

Annex B: Template for IDRC Research Output Title and Abstract Page

Research outputs submitted to IDRC must include a title page, abstract, and keywords. The kind of information that should be included is listed below. Items marked with an asterisk are particularly important and **must** appear. A blank title and abstract page follows.

***Title:** La heterogeneidad espacial del desarrollo económico en Chile

Subtitle: Radiografía a los cambios en bienestar durante la década de los '90 por estimaciones en áreas pequeñas

***By:**

Modrego, Félix
Ramírez, Eduardo
Tartakowsky, Andrea

Report Type: Working paper

***Date:** 2008

Published by: Latin American Center for Rural Development (Rimisp)

Location: Santiago, Chile

Series Name:

Number of Series part:

***IDRC Project Number:** 104513

***IDRC Project Title:** Rimisp Core Support for Rural Development Research (LAC)

***Country/Region:** Latin America

***Full Name of Research Institution:** Latin American Center for Rural Development (Rimisp)

***Address of Research Institution:** Huelén 10, piso 6. Providencia. Santiago de Chile.

***Name(s) of Researcher/Members of Research Team:**

Modrego, Félix
Ramírez, Eduardo
Tartakowsky, Andrea

***Contact Information of Main Author:**

Latin American Center for Rural Development (Rimisp)
Huelén 10, piso 6. Providencia. Santiago de Chile.
fmodrego@rimisp.org
(56) (2) 2364557

***This report is presented as received from project recipient(s). It has not been subjected to peer review or other review processes.**

***This work is used with the permission of Félix Modrego**

***Copyright 2008, Félix Modrego**

***Abstract:** Este artículo presenta una aplicación del método de estimaciones en áreas pequeñas de Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003), para la obtención de indicadores de ingreso per cápita, incidencia de pobreza y coeficiente de Gini para las comunas (municipios) de Chile en 1992 y 2002. Los resultados revelaron grandes diferencias espaciales en los niveles de bienestar en ambos años, así como también tasas locales de cambio altamente variables en estos indicadores. Las estimaciones también han permitido identificar dónde han tenido lugar las mayores mejoras en bienestar, así como también las áreas rezagadas. Mientras hay vastas zonas homogéneas en términos de sus trayectorias de desarrollo, otras exhibieron dinámicas contrastantes coexistiendo lado a lado. Esta evidencia apoya la necesidad de complementar las políticas de desarrollo transversales, sectoriales y focalizadas en los hogares, con renovadas herramientas y estrategias que internalicen las características específicas de los distintos espacios al interior del país. En segundo lugar, la dinamización de las economías locales en las áreas rezagadas surge como un tema relevante, que debe ser abordado desde la política pública. Tercero, la reducción de las desigualdades en aquellos factores asociados al crecimiento y el desarrollo social es fundamental para la reducción de las brechas territoriales de desarrollo. Este trabajo contribuye a identificar áreas prioritarias para la acción pública, y aquellos lugares exitosos de los cuales rescatar algunas lecciones.

***Keywords:** Desarrollo, económico, Chile, desigualdad, políticas, públicas.

La heterogeneidad espacial del desarrollo económico en Chile: Radiografía a los cambios en bienestar durante la década de los 90 por estimaciones en áreas pequeñas

Félix Modrego, Eduardo Ramírez
y Andrea Tartakowsky

Documento de Trabajo N° 9
Programa Dinámicas Territoriales Rurales
Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural



Este documento es el resultado conjunto del Programa Dinámicas Territoriales Rurales y del Ministerio de Planificación de Chile (Mideplan). El programa cuenta con el auspicio del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, Canadá). Se autoriza la reproducción parcial o total y la difusión del documento sin fines de lucro y sujeta a que se cite la fuente.

This document is the joint effort of the Rural Territorial Dynamics Program and the Ministry of Planning of Chile (Mideplan). The program has been supported by the International Development Research Center (IDRC, Canada). We authorize the non-for-profit partial or full reproduction and dissemination of this document, subject to the source being properly acknowledged.

Cita / Citation:

Modrego, F., Ramírez, E. y Tartakowsky, A. 2009. “La heterogeneidad espacial del desarrollo económico en Chile: Radiografía a los cambios en bienestar durante la década de los 90 por estimaciones en áreas pequeñas”. Documento de Trabajo N° 9. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Andrea Tartakowsky es funcionaria del Ministerio de Planificación de Chile (Mideplan). Eduardo Ramírez y Félix Modrego son investigadores de Rimisp.

Rimisp agradece la colaboración de Mideplan por proporcionar los datos para la elaboración de este informe. Se agradece también los comentarios del Dr. Julio A. Berdegué.

Cualquier error es de responsabilidad de los autores.

© Rimisp-Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Programa Dinámicas Territoriales Rurales
Casilla 228-22
Santiago, Chile
Tel +(56-2) 236 45 57
dtr@rimisp.org
www.rimisp.org/dtr

Indice

<i>Indice</i>	<i>1</i>
<i>Resumen Ejecutivo</i>	<i>1</i>
1. Introducción	2
2. Metodología	4
2.1. Estimación de indicadores de bienestar en áreas pequeñas	4
2.2. Datos	7
2.3. Implementación del Método SAE en Chile: 1992-2002	11
3. Resultados	15
3.1. Validación de las estimaciones	15
3.2. Tendencias geográficas en ingreso, pobreza y desigualdad	17
3.3. Mapeando los cambios comunales en bienestar: 1992-2002	19
3.4. Dinámicas comunales de desarrollo	24
4. Conclusiones	28
<i>Referencias</i>	<i>30</i>
Anexo 1: Variables homologadas entre CASEN y Censo	33
Anexo 2: Resultados de la estimación de los modelos de ingreso de la primera etapa (modelos beta)	34
Anexo 3: Estimaciones SAE de ingreso per cápita, incidencia de pobreza y coeficiente de gini para las comunas de Chile, 1992 y 2002	37

Resumen Ejecutivo

Este artículo presenta estimaciones a nivel de comunas (municipios) del ingreso per cápita, incidencia de pobreza y coeficiente de Gini para Chile en 1992 y 2002. El uso de la metodología de estimaciones en áreas pequeñas (Elbers, Lanjouw y Lanjouw, 2003), permitió ilustrar las profundas disparidades geográficas del desarrollo en Chile durante la denominada “década de oro”.

Los resultados mostraron grandes diferencias espaciales en los niveles de bienestar en ambos años. Aun cuando Chile como país ha experimentado importantes incrementos en los ingresos de los hogares y una considerable reducción de la pobreza, las tasas locales de cambio en ambos indicadores son bastante heterogéneas, lo que ha preservado (o en muchos casos incrementado) las disparidades relativas sub-nacionales. Respecto de la desigualdad, los niveles nacionales estables ocultan importantes diferencias inter-comunales en los patrones de redistribución durante el período 1992-2002.

Los resultados también han permitido identificar dónde han tenido lugar las mayores mejoras en bienestar, así como también las áreas rezagadas. Mientras hay vastas zonas homogéneas en términos de sus trayectorias de cambio en el bienestar, tales como la V, VII y Norte de la antigua X Región, otras exhiben dinámicas contrastantes coexistiendo lado a lado (VI y IX Regiones por ejemplo). Las dinámicas positivas de rápida mejora conjunta en las tres dimensiones del bienestar aquí consideradas son espacialmente escasas y dispersas entre ellas. Por otra parte, las dinámicas negativas de lenta mejora o estancamiento en al menos uno de los indicadores de bienestar predominan geográficamente, y usualmente se manifiestan en conglomerados de comunas contiguas exhibiendo el mismo patrón.

Esta evidencia sugiere una naturaleza exógena de las mejoras en bienestar de las áreas más pobres y rezagas del país, impulsadas posiblemente por la asistencia social antes que por el desarrollo de capacidades locales que sustenten procesos conducentes a un desarrollo social inclusivo.

De la constatación de estas diferencias locales en ingreso, pobreza y distribución del ingreso se pueden derivar algunas implicancias de política. En primer lugar, es necesario complementar las políticas de desarrollo transversales, sectoriales y focalizadas en los



hogares, con renovadas herramientas y estrategias que internalicen las características específicas y las respuestas diferenciales a los incentivos propias de los distintos espacios al interior del país. Los enfoques territoriales del desarrollo surgen como una alternativa promisorio en esta línea. En segundo lugar, la dinamización de las economías locales en las áreas rezagadas debe ser un objetivo de política explícito, en orden a reducir las brechas de desarrollo sub-nacionales. Tercero, la reducción de las desigualdades en aquellos factores identificados como asociados con el crecimiento y el desarrollo social (educación, inversión pública, calidad de las instituciones locales, etc.) es fundamental si se apunta al logro de trayectorias de desarrollo geográficamente homogéneas. Este trabajo contribuye a identificar áreas prioritarias para la acción pública, y aquellos lugares exitosos de los cuales rescatar algunas lecciones.

1. Introducción

Durante la década de los 90 Chile experimentó un acelerado crecimiento económico, con incrementos promedio anuales del PIB en torno al 7%. Este prolongado periodo de dinamismo sólo interrumpido por la crisis asiática iniciada en 1997, ha llegado a ser **denominado como la "década de oro" de la economía Chilena. Durante estos años se constata una fuerte reducción de la incidencia de pobreza, la cual decreció del 32.9 % en 1992 al 18.7% en el año 2002 (MIDEPLAN, 2006).** No obstante, en materia de desigualdad, el desempeño del país no ha sido satisfactorio, constatándose durante el periodo una persistencia de los altos niveles de concentración del ingreso (Contreras et al., 2001; Litchfield, 2001).

A pesar de este dinamismo, el desarrollo económico del país presenta fuertes contrastes, tanto en términos de grupos sociales como de espacios geográficos. Conocidas son las brechas socioeconómicas entre el mundo urbano y rural (de Janvry y Sadoulet, 2000; Andersen, 2001), el rezago de los pueblos originarios (Repetto Vargas, 2003; Valenzuela Fernández, 2003; Célis, Modrego y Berdegué, 2008) o la discriminación salarial hacia la mujer (Panizza, 2000; Ñopo, 2007).

En el ámbito geográfico, Soto y Torche (2004) analizan la heterogeneidad del crecimiento y su impacto sobre la desigualdad desde una perspectiva sub-nacional, concluyendo que la lentitud de la convergencia limita las posibilidades de reducción de las brechas entre



regiones del país. Agostini y Brown (2007a) por su parte, calculan indicadores comunales de desigualdad que ilustran la gran heterogeneidad espacial de la distribución del ingreso a inicios de la presente década. Además, otros estudios muestran como los programas de transferencias gubernamentales focalizados a la población más pobre han tenido dispares resultados distributivos a lo largo del país (Agostini y Brown, 2007b). No obstante estos antecedentes, Chile, hasta el momento, no cuenta con una evaluación conjunta de los niveles de ingreso, pobreza y desigualdad a escala comunal, ni con un análisis de los cambios en estos indicadores a una escala geográfica reducida.

Para profundizar la caracterización espacial de los procesos de desarrollo recientes en Chile, se presenta un análisis de los cambios en bienestar a nivel comunal ocurridos en el período 1992-2002. **Para ello se hace uso de la metodología de "Small Area Estimates"** (SAE) de Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003), de forma de obtener indicadores comunales de ingreso per cápita de los hogares, incidencia de pobreza y coeficiente de Gini, y a partir de ellos analizar las dinámicas de cambio en estas tres dimensiones del bienestar.

El método de estimaciones en áreas pequeñas se basa en combinar información a nivel de microdatos obtenida de encuestas de Medición de Estándares de Vida, junto con información de Censos de población. A partir de ambos, es posible obtener indicadores de bienestar con altos niveles de desagregación espacial. Esta metodología ha constituido la aproximación estándar para la construcción de mapas detallados de pobreza y desigualdad en diversos países del mundo (Elbers et al., 2004; Demombynes et al., 2002; Elbers et al., 2002; Mistiaen et al., 2002). Aplicaciones recientes han mostrado otras potencialidades del método, como la caracterización espacial de los patrones de desnutrición (Simler, 2004), el estudio de la relación entre desigualdad y crimen (Demombynes y Özler, 2005) o de la relación entre pobreza y medio ambiente (Okwi et al., 2006).

En la siguiente sección se detalla el método de estimación de indicadores locales de desarrollo basados en el ingreso de los hogares, junto con los datos utilizados y el proceso de implementación del método de Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003) en el período 1992-2002 en Chile. La sección tres presenta los resultados obtenidos y la última sección concluye y delinea algunas implicancias de este trabajo para el diseño de políticas de desarrollo.



2. Metodología

2.1. Estimación de indicadores de bienestar en áreas pequeñas

La idea detrás del método es bastante intuitiva. En términos generales, éste se basa en el cruce de datos de encuestas de medición de estándares de vida (LSMS por sus siglas en inglés) con información censal, de forma de imputar ingresos o consumos estimados a los hogares en el Censo. Las LSMS otorgan un acabado perfil socioeconómico del hogar y sus miembros, pero dada su falta de representatividad estadística no permiten inferir parámetros poblacionales para elevados niveles de desagregación. Los Censos, en cambio, abarcan a toda (o la gran mayoría) de la población, pero contienen poca información, careciendo en particular de preguntas sobre el ingreso o consumo del hogar y sus miembros.

En una primera etapa, se busca estimar los parámetros de la función de ingreso/consumo del hogar (modelo beta). Siguiendo a Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003) se propone una aproximación lineal a la distribución condicional del ingreso (consumo):

$$\ln y_{ch} = \mathbf{x}_{ch}^T \boldsymbol{\beta} + \mu_{ch}$$

donde y_{ch} es el ingreso (consumo) del hogar h en la unidad de agregación (cluster) c , \mathbf{x}_{ch} es un vector de variables explicativas (sociodemográficas, educacionales, etc.) presentes tanto a la encuesta como al Censo, y μ_{ch} es un término de error. Además de la variables comunes a ambas fuentes, el vector de regresores puede contener información anexa de variables agregadas a distintos niveles geográficos (Ej., infraestructura, gasto público, geográficas, etc.), lo cual puede contribuir a mejorar los modelos al incorporarse ciertos efectos espaciales no observables en la encuesta. Como otra forma de aproximar efectos de localización relevantes, se sugiere también el uso de agregados censales que son incorporados como variables en la encuesta, (ej. nivel de ruralidad de la comuna, diversidad étnica, etc.) (Lanjouw, 2003).



El modelo (1) propone la siguiente descomposición para permitir una correlación intra-cluster de las perturbaciones:

$$\mu_{ch} = \eta_c + \varepsilon_{ch}$$

donde η_c es un término común para las observaciones al interior de cada cluster y ε_{ch} es un término específico al hogar dentro del cluster (componente idiosincrático). Ambos se asumen independientes y no correlacionados con los regresores.

Teniendo una estimación inicial por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) de los parámetros β del modelo (1), Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003) proponen modelar la varianza del componente idiosincrático (modelo alfa) bajo una forma logística, de forma de permitir heteroscedasticidad en este componente del error:

$$\sigma^2(z_{ch}, \alpha, A, B) = \left[\frac{Ae^{z_{ch}^T \alpha} + B}{1 + e^{z_{ch}^T \alpha}} \right],$$

donde \mathbf{z}_{ch} es el vector de variables del hogar y α es un vector de parámetros que puede ser estimado conjuntamente con las cotas A y B mediante procedimientos de pseudo máxima verosimilitud¹. La matriz de varianza-covarianza estimada considerando heteroscedasticidad y correlación intra-cluster ($\hat{\Sigma}$), es a su vez utilizada para obtener

¹ Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003) proponen también la siguiente alternativa para determinar la varianza del error idiosincrático, acotando la predicción entre 0 y un valor máximo de (1.05) $\max\{e_{ch}^2\} : \ln \left[\frac{e_{ch}^2}{A - e_{ch}^2} \right] = \mathbf{z}_{ch}^T \alpha + r_{ch}$, donde

r_{ch} es un término de error

Utilizando el método delta, se obtiene el siguiente estimador de la varianza:

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon_{ch}}^2 = \left[\frac{AB}{1+B} \right] + \frac{1}{2} \text{Var}(r) \left[\frac{AB(1-B)}{(1+B)^3} \right],$$

donde $B = e^{\mathbf{z}_{ch}^T \alpha}$. Los autores señalan que esta aproximación más simple permite estimaciones similares de los parámetros α y que por ende puede ser usada como un método práctico para la selección inicial del modelo de varianza del error idiosincrático.



estimaciones por Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG) de los parámetros del modelo (1) y sus varianzas.

La segunda etapa del método consiste en obtener indicadores de bienestar basados en individuos: $W(m_v, X_v, \beta, u_v)$, que son función del tamaño de los hogares (m_v), sus características (X_v), y un vector de perturbaciones para la población objetivo (u_v), y donde el subíndice v hace referencia a la unidad de agregación espacial (en este caso comuna). Dado que el vector u_v es desconocido, se estima el valor esperado del indicador comunal de bienestar a partir de las características observables de los hogares en la comuna y al vector de los parámetros del modelo de ingreso/consumo (ζ_v) ($\mu_v = E[W | m_v, X_v, \zeta_v]$).

Esta expresión es inmanejable como para obtener analíticamente su estimador ($\hat{\mu}_v = E[W | m_v, X_v, \hat{\zeta}_v]$), por lo que se utiliza métodos de *bootstrap* y simulaciones de Monte Carlo para computar su estimador empírico ($\hat{\mu}_v$). Para obtener este estimador, se generan valores del ingreso (consumo) del hogar para cada corrida r (y_{ch}^r), simulando el vector de parámetros a partir de las distribuciones muestrales de los parámetros estimados del modelo de ingreso/consumo ($\hat{\zeta}$), y de los errores η_c^r y ε_{ch}^r condicionales a los valores simulados ζ^r . Por agregación de los hogares en la comuna v , es posible obtener un valor del indicador de bienestar de la comuna v en cada corrida r (\hat{W}_{vr}). El estimador empírico de bienestar comunal se calcula como el promedio de R simulaciones:

$$\hat{\mu}_v = \frac{1}{R} \sum_{r=1}^R \hat{W}_{vr},$$

La varianza del estimador en la comuna v (V_v) puede ser estimada como la varianza dada por las R simulaciones:

$$\hat{V}_v = \frac{1}{R} \sum_{r=1}^R (\hat{W}_{vr} - \hat{\mu}_v)^2.$$



Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003) muestran que la diferencia entre el estimador propuesto y el valor esperado del indicador comunal de bienestar ($W - \hat{\mu}$) consta de tres componentes²:

- Error idiosincrásico ($W - \mu$): Producto de la desviación del indicador de bienestar respecto del valor esperado para la comuna por componentes no observados del ingreso. Como señalan los autores, este componente de error se incrementa al disminuir el tamaño de la población objetivo, limitando así la posibilidad de desagregación espacial.
- Error del Modelo ($\mu - \hat{\mu}$): Este componente del error depende de las propiedades de los estimadores de la primera etapa, por lo cual no varía sistemáticamente ante cambios en el tamaño de la población objetivo. Al ser una función de estimadores consistentes de los parámetros del modelo (ξ), $\hat{\mu}$ es a su vez un estimador consistente de μ .
- Error Computacional ($\hat{\mu} - \hat{\mu}$): Depende del método de cómputo utilizado y en el caso de las simulaciones, puede hacerse tan pequeño como lo permitan los recursos computacionales, incrementando el número de replicaciones.

