

## RESUMEN

En Chile, las iniciativas a favor de la descentralización han sido tímidas e insuficientes en parte por la compleja tensión entre un discurso a favor de la participación y una realidad de incentivos que hace difícil al gobierno central renunciar a poderes y atribuciones a favor de los gobiernos locales. Los Consejos Regionales han sido una de las pocas iniciativas exitosas de otorgar mayor poder a los gobiernos regionales. Creados en 1993, los CORES poseen significativos poderes y atribuciones. Aunque son un paso en la dirección correcta, los CORES presentan problemas de diseño que debilitan su legitimidad. Ya que sus miembros son electos a través de mecanismos de democracia indirecta, los CORES adicionalmente presentan un interesante caso de estudio sobre representación democrática. En este trabajo cuestionamos dicha legitimidad a partir del principio de representación democrática. El sistema electoral utilizado para escoger a los CORES genera distorsiones que sistemáticamente desfavorecen a las comunas de mayor población. Si bien constituyen un paso en la dirección correcta en materia de descentralización, el proceso de elección de los CORES no contribuye a mejorar la representación democrática.

Palabras claves:

CORES – Descentralización – Malapportionment – Representación - Sistema electoral-...

## ABSTRACT

Pro-decentralization initiatives in Chile have been limited and insufficient in part due to the complex tension between a pro-participation message and a reality of structural incentives that makes it difficult for the central government to renounce to powers and attributions in favor of local governments. The Regional Councils (CORES) are among the few successful initiatives to grant additional powers to regional governments. Created in 1993, the CORES possess significant attributions. Yet, despite being a step in the right direction, CORES have design problems that weaken their legitimacy. Because their members are elected through indirect democracy mechanisms, CORES offer an especially interesting case study of democracy. Here, we question the legitimacy of COREs from a representative democracy viewpoint. In addition, the electoral system in place to elect CORE members systematically discriminates against more populous municipalities. Although they can be seen as a step in the right direction in terms of decentralization, the election rules in place for CORE members do not contribute to strengthen representative democracy.

Key words:

CORES – Decentralization - Malapportionment – Representation - Electoral system

La falacia del principio 'Una persona, un voto' en la elección de los consejeros regionales en Chile  
Mauricio Morales Quiroga - Patricio Navia Lucero  
Pp. 164 a 197

## LA FALACIA DEL PRINCIPIO 'UNA PERSONA, UN VOTO' EN LA ELECCIÓN DE LOS CONSEJEROS REGIONALES EN CHILE<sup>1</sup>

Mauricio Morales Quiroga (\*)  
Patricio Navia Lucero (\*\*)

### EL PROBLEMA

En las últimas décadas, Chile ha experimentado un proceso de descentralización que se inició con las reformas regionalizadoras y que se ha ido consolidando, paulatinamente, desde el retorno de la democracia (Jordán, 1995; Mardones, 2006: 3-4). El país se divide, territorial y administrativamente, en 13 regiones, 51 provincias y 346 comunas.<sup>2</sup> La autoridad regional es el Intendente, que es asesorado por el Consejo Regional. Sus miembros, conocidos como CORES (Consejeros Regionales), son electos mediante un sistema indirecto de votación. Los concejales de cada comuna, agrupados para estos efectos en un colegio electoral provincial, eligen a los CORES. Su función consiste en hacer efectiva la participación de la comunidad regional, elaborar y aprobar los planes de desarrollo regional y su proyecto presupuestario.

(\*) Cientista Político Pontificia Universidad Católica de Chile; Doctorando en Ciencia Política, Pontificia Universidad Católica de Chile; Investigador del Instituto de Ciencias Sociales (ICSO) de la Universidad Diego Portales.

(\*\*) Profesor asistente adjunto del Centro de Estudios Latinoamericanos de New York University y profesor de Ciencia Política del Instituto de Investigación en Ciencias Sociales de la Universidad Diego Portales.

Artículo recibido el 28 de noviembre de 2007. Aceptado por el Comité Editorial el 14 de marzo de 2008.

Correos electrónicos: [mauricio.morales@prof.udp.cl](mailto:mauricio.morales@prof.udp.cl)  
[patricio.navia@nyu.edu](mailto:patricio.navia@nyu.edu)

<sup>1</sup> Este trabajo recibió financiamiento del Proyecto Fondecyt 1085243 y del Fondo Facultad de la Universidad Diego Portales 160325012

<sup>2</sup> Si bien en 2006 se crearon dos nuevas regiones, la composición de los CORES recién cambiará con posterioridad a las elecciones municipales de 2008. Por lo tanto, usamos en este análisis el sistema en vigencia en 2004, cuando se escogieron los CORES actuales.

Le corresponde, además, decidir sobre la inversión de los recursos que a la región correspondan y sobre la destinación a proyectos específicos de los recursos de los programas de inversión sectorial de asignación regional que contemple anualmente la Ley de Presupuestos de la Nación (Ley 19.175).

