criterio Acceso a Servicios	Criterio Político-Adminis.	Índice Aislamiento	Posición Ranking	Región
Conchalí	13104	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0087576	0,0000000	-	-	13
Pedro Aguirre Cerda	13121	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0087576	0,0000000	-	-	13
Quilpué	05106	0,0000000	0,0015726	0,0000000	0,0068228	0,0000000	-	-	5
Estación Central	13106	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0083503	0,0000000	-	-	13
San Miguel	13130	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0083503	0,0000000	-	-	13
San Joaquín	13129	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0081466	0,0000000	-	-	13
Villa Alemana	05108	0,0000000	0,0010303	0,0000000	0,0065173	0,0000000	-	-	5
Santiago	13101	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0070265	0,0000000	-	-	13
Penco	08107	0,0000000	0,0017081	0,0000000	0,0040733	0,0000000	-	-	8
Hualpén	08112	0,0000000	0,0014400	0,0000000	0,0035642	0,0000000	-	-	8
San Pedro de la Paz	08108	0,0000000	0,0004296	0,0000000	0,0043788	0,0000000	-	-	8
Alto Hospicio	01107	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0040733	0,0000000	-	-	1
Viña del Mar	05109	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0040733	0,0000000	-	-	5
Lo Barnechea	13115	0,0000000	0,0036169	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	13
Chiguayante	08103	0,0000000	0,0000944	0,0000000	0,0029532	0,0000000	-	-	8
Concepción	08101	0,0000000	0,0022538	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	8
Pudahuel	13124	0,0000000	0,0020822	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	13
Valparaíso	05101	0,0000000	0,0003656	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	5
Cholchol	09121	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	9
La Granja	13111	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	13
La Reina	13113	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	13
Nuñoa	13120	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	13
Peñalolén	13122	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	13