2.2. Datos

Se utilizaron como fuentes de información la Encuesta Nacional de Caracterización Socioeconómica (CASEN) de los años 1992 y 2003, y los Censos de Población y Vivienda de 1992 y 2002. La división político-administrativa de Chile vigente para los años 1992 y 2002 dividía al país en 13 regiones (Figura 1)³, las cuales a su vez se dividen en provincias (50 en total a la fecha). Dentro de éstas se encuentran las comunas (municipios), las unidades político administrativas de menor tamaño en Chile. La base de

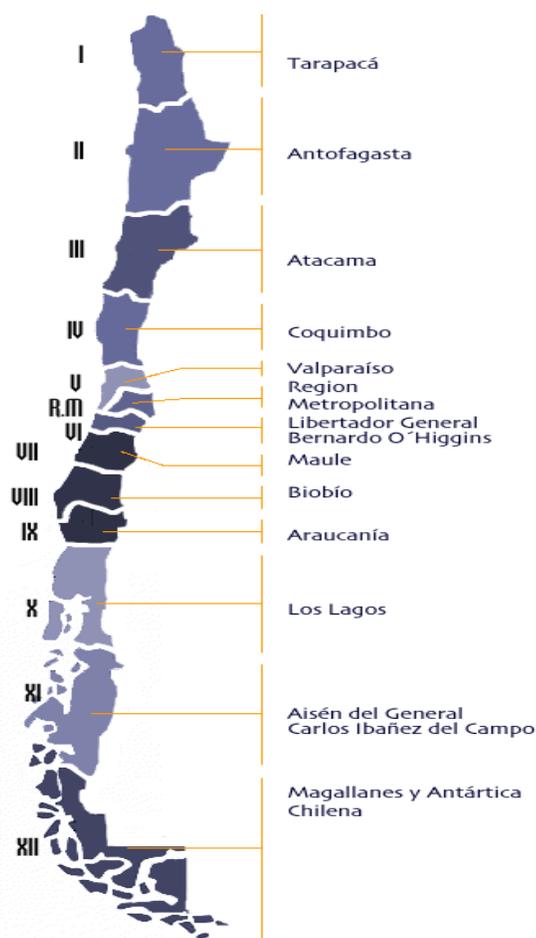
² De requerirse una descomposición del error en sus distintas fuentes, Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003) proponen una forma alternativa a la aquí expuesta de cómputo de la varianza del estimador, la cual es altamente demandante en cuanto a recursos computacionales

³ El 15 de marzo de 2008 se firmó el decreto que establece la creación de dos nuevas Regiones: la XIV Región de los Ríos, abarcando las Provincias al Norte de la antigua X Región, y la XV Región de Arica y Parinacota, comprendiendo las Provincias al norte de la antigua I Región.



datos proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas identificaba 342 comunas el año 1992 y 346 el 2002⁴.

Figura 1. Chile y sus Regiones (división político administrativa vigente para 1992 y 2002)



Fuente: http://www.vi-e.cl/internas/aprende/lo_mejor/regiones/indice.htm

Los censos en Chile se realizan durante el mes de abril y las encuestas CASEN durante el mes de noviembre. De esta manera, en el caso del año 2002/2003, existe un desfase de 1 año y 7 meses entre la encuesta y el censo y en el año 1992 en cambio, éste es de

⁴ Las comunas ausentes en el censo de 1992 son: Alto Hospicio (I Región), Hualpén, y Alto Bio-Bio (VIII Región) y Chol Chol (IX Región).



sólo 7 meses. Aún cuando existe un cierto lapso de tiempo entre el levantamiento de la información de ambas fuentes, esto no constituye un problema mayor para la aplicación del método, particularmente cuando este intervalo no es extenso y la situación económica del país es lo suficientemente estable como para suponer que los modelos ajustados con datos colectados en el momento de la encuesta siguen prediciendo adecuadamente los niveles de ingreso de los hogares al momento de realizarse el censo (Hentschel et al., 1998; Demombynes et al., 2002).

La encuesta CASEN provee un completa caracterización socioeconómica de los hogares en Chile, entregando información de ingresos del hogar (segregado incluso por distintas fuentes como ocupación principal, ocupación secundaria, distintos tipos de transferencias gubernamentales, etc.) junto con un completo perfil demográfico, educacional, laboral del hogar y sus miembros, así como también características y equipamiento de las viviendas. Los datos de ingreso recogidos por la encuesta CASEN son sometidos a un doble proceso de corrección por la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL). En primer lugar, a partir de la misma información proporcionada por la encuesta, se corrige por problemas de omisión de ingresos por parte de algunas personas encuestadas (MIDEPLAN, 2005). En segundo lugar, debido a la presencia de subdeclaración así como también a problemas de sobre o subrepresentación de ciertas categorías de ingreso en la muestra, se realiza un ajuste de los ingresos declarados con el fin de cuadrar los agregados CASEN con las cuentas nacionales reportadas por el Banco Central de Chile (Agostini y Brown, 2007a).

La encuesta CASEN del año 2003 consideró una muestra de 68.153 hogares, con 257.077 personas en total. El diseño muestral fue estratificado, por conglomerados y polietápico. En una primera etapa se definieron 553 estratos a partir de información político-administrativa y geográfica. Posteriormente, en los distintos estratos se **definieron 302 comunas "autorrepresentadas" y 13 "correpresentadas", quedando 31 comunas de las 346 que tenía el país en ese momento sin muestrear.** La encuesta fue representativa a nivel comunal sólo en el caso de las comunas autorrepresentadas. En las comunas autorrepresentadas, se definieron Unidades Primarias de Muestreo (UPM) sobre la base de los Sectores de Empadronamiento Censal. Dentro de las UPM, se definieron posteriormente Unidades Secundarias de Muestreo (USM) que corresponden a las viviendas ocupadas. Para las comunas correpresentadas, se añadió una tercera etapa de muestreo aleatorio. En estas comunas, la UPM fue definida por la zona urbana o rural de las comunas, según sea el estrato. Las USM, por su parte, correspondieron a los



sectores de empadronamiento censal. La Unidad Terciara de Muestreo (UTM) estuvo constituida por las viviendas ocupadas (MIDEPLAN, 2005).

La encuesta CASEN de 1992 por su parte, incluyó 35.948 hogares y 143.459 personas. Ésta se basó en un muestreo estratificado aleatorio (MIDEPLAN, 1998). Aquí los estratos fueron definidos a partir del tamaño de las entidades pobladas. Aquellas de más de 40 mil habitantes fueron incluidas de manera obligatoria y aquellas de menos de 40 mil habitantes tuvieron selección aleatoria. En los distintos estratos se realizó una selección aleatoria de conglomerados de viviendas (manzanas). En estos conglomerados, cada vivienda tuvo igual probabilidad de selección. Ese año, la encuesta consideró 138 comunas autorrepresentadas, 80 correrepresentadas, quedando 124 de las 342 comunas existentes sin muestrear.

De acuerdo a MIDEPLAN (2005), la encuesta es representativa a nivel nacional, regional y comunal. En el caso de los estratos urbano y rural, sólo es representativa a nivel de país y región. Cabe señalar que aún siendo la encuesta considerada como representativa a escala comunal, los altos niveles de error asociado a dichas estimaciones han motivado críticas respecto de su uso para inferencia estadística a dicho nivel (Valdés, 1999; Contreras et al., 2001).

Respecto de los Censos de Población y Vivienda, se utilizaron los dos últimos Censos disponibles (años 1992 y 2002). El censo del año 1992 reportó una población nacional de 13.348.401 de habitantes mientras el de 2002 indicaba un total de 15.116.435 personas. El Censo nacional recoge menos información de los hogares y sus integrantes en comparación con la encuesta CASEN, y en particular carece de alguna medida de ingreso o consumo que permita el cálculo de indicadores de bienestar de uso frecuente (ingreso per cápita, coeficiente de Gini, incidencia de pobreza, etc.). Sin embargo, en el caso de Chile el censo provee bastante más información de los hogares y sus miembros que la que se recoge en los censos realizados en otros países. Por otra parte, se cuenta además con la ventaja dada por el alto nivel de concordancia entre el censo y la encuesta CASEN, tanto en términos de definiciones básicas, como del tipo de preguntas que incluyen ambos cuestionarios y de las categorías en las que se clasifica la información. Esto facilitó la comparabilidad y el proceso de homologación de variables entre ambas fuentes durante la etapa de preparación de los datos.



2.3. Implementación del Método SAE en Chile: 1992-2002

El primer paso para la obtención de los indicadores de bienestar fue el de homologar los hogares en la base censal al concepto de hogar utilizado en CASEN (grupo de personas compartiendo un presupuesto de alimentación común). Para ello y tomando como referencia los cuestionarios censales y CASEN, se eliminaron aquellas viviendas que se encuestan en el censo pero no en CASEN, como hogares colectivos (cárceles, hospitales, residenciales, regimientos, etc.) y viajeros (no considerados como hogares). Además, se tomó la precaución de no considerar ni en el censo ni en la encuesta el servicio doméstico como parte del hogar. En efecto, aun cuando la encuesta CASEN recoge información sobre estas personas, sus ingresos no se incluyen en el cómputo del agregado familiar. Por estas razones, sus datos no se consideraron para la construcción de las variables descriptivas de los hogares usadas para el ajuste de los modelos de ingreso. La aplicación de estos filtros generó una base de 3.268.317 hogares y 12.882.575 personas para 1992 y 4.141.427 hogares y 14.735.644 de personas para 2002.

Una vez obtenidas las cuatro bases de hogares definitivas (CASEN 1992 y 2003 y Censo 1992 y 2002), se procedió a determinar aquellas variables comunes u homologables a partir de ambas fuentes, para su uso como regresores en los modelos de ingreso del hogar. Éstas variables se detallan en el Anexo 1. La variable dependiente utilizada fue el ingreso total mensual per cápita del hogar, la cual siguiendo a Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003), fue expresada en logaritmos. Para las variables continuas se obtuvieron también términos de órdenes superiores (cuadráticos y cúbicos), de forma de permitir relaciones no lineales entre ciertas características del hogar y sus ingresos.

Para suplir en parte la carencia de información auxiliar que permitiera incorporar proxies de efectos de localización, se incluyeron como regresores agregados censales a nivel de comunas de variables que se consideraron como instrumentos plausibles de algunos de estos efectos. En particular, se consideró el nivel de ruralidad promedio de la comuna (proxy de densidad poblacional, composición sectorial de la economía y de la fuerza de trabajo, etc.), los niveles de desempleo comunal (como una proxy de dinamismo económico local), la proporción de ocupados con estatus laboral de empleadores o independientes (para intentar capturar el efecto de entornos más o menos propensos al emprendimiento), la proporción de ocupados en el sector silvoagropecuario primario y la proporción de ocupados en el sector secundario y terciario en la comuna. Respecto de



estas dos últimas variables, se construyeron ambas de forma de contar con dos alternativas para aproximar el mismo fenómeno (niveles de industrialización local). Dado que su correlación es alta pero no perfecta (pues ninguna considera el sector minero), se tomó la precaución de incluir sólo la que más contribuyó a mejorar la significancia y bondad de ajuste del modelo en cada situación.

Una vez homologadas las variables entre ambas fuentes, estas fueron sometidas a un proceso de chequeo que consideró una inspección a sus distribuciones tanto en el Censo como en la encuesta, junto con pruebas formales de similitud de las distribuciones⁵. Esto permitió descartar aquellas que mostraron distribuciones muy disímiles, y por ende de las cuales no se tenía plena confianza respecto de su comparabilidad ni de la ausencia de errores de procesamiento de los datos.

Tal como Agostini y Brown (2007a), se estimaron modelos separados para las distintas regiones. En particular se estimaron 26 modelos, 13 para el año 1992 y otros 13 para el 2002. La estimación de modelos regionales es una práctica frecuente en aplicaciones empíricas del método (Hentschel et al., 1999; Elbers et al., 2003b; Elbers et al., 2004; Araujo et al., 2006), que permite máxima flexibilidad al modelador en cuanto a permitir efectos diferenciales de las variables explicativas en cada zona (región) y también en términos de qué variables incluir en los distintos modelos. Para determinar la conveniencia de utilizar regresiones ponderadas por los factores de expansión de la encuesta, se realizó una variante del test de especificación de Hausman (1978) descrita en Deaton (1999), cuyos resultados avalaron el uso de ponderadores en las regresiones. Los modelos fueron especificados por un procedimiento de estimación paso a paso (*stepwise single step regression*), el cual va escogiendo las variables a incluir condicional a un umbral mínimo de significancia individual (10% en nuestro caso), eligiendo secuencialmente aquellas que van teniendo más poder explicativo de la variabilidad remanente de la variable dependiente. El hecho que sea una estimación paso a paso permitió evaluar el *trade-off* entre potenciales problemas de sobre-especificación (*overfitting*) y la contribución incremental del regresor a la bondad de ajuste global del modelo.

El Anexo 2 muestra los resultados de la estimación de los modelos de ingreso de la primera etapa. Se obtuvieron modelos con una adecuada bondad de ajuste (R^2_{aj} desde 0.44 hasta 0.62). Aún cuando son modelos con un considerable número de regresores, y

⁵ Test de Chi-cuadrado para variables discretas y de Kolmogorov-Smirnov de dos muestras para las continuas



potencialmente sobreespecificados, se asumió ese riesgo en pos de aumentar la bondad de ajuste y reducir así el error del modelo (*model error* según Elbers, Lanjouw y Lanjouw, 2003). Sin aventurarse a especular sobre posibles causalidades, destaca el hecho que en casi todas las regiones y en ambos años, la variable de educación superior de miembros mayores de 24 años fue sistemáticamente la que más contribuyó a explicar la variabilidad del ingreso de los hogares, mostrando una correlación positiva con el ingreso. La segunda variable en importancia tendió a ser la proporción de menores de 15 años en el hogar (relación negativa con el ingreso) y en tercer lugar la proporción de desempleados en el hogar (relación negativa). Otra variable relevante fue la condición de empleador o independiente del jefe de hogar, la cual se mostró asociada a mayores niveles de ingreso.

Los efectos de localización (*cluster effects*) fueron modelados a nivel de comuna, es decir la mínima unidad de agregación común entre el Censo y CASEN. Esta decisión respondió a la sugerencia de adoptar un criterio conservador que aumentara la varianza de este componente por agregación sobre unidades más pequeñas (Peter Lanjouw, comunicación personal 21/03/2008). La inclusión o no de un término de error específico a nivel de comuna fue evaluada mediante el ratio de la varianza de este error sobre el error cuadrático medio residual del modelo de ingreso consumo. Esta razón entrega una medida de cuánto de la variabilidad puede ser interpretada por el efecto de localización. En general, aún cuando este estadístico reveló una escasa contribución de los efectos de cluster a explicar la variación de los ingresos, se optó por permitir esta estructura en el término de error, dado que en la práctica mejoró las estimaciones finales en cuanto a su capacidad de discriminar comunas pobres y ricas de las más cercanas a los niveles medios de ingreso. Adicionalmente, se realizaron pruebas de verosimilitud entre la distribución empírica del error de cluster contra distintas distribuciones teóricas de forma de determinar la que se ajustaba mejor en cada caso a los residuos observados (*likelihood statistic*).

Posteriormente se estimaron los modelos de error heteroscedástico del hogar (*modelo alfa*), para lo cual se usó el mismo set de variables utilizado para la estimación de los modelos de ingreso del hogar, más el ingreso pronosticado por el modelo beta, junto con términos de orden superior para el pronóstico e interacciones de éstos con el resto de los regresores. Tal como en el caso del error de cluster, se comparó la distribución empírica con diversas distribuciones teóricas para determinar la más apropiada para la etapa de simulación. Con la estimación de la matriz de varianza-covarianza de los errores,



considerando heteroscedasticidad y correlación al interior de cada cluster, los modelos beta fueron nuevamente estimados por Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG), obteniéndose así nuevos parámetros para la distribución de los betas de las variables asociadas a la estimación de los modelos de ingreso del hogar.

Finalmente, a partir de los parámetros estimados, sus varianzas y de las distribuciones especificadas, se corrieron 100 simulaciones en cada región en ambos años. De esta manera, se obtuvieron 100 corridas de ingresos esperados para los distintos hogares en la base censal. De esta forma, se pudo determinar el ingreso total per cápita, incidencia de pobreza (FGT0) y coeficiente de Gini del ingreso per cápita y sus errores estándar empíricos. Para la obtención de los valores de incidencia de pobreza y del coeficiente de Gini se utilizaron los ingresos totales per cápita del hogar. Para calcular la incidencia de pobreza se utilizaron las líneas de pobreza oficiales construidas para los sectores urbano y rural en ambos años (MIDEPLAN, 1998; MIDEPLAN, 2005). Para la comparación de los ingresos en ambos años, éstos fueron expresados en pesos reales de Diciembre de 1998, deflactando por el IPC entregado por el Banco Central de Chile. Las estimaciones se obtuvieron utilizando el software especializado para la elaboración de mapas de pobreza PovMap 2.0, desarrollado por el Grupo de Investigación para el Desarrollo del Banco Mundial.



3. Resultados

3.1. Validación de las estimaciones

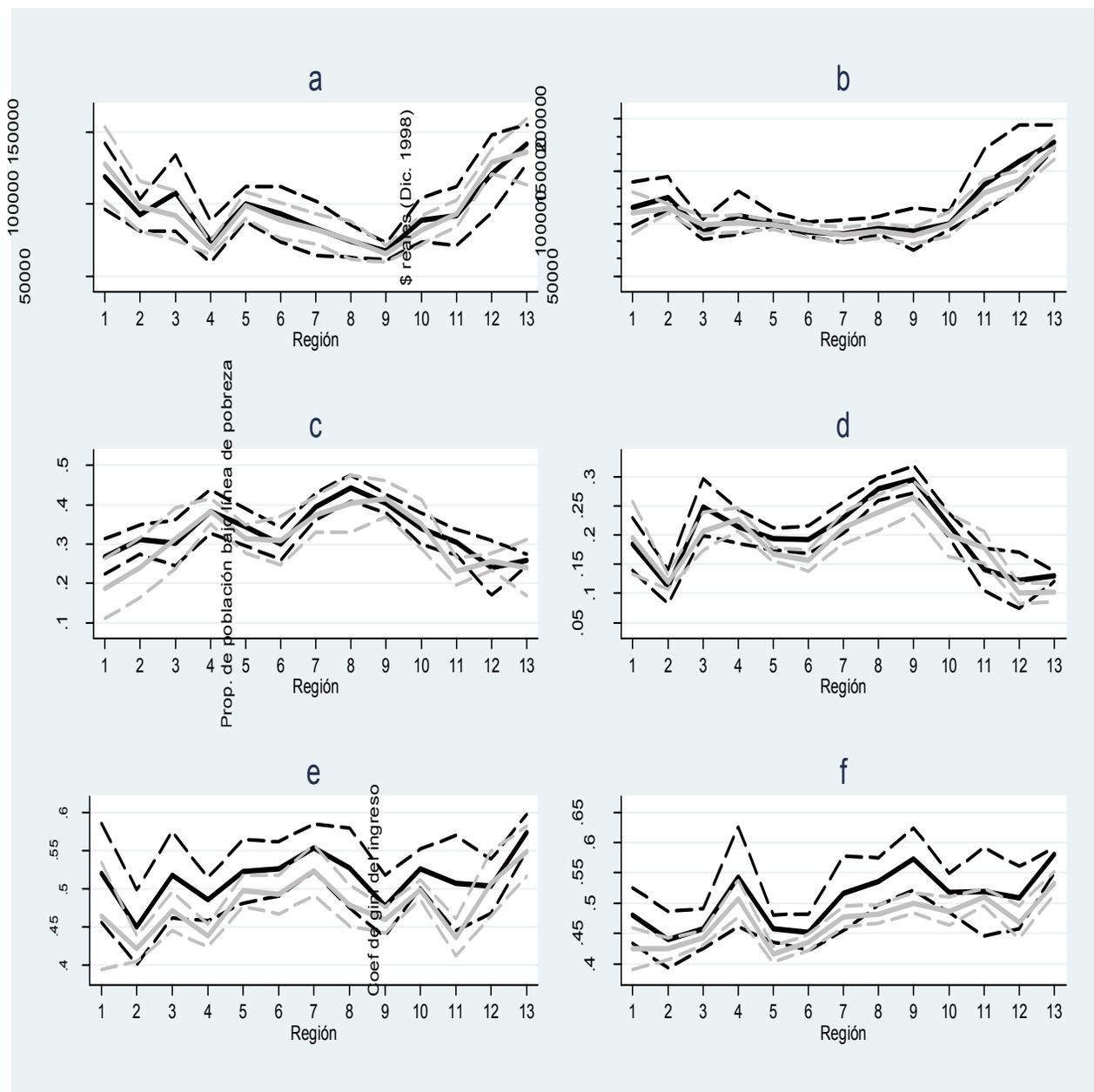
Para validar la simulación, se compararon los valores medios del ingreso, incidencia de pobreza y coeficiente de Gini del ingreso per cápita obtenidos a través del método SAE con los indicadores CASEN para cada año en cada una de las 13 Regiones del país⁶. Se utilizaron los valores regionales para validar, dado que éste es un nivel administrativo para el cual CASEN (a diferencia de lo que sucede a nivel de comunas) tiene razonables niveles de error estadístico. Si las diferencias en los valores medios obtenidos para las variables de interés se encuentran dentro de los rangos de confianza estadística en el nivel geográfico de comparación, se considera que el método ha proporcionado estimaciones adecuadas a partir de la información de los hogares en los censos.