Las iniciativas de descentralización presentan como uno de sus objetivos centrales el fortalecimiento de la participación ciudadana y el mejoramiento en la representación (Finot, 2003; Montecinos, 2005 y 2005a; Mardones, 2006). Es decir, se busca incrementar la calidad de la democracia mediante políticas que promueven el óptimo desempeño de las instituciones a nivel local. En este trabajo nos concentramos en la esfera representativa. Si bien existe evidencia que la descentralización ha favorecido la participación ciudadana, por ejemplo a partir de los presupuestos participativos (Montecinos, 2006), no ocurre lo mismo cuando se evalúa la representación. Así, en ciertos casos se produce el efecto contrario, violando el principio democrático de “una persona, un voto” (Dahl, 1989 y 2006) y dañando el valor de la igualdad democrática (Sartori, 2003). Esto se hace evidente cuando los escaños asignados a una determinada unidad geográfica no están proporcionalmente distribuidos de acuerdo a su tamaño poblacional, problema que la literatura ha denominado como “malapportionment”. Ejemplo de ello es el proceso de elección de los Consejeros Regionales (CORES) en Chile y que forman parte de los Gobiernos Regionales (GORES). Si bien su origen se asocia más a políticas de desconcentración que de descentralización producto de que se delegan atribuciones pero no hay autonomía de las unidades manteniendo una línea jerárquica con el poder central, de todas formas se presentan como un caso relevante de estudio respecto a los vicios de la democracia indirecta y los efectos negativos sobre la representación ciudadana y la legitimidad de las autoridades electas.

Dado el poder de los CORES, y más allá de la discusión sobre si sus atribuciones son o no suficientes en términos de desconcentración, el problema radica en los efectos que genera su mecanismo de elección en la representación ciudadana, toda vez que, como sostenemos acá, uno de los problemas centrales radica en el “malapportionment”.<sup>3</sup> De esta forma nos preguntamos, ¿en qué medida el sistema electoral utilizado para los CORES fortalece o deprime el principio de la representación democrática?, ¿cuáles son las características del “malapportionment” considerando la distribución comunal de Chile?

Considerando las importantes funciones que tienen los CORES en el desarrollo de las regiones, no es menor el problema de representatividad que surge al analizar su sistema de elección. Como señalamos, es un sistema de elección indirecta de acuerdo a la constitución de un colegio electoral a nivel provincial. A él asisten todos los concejales de las respectivas comunas, quienes tienen como misión elegir a los integrantes del CORE.

A modo de ejemplo, la provincia de Iquique, constituida por las comunas de

<sup>3</sup> Un avance importante en esta materia ha sido la aprobación en la Cámara de Diputados de la elección directa de los CORES, votación que se llevó a cabo el 17 de enero de 2008.

Camíña, Colchane, Huara, Pica, Pozo Almonte e Iquique, elige 7 CORES, y el colegio electoral está compuesto por 38 concejales. De ellos, 8 (21%) corresponden a la comuna de Iquique, que es la más grande (90,5% de la población provincial). Iquique es una comuna con un alto índice de sub-representación. Su porcentaje de concejales dentro del colegio electoral es ostensiblemente menor al porcentaje de población que tiene dentro del total provincial.

Este problema es más grave aún si asumimos que la misma Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional número 19.175 (publicada el 20 de marzo de 1993) en su artículo 29 considera resguardar los tamaños poblacionales en la asignación de escaños por provincia: "El consejo regional estará integrado, además del intendente, por consejeros que serán elegidos por los concejales de la región, constituidos para estos efectos en colegio electoral por cada una de las provincias respectivas, de acuerdo con la siguiente distribución: a) Dos consejeros por cada provincia, independientemente de su número de habitantes, y b) Diez consejeros en las regiones de hasta un millón de habitantes y catorce en aquellas que superen esa cifra, los que se distribuirán entre las provincias de la región a prorrata de su población consignada en el último censo nacional oficial". Es decir, la ley, taxativamente, aboga por la correcta representación de las unidades provinciales. No se hace alusión específica a los tamaños comunales para la asignación de escaños, pues la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades número 18.695, en su artículo 72, establece el tamaño del Concejo Comunal, de 6, 8 y 10 concejales, según el número de electores. Por ende, se hace improcedente que una ley posterior modifique los tamaños de los Concejos para corregir los problemas de representación que tienen las comunas dentro de sus colegios electorales.

Sin embargo, y a pesar de la intención del legislador por resguardar la representatividad a nivel provincial, de todas formas observamos severas distorsiones. Como segundo ejemplo está la Región Metropolitana donde se eligen 16 CORES. Esta región está compuesta por las provincias de Chacabuco, Cordillera, Maipú, Melipilla, Santiago y Talagante. La provincia de Santiago representa, en términos de población, un 77,2%, pero su porcentaje de CORES es de 61,5%. Otra región donde este problema es severo es la de Magallanes y la Antártica Chilena, conformada por las provincias de Última Esperanza, Tierra del Fuego, Magallanes y Antártica Chilena. La provincia de Magallanes representa a un 80,67% de la población y, no obstante, su porcentaje de Consejeros Regionales es del 61,11% (Ver Anexo 1).

El artículo se divide en cuatro partes. En primer lugar, abordamos el origen y rol de los CORES. En segundo término, discutimos el concepto de "malapportionment" en atención a los problemas de sobre y sub-representación que se producen a raíz del sistema de elección indirecta de los CORES. Luego, analizamos los datos a nivel comunal de acuerdo a indicadores de sobre y sub-representación en conjunto con variables socioeconómicas y sociodemográficas. Finalmente, desarrollamos un análisis estadístico para el caso de las provincias midiendo los problemas de "malapportionment".

## LOS CORES Y EL DESARROLLO LOCAL

La descentralización, entendida como aquel proceso que devuelve el poder de decisión a las unidades locales, ha sido una de las políticas más relevantes aplicadas en América Latina, en las últimas décadas (Bardhan, 2002: 185-186). Una definición más precisa de descentralización la cataloga como el proceso por el que el gobierno central transfiere responsabilidades y poder político a las instituciones estatales locales, concediéndoles independencia administrativa y legitimidad política (García-Guadilla, 2002: 93-94). Además, se plantea como meta incrementar la participación fortaleciendo a la sociedad civil (Finot, 2003; Montecinos, 2005: 74). Por tanto, la descentralización rompe con la tradición centralista otorgando mayor autonomía a las unidades territoriales subnacionales (Montero y Samuels, 2004).

La descentralización en Chile ha estado asociada al fortalecimiento de los municipios, dejando un tanto de lado la plena autonomía regional, cuestión que resulta, al menos, paradójica (Willis, Garman y Haggard, 1999: 9; Ahumada, 1997: 109). Esto podría atender contra uno de los principios económicos de la descentralización respecto a los beneficios del proceso; es decir, la competencia entre cada una de las unidades subnacionales para traer inversión y nuevos servicios (Treisman, 1999: 489). En este sentido, y más allá de la lógica económica, la descentralización puede llegar a ser, además, un mecanismo para construir una democracia participativa, pues promueve la inclusión y el acceso de las personas a los procesos decisionales (Escobar-Lemmon, 2003: 686). Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos, la participación ha sido limitada a proyectos específicos. Por tanto, dicha participación termina en conjunto con la conclusión de esos proyectos. No se observa, al menos en Chile, una participación ciudadana activa con respecto a la gestión pública de los municipios (Finot, 2003: 20).

Sin embargo, los Gobiernos Regionales (GORES) integrados por el Intendentes y los CORES, han sesionado de manera permanente e, incluso, se han propuesto planes de desarrollo. A esto se suma el incremento de asociativismo local que se ha expresado en el posicionamiento de nuevas demandas y problemas que han generado políticas públicas precisas para cada una de las unidades subnacionales. Esto nos habla de un incremento paulatino de la participación ciudadana (Ahumada, 1997: 96-97; Subdere, 2004).

A lo anterior debemos sumar las reformas que se han implementado para la elección de autoridades locales. Así, para resultar electo alcalde en 1996 y 2000, se necesitaba la mayor votación personal entre todos los candidatos a concejales y pertenecer a una lista que haya obtenido más del 30% de los votos. De esta forma, en ocasiones el candidato ganador no pertenecía al partido/coalicción con más votos. Los incentivos de la ley electoral también convertían la elección de concejales en un trámite secundario a la elección de alcalde. Por eso mismo, los simpatizantes de una coalición de gobierno tenían incentivos para concentrar sus votos en un solo candidato y así maximizar la posibilidad de lograr asegurar la alcaldía (Navia, 2003, citado por Altman, 2004: 51). Luego, para las elecciones municipales de 2004 se efectuó una nueva reforma que consistía en la elección separada de alcaldes y concejales.

Estos avances en términos de sistemas electorales nos entregan noticias respecto a cómo ha ido evolucionando la inserción de la ciudadanía en el espacio local. Se asume que los concejales son más cercanos a las personas y, por ende, tienen la misión, entre otras cosas, de canalizar las demandas, llevarlas al Concejo y producir decisiones en torno a ellas. Ahora, con el nuevo sistema electoral, los ciudadanos pueden elegir directamente a su alcalde. Luego, en las elecciones de concejales, los ciudadanos tienen todo el arco de posibilidades para elegir a sus representantes. Sin desconocer estos avances, aún quedan pendientes algunos temas asociados a la representatividad. Nos referimos específicamente al proceso de elección de los CORES.

Como antecedente al caso de estudio, debemos señalar que junto con el régimen de Pinochet se inició la denominada "regionalización", que estaba enmarcada en un profundo proceso de reforma político-institucional que buscaba modificar radicalmente la estructura y el funcionamiento de la sociedad chilena, en su opinión, excesivamente estatista y controlada por los partidos políticos. Existía la intención de establecer una estructura de administración regional capaz de funcionar eficientemente a partir de procesos decisionales verticales y jerárquicos, y con escasa participación de la población (Lira y Marinovic, 2001). Un acontecimiento central fue la creación de la Comisión Nacional de la Reforma Administrativa (CONARA) por el DL 573 el 12 de junio de 1974. En esa oportunidad se modificó la estructura territorial del país. En lugar de las 25 provincias en que se subdividía, se constituyeron doce regiones más el Área Metropolitana.

La desconcentración implicó cambios administrativos y organizativos en la estructura del Estado, pero sin profundizar en una descentralización efectiva de acuerdo a la radicación del poder y la toma de decisiones. Se conservó la verticalidad y jerarquía a partir de la designación de alcaldes e intendentes.

"jamás estuvo en la intención del Gobierno distribuir espacialmente el poder (...) el estilo vertical de la gestión pública de la época, la funcionalidad de los alcaldes al Gobierno Central y la modalidad de elección –denominación– de las autoridades regionales fueron expresiones claras de esta política" (Dockendorf, 1995: 6).