Los resultados que se observan en la Figura 2 muestran una alta concordancia en términos de ingreso e incidencia de pobreza entre ambas estimaciones. En cambio, el coeficiente de Gini del ingreso per cápita, tendió a ser sistemáticamente menor en la estimación SAE, aproximándose más en sus valores nacionales al Gini ajustado por transferencias en especies reportado por Contreras et al. (2001) para el año 1998. En general, los intervalos de los valores obtenidos por el método SAE tienden a cruzarse con los de la encuesta CASEN en gran parte de los casos dados por el año, indicador y región. En las estimaciones del año 1992 sólo en la XI Región se observan valores fuera de rango entre CASEN y censo para la incidencia de pobreza. En las estimaciones del año 2002 la incidencia de pobreza calculada por el método SAE fue considerablemente menor en la Región Metropolitana (XIII Región), la cual dada su enorme población tiene mucho peso en la estimación nacional. En la V Región por su parte, se observa una subestimación significativa del coeficiente de Gini del ingreso en el año 2002.

⁶ Exportando las salidas de PovMap a Stata 10, se calcularon también los valores nacionales. Ingreso per cápita nacional año 1992 = 105,229 (\$ reales); año 2002 = 130,010 (\$ reales). Incidencia de pobreza año 1992 = 0.304; año 2002 = 0.157. Coeficiente de Gini año 1992 = 0.528; año 2002 = 0.518.



Figura 2. Validación de estimaciones SAE.



Panel (a) Ingreso per cápita año 1992. Panel (b) Ingreso per cápita año 2002. Panel (c) Incidencia de pobreza año 1992. Panel (d) Incidencia de pobreza año 2002. Panel (e) Coeficiente de Gini año 1992. Panel (f) Coeficiente de Gini año 2002. Línea sólida: estimación CASEN (negro) y Censal (gris). Línea punteada: Intervalo de confianza al 95% CASEN (negro) y Censal (gris). Ingresos per cápita expresados en \$ reales de 1998. Errores estándar CASEN ajustados por diseño muestral. Errores estándar del Gini en CASEN estimados por bootstrap.



3.2. Tendencias geográficas en ingreso, pobreza y desigualdad

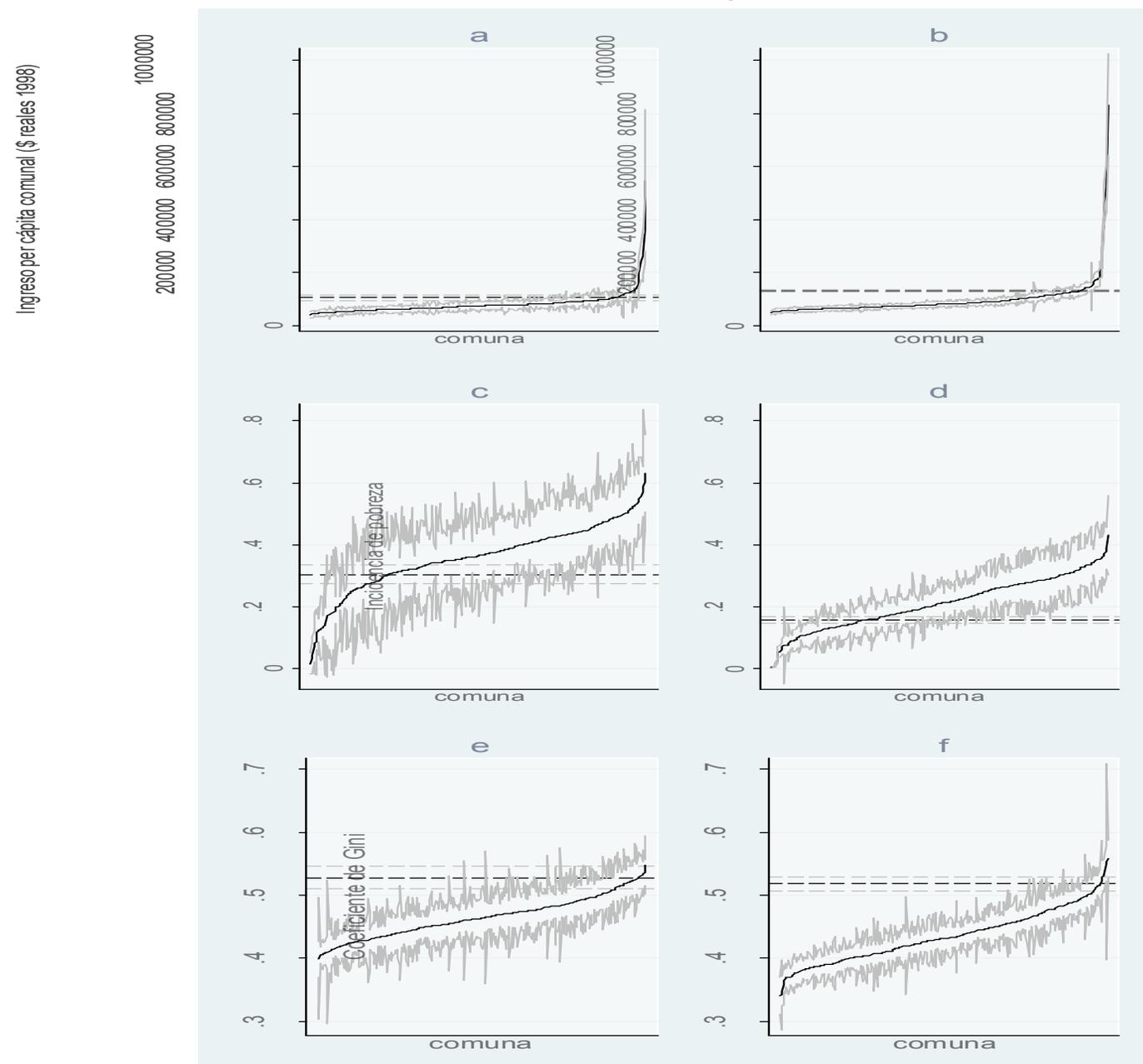
Las estimaciones comunales de ingreso per cápita, incidencia de pobreza y coeficiente de Gini del ingreso per cápita y sus errores estándar para los años 1992 y 2002 se muestran en la Figura 3. Cabe señalar que de las 346 comunas existentes en 2002, 23 fueron excluidas de los resultados que se presentan de aquí en adelante, cuatro de ellas por no existir en 1992 y 19 por obtenerse estimaciones poco confiables (tasas de cambio poco verosímiles junto con elevados niveles de error)⁷. De esas comunas, nueve están en la I Región, donde de acuerdo a Agostini y Brown (2007a) la encuesta CASEN tiene altos niveles de error incluso a nivel regional, y donde en este caso, los parámetros de los modelos ajustados mostraron una elevada dispersión. Otras ocho son de la XII Región, zona ubicada en el extremo austral del país, de difícil accesibilidad y donde CASEN tiene un tamaño muestral reducido y un diseño que deja un considerable número de comunas sin muestrear. No obstante lo anterior, es importante indicar que estas 19 comunas en conjunto representan una proporción muy baja de la población (alrededor del 2,5% del total del país según datos del año 2002), por lo cual de todos modos se cuenta con una caracterización bastante completa de la situación nacional.

En la Figura 3 se puede observar cómo para el año 2002 las estimaciones SAE tienen menores niveles de error respecto de las del año 1992. Esto se debe a la disponibilidad de una encuesta que permitió el ajuste de mejores modelos de ingreso familiar. Comparado con la encuesta del año 1992, CASEN 2002 tiene un tamaño muestral considerablemente mayor, posee una cobertura notablemente más amplia en términos de comunas muestreadas y recoge más información de los distintos hogares y sus miembros. Cabe señalar que si los errores obtenidos son comparados con los errores CASEN a nivel comunal, las estimaciones SAE son en general más precisas en ambos años. Esto, a pesar que como se señaló en secciones anteriores, se adoptaron una serie de criterios y supuestos conservadores tendientes a evitar reducciones artificiales de la varianza de los estimadores.

⁷ Las comunas omitidas son General Lagos, Arica, Putre, Camarones, Huara, Camiña, Colchane, Pica, Pozo Almonte, (I Región); San Pedro (Región Metropolitana); Palena (X Región); Torres del Paine, Laguna Blanca, San Gregorio, Primavera, Río Verde, Timaukel, Cabo de Hornos, Antártica Chilena (XII Región).



Figura 3. Estimaciones SAE a nivel comunal y errores estándar.



Panel (a) ingreso per cápita real, año 1992. Panel (b) ingreso per cápita real, año 2002. Panel (c) incidencia de pobreza, año 1992. Panel (d) incidencia de pobreza, año 2002. Línea sólida negra indica estimador



puntual y gris intervalo de confianza al 95%. Línea horizontal punteada negra indica estimación nacional y gris su intervalo de confianza al 95%. Número de comunas = 323.

La distribución comunal de los ingresos, la pobreza y la desigualdad, deja de manifiesto la heterogeneidad geográfica del desarrollo económico durante la década de los noventa en Chile. En el caso del ingreso, se observa en ambos años una distribución marcadamente asimétrica, con una gran cantidad de comunas bajo la media nacional. De hecho, son unas pocas comunas extremadamente ricas (p. ej. Las Condes, Providencia y Vitacura) las que empujan el ingreso per cápita nacional hacia arriba. Se observa además que las diferencias comunales lejos de reducirse, tienden a acentuarse en el periodo. En efecto, la disparidad comunal se polariza en este periodo, con comunas de muy altos ingresos que divergen cada vez más de las de ingresos medios y bajos.

A diferencia del ingreso, la pobreza se redujo transversalmente en el país durante el periodo. Sin embargo, en ambos años la incidencia nacional se encuentra por debajo de los valores de la mayoría de las comunas, lo que sugiere que la pobreza sigue siendo teniendo una manifestación territorial, concentrándose en zonas aisladas y de menor población.

Respecto de la desigualdad, en ambos años sólo un número muy reducido de comunas presentan índices mayores que el valor nacional. La estabilidad de los niveles nacionales entre 1992 y 2002 oculta sin embargo, una polarización hacia los extremos durante los años 90, con valores centrales menores en 2002, pero con mínimos menores y máximos mayores. Estos resultados podrían estar indicando un importante componente de desigualdad inter-comunal, que estaría acrecentándose, para compensar las ganancias en desigualdad intra-comunal, manteniendo así los valores nacionales relativamente altos y estables.

3.3. Mapeando los cambios comunales en bienestar: 1992-2002

A pesar de que el país en su conjunto mostró un incremento del ingreso per cápita en el periodo en torno al 24% según nuestras estimaciones, los resultados indican que sólo alrededor de un 30% de las comunas consideradas mostró un crecimiento



estadísticamente significativo (al 95% de confianza)⁸. La Figura 4 resume los cambios crecimiento del ingreso en las comunas de Chile en el periodo 1992-2002. En éste y el resto de los mapas graduados, la escala está definida de forma de minimizar la suma de la varianza intragrupal dado un determinado número de grupos (Jenks, 1967). Este **método permite identificar cortes "naturales" que conforman grupos internamente homogéneos, pero heterogéneos entre ellos.**

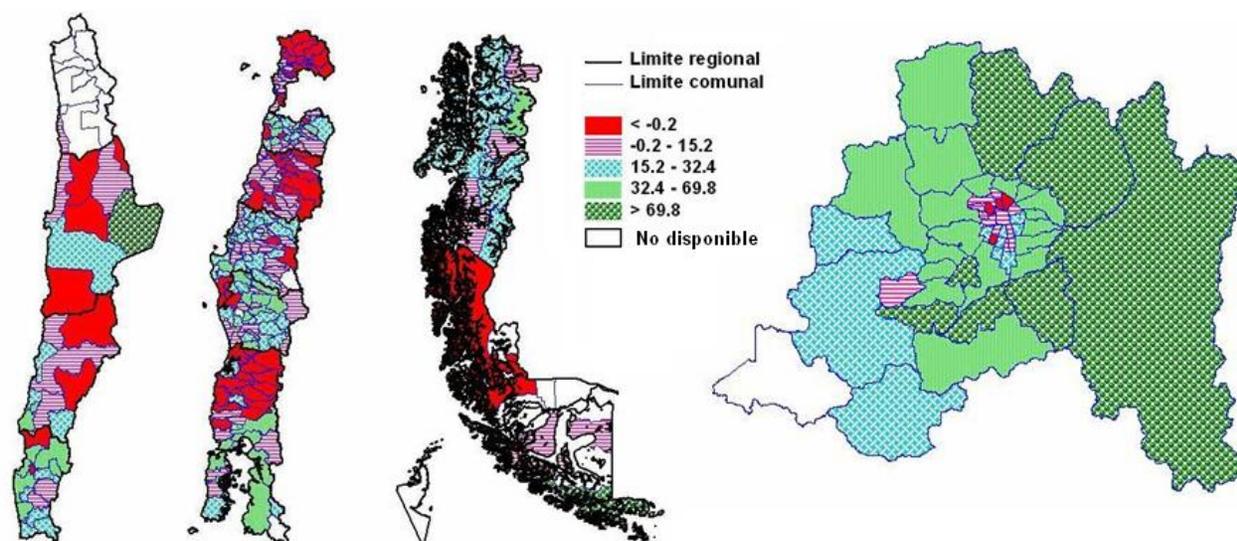
El mapa permite identificar diferentes situaciones en las distintas regiones del país. Dentro de las regiones con mejor desempeño en términos de crecimiento relativo, destaca la Región IV, mostrando niveles de crecimiento medios a altos en casi todas sus comunas. En contraste, las Regiones III, V y VII exhiben un desempeño muy inferior al promedio nacional. De hecho, en estas zonas casi todas las comunas muestran crecimientos bajos o nulos. Destaca también el marcado corte longitudinal de la antigua X Región. El norte (actual Región de los Ríos) se caracteriza en general por no mostrar un crecimiento importante, mientras en el sur existen polos con crecimiento considerable de los ingresos, particularmente donde se ha consolidado la industria del salmón (por ej. Puerto Montt, Ancud, Castro).

Otras regiones como la Metropolitana, la II, la VI y la IX muestran una situación mixta. En ellas, es posible identificar focos más localizados de crecimiento del ingreso que coexisten con áreas de estancamiento o lento incremento. Destacan entre éstos, el cinturón peri-urbano de la ciudad de Santiago, con varias de las comunas que más incrementaron sus ingresos en el país (Pirque, Colina, Lo Barnechea, Buin, San José de Maipo), incluida la de mayor incremento a nivel nacional, Calera de Tango, con un 141%. En la VI Región se encuentra otro polo importante de comunas de bajos ingresos iniciales, que crecieron probablemente producto de la expansión vitivinícola (Litueche, Marchihue, Malloa, etc.). En la IX Región por su parte, existe otro conjunto de comunas que muestran un desarrollo similar. Estas comunas se caracterizan por sus bajos niveles de ingreso inicial, y un considerable crecimiento asociado probablemente a la expansión de la actividad forestal (Angol, Reinaco, Victoria, Traiguén, etc.). En la II Región destaca la segunda comuna de mayor crecimiento del ingreso en el país según nuestras estimaciones, San Pedro de Atacama (132% de incremento), un caso muy particular de dinámica conducida por la valorización del patrimonio natural, y cultural existente en la zona.

⁸ Siguiendo a Doudiche et al. (2008) la significancia de las diferencia fue evaluada utilizando un test convencional de diferencia de medias.



Figura 4. Mapa de cambios porcentuales en el ingreso per cápita 1992-2002



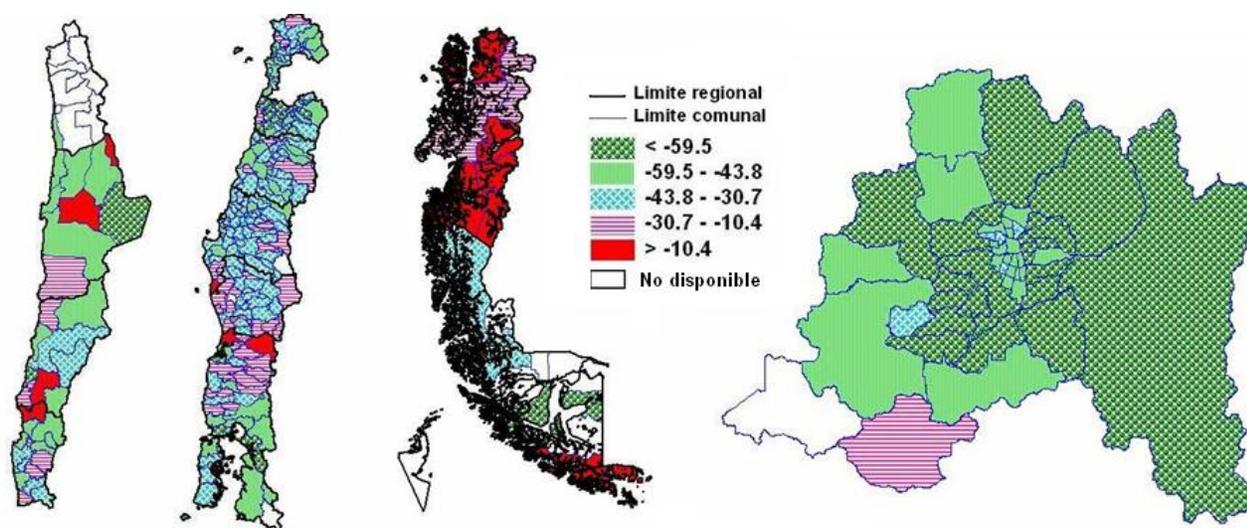
La Figura 5 muestra cómo, a diferencia del ingreso, una considerable proporción de las comunas ha tenido reducciones importantes de la incidencia de pobreza. De hecho, más allá de los errores relativamente altos en las estimaciones comunales de pobreza de 1992, alrededor de un 70% de las comunas consideradas tuvieron caídas estadísticamente significativas en este indicador. Las comunas que más redujeron pobreza en términos relativos al valor inicial fueron comunas urbanas de muy baja pobreza inicial (Las Condes, La Reina, Providencia, etc.), y que por ende mostraron grandes caídas relativas con pequeños descensos absolutos. Las comunas inicialmente pobres que más lograron reducir la pobreza se encuentran en la VI Región, (Palmilla, Pumanque, Codegua, Navidad y Paredones) y en la periferia de la ciudad de Santiago (Peñaflor, Pirque, Calera de Tango, Colina, etc.) con reducciones superiores a un 70% de sus altos valores iniciales. Cabe señalar que muchas de estas comunas fueron **identificadas como parte de dos de los principales "clusters" de crecimiento del ingreso** identificados anteriormente.

A pesar del patrón generalizado de reducción de pobreza del país en el período, se identifican algunos conglomerados de comunas que no mostraron descensos importantes. Estos se encuentran al sur de la III y norte de la IV Región (Freirina,



Huasco y La Higuera), en la Precordillera de la VIII y IX Regiones (Antuco, Lonquimay, Curarrehue) y en la actual Región de los Ríos (Norte de la antigua X Región) a excepción de Valdivia y Corral. El extremo austral también concentra diversas comunas sin cambios significativos en pobreza, particularmente en zonas de muy baja densidad poblacional. Este último resultado deben no obstante tomarse con cautela, dado que la escasa población en estas áreas hace que las estimaciones tiendan a tener asociados mayores niveles de error.

Figura 5. Mapa de cambios (relativos al valor inicial) de la incidencia de pobreza 1992-2002



En un contexto de persistente desigualdad a niveles nacionales, cabe preguntarse respecto de posibles diferencias geográficas en esta dimensión del bienestar. Agostini y Brown (2007a) ponen de manifiesto la considerable heterogeneidad espacial de los niveles de concentración de los ingresos a inicios de esta década en Chile. Nuestros resultados indican niveles de desigualdad en general menores que los de estos autores para el año 2002, no obstante también dan cuenta de esta considerable disparidad geográfica.

Cabe señalar que las comunas extremadamente ricas no resultaron ser las más desiguales. En efecto, estas comunas en general mostraron niveles de desigualdad en



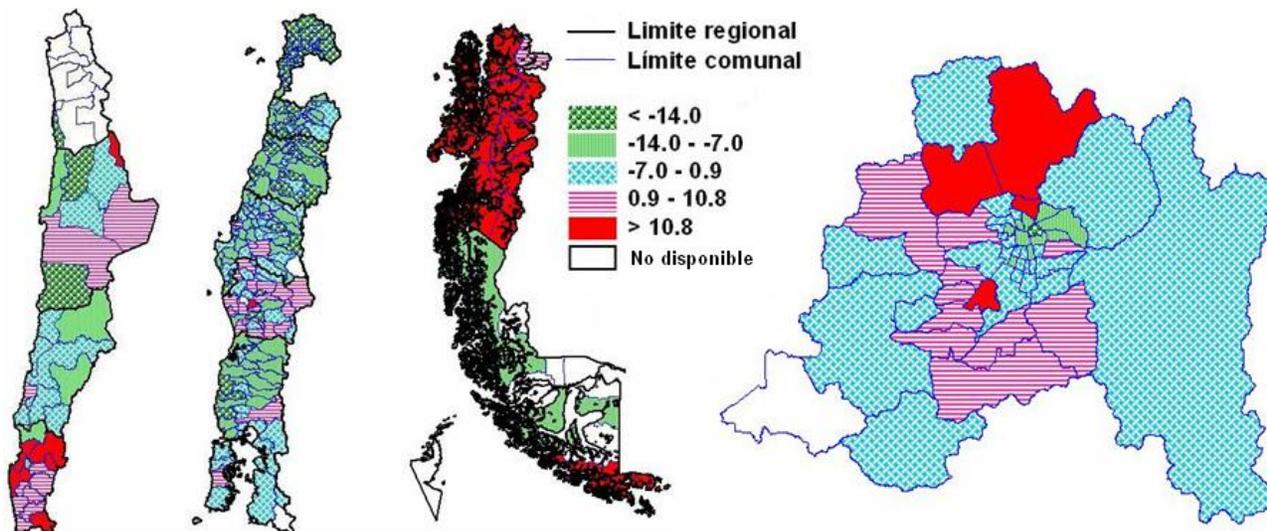
torno a los valores centrales de la distribución (mucho menores a la desigualdad nacional). En cambio, varias de las comunas de alta desigualdad fueron aquellas en donde coexisten situaciones muy dispares en un determinado momento, como por ejemplo las comunas semi-urbanas pero aún con fuerte identidad rural en torno a la ciudad de Santiago (como por ejemplo Calera de Tango y Pirque el año 2002), o comunas de rápida expansión de la urbe (por ejemplo Lo Barnechea, en 1992).

Las estimaciones de los cambios comunales en la desigualdad del ingreso indican que un 55% de las comunas incluidas redujeron estadísticamente el coeficiente de Gini. Como se puede ver en la Figura 6, un resultado interesante es que las zonas de mal desempeño en crecimiento del ingreso medio, como la V, VII y norte de la X Región (actual Región de los Ríos) tuvieron mejoras relativas sustantivas en su distribución. Como contraparte, los sectores de alto crecimiento tuvieron cambios en la distribución nulos o que tendieron a incrementar la desigualdad. El único contraejemplo claro de crecimiento con mejor distribución es el conglomerado de comunas con orientación a la vitivinicultura de la VI región mencionado con anterioridad.

Las comunas que mostraron mayores reducciones de la desigualdad en el período se encuentran tanto en la costa de la V Región (El Tabo y Papudo, por ejemplo) como en el Norte de la VII Región (Río Claro, Curepto, por ejemplo), con reducciones porcentuales del 20 al 30% respecto de los valores iniciales. En cambio, las zonas de alto crecimiento (como la IV Región) en general no tuvieron reducciones importantes del Gini, más bien tuvieron incrementos en gran parte de sus comunas. Las que más aumentaron la desigualdad fueron comunas de relativa baja concentración inicial, muchas de ellas mostrando un importante aumento de los ingresos medios, como Colina (Región Metropolitana), Paihuano (IV Región) y Cochrane (XI región): Para estas comunas se estimaron incrementos porcentuales del Gini superiores al 20%.



Figura 6. Mapa de cambios (relativos al valor inicial) del coeficiente de Gini del ingreso per cápita 1992-2002



3.4. Dinámicas comunales de desarrollo

A partir de los cambios comunales en ingreso, pobreza y desigualdad, se construyó un cuarto mapa de síntesis, sobre la base de una tipología que contempla en las tres dimensiones del desarrollo económico aquí analizadas. Se define una comuna como ganadora (win o W) si el cambio favorable (aumento del ingreso per cápita promedio, reducción de la pobreza y reducción de la desigualdad) observado es estadísticamente significativo al 95% de confianza. Esto da como resultado una tipología con 8 posibles categorías de dinámicas territoriales.

El Cuadro 1 y la Figura 7 muestran los resultados de esta clasificación. Se observa el predominio de dos de las ocho posibles dinámicas, abarcando en conjunto el 53% de las comunas y de la población. La primera se caracteriza por crecimiento con reducción de la pobreza pero sin mejoras en la distribución del ingreso (Tipo 2), la cual se observó en 17,6% de las comunas abarcando el 24% de la población considerada. Este patrón corresponde a la tendencia que revelan los análisis de los datos CASEN a nivel nacional



(Lichtfield, 2001; Contreras et al, 2001, por mencionar algunos). Geográficamente, este tipo de dinámica se presenta en conglomerados de comunas adyacentes, particularmente en las Regiones IV (fruticultura de exportación), en gran parte de las comunas en torno a la ciudad de Santiago (dinámicas de expansión urbana con cambio de uso del suelo fuera de la agricultura), el cordón ligado a la industria forestal de la IX Región y zonas de expansión salmonera de la X y XI Regiones.

Cuadro 1. Tipología y demografía de los cambios en los indicadores comunales de bienestar.

Tipo de dinámica	Cambio en ingreso, pobreza y distribución del ingreso ¹	Porcentaje de comunas	Porcentaje de población total ²
1 (mejora significativa en todo)	W-W-W	5.0	6.2
2 (mejora significativa en ingreso y pobreza solamente)	W-W-L	17.6	23.6
3 (mejora significativa en ingreso y distribución del ingreso solamente)	W-L-W	0.3	1.6
4 (mejora significativa sólo ingreso)	W-L-L	3.4	2.7
5 (mejora significativa pobreza y distribución del ingreso solamente)	L-W-W	35.0	29.8
6 (mejora significativa sólo en pobreza)	L-W-L	13.0	11.7
7 (mejora significativa sólo en distribución del ingreso)	L-L-W	14.6	18.5
8 (nada mejora significativamente)	L-L-L	11.1	5.9

1W indica cambio favorable estadísticamente significativo al 5% de significancia y L cambios nulos o negativos.

2/Porcentaje de población en hogares particulares para el año 2002 en las 323 comunas consideradas

El segundo tipo de dinámicas relevante, el más frecuente en el país con el 35% de las comunas y el 30% de la población considerada, es el de reducción de la pobreza y mejora en la distribución pero sin crecimiento del ingreso per cápita (Tipo 5). Este patrón se observa en gran parte de la III, V y VII Regiones, en el centro de la VI y en la zona poniente de la VIII Región. Esto muestra otra cara del país, aquella caracterizada por la existencia de zonas rezagadas que no logran sumarse a las dinámicas ganadoras, pero que a través de una fuerte inversión del gasto social del gobierno logran disminuir la pobreza y mejorar la distribución del ingreso en un ambiente de bajo o nulo crecimiento de los ingresos promedio de los hogares. Esto es lo que podríamos entender como el



resultado de una política social más exitosa en suplir las falencias de la estrategia de desarrollo predominante, que en consolidar espacios de transformación productiva e institucional que generen dinámicas localizadas de crecimiento socialmente incluyente.

Las dinámicas virtuosas de crecimiento con reducción de pobreza y de la desigualdad (tipo 1) son poco frecuentes (sólo 16 de las 323 comunas consideradas abarcando a sólo el 6% de la población total) y se encuentran dispersas entre las diferentes regiones del país. El único conglomerado observado de comunas contiguas con este tipo de desarrollo, se encuentra en la zona centro-poniente de la VI Región (Litueche, La Estrella, Marchihue y Pumanque). Cabe señalar que nueve de las 16 comunas ganadoras en las tres dimensiones analizadas se encuentran en la VI Región.

El extremo opuesto de estancamiento simultáneo en ingreso, pobreza y distribución (Tipo 8) tampoco es demasiado frecuente (11% de las comunas y 6% de la población total), y también está constituido por unidades administrativas espacialmente dispersas. Las excepciones son el conglomerado de comunas agrícolas en el sur poniente de la Región Metropolitana (Melipilla, María Pinto, Alhué y El Monte) y un grupo de comunas en el extremo austral del país (Regiones XI y XII). La dinámica de este último grupo sin embargo, puede ser el resultado más bien de los mayores errores de estimación (comunas aisladas y de muy baja población) antes que de su bajo desarrollo en el período.

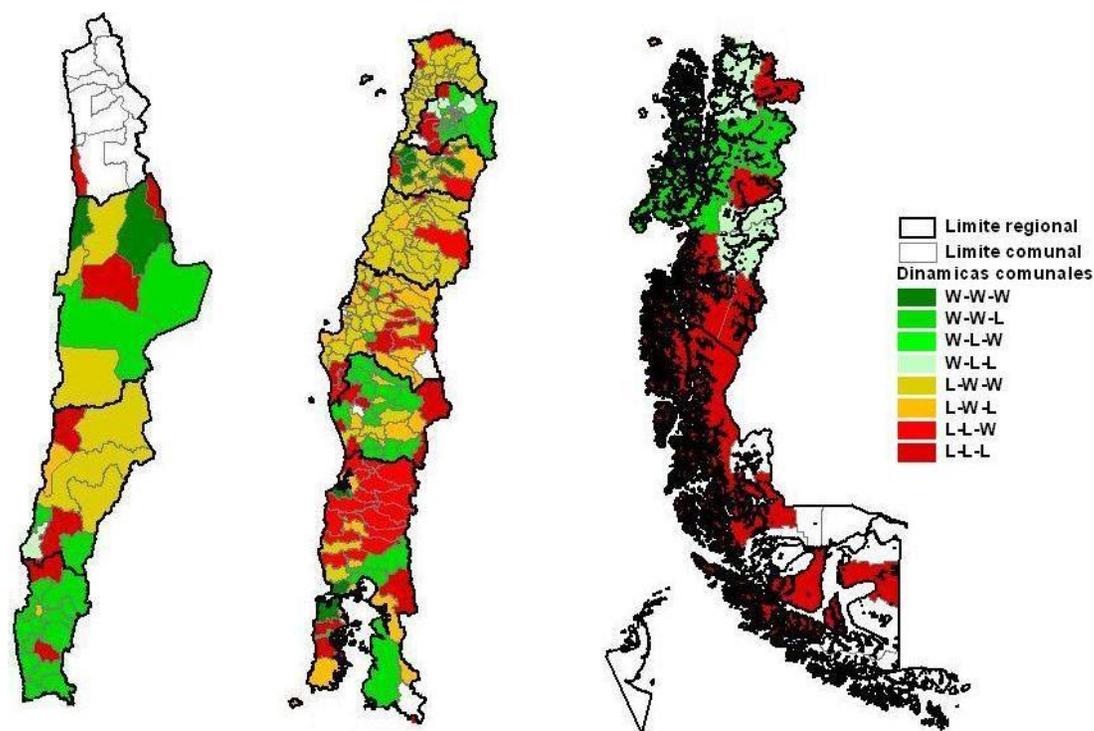
Otras dinámicas observadas con cierta frecuencia son las de reducción de pobreza, sin mejora en la distribución ni crecimiento del ingreso (Tipo 6); y de mejora en la distribución sin crecimiento ni reducción de la pobreza (Tipo 7). La primera tiende a observarse en la VIII y centro de la IX Región, formando algunos conglomerados de comunas adyacentes. La segunda se encuentra altamente polarizada en tres focos principales: centro-norte de la ciudad de Santiago, en algunas comunas pobres del sur de la misma ciudad y particularmente en el norte y centro de la antigua X Región (gran parte de la actual Región de los Ríos).

Dinámicas peculiares, poco comunes y dispersas, son las de crecimiento con mejor distribución y sin reducción de la pobreza (Tipo 3; sólo en la comuna extremadamente rica y de muy baja pobreza inicial de Las Condes).y la dinámica de crecimiento sin reducción de la pobreza ni reducción de la desigualdad (Tipo 4) al Norte de la Ciudad de Santiago y en zonas aisladas de la XI Región.



En síntesis, el patrón de crecimiento constatado en Chile revela dinámicas de desarrollo altamente variables en términos geográficos. Una simple mirada a la distribución de los cambios en ingreso per cápita, incidencia de pobreza y desigualdad del ingreso, no permite distinguir claros gradientes Norte-Sur ni Costa-Cordillera, que se asocian a características geográficas del país. Aún así, es posible identificar ciertas regularidades. Por una parte, existen grandes áreas relativamente homogéneas en cuanto a la naturaleza del desarrollo, como las Regiones V, VII y el Norte de la Antigua X Región (Nueva Región de Los Ríos), mientras otras son muy dispares en su interior, como las Regiones Metropolitana, VI y IX. Los grandes focos localizados de dinámicas similares, se asocian a trayectorias de desarrollo caracterizadas por una lenta mejora en los indicadores de bienestar, mientras las positivas se encuentran en pequeños espacios de poca extensión y dispersos entre sí.

Figura 7. Mapa de dinámicas comunales de desarrollo 1992-2002



Nota: Tipología de acuerdo al cuadro 1

4. Conclusiones

Conocidas son las brechas socioeconómicas existentes en Chile entre clases sociales, grupos étnicos, o entre el mundo urbano y rural. Los resultados de este trabajo han puesto de manifiesto una dimensión menos expuesta de estas disparidades, como es la considerable heterogeneidad territorial de las dinámicas de desarrollo al interior del país.

El cálculo de indicadores de bienestar en áreas pequeñas muestra como en un período de crecimiento económico inusual en la historia del país, las desigualdades geográficas en el bienestar material de la población no se redujeron, sino más bien se mantuvieron e incluso algunas tendieron a incrementarse. Los resultados permiten identificar aquellas zonas donde se han logrado las mayores incrementos en el bienestar durante la década de los 90, así como también las áreas rezagas en términos de desarrollo.

Mientras existen grandes áreas con dinámicas de desarrollo homogéneas, tales como la V, VII y el Norte de la antigua X Región, otras muestran profundos contrastes de bienestar conviviendo lado a lado. En general las dinámicas positivas de alto crecimiento del ingreso con fuerte reducción de la pobreza y relativas mejoras en la distribución son poco frecuentes geográficamente, altamente localizadas y dispersas. Los patrones de lenta mejora o estancamiento de los niveles de bienestar, en cambio, predominan en el espacio y se expresan en conglomerados de comunas adyacentes de dinámicas similares. Esto parece ser una evidencia que la reducción de la pobreza en gran parte del territorio nacional parece ser en mayor medida impulsada exógenamente por la política social, antes que por la dinamización de las economías locales y la construcción de capacidades en las comunidades para sustentar procesos endógenos conducentes a un desarrollo inclusivo.

La existencia de polos localizados de mejoras sustanciales en el bienestar y de extensos espacios de dinámicas similares de relativo estancamiento social, sugiere que las dinámicas recientes de desarrollo en Chile parecen no manifestarse de manera aleatoria en el espacio ni guardar estrecha relación con la geografía o la dotación de recursos naturales. En cambio, parecen estar en buena medida determinadas por factores por sobre y más allá de los hogares y sus miembros, que posiblemente tienen que ver más bien con las características del entorno social e institucional en el ámbito local, y con las



relaciones que se establecen entre territorios con dinámicas económicas y sociales compartidas. Este trabajo sólo permite un diagnóstico, por lo cual adquirir un mayor conocimiento de estos procesos y de los determinantes de los resultados del desarrollo a nivel local surge como una línea prioritaria de investigación.

El análisis geográfico de las dinámicas de desarrollo recientes en Chile confirma la necesidad de complementar las políticas sociales, macroeconómicas y sectoriales de naturaleza transversal, con políticas diferenciadas y que consideren las singularidades, los procesos internos y las respuestas diferenciales de los distintos territorios del país. El diseño e implementación de estas políticas requiere ser abordado desde una perspectiva territorial, que contemple una mayor especificidad local de los instrumentos de política y de la institucionalidad para la gestión de dichos instrumentos. Por otra parte, resulta fundamental dinamizar las economías locales a través de la construcción de capacidades locales que posibiliten procesos endógenos de desarrollo inclusivo y sustentable. Finalmente, resulta fundamental reducir las desigualdades geográficas en aquellos factores documentados como relacionados a mayores niveles de crecimiento económico y desarrollo local, tales como educación, infraestructura, provisión de bienes y servicios públicos, calidad de las instituciones locales y construcción de capital social entre otros.

Este tipo de estrategias puede contribuir a incentivar procesos de desarrollo económico y social más inclusivos y homogéneos entre las distintas zonas del país. Los resultados de este trabajo permiten identificar zonas exitosas de las cuales rescatar lecciones, y a su vez aquellas áreas donde la focalización de las políticas públicas resulta prioritaria.



Referencias

Agostini, C. A., Brown, P. 2007. Desigualdad Geográfica en Chile. Revista de Análisis Económico 22(1): 3-33.

Agostini, C. A., Brown, P. 2007b. Local Distributional Effects of Government Cash Transfers in Chile. WDI Working Paper 872.

Andersen, L. E. 2001. Social Mobility in Latin America. Institute for Socio-Economic Research, Universidad Católica Boliviana. Working Paper No. 03/2000.

Araujo, M.C.; Ferreira, F.H.; Lanjouw, P. and Berk Özler. 2007. Local Inequality and Project Choice: Theory and Evidence from Ecuador. Journal of Public Economics 92(5-6): 1022-1046.

Banco Central de Chile. 2006. Serie de datos estadísticos. Disponible en: www.bcentral.cl

Celis, X.; Modrego, F; Berdegué, J. 2008. Geografía de la desigualdad mapuche en las zonas rurales de Chile. Documento de Trabajo N°7 del Programa de Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Contreras, D.; Larrañaga, O.; Litchfield, J. y A. Valdés. 2001. Poverty and Income Distribution in Chile 1987-1998: New Evidence. Cuadernos de Economía 38 (114): 191-208

Deaton, A. 1997. The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy. Washington, D.C. The Johns Hopkins University Press for the World Bank.

de Janvry, A. and Sadoulet, E. Rural Poverty in Latin America: Determinants and Exit Paths. Food Policy 25(4): 389-409.

Demombynes, G., Elbers, C., Lanjouw, J. O., Lanjouw, P., Mistiaen, J., Özler, B. 2002.



Producing an Improved Geographic Profile of Poverty. WIDER Discussion Paper No. 2002/39. The United Nations.

Demombynes, G., Özler, B. 2005. Crime and Local Inequality in South Africa. *Journal of Development Economics* 76(2): 265–92.

Doudidiche, M.; Ezzrari, A.; Ferré, C. and P. Lanjouw. 2008. **Poverty Dynamics in Morocco's Rural Communes: Tracking Change via Small Area Estimates.** Mimeo

Elbers, C., Lanjouw, J. O., Lanjouw, P. 2003. Micro-level Estimation of Poverty and Inequality. *Econometrica* 71(1): 355-364.

Elbers, C., Lanjouw, J. O., Lanjouw, P. and P.G. Leite. 2003b. Poverty and Inequality in Brazil: New Estimates from Combined PPV-PNAD Data. Development Research Group, World Bank, Washington, DC.

Elbers, C., Lanjouw, P., Mistiaen, J.A., Özler, B and K. Simler. 2004. On the Inequal Inequalities of Poor Communities. *The World Bank Economic Review* 18(3): 401-421.

Hausman, J. A. 1978. Specification Tests in Econometrics. *Econometrica* 46: 1251-1272.

Hentschel, J., Lanjouw, J. O., Lanjouw, P., Poggi, J. 1998. Combining Census and Survey Data to Study Spatial Dimensions of Poverty. Policy Research Working Paper No. 1928. The World Bank: Washington D.C.

Jenks, G.F. 1967. The Data Model Concept in Statistical Mapping. *International Yearbook of Cartography* 7: 186-190.

Lanjouw, P. 2003. Estimating Geographically Disaggregated Welfare Levels and Changes. The World Bank. Washington D.C.

Litchfield, J. 2001. Updated Income Distribution and Poverty Measures for Chile: 1987 – 1998” **Background Paper No. 1, in World Bank. 2001. Poverty and Income Distribution in a High Growth Economy: The Case of Chile 1987 – 1998**, Washington, D.C.

MIDEPLAN, 1998. Metodología Encuesta CASEN 1987-1998.



MIDEPLAN, 2005. Marco metodológico Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN 2003.