El gobierno de cada región quedó a cargo de los Intendentes, funcionarios de exclusiva confianza del Presidente de la República. Al mismo tiempo, se instituyeron los Consejos Regionales de Desarrollo (COREDEs) como órganos asesores del Intendente y que tenían como objetivo hacer valer la participación ciudadana, aunque entraron en ejercicio al finalizar el gobierno de Pinochet. Desde un principio buscaron reemplazar a los partidos políticos como intermediarios entre la sociedad civil y el Estado (Lira y Marinovic, 2001).

Con el retorno de la democracia, se aprobó la reforma municipal que establecía elecciones locales. El gobierno entrante requería democratizar los municipios, deshaciéndose de los alcaldes y de los consejos de desarrollo comunales (CODECOs), ambos designados durante el periodo de Pinochet (Mardones, 2006: 5). Además, esto se entiende teóricamente de acuerdo a la apertura en la estructura de

oportunidades de los partidos políticos para acceder a nuevos espacios de poder (Eaton, 2004).

En el gobierno de Aylwin se realizaron nuevos esfuerzos por modificar la estructura administrativa del país. El propio Presidente planteó al comienzo de su periodo que “la descentralización es una de las formas más concretas de realizar uno de los compromisos de mi gobierno con Chile, que es la democratización de nuestra sociedad (...) descentralizar significa ampliar a un mayor número de gente la capacidad de decisión sobre los problemas que le afectan” (Heyerman, 1994: 130). Así, el proceso ha seguido una ruta de lenta expansión respecto a las atribuciones de las unidades subnacionales. Una de las modificaciones más importantes fueron los cambios producidos al capítulo XIII de la Constitución Política de 1980 en el año 1992 y la dictación de la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional de marzo de 1993.

Los principales contenidos de la Constitución respecto a Gobierno y Administración Regional se refieren a lo siguiente: 1-. En su artículo 111 se señala que el gobierno de cada región reside en un intendente que será de la exclusiva confianza del Presidente de la República y que la administración superior de cada región radicará en un gobierno regional (GORE) que tendrá por objeto el desarrollo social, cultural y económico de la región. Los GOREs estarán constituidos por el Intendente y los COREs. Para el ejercicio de sus funciones, los GOREs gozarán de personalidad jurídica de derecho público y tendrá patrimonio propio. 2-. En el artículo 113 se sostiene que dentro de los GOREs, los COREs serán órganos de carácter normativo, resolutivo y fiscalizador, dentro del ámbito propio de competencia del gobierno regional, encargado de hacer efectiva la participación de la ciudadanía regional y ejercer las atribuciones que la ley orgánica constitucional respectiva le encomiende, la que regulará además su integración y organización. Corresponderá, desde luego, al CORE aprobar los planes de desarrollo de la región y el proyecto de presupuesto del gobierno regional, ajustados a la política nacional de desarrollo y al presupuesto de la Nación. Asimismo, resolverá la inversión de los recursos consultados para la región en el fondo nacional de desarrollo regional, sobre la base de la propuesta que formule el intendente.

### **Fallas de la democracia indirecta en la elección de los CORES**

Este apartado se dedica a discutir los principales efectos del sistema de elección indirecta de los CORES enfatizando en los problemas de sobre y sub-representación comunal y provincial. Generamos indicadores de sobre y sub-representación para luego realizar un análisis estadístico en conjunto con variables sociodemográficas y socioeconómicas de las unidades subnacionales. Finalmente, construimos un modelo que intenta explicar la sobre y sub-representación de acuerdo a este tipo de variables. La literatura sobre los sistemas electorales ha puesto atención a los problemas del “malapportionment”, es decir, las distorsiones que se producen en términos de sobre y sub-representación electoral de los distritos, considerando su tamaño poblacional



y los escaños asignados (Taagepera y Shugart, 1989; Gallagher, 1991) Cuando hay malapportionment, el ideal democrático planteado por Dahl (1989) respecto a “una persona, un voto” no se cumple. Por ende, queda en entredicho la igualdad electoral, cuestión capital dentro de toda democracia y donde cada ciudadano debe contar como uno y uno sólo (Elster, 1999).<sup>4</sup>

Los estudios relativos al malapportionment se han focalizado casi exclusivamente en el caso de la composición de Congresos o Parlamentos, constatando disparidades en la distribución de escaños al considerar el número de habitantes en las respectivas unidades territoriales (Samuels y Snyder, 2001). De esto se desprende la existencia de distorsiones entre el número de personas representadas por cada diputado en un territorio (Katz 1994). Es decir, existe una desigualdad en el peso del voto al adjudicar escaños a los distritos. Así, la distorsión puede ser una función del criterio de representación que se adopte de acuerdo a las divisiones territoriales de un país (Reynoso, 2004: 34).

Trabajos actuales, novedosos y bien estructurados metodológicamente, en un intento por castellanizar el concepto, optaron por el de “mal-aporcionamiento” (Reynoso, 2001). Luego, al establecer las connotaciones claramente negativas del término, se concluyó que el “malapportionment” no necesariamente traía consecuencias negativas para los sistemas políticos. Por ejemplo, en países con fuertes divisiones culturales y nacionales, puede, en la práctica, colaborar en el sostenimiento de la gobernabilidad democrática (Reynoso, 2004: 25).