MIDEPLAN, 2006. Resultados Encuestas CASEN 90, 92, 94, 96, 98, 2000 y 2003, 2006. Disponibles en: www.mideplan.cl

Mistiaen, J., B. Ozler, T. Razafimanantena, and J. Razafindravonona. 2002. **Putting welfare on the map in Madagascar," Africa Region Working Paper number 34, World Bank.**

Ñopo, H. 2006. The Gender Wage Gap in Chile 1992-2003 From a Matching Comparisons Perspective, Research Department Working Paper, No. 562, Inter-American Development Bank, Washington, D.C.

ODEPA. 2005. Cifras de la agricultura Chilena. www.odepa.gob.cl.

Panizza, U., 2003, The Public Sector Premium and the Gender Gap in Latin America: Evidence for the 1980s and 1990s. Inter-American Development Bank, Washington, D.C.

Repetto Vargas, A. 2003. Access Barriers for Poor and Indigenous People in Chilean Higher Education. LCSHD Paper Series 81. Washington, DC. The World Bank.

Soto R y A. Torche. 2004. Spatial Inequality, Migration and Economic Growth in Chile. Cuadernos de Economía 41: 401-424.

Valdés, A. 1999. Pobreza y Distribución del Ingreso en una Economía de Alto Crecimiento: Chile 1987-1995. Estudios Públicos 75: 5-47.

Valenzuela Fernández, R. 2003. **"Inequidad, Ciudadanía y Pueblos Indígenas en Chile."** CEPAL. Serie políticas sociales 76. Santiago, Chile.



Anexo 1: Variables homologadas entre CASEN y Censo

Variable	Definición	Año	
		1992	2002
ACC_MOV	Hogar con acceso a teléfono celular (al menos un miembro)		X
alcant	Hogar con acceso a alcantarillado	X	X
asal	Hogar con jefe asalariado	X	X
basica	Proporción de miembros del hogar > 14 años con enseñanza básica	X	X
CABLE	Hogar con TV cable		X
COMPUTA	Hogar con acceso a PC		X
dependiente	Proporción de miembros del hogar mayores a 64 y menores de 15 años	X	X
discapacitado	Hogar con al menos un miembro discapacitado	X	X
DORMIR	Número de dormitorios en la vivienda	X	X
EDAD_jefe	Edad del jefe de hogar	X	X
electri	Hogar dispone de electricidad	X	X
emp_indep	Hogar con jefe empleador o independiente	X	X
esc_jefe	Años de escolaridad básica del jefe de hogar	X	X
esc_media	Años de escolaridad básica promedio de los miembros del hogar > de 14 años	X	X
EXTENSO	Hogar extenso (multinuclear)	X	X
INTERNET	Hogar con acceso a Internet		X
jefa_hog	Hogar con jefa mujer	X	X
jefe_basica	Hogar con jefe con enseñanza básica	X	X
jefe_indigena	Hogar con jefe indígena		X
jefe_lee	Hogar con jefe alfabeto	X	X
jefe_media	Hogar con jefe con enseñanza media	X	X
jefe_superior	Hogar con jefe con enseñanza superior	X	X
lee	Proporción de miembros del hogar > de 14 años alfabetos	X	X
m_soltera	Hogar con jefa madre soltera	X	X
media	Proporción de miembros del hogar > 17 años con enseñanza media	X	X
muj	Proporción de mujeres en el hogar	X	X
muj_desemp	Proporción de mujeres en edad activa desempleadas	X	X
NUMPER	Número de personas en el hogar	X	X
prop_15	Proporción de miembros del hogar menores de 15 años	X	X
prop_15m	Proporción de miembros del hogar mujeres menores de 15 años	X	X
prop_65	Proporción de miembros del hogar mayores de 64 años	X	X
prop_65m	Proporción de miembros del hogar mujeres mayores de 64 años	X	X
prop_asal	Proporción de miembros del hogar ocupados que son trabajadores asalariados	X	X
prop_desemp	Proporción de miembros del hogar en edad activa desempleados	X	X
prop_desemp_clust	Proporción de personas en edad activa desocupados en la comuna (según Censo)	X	X
prop_indep	Proporción de miembros del hogar ocupados que son empleadores o independientes	X	X
prop_indep_clust	Proporción de personas ocupadas con estatus de empleador o independiente en la comuna (según Censo)	X	X
prop_sec	Proporción de miembros del hogar ocupados en sector secundario y terciario	X	X
prop_sec_clust	Proporción de personas ocupadas trabajando en sectores secundario y terciario en la comuna (según Censo)	X	X
rural	Hogar residiendo en zona rural	X	X
rural_clust	Proporción de personas rurales en la comuna (según Censo)	X	X
silvoag	Proporción de miembros del hogar ocupados empleados en sector silvoagropecuario (y pesca)	X	X
silvoag_clust	Proporción de personas ocupadas trabajando en sector silvoag. en la comuna (según Censo)	X	X
superior	Proporción de miembros del hogar > 24 años con enseñanza superior	X	X
TEL_FIJO	Hogar con teléfono fijo		X
viv_propia	Hogar residiendo en vivienda propia	X	X
viv_solida	Hogar residiendo en vivienda con paredes de material sólido (1)	X	X
viv1	Hogar residiendo en casa o departamento en edificio	X	X
viv3	Hogares en vivienda precaria (2)	X	X



water	Hogar con acceso a fuentes de agua mejorada (3)	X	X
-------	---	---	---

(1) Hormigón armado, piedra, ladrillo, bloque, paneles estructurales. (2) Mediaguas, Rucas, Chozas, Móviles, etc.
 (3) Agua proveniente de la red pública



Anexo 2: Resultados de la estimación de los modelos de ingreso de la primera etapa (modelos beta)

Año 1992

VARIABLE	Región												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
INTERCEPTO	12.1394***	11.1912***	11.6919***	10.7263***	11.8570***	11.6568***	11.4169***	11.265** *	11.4831***	11.3248***	10.0034***	11.442** *	9.7181** *
ALCANT							0.3788***	0.1701** *	0.18467***	0.2720***	0.2317***		
ASAL	-0.3381***			-0.3103***	-0.3346***		-0.3369***	0.4641** *				- 0.5448** *	
DEPENDIENTE				-0.229*			-1.6248***	-0.8647					
EDAD_JEFE	0.014***		0.0190***	0.0110***	0.0490***	0.0119***		0.0056** *			0.0180***	0.014***	0.0089** *
EDAD_JEFE ²					-0.0001***						-0.0008*		
ELECTRI										0.1112**			0.3759** *
EMP_INDEP									0.2678**	0.17146**			0.3224** *
EXTENSO	0.2432***										0.2141*		
JEFA_HOG					-0.1645**			- 0.0972** *		-0.14039*			
JEFE_MEDIA	0.2812***					0.3485***		0.1092** *	0.1131*				
JEFE_SUPERIOR										0.2291**			0.4415** *
LEE											2.4026**		
LEE ²											-1.2371*		
MEDIA		0.2600***	0.4201***	0.3094***	1.3934***		0.4248***		0.2439***	0.2843**	0.2949***	0.581***	0.2244** *



VARIABLE	Región												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
MEDIA ²					-0.8474***								
MUJ_DESEMP								0.3465** *					
NUMPER	-0.0946***	-0.2060***	-0.1444***		-0.531***	-0.2735***	-0.3872***	0.3407** *	-0.4952***	-0.4537***	-0.1748***	0.0912** *	0.0922** *
NUMPER ²		0.0099***			0.0586***			0.0293** *	0.0507**	0.0522**			
NUMPER ³					-0.0022**			0.0008** *					
PROP_15	-0.7695***	-0.8787***	-0.6880***	-0.0714***	-0.4036***	-0.7380***	-2.6556***	1.6700** *	-1.4593**	-0.8435***	-0.4048**	1.0659** *	
PROP_15 ²									4.5787**				
PROP_15 ³									-5.2372**				
PROP_65					1.0148***				0.6628**				
PROP_ASAL	-0.2769**	0.4681**	0.4347***	0.4553**	0.4271***	0.3231***	0.3127***		0.7986***	0.6937***	0.4783***		0.2522** *
PROP_ASAL ²		-0.7063***		-0.6382***						-0.7830**			
PROP_DESEM P	1.2353** *	-1.3047***	-2.0948**		-0.5459***		-0.8318***	1.1444** *	-0.8181**				1.0811** *
PROP_INDEP					-0.4805***								
PROP_INDEP_ CLUST			-2.4582***		-1.0089**		-1.3451***	0.4791** *		-0.5338**			3.0571** *
PROP_SEC		-0.0411*			-0.3756***								
PROP_SEC_CL UST								0.2698** *					
RURAL	-0.1518**				0.1375**			0.1069** *	0.1884**	0.2483***			
RURAL_CLUST						-0.8507***			0.4017*	0.8787**			



VARIABLE	Región												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
SILVOAG	- 0.7686** *			-0.1413**				1.0553** *		0.2775*			
SILVOAG ²								- 1.1464** *		-0.3561**			
SILVOAG_CLU ST							-1.1014***		-0.8356***				
SUPERIOR	0.9068** *	1.0206***	0.8875***	0.8081***	0.9345***	1.0682***	0.8016***	1.5264** *	1.2923***	0.6750***	0.7385**	0.8778** *	1.3474** *
SUPERIOR ²								- 0.6151** *	-0.7514*		-0.0694*		- 0.6427** *
VIV_PROPIA		0.2272***			0.1916***	0.2438***		0.1332** *	0.1385***	0.1349***	0.3412***		0.1729** *
VIV_SOLIDA		0.2617***	0.2471***	0.1141***	0.1836***		0.4151***	0.2324** *	0.1556**	0.3266***			0.2321** *
VIV_3	-0.2262**								-0.1279***				
WATER									0.1077*				
R ² aj	0.55	0.47	0.54	0.48	0.54	0.56	0.56	0.55	0.50	0.55	0.47	0.44	0.61
F	61.79	61.95	130.55	54.53	85.42	151.23	119.90	265.32	43.29	58.70	25.92	67.73	657.46
N	1082	1662	1663	1191	2542	1612	1847	9101	1717	2082	619	828	8828

*** Significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%



Anexo 3: Estimaciones SAE de ingreso per cápita, incidencia de pobreza y coeficiente de gini para las comunas de Chile, 1992 y 2002

COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Iquique	139182 (37596)	147178 (45742)	0.1391 (0.082)	0.0757 (0.0629)	0.4437 (0.0128)	0.3699 (0.0066)	5.7	-45.6	-16.6
Camíña	94971 (49592)	17071 (16981)	0.2489 (0.2011)	0.8425 (0.2088)	0.4884 (0.0366)	0.3852 (0.0614)	-82.0	238.5	-21.1
Colchane	72936 (38654)	12501 (11553)	0.3502 (0.2392)	0.909 (0.1346)	0.4892 (0.0385)	0.394 (0.0655)	-82.9	159.6	-19.5
Huara	122583 (61079)	270217 (204820)	0.2026 (0.1576)	0.0706 (0.1664)	0.5205 (0.0258)	0.3784 (0.0377)	120.4	-65.2	-27.3
Pica	132551 (39803)	19610 (41171)	0.207 (0.1128)	0.9109 (0.1752)	0.4994 (0.0184)	0.4345 (0.0969)	-85.2	340.1	-13.0
Pozo Almonte	118115 (39529)	45069 (34614)	0.19 (0.1161)	0.5997 (0.2601)	0.455 (0.0141)	0.3898 (0.0315)	-61.8	215.6	-14.3
Alto Hospicio		88308 (23196)		0.17 (0.1293)		0.3387 (0.0071)			
Arica	131313 (36342)	84674 (38416)	0.1623 (0.0924)	0.2867 (0.167)	0.4507 (0.0118)	0.3992 (0.0141)	-35.5	76.6	-11.4
Camarones	120042 (60714)	102250 (89891)	0.1994 (0.1594)	0.2654 (0.2519)	0.4968 (0.0406)	0.4261 (0.0238)	-14.8	33.1	-14.2
Putre	112578 (43975)	36909 (15124)	0.2749 (0.1283)	0.624 (0.1547)	0.5067 (0.0268)	0.4604 (0.0385)	-67.2	127.0	-9.1