Un argumento central en la consideración “no negativa” del concepto consiste en que el ideal de la igualdad del voto se topa, a menudo, con la heterogeneidad social o con el desigual desarrollo de las regiones. En ciertos países una distribución distrital estricta conforme al número de habitantes puede traer como consecuencia la conversión de la política nacional en una política exclusiva de las grandes metrópolis o del centro. Las áreas periféricas y menos pobladas quedarían al margen de las decisiones nacionales. Así, el “malapportionment” se presenta como una solución viable (Reynoso, 2004: 35). Precisamente esta idea es la que podría ayudar a tolerar los problemas de sobre y sub-representación que veremos más abajo. Al parecer, el “malapportionment” no siempre es sinónimo de que algo efectivamente “anda mal”, sino que, muy por el contrario, puede ser útil para equilibrar la fuerza de los espacios territoriales, limitando el dominio de los grandes e incrementando la influencia de los chicos.

El malapportionment tiene una ligazón directa con los diseños institucionales y los efectos redistributivos de las instituciones (Knight, 1993). El diseño geográfico de los distritos y la asignación de escaños constituyen dos factores centrales, junto a las fórmulas electorales, para explicar los procesos de coordinación y conflicto de los actores políticos. En términos normativos, los diseños que promueven la sobre o sub-representación tienen bajas credenciales de aceptabilidad democrática, pero funcionalmente parece ser viable la existencia de un orden político representativo

---

<sup>4</sup> Utilizaremos indistintamente los conceptos de “malapportionment” y de sobre y sub-representación.



(Reynoso, 2004: 220). En definitiva, el “malapportionment” puede favorecer la inclusión de un mayor número de actores en la toma de decisiones, reduciendo así la existencia de los denominados “actores de veto” (Tsebelis, 1996). Una segunda perspectiva señala que la sobre-representación de ciertos sectores produce un entramamiento de la toma de decisiones poniendo en peligro la eficacia, por lo que se requiere de sistemas más restrictivos en cuanto al ingreso de nuevos actores a los procesos decisionales.

En síntesis, el concepto de “malapportionment” implica que existen unidades que presentan problemas de representación, lo que trae como consecuencia una disparidad en el peso de las expresiones ciudadanas a través del voto. Este problema obedece a un diseño institucional amparado en reglas electorales específicas que afectan la distribución espacial de las unidades distritales y a los tamaños de las legislaturas (Reynoso, 2004). El concepto implica una característica negativa del diseño institucional, pero debemos considerar las salvedades respecto a la representación de las comunas y provincias menos pobladas.

Si bien este marco teórico se ha aplicado para las elecciones parlamentarias, no imposibilita su traslado a otras áreas de la democracia. En este caso, a los procesos de selección de autoridades locales de acuerdo a las disposiciones de la democracia indirecta en la elección de los CORES.

La elección de los CORES, como señalamos, se realiza mediante la constitución de un colegio electoral compuesto por todos los concejales de cada comuna que integran la provincia. Por ejemplo, en la provincia de Arica se eligen 7 consejeros. Esta provincia está integrada por las comunas de Arica y Camarones. Arica representa al 99,3% del total de habitantes de la provincia, quedando para Camarones el 0,7%. Sin embargo, en términos de la proporción de concejales que asiste al colegio electoral, Arica representa al 57,1% y Camarones al 42,9%. Arica está claramente sub-representada y Camarones sobre-representada.

A nivel provincial tenemos una situación parecida. Los CORES están conformados por el total de consejeros a elegir en cada una de las provincias de la región. Por ejemplo, hasta 2007, la Primera Región estaba compuesta por las provincias de Arica, Parinacota e Iquique, eligiendo a 16 consejeros. La provincia de Arica elige a 7 y representa, en número de habitantes, el 43,5% de esa región y, en porcentaje de CORES a elegir, a un 43,75%. Por tanto, nos encontramos ante una situación casi totalmente ajena a problemas de “malapportionment”, pues la diferencia entre ambos porcentajes es mínima. Situación distinta se experimenta con la provincia de Parinacota, que representa en número de habitantes al 0,74%, y elige a dos CORES que equivalen al 12,5% del total, lo que implica que la provincia está evidentemente sobre-representada. La provincia de Iquique, en tanto, presenta la situación inversa. Mientras que su población equivale al 55,75%, elige a 7 consejeros, que representan al 43,75%. Por tanto, es una provincia que está sub-representada debido a las diferencias entre ambos porcentajes.

De estos datos preliminares se desprenden los problemas de “malapportionment” en la selección de autoridades locales. Esto presenta una contradicción con los

objetivos de los procesos de descentralización que, teóricamente, favorecen las instancias de participación y representación local. El análisis de datos respalda la hipótesis central: la democracia indirecta aplicada en la elección de CORES está mediada por distorsiones que se expresan en las diferencias entre el porcentaje de población que representa cada comuna dentro del total provincial, y el porcentaje de concejales de cada comuna que asiste al colegio electoral para elegir a estas autoridades. La hipótesis, más específicamente, consiste en que el "malapportionment" se explica por el tamaño comunal y por variables socioeconómicas y sociodemográficas. Así, las comunas más pequeñas se encuentran sobre-representadas, sucediendo lo contrario con las comunas más grandes.<sup>5</sup>