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
General Lagos	83929	28437	0.3193	0.6287	0.5154	0.4419	-66.1	96.9	-14.3
	(42442)	(7947)	(0.2268)	(0.1231)	(0.0474)	(0.0263)			
Antofagasta	101917	120134	0.2235	0.1199	0.4175	0.4375	17.9	-46.4	4.8
	(3502)	(2788)	(0.0143)	(0.0074)	(0.0095)	(0.0106)			
Mejillones	78235	83894	0.314	0.1424	0.3979	0.3473	7.2	-54.6	-12.7
	(3858)	(2035)	(0.0208)	(0.011)	(0.0141)	(0.0118)			
Sierra Gorda	93341	80123	0.118	0.1057	0.4335	0.4194	-14.2	-10.4	-3.3
	(6166)	(6332)	(0.029)	(0.0211)	(0.0226)	(0.0398)			
Taltal	(75631)	(67422)	(0.3422)	(0.257)	(0.4056)	(0.3452)	-10.9	-24.9	-14.9
	(3236)	(2450)	(0.0216)	(0.0199)	(0.0119)	(0.0165)			
Calama	107326	114868	0.2097	0.1058	0.4248	0.4031	7.0	-49.6	-5.1
	(3173)	(2218)	(0.0115)	(0.0063)	(0.0086)	(0.0088)			
Ollagüe	116823	107238	0.1327	0.188	0.4281	0.5528	-8.2	41.7	29.1
	(10460)	(28512)	(0.0494)	(0.0624)	(0.0237)	(0.0797)			
San Pedro de Atacama	44443	103341	0.4919	0.1342	0.4622	0.4702	132.5	-72.7	1.7
	(2378)	(6349)	(0.0304)	(0.0159)	(0.016)	(0.0262)			
Tocopilla	79456	87429	0.3206	0.1569	0.4073	0.3757	10.0	-51.1	-7.8
	(3250)	(2376)	(0.0218)	(0.0108)	(0.01)	(0.0114)			
María Elena	123663	102459	0.1369	0.0626	0.4088	0.3401	-17.1	-54.3	-16.8
	(6356)	(2983)	(0.0169)	(0.0105)	(0.0096)	(0.0145)			
Copiapó	93714	103883	0.3203	0.2049	0.4715	0.4444	10.9	-36.0	-5.7
	(10261)	(6609)	(0.0502)	(0.0245)	(0.0129)	(0.0064)			
Caldera	77811	93958	0.3878	0.2168	0.4536	0.4401	20.8	-44.1	-3.0
	(8342)	(6576)	(0.0537)	(0.0298)	(0.0158)	(0.0139)			
Tierra Amarilla	75554	74056	0.3878	0.2382	0.4378	0.3991	-2.0	-38.6	-8.8
	(8930)	(5818)	(0.0588)	(0.0383)	(0.0164)	(0.0107)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Chañaral	72736	83303	0.3403	0.278	0.4444	0.4395	14.5	-18.3	-1.1
	(8710)	(4960)	(0.0626)	(0.0317)	(0.0154)	(0.0092)			
Diego de Almagro	(122262)	(109094)	(0.4155)	(0.1828)	(0.4624)	(0.4287)	-10.8	-56.0	-7.3
	(19460)	(6213)	(0.0493)	(0.02)	(0.0164)	(0.008)			
Vallenar	91556	96556	0.2031	0.2004	0.4607	0.4372	5.5	-1.3	-5.1
	(10348)	(5389)	(0.0499)	(0.0226)	(0.014)	(0.0065)			
Alto del Carmen	56418	74105	0.3006	0.1394	0.428	0.4194	31.4	-53.6	-2.0
	(7310)	(6449)	(0.0613)	(0.0312)	(0.0183)	(0.0161)			
Freirina	55255	74947	0.3232	0.232	0.4276	0.422	35.6	-28.2	-1.3
	(8134)	(4990)	(0.0791)	(0.0317)	(0.0201)	(0.0143)			
Huasco	77874	95512	0.4726	0.1843	0.4272	0.4329	22.6	-61.0	1.3
	(8885)	(5920)	(0.0535)	(0.0235)	(0.0201)	(0.0122)			
La Serena	80482	128752	0.3422	0.1775	0.4341	0.5163	60.0	-48.1	18.9
	(4111)	(7166)	(0.0283)	(0.0141)	(0.0081)	(0.0158)			
Coquimbo	72635	103491	0.3994	0.2191	0.4302	0.4871	42.5	-45.2	13.2
	(4063)	(5508)	(0.0333)	(0.016)	(0.0079)	(0.0163)			
Andacollo	65590	64135	0.4493	0.3528	0.4439	0.4034	-2.2	-21.5	-9.1
	(3844)	(4063)	(0.0281)	(0.0352)	(0.0216)	(0.0224)			
La Higuera	62993	48845	0.3174	0.3764	0.46	0.4062	-22.5	18.6	-11.7
	(5544)	(4259)	(0.0428)	(0.0428)	(0.0488)	(0.0297)			
Paiguano	53658	87689	0.3419	0.154	0.4094	0.522	63.4	-55.0	27.5
	(2699)	(8393)	(0.0311)	(0.0252)	(0.0166)	(0.0334)			
Vicuña	(55928)	(82634)	(0.3956)	(0.213)	(0.4089)	(0.4761)	47.8	-46.2	16.4
	(2651)	(3184)	(0.0314)	(0.0157)	(0.0129)	(0.0166)			
Illapel	70260	88661	0.3732	0.2366	0.4416	0.4873	26.2	-36.6	10.4
	(3636)	(4036)	(0.0291)	(0.0173)	(0.0152)	(0.0191)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Canela	62863	83332	0.3614	0.1831	0.4713	0.5017	32.6	-49.3	6.5
	(4896)	(5941)	(0.0365)	(0.0237)	(0.036)	(0.0255)			
Los Vilos	68706	79159	0.3963	0.302	0.4512	0.4849	15.2	-23.8	7.5
	(3547)	(4922)	(0.0281)	(0.0255)	(0.0203)	(0.0202)			
Salamanca	63249	81037	0.355	0.2257	0.4223	0.4819	28.1	-36.4	14.1
	(3442)	(3907)	(0.0315)	(0.0185)	(0.0121)	(0.019)			
Ovalle	64490	88319	0.4061	0.2585	0.4348	0.5015	37.0	-36.4	15.3
	(3049)	(3990)	(0.0268)	(0.0175)	(0.0079)	(0.0161)			
Combarbalá	63611	66129	0.3596	0.3077	0.4412	0.4695	4.0	-14.4	6.4
	(3001)	(3277)	(0.0259)	(0.0207)	(0.0162)	(0.0186)			
Monte Patria	49699	56426	0.4544	0.3441	0.4053	0.4207	13.5	-24.3	3.8
	(2485)	(2227)	(0.028)	(0.0213)	(0.0096)	(0.019)			
Punitaqui	54619	65433	0.4099	0.2661	0.4316	0.4559	19.8	-35.1	5.6
	(3707)	(4067)	(0.0398)	(0.0231)	(0.0147)	(0.0246)			
Río Hurtado	56466	72462	0.3503	0.1901	0.4398	0.4827	28.3	-45.7	9.8
	(3448)	(5056)	(0.0266)	(0.0196)	(0.0201)	(0.0299)			
Valparaíso	95816	98769	0.3236	0.1622	0.4778	0.3944	3.1	-49.9	-17.5
	(8353)	(4236)	(0.0419)	(0.014)	(0.0103)	(0.0071)			
Casablanca	77803	81419	0.3598	0.1735	0.4819	0.4004	4.6	-51.8	-16.9
	(6874)	(4076)	(0.0461)	(0.0197)	(0.0148)	(0.0097)			
Concón	100784	114445	0.3202	0.1368	0.4959	0.42	13.6	-57.3	-15.3
	(9920)	(5345)	(0.0437)	(0.0145)	(0.0136)	(0.0098)			
Juan Fernández	96521	83156	0.1749	0.1729	0.4836	0.3411	-13.8	-1.1	-29.5
	(15554)	(7881)	(0.0578)	(0.0433)	(0.0463)	(0.0284)			
Puchuncaví	75000	80614	0.4145	0.2007	0.4703	0.3878	7.5	-51.6	-17.5
	(7729)	(3872)	(0.0507)	(0.0202)	(0.017)	(0.0141)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Quilpué	109472	114297	0.2699	0.1185	0.4844	0.3964	4.4	-56.1	-18.2
	(11485)	(5073)	(0.0426)	(0.0133)	(0.0117)	(0.0083)			
Quintero	84767	87384	0.3631	0.2013	0.4766	0.4063	3.1	-44.6	-14.8
	(8039)	(4529)	(0.0488)	(0.0207)	(0.0141)	(0.0116)			
Villa Alemana	106296	105801	0.2743	0.1325	0.4789	0.389	-0.5	-51.7	-18.8
	(9866)	(5275)	(0.0401)	(0.0154)	(0.0114)	(0.0081)			
Viña del Mar	122144	123975	0.2605	0.1295	0.5077	0.4268	1.5	-50.3	-15.9
	(13341)	(5450)	(0.0439)	(0.013)	(0.0109)	(0.009)			
Isla de Pascua	95566	117915	0.3112	0.1028	0.4683	0.4028	23.4	-67.0	-14.0
	(12816)	(14856)	(0.0613)	(0.0274)	(0.0266)	(0.0207)			
Los Andes	105449	100417	0.2615	0.1453	0.4732	0.4001	-4.8	-44.4	-15.4
	(10329)	(4901)	(0.0428)	(0.0163)	(0.0122)	(0.0079)			
Calle Larga	74849	71819	0.3462	0.2178	0.4752	0.4045	-4.0	-37.1	-14.9
	(8144)	(3868)	(0.0527)	(0.0248)	(0.02)	(0.0146)			
Rinconada	72825	66775	0.4221	0.3089	0.4741	0.3898	-8.3	-26.8	-17.8
	(7180)	(3558)	(0.0514)	(0.0298)	(0.0216)	(0.0137)			
San Esteban	79604	78609	0.3224	0.1605	0.495	0.4026	-1.2	-50.2	-18.7
	(7364)	(4729)	(0.0471)	(0.0231)	(0.0164)	(0.0144)			
La Ligua	81422	79191	0.3725	0.2129	0.4916	0.4027	-2.7	-42.8	-18.1
	(7384)	(4070)	(0.0422)	(0.0231)	(0.0162)	(0.0071)			
Cabildo	76719	71479	0.3438	0.2157	0.4617	0.3891	-6.8	-37.3	-15.7
	(6999)	(3094)	(0.0458)	(0.0212)	(0.0139)	(0.0076)			
Papudo	73477	62204	0.4369	0.3337	0.4737	0.369	-15.3	-23.6	-22.1
	(8027)	(4050)	(0.0544)	(0.0409)	(0.0238)	(0.0122)			
Petorca	74114	61717	0.3159	0.2609	0.4669	0.3913	-16.7	-17.4	-16.2
	(7826)	(4020)	(0.0501)	(0.0333)	(0.0235)	(0.0174)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Zapallar	85467	72259	0.3053	0.2493	0.4862	0.3859	-15.5	-18.3	-20.6
	(7048)	(3612)	(0.039)	(0.026)	(0.0203)	(0.0153)			
Quillota	96461	99054	0.3184	0.1583	0.4997	0.4151	2.7	-50.3	-16.9
	(9044)	(4567)	(0.0435)	(0.0166)	(0.0127)	(0.007)			
Calera	85597	84987	0.3752	0.2016	0.4779	0.3886	-0.7	-46.3	-18.7
	(9027)	(3807)	(0.0525)	(0.0194)	(0.0128)	(0.007)			
Hijuelas	67223	65228	0.4074	0.2346	0.4829	0.3836	-3.0	-42.4	-20.6
	(6698)	(3162)	(0.0493)	(0.0234)	(0.0195)	(0.0118)			
La Cruz	88035	86873	0.3505	0.1848	0.5001	0.4021	-1.3	-47.3	-19.6
	(8644)	(4191)	(0.047)	(0.0194)	(0.0168)	(0.0113)			
Limache	90852	89832	0.3477	0.1903	0.4983	0.4107	-1.1	-45.3	-17.6
	(9271)	(3563)	(0.0487)	(0.0152)	(0.013)	(0.0074)			
Nogales	82479	71536	0.3425	0.2418	0.4646	0.3693	-13.3	-29.4	-20.5
	(8586)	(3587)	(0.051)	(0.0256)	(0.0148)	(0.0083)			
Olmué	76556	72883	0.4103	0.2649	0.5033	0.4164	-4.8	-35.4	-17.3
	(8075)	(3676)	(0.0475)	(0.0237)	(0.0178)	(0.0126)			
San Antonio	89010	79725	0.3483	0.2266	0.4753	0.3851	-10.4	-34.9	-19.0
	(6916)	(4065)	(0.0397)	(0.0231)	(0.0128)	(0.0057)			
Algarrobo	76953	87474	0.4015	0.1983	0.478	0.4289	13.7	-50.6	-10.3
	(9114)	(5117)	(0.055)	(0.0217)	(0.0213)	(0.0155)			
Cartagena	76292	73250	0.4274	0.2653	0.4875	0.3907	-4.0	-37.9	-19.9
	(9567)	(4078)	(0.0598)	(0.0303)	(0.0173)	(0.0097)			
El Quisco	74739	85017	0.4587	0.1997	0.4941	0.3902	13.8	-56.5	-21.0
	(9501)	(4490)	(0.0613)	(0.0224)	(0.0192)	(0.0105)			
El Tabo	81311	79493	0.4188	0.2144	0.4965	0.3768	-2.2	-48.8	-24.1
	(9639)	(4279)	(0.0523)	(0.0263)	(0.0232)	(0.0124)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Santo Domingo	90862	96376	0.2792	0.1456	0.5201	0.4567	6.1	-47.9	-12.2
	(9488)	(5937)	(0.0441)	(0.0237)	(0.0208)	(0.0179)			
San Felipe	95102	93222	0.3132	0.1745	0.4909	0.4077	-2.0	-44.3	-16.9
	(8755)	(4489)	(0.0432)	(0.0178)	(0.0122)	(0.0076)			
Catemu	75190	69970	0.3563	0.2101	0.4817	0.3904	-6.9	-41.0	-19.0
	(6961)	(3609)	(0.0475)	(0.025)	(0.017)	(0.0141)			
Llailay	79749	72515	0.3645	0.2223	0.4792	0.385	-9.1	-39.0	-19.7
	(7202)	(3366)	(0.0462)	(0.0233)	(0.0135)	(0.0078)			
Panquehue	75251	72980	0.3105	0.1902	0.4632	0.4108	-3.0	-38.7	-11.3
	(7764)	(3889)	(0.0513)	(0.0221)	(0.0223)	(0.0214)			
Putendo	78236	73959	0.3401	0.1837	0.4901	0.3998	-5.5	-46.0	-18.4
	(7033)	(3598)	(0.0388)	(0.0195)	(0.0186)	(0.0134)			
Santa María	77993	70630	0.339	0.2284	0.4931	0.3866	-9.4	-32.6	-21.6
	(7731)	(3521)	(0.05)	(0.0218)	(0.0194)	(0.0124)			
Rancagua	126122	122005	0.1871	0.1208	0.4721	0.4361	-3.3	-35.4	-7.6
	(15742)	(7894)	(0.0538)	(0.0184)	(0.0125)	(0.0061)			
Codegua	49754	75604	0.4851	0.1346	0.4204	0.3707	52.0	-72.3	-11.8
	(5574)	(4791)	(0.0683)	(0.0255)	(0.0188)	(0.0096)			
Coinco	61931	76541	0.3798	0.2091	0.4331	0.4086	23.6	-44.9	-5.7
	(7300)	(4478)	(0.0668)	(0.029)	(0.0185)	(0.0105)			
Coltauco	43057	71208	0.5213	0.1696	0.4208	0.3818	65.4	-67.5	-9.3
	(7162)	(4613)	(0.104)	(0.0269)	(0.0214)	(0.0088)			
Doñihue	82134	91520	0.331	0.1624	0.4538	0.3954	11.4	-50.9	-12.9
	(9959)	(5386)	(0.0664)	(0.0224)	(0.0129)	(0.0088)			
Graneros	87698	89973	0.2909	0.173	0.4541	0.4044	2.6	-40.5	-10.9
	(9058)	(5597)	(0.0592)	(0.0242)	(0.0101)	(0.0073)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Las Cabras	60044	70643	0.4241	0.1604	0.4553	0.382	17.7	-62.2	-16.1
	(7695)	(4118)	(0.0764)	(0.0239)	(0.0218)	(0.0086)			
Machalí	100147	120772	0.2525	0.1278	0.457	0.4537	20.6	-49.4	-0.7
	(11720)	(7476)	(0.0617)	(0.0195)	(0.0126)	(0.0077)			
Malloa	57133	70708	0.4337	0.1583	0.4471	0.3767	23.8	-63.5	-15.7
	(6066)	(4309)	(0.0597)	(0.025)	(0.0208)	(0.0086)			
Mostazal	80890	83119	0.3215	0.1856	0.4494	0.3987	2.8	-42.3	-11.3
	(7546)	(4725)	(0.0564)	(0.0248)	(0.0125)	(0.0078)			
Olivar	73774	78778	0.3728	0.1578	0.4616	0.3829	6.8	-57.7	-17.1
	(7597)	(4894)	(0.0582)	(0.0244)	(0.0178)	(0.0082)			
Peumo	67625	77118	0.3625	0.1697	0.4509	0.4091	14.0	-53.2	-9.3
	(6409)	(4372)	(0.0547)	(0.0255)	(0.016)	(0.0092)			
Pichidegua	(55826	(66180	(0.4251	(0.1491	(0.4454	(0.3686	18.5	-64.9	-17.2
	(7598)	(4495)	(0.076)	(0.0266)	(0.022)	(0.0076)			
Quinta de Tilcoco	63076	66233	0.404	0.2197	0.4495	0.3825	5.0	-45.6	-14.9
	(6754)	(4305)	(0.0605)	(0.0309)	(0.0173)	(0.0096)			
Rengo	81788	88999	0.3155	0.1645	0.4664	0.42	8.8	-47.9	-9.9
	(7973)	(5147)	(0.0558)	(0.0237)	(0.0103)	(0.0058)			
Requínoa	58788	80503	0.4155	0.1398	0.4356	0.4004	36.9	-66.4	-8.1
	(5723)	(5297)	(0.0631)	(0.0237)	(0.0156)	(0.008)			
San Vicente	66623	82318	0.3704	0.1755	0.462	0.4287	23.6	-52.6	-7.2
	(7971)	(5642)	(0.0681)	(0.0279)	(0.0157)	(0.0062)			
Pichilemu	90768	76192	0.3004	0.2575	0.482	0.432	-16.1	-14.3	-10.4
	(8900)	(5385)	(0.046)	(0.0354)	(0.0174)	(0.0143)			
La Estrella	50944	81118	0.4343	0.1304	0.455	0.3805	59.2	-70.0	-16.4
	(9925)	(5266)	(0.1001)	(0.0271)	(0.0381)	(0.0137)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Litueche	56648	76029	0.4384	0.162	0.4421	0.3951	34.2	-63.1	-10.6
	(7138)	(5001)	(0.068)	(0.027)	(0.0227)	(0.013)			
Marchihue	54149	72332	0.4354	0.1323	0.4352	0.3785	33.6	-69.6	-13.0
	(6874)	(4423)	(0.0785)	(0.0227)	(0.0242)	(0.0101)			
Navidad	66002	78791	0.3011	0.0899	0.4402	0.3691	19.4	-70.1	-16.1
	(11862)	(4895)	(0.0826)	(0.0191)	(0.0383)	(0.014)			
Paredones	57465	69882	0.4244	0.1411	0.4427	0.3683	21.6	-66.8	-16.8
	(8535)	(4046)	(0.0793)	(0.0208)	(0.0286)	(0.0121)			
San Fernando	97336	97984	0.2606	0.1663	0.4744	0.4419	0.7	-36.2	-6.9
	(10579)	(6188)	(0.0567)	(0.0238)	(0.0101)	(0.0072)			
Chépica	62006	62862	0.4416	0.228	0.4761	0.3767	1.4	-48.4	-20.9
	(6954)	(4139)	(0.0616)	(0.0337)	(0.0185)	(0.0104)			
Chimbarongo	60266	63474	0.4121	0.2286	0.4515	0.3816	5.3	-44.5	-15.5
	(6967)	(3441)	(0.069)	(0.0279)	(0.0196)	(0.0069)			
Lolol	59861	66782	0.4237	0.1759	0.4658	0.3925	11.6	-58.5	-15.7
	(7715)	(4794)	(0.0717)	(0.0292)	(0.0249)	(0.0127)			
Nancagua	65968	72872	0.3847	0.1879	0.4395	0.3901	10.5	-51.2	-11.2
	(6658)	(4340)	(0.0609)	(0.0285)	(0.0133)	(0.0081)			
Palmilla	47563	69301	0.4905	0.1104	0.44	0.3641	45.7	-77.5	-17.2
	(7760)	(4138)	(0.0949)	(0.0221)	(0.026)	(0.0087)			
Peralillo	75121	73658	0.3384	0.1785	0.4599	0.3849	-1.9	-47.3	-16.3
	(7241)	(4468)	(0.0518)	(0.0266)	(0.0181)	(0.0086)			
Placilla	46304	66059	0.4946	0.1592	0.424	0.3816	42.7	-67.8	-10.0
	(6353)	(3996)	(0.0838)	(0.0248)	(0.0237)	(0.0105)			
Pumanque	42399	64060	0.5036	0.1142	0.4356	0.3569	51.1	-77.3	-18.1
	(7762)	(3873)	(0.0991)	(0.0228)	(0.0303)	(0.0162)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Santa Cruz	(81434)	(84740)	(0.3041)	(0.1845)	(0.4702)	(0.445)	4.1	-39.3	-5.3
	(8375)	(5460)	(0.0535)	(0.0263)	(0.0142)	(0.0083)			
Talca	99922	117011	0.3496	0.179	0.5199	0.4873	17.1	-48.8	-6.3
	(12946)	(10721)	(0.0572)	(0.0322)	(0.0167)	(0.0098)			
Constitución	76836	87154	0.447	0.2347	0.5203	0.4623	13.4	-47.5	-11.1
	(7416)	(6478)	(0.0462)	(0.0352)	(0.0168)	(0.0089)			
Curepto	64907	65752	0.4257	0.2112	0.5237	0.4103	1.3	-50.4	-21.7
	(6767)	(4019)	(0.0448)	(0.029)	(0.0298)	(0.0155)			
Empedrado	58854	55651	0.4809	0.3515	0.4719	0.3896	-5.4	-26.9	-17.4
	(6016)	(4274)	(0.0482)	(0.0396)	(0.029)	(0.0182)			
Maule	64459	65436	0.3829	0.2795	0.4923	0.4445	1.5	-27.0	-9.7
	(6299)	(4906)	(0.046)	(0.034)	(0.0247)	(0.0133)			
Pelarco	59374	58426	0.4159	0.2674	0.4842	0.4183	-1.6	-35.7	-13.6
	(7428)	(3955)	(0.0623)	(0.0338)	(0.0231)	(0.0182)			
Pencahue	60117	62857	0.3973	0.2435	0.4834	0.4273	4.6	-38.7	-11.6
	(7272)	(4342)	(0.0588)	(0.0331)	(0.0311)	(0.018)			
Río Claro	65546	56116	0.3591	0.2231	0.483	0.3752	-14.4	-37.9	-22.3
	(7441)	(3429)	(0.0549)	(0.0348)	(0.0211)	(0.0161)			
San Clemente	65537	60240	0.389	0.2897	0.4894	0.4313	-8.1	-25.5	-11.9
	(7568)	(5624)	(0.053)	(0.0441)	(0.0206)	(0.0196)			
San Rafael	(61524)	(60429)	(0.4462)	(0.2982)	(0.4888)	(0.423)	-1.8	-33.2	-13.5
	(6867)	(4480)	(0.0528)	(0.0371)	(0.029)	(0.0175)			
Cauquenes	83347	81669	0.4016	0.2607	0.5343	0.4647	-2.0	-35.1	-13.0
	(7792)	(5295)	(0.0448)	(0.0306)	(0.0188)	(0.009)			
Chanco	58694	59276	0.4722	0.2862	0.4929	0.4106	1.0	-39.4	-16.7
	(6334)	(4190)	(0.0442)	(0.0339)	(0.0282)	(0.0138)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Pelluhue	54169 (7219)	69702 (6486)	0.4852 (0.0567)	0.2849 (0.0508)	0.4813 (0.0418)	0.4335 (0.0208)	28.7	-41.3	-9.9
Curicó	96772 (10471)	107983 (7186)	0.3353 (0.0493)	0.1685 (0.0255)	0.5233 (0.0169)	0.4784 (0.0084)	11.6	-49.7	-8.6
Hualañé	73696 (7913)	70281 (4000)	0.3875 (0.0478)	0.2767 (0.0289)	0.5128 (0.0283)	0.4487 (0.0139)	-4.6	-28.6	-12.5
Licantén	73083 (7378)	76820 (5518)	0.3978 (0.0482)	0.2171 (0.033)	0.5061 (0.0256)	0.4328 (0.0142)	5.1	-45.4	-14.5
Molina	89215 (9258)	80563 (4929)	0.3463 (0.0482)	0.194 (0.0306)	0.5189 (0.0217)	0.4148 (0.0108)	-9.7	-44.0	-20.1
Rauco	75515 (8545)	60903 (4206)	0.3487 (0.0505)	0.2751 (0.036)	0.5088 (0.027)	0.4169 (0.0147)	-19.3	-21.1	-18.1
Romeral	77924 (8474)	69282 (4836)	0.3195 (0.0512)	0.1898 (0.0305)	0.5149 (0.0223)	0.4215 (0.0122)	-11.1	-40.6	-18.1
Sagrada Familia	71100 (8059)	62441 (4510)	0.3496 (0.0585)	0.213 (0.0363)	0.5024 (0.0261)	0.4022 (0.0118)	-12.2	-39.1	-19.9
Teno	71346 (7357)	63156 (4222)	0.3268 (0.0538)	0.2003 (0.0338)	0.4971 (0.0208)	0.4065 (0.0109)	-11.5	-38.7	-18.2
Vichuquén	62553 (7309)	65654 (4968)	0.3589 (0.0498)	0.2264 (0.0329)	0.4934 (0.0269)	0.4151 (0.0186)	5.0	-36.9	-15.9
Linares	87559 (10201)	96686 (6540)	0.3761 (0.0554)	0.2182 (0.0282)	0.5165 (0.0177)	0.4821 (0.0094)	10.4	-42.0	-6.7
Colbún	63568 (6732)	59721 (3903)	0.4097 (0.0522)	0.2479 (0.033)	0.4968 (0.021)	0.4062 (0.0114)	-6.1	-39.5	-18.2
Longaví	56608 (6412)	58841 (3649)	0.4255 (0.0601)	0.2317 (0.031)	0.4763 (0.0218)	0.4014 (0.0108)	3.9	-45.5	-15.7