En primer lugar construimos índices que dan cuenta de las situaciones de sobre y sub-representación. En nuestra base de datos incluimos las siguientes variables: comuna, número de habitantes, porcentaje de población que esta comuna tiene dentro de la provincia, número de concejales y el porcentaje que estos concejales poseen dentro del colegio electoral provincial que elige a los CORES correspondientes a cada provincia. De acuerdo a estos datos se establecerán dos índices básicos: a) Resta entre porcentaje de concejales de cada comuna que asiste al colegio electoral provincial y el porcentaje de población de cada comuna respecto al mismo total provincial.

$$\text{Sobre representación comunal 1} = Src1 = \%C - \%P$$

b) establecimiento del valor absoluto de esa resta:

$$\text{Sobre representación comunal 2} = Src2 = |\%C - \%P|$$

Donde %C = Porcentaje de concejales que posee cada comuna respecto al total provincial y  
%P = Porcentaje de población comunal dentro de la provincia.

Estos dos índices de sobre-representación funcionan bajo lógicas distintas. El primero (*Src1*) mide la diferencia bruta entre el porcentaje de población y el porcentaje de concejales que cada comuna aporta al colegio electoral provincial. Por ende, podemos medir la sobre y sub-representación de manera precisa dada la presencia de resultados positivos y negativos. Así es más factible señalar las características que tienen las comunas con ambos tipos de problemas.

Luego, el valor absoluto tiene como función medir los problemas de "malapportionment" en general. Mediante este índice (*Src2*) podremos saber dónde se concentran estos problemas más allá de si las unidades de análisis se encuentran sobre o sub-representadas. Para este objetivo el *Src1* no es adecuado. De hecho, su sumatoria es de 0, dando lugar a equivocaciones al interpretarlo como una situación donde no existen problemas de sobre y sub-representación

El índice *Src1* "pesa" de la misma forma las diferencias existentes considerando

<sup>5</sup> Ya que consideramos los datos censales de 2002, no se incluyen las comunas creadas con posterioridad: Cholchol, Hualpén, Alto Bío Bío y Alto Hospicio. Por tanto, la sumatoria de las comunas es 341 y no 345.

comunas grandes y pequeñas; es decir, tendría el vicio de la no ponderación. Para efectos de estudio, tal crítica se convierte en una virtud, pues precisamente lo que se mide y compara son las diferencias que existen entre las comunas más grandes y las más pequeñas, donde se presenta el problema de la sub y sobre-representación respectivamente (Reynoso, 2004: 100).

Para el nivel de provincias, trabajamos índices similares. Pero consideramos el porcentaje de habitantes de cada provincia con respecto a la región y el porcentaje de consejeros que elige cada provincia en función del total regional. De esta forma el primer índice de sobre y sub-representación provincial (Srp1) tiene los siguientes componentes:

$$\text{Sobre representación provincial 1} = Srp1 = \%Co - \%P$$

El segundo considera el valor absoluto del índice de sobre y sub-representación provincial (Srp2):

$$\text{Sobre representación provincial 2} = Srp2 = |\%Co - \%P|$$

Donde %Co = Porcentaje de Consejeros que elige cada provincia y  
%P = Porcentaje de población provincial dentro de la región.

La variable dependiente está constituida por los respectivos índices de "malapportionment". El modelo lineal múltiple central de este trabajo considera como dependiente al Src1 y como independiente a variables comunales sociodemográficas y socioeconómicas que se dividen así:

- a) Variables sociodemográficas: número de habitantes (Censo de 2002), superficie comunal en kilómetros cuadrados e índice de primacía.
- b) Variables socioeconómicas: porcentaje de pobres, porcentaje de desempleados y cobertura comunal de alcantarillado.

A nivel provincial, el análisis considera otros aspectos, tales como el número de CORES a elegir; es decir, la magnitud de distrito que posee cada provincia. Del mismo modo, se ingresa la variable "colegio electoral", que corresponde al número de concejales que tienen como función elegir a los CORES. Así, el set de variables para comunas y provincias, si bien cuenta con aspectos comunes como los respectivos índices de sobre y sub-representación, presenta diferencias que permiten seccionar de mejor forma el estudio distinguiendo cada unidad de análisis (comuna y provincia) y sus respectivas particularidades.

## SOBRE Y SUB-REPRESENTACIÓN A NIVEL COMUNAL

Las comunas pequeñas representan porcentajes bajos de población con respecto

al total provincial, pero tal porcentaje no se refleja en la proporción de concejales que acude al colegio electoral para sufragar por los CORES. Es más, el porcentaje de concejales que estas comunas aportan al colegio electoral provincial es claramente mayor al peso relativo que estas mismas tienen considerando su número de habitantes dentro de cada provincia. La Tabla 1 muestra la forma en que se presentan los problemas de sobre y sub-representación de las comunas atendiendo a su número de habitantes agrupados según intervalos.