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Parral	76994	85253	0.4269	0.2624	0.5271	0.4877	10.7	-38.5	-7.5
	(7760)	(5832)	(0.0423)	(0.0308)	(0.0187)	(0.0112)			
Retiro	60712	57819	0.381	0.2391	0.4755	0.3901	-4.8	-37.2	-18.0
	(6253)	(4231)	(0.0526)	(0.0361)	(0.0236)	(0.0104)			
San Javier	76818	81336	0.3992	0.2141	0.5284	0.459	5.9	-46.4	-13.1
	(8116)	(4988)	(0.045)	(0.0283)	(0.0203)	(0.009)			
Villa Alegre	75528	73831	0.3686	0.2067	0.5255	0.4463	-2.2	-43.9	-15.1
	(7040)	(4794)	(0.0426)	(0.0282)	(0.0249)	(0.0114)			
Yerbas Buenas	(58650)	(56824)	(0.3844)	(0.2032)	(0.4768)	(0.3848)	-3.1	-47.1	-19.3
	(6287)	(3638)	(0.0526)	(0.0341)	(0.0248)	(0.0116)			
Concepción	109507	139931	0.2792	0.1612	0.4873	0.5159	27.8	-42.3	5.9
	(17289)	(12411)	(0.0647)	(0.0309)	(0.0142)	(0.0126)			
Coronel	64392	82398	0.4679	0.2281	0.4264	0.4069	28.0	-51.3	-4.6
	(9236)	(7324)	(0.0785)	(0.0458)	(0.012)	(0.007)			
Chiguayante	86868	114036	0.3527	0.1893	0.4566	0.4872	31.3	-46.3	6.7
	(14302)	(10643)	(0.0767)	(0.0397)	(0.0138)	(0.0128)			
Florida	49424	57146	0.4869	0.284	0.4374	0.3836	15.6	-41.7	-12.3
	(6595)	(5085)	(0.0683)	(0.0533)	(0.0196)	(0.0134)			
Hualqui	(57599)	(65551)	(0.4902)	(0.3145)	(0.4484)	(0.4009)	13.8	-35.8	-10.6
	(6346)	(6460)	(0.0539)	(0.0575)	(0.0142)	(0.0099)			
Lota	60015	71872	0.5167	0.2904	0.4275	0.3932	19.8	-43.8	-8.0
	(8553)	(6992)	(0.0776)	(0.0561)	(0.0178)	(0.0083)			
Penco	68834	82962	0.43	0.2386	0.4194	0.4168	20.5	-44.5	-0.6
	(10241)	(7047)	(0.0876)	(0.0468)	(0.0124)	(0.0079)			
San Pedro de la Paz	94907	129358	0.3427	0.2126	0.4805	0.5309	36.3	-38.0	10.5
	(15129)	(10116)	(0.0712)	(0.0362)	(0.0147)	(0.013)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Santa Juana	58839	61697	0.4546	0.2941	0.4513	0.3903	4.9	-35.3	-13.5
	(7755)	(5489)	(0.0628)	(0.0545)	(0.0175)	(0.0143)			
Talcahuano	(81001	(100391	(0.355	(0.1946	(0.4319	(0.4417	23.9	-45.2	2.3
	(11749)	(9477)	(0.0736)	(0.041)	(0.0118)	(0.0088)			
Tomé	66711	82728	0.4297	0.2435	0.431	0.4313	24.0	-43.3	0.1
	(8419)	(7481)	(0.0663)	(0.0449)	(0.0111)	(0.0084)			
Hualpén		107701		0.1614		0.4453			
		(9551)		(0.0362)		(0.0097)			
Lebu	59643	69482	0.5139	0.31	0.4631	0.4146	16.5	-39.7	-10.5
	(6523)	(6419)	(0.0548)	(0.0585)	(0.0176)	(0.0113)			
Arauco	63804	76726	0.4161	0.2507	0.4526	0.4413	20.3	-39.8	-2.5
	(7506)	(6750)	(0.063)	(0.0487)	(0.0125)	(0.01)			
Cañete	69408	69119	0.3892	0.3133	0.4734	0.4497	-0.4	-19.5	-5.0
	(10541)	(6271)	(0.0729)	(0.048)	(0.0156)	(0.0102)			
Contulmo	70195	62879	0.3778	0.3065	0.5051	0.4325	-10.4	-18.9	-14.4
	(11212)	(6400)	(0.0606)	(0.0546)	(0.0266)	(0.0168)			
Curanilahue	51725	69067	0.6063	0.3168	0.4501	0.406	33.5	-47.7	-9.8
	(8666)	(6339)	(0.0817)	(0.058)	(0.0216)	(0.0091)			
Los Alamos	44361	53554	0.6308	0.4319	0.4181	0.3775	20.7	-31.5	-9.7
	(5978)	(4931)	(0.0647)	(0.0652)	(0.014)	(0.01)			
Tirúa	75766	54238	0.341	0.3471	0.5184	0.4327	-28.4	1.8	-16.5
	(18991)	(4905)	(0.0957)	(0.0484)	(0.0284)	(0.0166)			
Los Angeles	(75091	(90171	(0.3678	(0.2487	(0.4655	(0.4889	20.1	-32.4	5.0
	(9350)	(8129)	(0.0619)	(0.0436)	(0.0113)	(0.0094)			
Antuco	68184	61841	0.3504	0.2751	0.4594	0.3921	-9.3	-21.5	-14.6
	(9434)	(5455)	(0.0657)	(0.0484)	(0.0217)	(0.0217)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Cabrero	51760	59630	0.5167	0.3353	0.4134	0.3888	15.2	-35.1	-6.0
	(7521)	(5900)	(0.0781)	(0.0644)	(0.0113)	(0.0089)			
Laja	63063	83408	0.4381	0.2502	0.4191	0.4555	32.3	-42.9	8.7
	(9289)	(7457)	(0.0783)	(0.0491)	(0.013)	(0.0111)			
Mulchén	50222	63132	0.5565	0.3512	0.441	0.426	25.7	-36.9	-3.4
	(6207)	(5821)	(0.0654)	(0.0557)	(0.0127)	(0.0098)			
Nacimiento	58894	68939	0.4761	0.3211	0.428	0.4213	17.1	-32.6	-1.6
	(6911)	(6615)	(0.0621)	(0.0562)	(0.0124)	(0.0105)			
Negrete	48564	56741	0.5094	0.356	0.4241	0.3996	16.8	-30.1	-5.8
	(6224)	(5231)	(0.0644)	(0.0557)	(0.0204)	(0.0142)			
Quilaco	53963	61794	0.4319	0.2807	0.4447	0.4097	14.5	-35.0	-7.9
	(6661)	(5867)	(0.0619)	(0.0538)	(0.0259)	(0.0196)			
Quilleco	47497	52578	0.4961	0.3475	0.4246	0.3733	10.7	-30.0	-12.1
	(7532)	(4665)	(0.0779)	(0.0573)	(0.0163)	(0.0121)			
San Rosendo	56822	65114	0.4884	0.333	0.4106	0.3967	14.6	-31.8	-3.4
	(8385)	(5598)	(0.0756)	(0.0528)	(0.0178)	(0.0182)			
Santa Bárbara	(57817	(65088	(0.4411	(0.304	(0.4538	(0.4405	12.6	-31.1	-2.9
	(6336)	(5185)	(0.0571)	(0.0462)	(0.0164)	(0.0129)			
Tucapel	51232	62890	0.5256	0.3248	0.4327	0.4019	22.8	-38.2	-7.1
	(5709)	(6125)	(0.0563)	(0.0571)	(0.0136)	(0.0103)			
Yumbel	59197	64280	0.4417	0.273	0.4601	0.4037	8.6	-38.2	-12.3
	(5836)	(5749)	(0.0508)	(0.0516)	(0.0151)	(0.0099)			
Alto Biobío		43607		0.4407		0.4164			
		(3888)		(0.0572)		(0.0251)			
Chillán	90122	105038	0.3306	0.2143	0.4736	0.4873	16.6	-35.2	2.9
	(14438)	(8629)	(0.0751)	(0.0379)	(0.0148)	(0.0087)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Bulnes	54491	67221	0.473	0.2891	0.4492	0.4311	23.4	-38.9	-4.0
	(7100)	(5638)	(0.0703)	(0.0496)	(0.0128)	(0.0095)			
Cobquecura	60082	63855	0.4019	0.2539	0.4862	0.428	6.3	-36.8	-12.0
	(7875)	(6343)	(0.0658)	(0.0505)	(0.0252)	(0.0216)			
Coelemu	60305	68916	0.4456	0.2636	0.449	0.4139	14.3	-40.8	-7.8
	(7093)	(7002)	(0.0613)	(0.0541)	(0.0132)	(0.0105)			
Coihueco	45119	54277	0.53	0.3304	0.4507	0.4187	20.3	-37.7	-7.1
	(6233)	(4893)	(0.07)	(0.0518)	(0.0161)	(0.0115)			
Chillán Viejo	70413	79456	0.4266	0.2706	0.4673	0.4447	12.8	-36.6	-4.8
	(10221)	(7442)	(0.0738)	(0.0484)	(0.0154)	(0.0096)			
El Carmen	60656	57792	0.4069	0.2854	0.4838	0.4059	-4.7	-29.9	-16.1
	(9862)	(4873)	(0.0715)	(0.0461)	(0.0178)	(0.0146)			
Ninhue	45952	55319	0.4868	0.2787	0.4327	0.3966	20.4	-42.7	-8.3
	(6607)	(5323)	(0.0676)	(0.0523)	(0.0252)	(0.0178)			
Ñiquén	48798	54794	0.4564	0.2655	0.456	0.4033	12.3	-41.8	-11.6
	(6866)	(5219)	(0.0684)	(0.0488)	(0.0209)	(0.0189)			
Pemuco	49232	52665	0.5031	0.3713	0.4534	0.4064	7.0	-26.2	-10.4
	(5061)	(5605)	(0.0512)	(0.0527)	(0.0196)	(0.0263)			
Pinto	59810	62184	0.4309	0.2905	0.4654	0.4153	4.0	-32.6	-10.8
	(7602)	(5185)	(0.0605)	(0.0448)	(0.0188)	(0.0146)			
Portezuelo	38978	57449	0.6012	0.3111	0.4271	0.4229	47.4	-48.3	-1.0
	(6211)	(5196)	(0.0777)	(0.0533)	(0.0214)	(0.0223)			
Quillón	50613	58948	0.4791	0.316	0.4391	0.3978	16.5	-34.0	-9.4
	(5589)	(5422)	(0.054)	(0.0533)	(0.0145)	(0.012)			
Quirihue	53723	64445	0.522	0.3348	0.453	0.4175	20.0	-35.9	-7.8
	(5963)	(5627)	(0.0518)	(0.0529)	(0.016)	(0.0113)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Ránquil	47913	59346	0.4833	0.2531	0.4359	0.41	23.9	-47.6	-5.9
	(7253)	(5850)	(0.0755)	(0.0486)	(0.0171)	(0.0177)			
San Carlos	62537	72558	0.4389	0.2781	0.4718	0.4512	16.0	-36.6	-4.4
	(6556)	(6998)	(0.0573)	(0.0523)	(0.012)	(0.0081)			
San Fabián	45711	58368	0.5498	0.3073	0.4504	0.4195	27.7	-44.1	-6.9
	(6029)	(5083)	(0.0683)	(0.0489)	(0.0285)	(0.0149)			
San Ignacio	47552	53809	0.4626	0.2926	0.4379	0.3868	13.2	-36.7	-11.7
	(5414)	(4963)	(0.0621)	(0.0515)	(0.0159)	(0.0127)			
San Nicolás	44626	56376	0.5315	0.2841	0.4364	0.3871	26.3	-46.5	-11.3
	(5954)	(4805)	(0.0695)	(0.0518)	(0.021)	(0.0133)			
Treguaco	44704	52325	0.4462	0.3093	0.4168	0.3857	17.0	-30.7	-7.5
	(5921)	(5026)	(0.0695)	(0.0548)	(0.023)	(0.0178)			
Yungay	63595	71326	0.4107	0.2838	0.4368	0.4297	12.2	-30.9	-1.6
	(7084)	(6728)	(0.0591)	(0.0545)	(0.014)	(0.012)			
Temuco	79241	120895	0.3505	0.2034	0.4342	0.4972	52.6	-42.0	14.5
	(6546)	(8079)	(0.0461)	(0.0211)	(0.0104)	(0.0128)			
Carahue	55502	66468	0.4467	0.329	0.4612	0.4823	19.8	-26.3	4.6
	(4204)	(5115)	(0.0415)	(0.0309)	(0.015)	(0.0189)			
Cunco	59141	68779	0.4263	0.2693	0.473	0.449	16.3	-36.8	-5.1
	(4949)	(4681)	(0.0452)	(0.0283)	(0.0188)	(0.0145)			
Curarrehue	57016	59943	0.4273	0.3262	0.4728	0.4666	5.1	-23.7	-1.3
	(6746)	(4138)	(0.057)	(0.0291)	(0.0229)	(0.0218)			
Freire	56431	58375	0.4352	0.2697	0.4818	0.4102	3.4	-38.0	-14.9
	(4859)	(3460)	(0.0453)	(0.0275)	(0.021)	(0.0143)			
Galvarino	53991	56438	0.4292	0.3416	0.4552	0.4572	4.5	-20.4	0.4
	(4514)	(3992)	(0.0475)	(0.0348)	(0.0158)	(0.0195)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Gorbea	61136	75119	0.4406	0.2692	0.4624	0.4567	22.9	-38.9	-1.2
	(4729)	(4610)	(0.039)	(0.0287)	(0.0149)	(0.0135)			
Lautaro	58954	78898	0.4666	0.3078	0.465	0.4955	33.8	-34.0	6.6
	(4388)	(5035)	(0.0408)	(0.0269)	(0.0125)	(0.0124)			
Loncoche	57962	77297	0.4736	0.2719	0.4498	0.4626	33.4	-42.6	2.8
	(4707)	(4903)	(0.0439)	(0.0294)	(0.0134)	(0.0136)			
Melipeuco	60070	70574	0.4207	0.2819	0.4459	0.4645	17.5	-33.0	4.2
	(5427)	(5812)	(0.0526)	(0.037)	(0.0257)	(0.0222)			
Nueva Imperial	63386	74501	0.3711	0.2599	0.4453	0.4702	17.5	-30.0	5.6
	(4924)	(4763)	(0.0437)	(0.0267)	(0.0123)	(0.0126)			
Padre las Casas	60102	72576	0.3929	0.2646	0.4061	0.443	20.8	-32.6	9.1
	(5211)	(4195)	(0.0517)	(0.0269)	(0.0093)	(0.0078)			
Perquenco	55296	56998	0.5033	0.3431	0.5028	0.428	3.1	-31.8	-14.9
	(5799)	(3936)	(0.0451)	(0.0359)	(0.0298)	(0.0194)			
Pitrufquén	71926	80638	0.3681	0.268	0.4697	0.4783	12.1	-27.2	1.8
	(5897)	(5306)	(0.0419)	(0.0277)	(0.0122)	(0.0128)			
Pucón	67355	81200	0.3882	0.2914	0.4512	0.4941	20.6	-24.9	9.5
	(5930)	(5489)	(0.0506)	(0.0278)	(0.0123)	(0.0127)			
Saavedra	(53282)	(58377)	(0.3974)	(0.3344)	(0.4347)	(0.4717)	9.6	-15.8	8.5
	(5029)	(5756)	(0.0475)	(0.0358)	(0.0237)	(0.0276)			
Teodoro Schmidt	56308	60188	0.4393	0.3021	0.4755	0.4277	6.9	-31.2	-10.0
	(4555)	(5428)	(0.0403)	(0.0385)	(0.0199)	(0.0184)			
Toltén	62323	69622	0.3522	0.2793	0.4615	0.4769	11.7	-20.7	3.3
	(5539)	(5575)	(0.0459)	(0.0311)	(0.0204)	(0.0218)			
Vilcún	54436	63806	0.4864	0.2783	0.4875	0.4353	17.2	-42.8	-10.7
	(4559)	(4079)	(0.0412)	(0.0302)	(0.0212)	(0.0119)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Villarrica	69261	84187	0.3728	0.2742	0.4464	0.4899	21.5	-26.4	9.7
	(6322)	(5161)	(0.0531)	(0.0261)	(0.0097)	(0.0113)			
Cholchol		57308		0.3074		0.4395			
		(5550)	()	(0.0437)	()	(0.0326)			
Angol	60890	86664	0.4978	0.3044	0.4559	0.4923	42.3	-38.8	8.0
	(5342)	(5176)	(0.0478)	(0.0261)	(0.0122)	(0.0092)			
Collipulli	53943	72271	0.5472	0.3276	0.478	0.4712	34.0	-40.1	-1.4
	(4337)	(4369)	(0.0407)	(0.0316)	(0.0157)	(0.0114)			
Curacautín	60847	87359	0.4704	0.265	0.4568	0.4982	43.6	-43.7	9.1
	(4724)	(6157)	(0.0411)	(0.034)	(0.0139)	(0.0148)			
Ercilla	49272	55194	0.5361	0.39	0.487	0.4576	12.0	-27.2	-6.0
	(4796)	(4053)	(0.0474)	(0.0343)	(0.028)	(0.0215)			
Lonquimay	(66329	(68731	(0.3539	(0.2844	(0.4515	(0.4786	3.6	-19.6	6.0
	(6724)	(5037)	(0.0502)	(0.0329)	(0.019)	(0.0183)			
Los Sauces	51949	62593	0.4975	0.3378	0.4701	0.4626	20.5	-32.1	-1.6
	(4111)	(4102)	(0.0406)	(0.0311)	(0.0213)	(0.0194)			
Lumaco	55498	55379	0.4495	0.364	0.4682	0.448	-0.2	-19.0	-4.3
	(4784)	(4454)	(0.0439)	(0.039)	(0.0172)	(0.0202)			
Purén	56833	71817	0.4739	0.3176	0.4612	0.4891	26.4	-33.0	6.1
	(3656)	(4873)	(0.0357)	(0.0319)	(0.0157)	(0.0146)			
Renaico	48011	62859	0.5702	0.3597	0.4702	0.4362	30.9	-36.9	-7.2
	(4156)	(4193)	(0.0404)	(0.0325)	(0.0289)	(0.0153)			
Traiguén	61957	85814	0.4624	0.2903	0.4723	0.5066	38.5	-37.2	7.3
	(4787)	(5762)	(0.0426)	(0.0284)	(0.0131)	(0.0126)			
Victoria	63769	88755	0.446	0.2678	0.4687	0.5039	39.2	-40.0	7.5
	(4777)	(5846)	(0.0413)	(0.0277)	(0.013)	(0.01)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Puerto Montt	84373	118811	0.3701	0.1711	0.4821	0.4785	40.8	-53.8	-0.7
	(11777)	(13082)	(0.077)	(0.0393)	(0.0105)	(0.0148)			
Calbuco	69350	93138	0.327	0.1551	0.4577	0.4619	34.3	-52.6	0.9
	(10389)	(10253)	(0.0792)	(0.041)	(0.0145)	(0.0115)			
Cochamó	94845	98407	0.1802	0.0829	0.4762	0.467	3.8	-54.0	-1.9
	(23232)	(13280)	(0.0942)	(0.0313)	(0.0269)	(0.0311)			
Fresia	72878	64878	0.3845	0.2741	0.5158	0.4222	-11.0	-28.7	-18.1
	(7083)	(6219)	(0.052)	(0.0556)	(0.0129)	(0.0144)			
Frutillar	82180	83028	0.3328	0.2454	0.5228	0.4897	1.0	-26.3	-6.3
	(10443)	(7031)	(0.0648)	(0.0413)	(0.0119)	(0.015)			
Los Muermos	68804	77363	0.3528	0.1963	0.4927	0.4471	12.4	-44.4	-9.2
	(8813)	(9858)	(0.0714)	(0.054)	(0.0141)	(0.0163)			
Llanquihue	73676	91163	0.4114	0.2547	0.4955	0.4918	23.7	-38.1	-0.7
	(8727)	(9185)	(0.0669)	(0.048)	(0.0149)	(0.0188)			
Maullín	60745	85413	0.4182	0.1354	0.4676	0.4032	40.6	-67.6	-13.8
	(9733)	(9023)	(0.0938)	(0.0383)	(0.0237)	(0.0164)			
Puerto Varas	88757	127153	0.359	0.1853	0.5186	0.5325	43.3	-48.4	2.7
	(11287)	(12311)	(0.0657)	(0.0368)	(0.0106)	(0.0132)			
Castro	93138	122898	0.2792	0.144	0.4711	0.485	32.0	-48.4	3.0
	(11145)	(12980)	(0.0552)	(0.0337)	(0.0105)	(0.0119)			
Ancud	74744	100651	0.3776	0.1595	0.4805	0.4523	34.7	-57.8	-5.9
	(8830)	(9923)	(0.0643)	(0.0348)	(0.0105)	(0.0095)			
Chonchi	79877	91817	0.2642	0.1532	0.467	0.474	14.9	-42.0	1.5
	(11732)	(8523)	(0.0686)	(0.0381)	(0.0139)	(0.0162)			
Curaco de Vélez	96199	80912	0.181	0.1197	0.4827	0.455	-15.9	-33.9	-5.7
	(24204)	(9023)	(0.1033)	(0.0351)	(0.0318)	(0.0271)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Dalcahue	(83082)	(91703)	(0.2436)	(0.1616)	(0.4568)	(0.4495)	10.4	-33.7	-1.6
	(14313)	(9083)	(0.0795)	(0.038)	(0.0139)	(0.0174)			
Puqueldón	87052	78841	0.1988	0.1291	0.4685	0.4635	-9.4	-35.1	-1.1
	(21111)	(8625)	(0.0979)	(0.041)	(0.0255)	(0.0319)			
Queilén	65062	77619	0.3593	0.2097	0.4615	0.4504	19.3	-41.6	-2.4
	(9646)	(7560)	(0.0815)	(0.0407)	(0.0204)	(0.02)			
Quellón	69526	83424	0.3738	0.2219	0.4656	0.4513	20.0	-40.6	-3.1
	(9100)	(9424)	(0.0684)	(0.0479)	(0.01)	(0.0115)			
Quemchi	74898	81302	0.2815	0.1388	0.4704	0.4395	8.6	-50.7	-6.6
	(10933)	(8436)	(0.0741)	(0.0357)	(0.0208)	(0.0189)			
Quinchao	(82694)	(114883)	(0.2619)	(0.1374)	(0.4757)	(0.5068)	38.9	-47.5	6.5
	(14621)	(12650)	(0.0851)	(0.0342)	(0.0185)	(0.0198)			
Osorno	88913	107802	0.3591	0.1966	0.489	0.4758	21.2	-45.3	-2.7
	(12789)	(12912)	(0.0795)	(0.0518)	(0.0113)	(0.0162)			
Puerto Octay	69083	65876	0.4222	0.2898	0.5485	0.478	-4.6	-31.4	-12.8
	(11096)	(7752)	(0.089)	(0.0661)	(0.0238)	(0.0175)			
Purranque	68103	69448	0.4655	0.3074	0.5237	0.4561	2.0	-34.0	-12.9
	(8462)	(6785)	(0.0715)	(0.0531)	(0.0145)	(0.0126)			
Puyehue	75548	67647	0.332	0.2437	0.504	0.4477	-10.5	-26.6	-11.2
	(9573)	(6274)	(0.0674)	(0.0456)	(0.0192)	(0.0204)			
Río Negro	(72123)	(61393)	(0.4081)	(0.2882)	(0.5312)	(0.4309)	-14.9	-29.4	-18.9
	(9376)	(5952)	(0.0693)	(0.0545)	(0.0171)	(0.0164)			
San Juan de La Costa	76212	66960	0.2675	0.1611	0.473	0.4021	-12.1	-39.8	-15.0
	(14962)	(8743)	(0.0937)	(0.0528)	(0.0197)	(0.0239)			
San Pablo	70004	65736	0.3799	0.2646	0.5142	0.4544	-6.1	-30.3	-11.6
	(9945)	(7084)	(0.0747)	(0.0538)	(0.0203)	(0.0179)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Chaitén	75637	109742	0.3182	0.132	0.4543	0.4565	45.1	-58.5	0.5
	(10708)	(12038)	(0.0733)	(0.0339)	(0.0204)	(0.0138)			
Futaleufú	77348	99426	0.324	0.1426	0.4525	0.4342	28.5	-56.0	-4.0
	(10014)	(12192)	(0.0664)	(0.0426)	(0.026)	(0.0291)			
Hualaihué	65379	89081	0.3203	0.127	0.461	0.431	36.3	-60.3	-6.5
	(13400)	(9663)	(0.1017)	(0.0391)	(0.0267)	(0.0219)			
Palena	161680	106935	0.0847	0.0593	0.4949	0.477	-33.9	-30.0	-3.6
	(50283)	(13308)	(0.0701)	(0.0216)	(0.0374)	(0.0427)			
Valdivia	98015	125537	0.3126	0.1556	0.4819	0.4777	28.1	-50.2	-0.9
	(15307)	(14616)	(0.0793)	(0.0372)	(0.0122)	(0.0172)			
Corral	49063	87329	0.5882	0.1783	0.4713	0.4183	78.0	-69.7	-11.3
	(12646)	(9180)	(0.1263)	(0.047)	(0.0277)	(0.0158)			
Futrono	73207	67516	0.3483	0.3046	0.4999	0.4548	-7.8	-12.6	-9.0
	(10008)	(6371)	(0.068)	(0.0517)	(0.0145)	(0.0147)			
La Unión	78614	74249	0.3699	0.283	0.4951	0.4544	-5.6	-23.5	-8.2
	(10269)	(7864)	(0.0683)	(0.0554)	(0.0114)	(0.0112)			
Lago Ranco	71455	57738	0.3197	0.2755	0.4865	0.4277	-19.2	-13.8	-12.1
	(11834)	(6420)	(0.0827)	(0.06)	(0.0164)	(0.0168)			
Lanco	74247	71419	0.3973	0.2805	0.4832	0.4317	-3.8	-29.4	-10.7
	(7849)	(6527)	(0.0569)	(0.0486)	(0.0122)	(0.0116)			
Los Lagos	73470	62934	0.3676	0.2897	0.5054	0.437	-14.3	-21.2	-13.5
	(9007)	(5700)	(0.0635)	(0.0525)	(0.0125)	(0.0136)			
Máfil	70527	60853	0.4313	0.3509	0.5298	0.4459	-13.7	-18.6	-15.8
	(9405)	(6317)	(0.0738)	(0.0626)	(0.0163)	(0.0173)			
Mariquina	82291	65713	0.3063	0.2857	0.5033	0.4385	-20.1	-6.7	-12.9
	(10033)	(6370)	(0.0615)	(0.0511)	(0.0122)	(0.0121)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Paillaco	72153	68140	0.382	0.2616	0.5014	0.4313	-5.6	-31.5	-14.0
	(8257)	(5978)	(0.0571)	(0.0484)	(0.0124)	(0.0108)			
Panguipulli	84237	67414	0.2759	0.2645	0.4921	0.4345	-20.0	-4.1	-11.7
	(14339)	(6987)	(0.0843)	(0.0543)	(0.0117)	(0.0116)			
Río Bueno	74931	70978	0.3679	0.258	0.5131	0.4611	-5.3	-29.9	-10.1
	(8396)	(7646)	(0.06)	(0.05)	(0.0113)	(0.0114)			
Coihaique	98547	144216	0.2272	0.167	0.4383	0.5154	46.3	-26.5	17.6
	(5157)	(8365)	(0.0196)	(0.016)	(0.0129)	(0.0079)			
Lago Verde	(82910)	(84072)	(0.1446)	(0.1116)	(0.4283)	(0.4437)	1.4	-22.8	3.6
	(6066)	(6447)	(0.0267)	(0.0266)	(0.0341)	(0.0264)			
Aisén	86943	114654	0.2661	0.1906	0.4281	0.4834	31.9	-28.4	12.9
	(4971)	(5604)	(0.0209)	(0.0148)	(0.0144)	(0.0085)			
Cisnes	91401	114129	0.1905	0.1765	0.432	0.5021	24.9	-7.3	16.2
	(5621)	(7290)	(0.0216)	(0.0185)	(0.0216)	(0.0179)			
Guaitecas	77195	78795	0.212	0.2941	0.4653	0.4472	2.1	38.7	-3.9
	(11357)	(4738)	(0.0358)	(0.0356)	(0.0538)	(0.0201)			
Cochrane	83249	106116	0.251	0.2319	0.4117	0.4957	27.5	-7.6	20.4
	(5782)	(6182)	(0.0276)	(0.0225)	(0.0263)	(0.0145)			
O'Higgins	81326	104138	0.1271	0.1233	0.3993	0.4974	28.0	-3.0	24.6
	(10901)	(9155)	(0.0513)	(0.0286)	(0.049)	(0.0348)			
Tortel	73186	79013	0.1736	0.2114	0.4097	0.4753	8.0	21.8	16.0
	(11052)	(6568)	(0.0504)	(0.044)	(0.0583)	(0.0269)			
Chile Chico	87542	108629	0.2358	0.2239	0.4227	0.513	24.1	-5.0	21.4
	(5353)	(8674)	(0.0261)	(0.0219)	(0.0188)	(0.0158)			
Río Ibáñez	86438	96666	0.1247	0.1565	0.4155	0.5058	11.8	25.5	21.7
	(6100)	(7238)	(0.0189)	(0.0238)	(0.0217)	(0.0202)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Punta Arenas	132514	147031	0.2551	0.0888	0.5087	0.4673	11.0	-65.2	-8.1
	(43910)	(5362)	(0.1086)	(0.0093)	(0.0213)	(0.0145)			
Laguna Blanca	(118846)	(174316)	(0.1054)	(0.0018)	(0.4652)	(0.3236)	46.7	-98.3	-30.4
	(42143)	(13900)	(0.068)	(0.0073)	(0.0528)	(0.0183)			
Río Verde	147032	280218	0.0588	0.002	0.4773	0.4164	90.6	-96.6	-12.8
	(55697)	(36914)	(0.0578)	(0.0084)	(0.0462)	(0.0443)			
San Gregorio	123759	179249	0.1271	0.001	0.4859	0.3518	44.8	-99.2	-27.6
	(41031)	(12742)	(0.0707)	(0.0037)	(0.038)	(0.0137)			
Cabo de Hornos	121988	145366	0.2666	0.0464	0.4869	0.3889	19.2	-82.6	-20.1
	(40394)	(7459)	(0.1176)	(0.012)	(0.0383)	(0.0233)			
Antártica	125378	1214812	0.0396	0	0.3517	0.2215	868.9	-100.0	-37.0
	(54230)	(229634)	(0.0687)	(0)	(0.0704)	(0.0058)			
Porvenir	114161	125215	0.2524	0.0881	0.4729	0.4258	9.7	-65.1	-10.0
	(42998)	(5132)	(0.1222)	(0.0141)	(0.0283)	(0.0183)			
Primavera	109037	175737	0.1343	0.001	0.4627	0.3487	61.2	-99.3	-24.6
	(36979)	(13180)	(0.0809)	(0.0026)	(0.0463)	(0.014)			
Timaukel	105534	139396	0.16	0.0065	0.478	0.2709	32.1	-95.9	-43.3
	(36897)	(19165)	(0.1012)	(0.0161)	(0.0636)	(0.0613)			
Natales	113004	99673	0.2892	0.196	0.4958	0.4594	-11.8	-32.2	-7.3
	(38272)	(3455)	(0.1213)	(0.0134)	(0.0249)	(0.0164)			
Torres del Paine	127727	245638	0.1213	0.0018	0.4907	0.3628	92.3	-98.5	-26.1
	(44066)	(30147)	(0.0732)	(0.0063)	(0.0606)	(0.0352)			
Santiago	(196467)	(212364)	(0.13)	(0.0547)	(0.536)	(0.4781)	8.1	-57.9	-10.8
	(29464)	(15689)	(0.0532)	(0.0098)	(0.0105)	(0.0099)			
Cerrillos	92639	115680	0.3116	0.1402	0.4575	0.4395	24.9	-55.0	-3.9
	(16143)	(9275)	(0.0963)	(0.0218)	(0.0107)	(0.0078)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Cerro Navia	84635	92375	0.3083	0.1778	0.4165	0.3992	9.1	-42.3	-4.1
	(13781)	(7630)	(0.0953)	(0.0288)	(0.0068)	(0.0072)			
Conchalí	97410	112029	0.2757	0.1406	0.4497	0.4279	15.0	-49.0	-4.9
	(15517)	(8405)	(0.0826)	(0.0203)	(0.0082)	(0.0076)			
osque	85189	108565	0.334	0.1478	0.4415	0.4284	27.4	-55.7	-3.0
	(14134)	(8159)	(0.1004)	(0.024)	(0.0094)	(0.0077)			
Estación Central	123310	137449	0.2146	0.1076	0.4842	0.4528	11.5	-49.8	-6.5
	(19498)	(12331)	(0.0814)	(0.0192)	(0.0092)	(0.0076)			
Huechuraba	90641	141429	0.2803	0.1315	0.4245	0.4999	56.0	-53.1	17.8
	(15424)	(10982)	(0.0977)	(0.0192)	(0.0082)	(0.0098)			
Independencia	155596	154090	0.1694	0.0859	0.5088	0.458	-1.0	-49.3	-10.0
	(29858)	(12687)	(0.1005)	(0.0142)	(0.0093)	(0.0094)			
La Cisterna	143869	174517	0.1743	0.0721	0.4969	0.4663	21.3	-58.6	-6.2
	(23378)	(14036)	(0.0722)	(0.0124)	(0.0099)	(0.0083)			
La Florida	112867	162032	0.2434	0.0769	0.4803	0.4609	43.6	-68.4	-4.0
	(17885)	(14120)	(0.0758)	(0.0143)	(0.0109)	(0.0074)			
La Granja	89560	102363	0.2952	0.1517	0.4291	0.4112	14.3	-48.6	-4.2
	(16794)	(8302)	(0.1026)	(0.0247)	(0.0082)	(0.007)			
La Pintana	75680	87707	0.3541	0.1812	0.4049	0.3861	15.9	-48.8	-4.7
	(11667)	(6654)	(0.0926)	(0.0276)	(0.0064)	(0.0076)			
La Reina	269978	375574	0.0726	0.0177	0.5318	0.4853	39.1	-75.7	-8.7
	(38868)	(28979)	(0.025)	(0.0034)	(0.0108)	(0.01)			
Las Condes	361688	521910	0.0432	0.008	0.5218	0.45	44.3	-81.6	-13.8
	(65902)	(46001)	(0.0312)	(0.0015)	(0.0126)	(0.0119)			
Lo Barnechea	262159	527287	0.0869	0.0164	0.5414	0.5284	101.1	-81.2	-2.4
	(50053)	(54007)	(0.0548)	(0.0036)	(0.0146)	(0.0134)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Lo Espejo	94105	90910	0.2736	0.1763	0.433	0.3938	-3.4	-35.5	-9.1
	(15689)	(6987)	(0.0872)	(0.0283)	(0.0074)	(0.0078)			
Lo Prado	100333	112021	0.2568	0.1321	0.4479	0.4221	11.6	-48.6	-5.8
	(16113)	(8717)	(0.0836)	(0.0221)	(0.0086)	(0.0075)			
Macul	130803	170420	0.2086	0.0757	0.5007	0.4674	30.3	-63.7	-6.6
	(19127)	(15011)	(0.0617)	(0.0144)	(0.0116)	(0.0083)			
Maipú	107757	142915	0.2375	0.0765	0.4614	0.4334	32.6	-67.8	-6.1
	(18359)	(12727)	(0.0867)	(0.0173)	(0.0098)	(0.0078)			
Ñuñoa	241832	296079	0.083	0.0218	0.5256	0.4598	22.4	-73.7	-12.5
	(36011)	(20722)	(0.0509)	(0.0036)	(0.012)	(0.0098)			
Pedro Aguirre Cerda	104429	118839	0.2497	0.1179	0.4584	0.4262	13.8	-52.8	-7.0
	(14739)	(8499)	(0.0755)	(0.0169)	(0.0088)	(0.0078)			
Peñalolén	95540	144412	0.2824	0.122	0.4493	0.4929	51.2	-56.8	9.7
	(14459)	(9406)	(0.0837)	(0.0171)	(0.0086)	(0.008)			
Providencia	406251	455624	0.0327	0.0071	0.516	0.4377	12.2	-78.3	-15.2
	(75013)	(40861)	(0.0263)	(0.0014)	(0.0127)	(0.0131)			
Pudahuel	78066	108034	0.3423	0.1385	0.4146	0.4223	38.4	-59.5	1.9
	(12494)	(9338)	(0.093)	(0.0231)	(0.0072)	(0.0076)			
Quilicura	77649	107931	0.3572	0.1433	0.4252	0.4246	39.0	-59.9	-0.2
	(11181)	(10629)	(0.0808)	(0.0299)	(0.0101)	(0.0081)			
Quinta Normal	132760	132010	0.1808	0.108	0.4821	0.4445	-0.6	-40.3	-7.8
	(18421)	(10952)	(0.061)	(0.0197)	(0.0094)	(0.0078)			
Recoleta	137142	129321	0.1772	0.1145	0.4855	0.4452	-5.7	-35.4	-8.3
	(23868)	(10247)	(0.0798)	(0.0186)	(0.0091)	(0.0071)			
Renca	84422	94334	0.317	0.1746	0.4252	0.4059	11.7	-44.9	-4.5
	(12778)	(8066)	(0.0889)	(0.0292)	(0.0076)	(0.0077)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
San Joaquín	122204	135150	0.1996	0.0924	0.4745	0.4329	10.6	-53.7	-8.8
	(14600)	(11319)	(0.0596)	(0.0174)	(0.009)	(0.0076)			
San Miguel	180844	213556	0.1217	0.0536	0.515	0.4814	18.1	-56.0	-6.5
	(26442)	(16971)	(0.0398)	(0.0093)	(0.0106)	(0.0091)			
San Ramón	91469	104107	0.2776	0.1405	0.427	0.4062	13.8	-49.4	-4.9
	(13576)	(8939)	(0.0878)	(0.0242)	(0.0074)	(0.0079)			
Vitacura	546528	832970	0.0152	0.0045	0.4643	0.4275	52.4	-70.4	-7.9
	(137053)	(98167)	(0.0172)	(0.0013)	(0.0258)	(0.0208)			
Puente Alto	90031	127808	0.3091	0.0916	0.4478	0.4232	42.0	-70.4	-5.5
	(13556)	(10426)	(0.0852)	(0.0181)	(0.0095)	(0.0067)			
Pirque	80059	181103	0.2856	0.0814	0.503	0.5505	126.2	-71.5	9.4
	(14818)	(16327)	(0.1)	(0.014)	(0.0221)	(0.0143)			
San José de Maipo	91897	172282	0.3123	0.0689	0.5113	0.5107	87.5	-77.9	-0.1
	(14436)	(13528)	(0.0715)	(0.0127)	(0.0199)	(0.0166)			
Colina	72554	148382	0.3436	0.1016	0.4197	0.5119	104.5	-70.4	22.0
	(10053)	(11132)	(0.0761)	(0.0168)	(0.0096)	(0.0098)			
Lampa	79330	121481	0.301	0.1292	0.4352	0.4824	53.1	-57.1	10.8
	(15101)	(11243)	(0.1043)	(0.0236)	(0.0109)	(0.0114)			
Tiltil	64451	86038	0.3511	0.1624	0.4228	0.4256	33.5	-53.7	0.7
	(12089)	(7524)	(0.1113)	(0.029)	(0.0161)	(0.0154)			
San Bernardo	94673	127588	0.2922	0.1083	0.4606	0.4444	34.8	-62.9	-3.5
	(15808)	(8795)	(0.0869)	(0.0165)	(0.009)	(0.0061)			
Buín	63749	119657	0.4363	0.1339	0.4438	0.4724	87.7	-69.3	6.4
	(10202)	(9111)	(0.0955)	(0.0211)	(0.0122)	(0.0096)			
Calera de Tango	72045	173800	0.3144	0.0929	0.4689	0.5574	141.2	-70.4	18.9
	(14040)	(15392)	(0.107)	(0.0178)	(0.0186)	(0.0154)			



COMUNA	Ingreso		FGT0		Gini		D Ing (%)	D fgt0 (%)	D gini (%)
	1992	2002	1992	2002	1992	2002			
Paine	65148	93866	0.3662	0.1808	0.4268	0.4642	44.1	-50.6	8.8
	(11215)	(6972)	(0.1013)	(0.0266)	(0.0104)	(0.0104)			
Melipilla	98057	120719	0.2291	0.0997	0.4687	0.4588	23.1	-56.5	-2.1
	(15677)	(9528)	(0.0858)	(0.0177)	(0.0092)	(0.0076)			
Alhué	52629	67278	0.3736	0.2848	0.4285	0.4284	27.8	-23.8	0.0
	(10506)	(7459)	(0.1167)	(0.0459)	(0.0255)	(0.0223)			
Curacaví	85425	121695	0.2736	0.1072	0.4516	0.4677	42.5	-60.8	3.6
	(16084)	(10391)	(0.1071)	(0.0201)	(0.0135)	(0.0125)			
María Pinto	62732	80740	0.2831	0.1155	0.4133	0.4073	28.7	-59.2	-1.5
	(11387)	(7553)	(0.1059)	(0.0259)	(0.0144)	(0.0178)			
San Pedro	233842	83541	0.037	0.0863	0.485	0.4003	-64.3	133.3	-17.5
	(65249)	(8998)	(0.0348)	(0.019)	(0.0355)	(0.0237)			
Talagante	78644	125662	0.361	0.1288	0.4599	0.4805	59.8	-64.3	4.5
	(12620)	(12215)	(0.0859)	(0.0247)	(0.0129)	(0.0094)			
El Monte	75468	84127	0.3609	0.2206	0.4452	0.4316	11.5	-38.9	-3.1
	(12072)	(6541)	(0.0911)	(0.0343)	(0.0137)	(0.013)			
Isla de Maipo	56326	114163	0.4628	0.1099	0.4133	0.4498	102.7	-76.3	8.8
	(11240)	(9014)	(0.1189)	(0.0216)	(0.0118)	(0.0113)			
Padre Hurtado	(76092)	(114392)	(0.3434)	(0.1271)	(0.4208)	(0.445)	50.3	-63.0	5.8
	(13137)	(8618)	(0.097)	(0.0206)	(0.0108)	(0.0147)			
Peñaflor	73640	125035	0.4016	0.1099	0.4408	0.4476	69.8	-72.6	1.6
	(13743)	(10912)	(0.1036)	(0.0191)	(0.012)	(0.0087)			