**Tabla 1. Sobre y sub-representación según población de cada comuna (Censo de 2002)**

	Comunas		Sobre-representación comunal 1 (Src1)		Sobre-representación comunal 2 (Src2)	
	Número	Habitantes por tramos	Media	Dev. Típ.	Media	Dev. Típ.
Menos de 5.000	44	116.226	14,01	15,03	17,11	11,28
5.000-10.000	59	438.214	6,52	9,84	9,15	7,41
10.000-15.000	52	640.131	7,35	6,78	7,86	6,16
15.000-30.000	73	1.488.993	1,09	9,55	5,04	8,16
30.000-80.000	54	2.535.435	-7,69	13,25	9,30	12,15
80.000 y más	59	9.897.436	-17,76	21,8	18,11	21,51
Total	341	15.116.435	0	16,89	10,68	13,07

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

La Tabla 1 muestra los problemas de sobre y sub-representación. El Src1 muestra que en la medida en que se incrementa el número de habitantes, el índice baja hasta llegar al negativo máximo, que en este caso es de -17,76 y que corresponde al intervalo de las comunas más grandes. Situación inversa sucede con el grupo de comunas con menos de 5 mil habitantes que presentan un Src1 positivo de 14,01, lo que acusa problemas de sobre-representación.

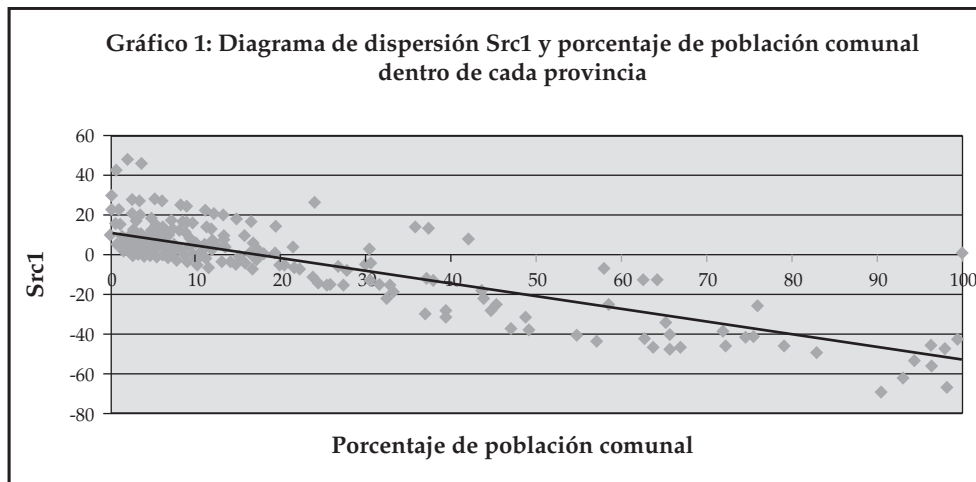
Por cierto, entre las 44 comunas con menos de 5 mil habitantes, sólo 3 se encuentra con un coeficiente negativo. Son los casos de Cochrane, Chile Chico y Putre, que pertenecen a provincias pequeñas donde estas comunas son las más pobladas. En el otro extremo están las comunas con 80 mil y más habitantes. El promedio del Src1 es negativo, lo que refuerza la hipótesis de su sub-representación. La gran mayoría corresponde a capitales regionales y provinciales. 16 de ellas tienen un Src1 positivo, lo que se explica porque son comunas grandes en la provincia de Santiago, que es la más poblada y está compuesta por 32 comunas. Esto provoca una baja en el porcentaje de población provincial, que al ser restado por el porcentaje de concejales que acude al colegio electoral, arroja un Src1 negativo.<sup>6</sup>

Mediante el Src2 (valor absoluto de Src1) podemos cuantificar los problemas concretos de "malapportionment". De la Tabla 1 se desprende que estos problemas

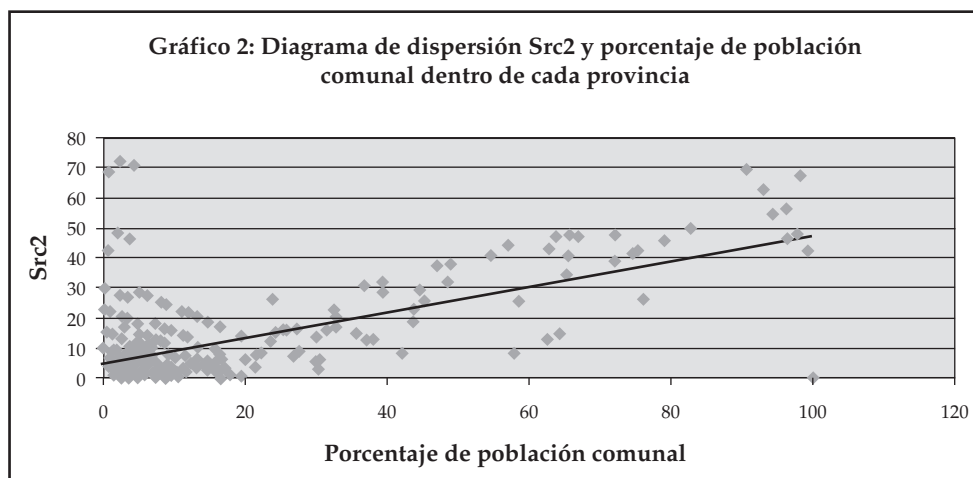
<sup>6</sup> Ñuñoa, Macul, Cerro Navia, Lo Espejo, Lo Prado, Recoleta, San Joaquín, La Reina, San Ramón, Conchalí, Estación Central, La Cisterna, Providencia, Pedro Aguirre Cerda, Quinta Normal y Vitacura.

son más fuertes en los grupos extremos. El índice es de 17,11 para las comunas con menos de 5 mil habitantes y de 18,11 para las comunas con 80 mil habitantes y más. Es importante notar las distintas magnitudes de la desviación estándar, lo que se explica por algo que ya alcanzamos a esbozar: en el intervalo 80 mil habitantes y más existen 16 comunas con coeficientes negativos y cercanos a cero. Al transformarlos en su valor absoluto y establecer un promedio, se genera un alto espiral de dispersión, provocando así el incremento de la desviación estándar. Esto ocurre en menor medida en el grupo de comunas con menos de 5 mil habitantes, pues vimos que sólo 3 casos presentaban coeficientes positivos también cercanos a cero. Al transformar todos sus valores en absolutos, la media no se ve tan afectada por la dispersión que se produce dentro de este intervalo.

El Gráfico 1 es un diagrama de dispersión que muestra la relación inversa entre el Src1 y el peso relativo de cada comuna con respecto al total provincial. Es decir, las comunas pequeñas se encuentran sobre-representadas y las más grandes sub-representadas. Luego, el Gráfico 2, un diagrama de dispersión entre el Src2 y el peso relativo de cada comuna con respecto al total provincial, muestra que los problemas de “malapportionment” se encuentran en las comunas más grandes. Esto no desconoce que el problema también se presente en las comunas pequeñas, pero la magnitud es menos significativa.



Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)



Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

De los gráficos se desprende la relación a la que hemos hecho referencia y que estadísticamente se presenta mediante los coeficientes de correlación en la Tabla 2.

**Tabla 2. Coeficientes de correlación entre el porcentaje de población comunal dentro de la provincia y los índices de sobre y sub-representación**

	Porcentaje de la población comunal dentro de la provincia
Src1	-,808***
Src2	,715***

(\*\*\*) Significante al  $p \leq 0.01$ . (\*\*) Significante al  $p \leq 0.05$ ; (+) Significante al  $p \leq 0.1$ ;

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

La Tabla 3 muestra las 10 comunas más sobre-representadas, sub-representadas y las que exhiben el mejor ajuste considerando, como hemos señalado, el porcentaje de concejales que aporta cada comuna al colegio electoral provincial y el porcentaje de población que representa dentro de cada provincia.

**Tabla 3. Las 10 comunas con más problemas de sub-representación**

Comuna	Re-gión	Provincia	Población	Concejales	Porcentaje de Concejales	Porcentaje de Población	Src1
Iquique	1	Iquique	216.419	8	21,05	90,57	-69,52
Punta Arenas	12	Magallanes	119.496	8	30,76	98,20	-67,44
Antofagasta	2	Antofagasta	296.905	8	30,76	93,13	-62,37
Calama	2	Loa	138.402	8	40	96,32	-56,32

Puente Alto	13	Cordillera	492.915	8	40	94,27	-54,27
Copiapó	3	Copiapó	129.091	6	33,33	82,90	-49,57
Coyhaique	11	Coyhaique	50.041	6	50	97,92	-47,92
Osorno	10	Osorno	145.475	8	18,18	65,67	-47,49
Vallenar	3	Huasco	48.040	6	25	72,25	-47,25
San Antonio	5	San Antonio	87.205	6	16,66	63,84	-47,18

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

Las comunas de la Tabla 3 son las más grandes en sus respectivas provincias. Debido a su condición de comuna más grande dentro de la provincia experimentan severos problemas de sub-representación. En rigor, estas comunas deberían tener mayor peso relativo de concejales dentro del total provincial considerando el colegio electoral que elige a los CORES. Como señalamos, esto no sucede con Iquique, que representa al 90,6% de la población provincial, pero sólo al 20% de los concejales. En esa provincia, además, están las comunas de Pozo Almonte, Huara, Colchane, Camiña y Pica. Sólo esta última sobrepasa los 5 mil habitantes. Por ende, el peso relativo de estas comunas pequeñas en el colegio electoral puede ser determinante en la elección de Consejeros Regionales.

La Tabla 4 muestra los casos inversos, es decir, las 10 comunas más sobre-representadas. Estas comunas son pequeñas. Tres de ellas pertenecen a la Segunda Región, a la que también corresponden, como muestra la Tabla 3, dos de las comunas más sub-representadas (Antofagasta y Calama). Por ende, en esta región existen severos problemas de "malapportionment" que luego identificaremos con mayor precisión. Un ejemplo es el de la provincia de Tocopilla. El colegio electoral está compuesto por 12 concejales, 6 provenientes de María Elena y 6 de Tocopilla. Por ende, ambas comunas representan al 50% del colegio electoral, pero en términos de población, María Elena equivale al 23,9% y Tocopilla al 76,1%. María Elena se encuentra sobre-representada y Tocopilla sub-representada.

**Tabla 4. Comunidades con más problemas de sobre-representación**

	Re-gión	Provincia	Población	Concejales	Porcentaje de Concejales	Porcentaje de Población	Src1
Lago Verde	11	Coihaique	1.062	6	50	2,07	47,92
T. del Paine	12	Ú. Esperanza	739	6	50	3,72	46,28
Camarones	1	Arica	1.220	6	42	,65	42,20
Ollagüe	2	Loa	318	6	30	,22	29,78
Guaitecas	11	Aisén	1.539	6	33,33	5,19	28,14
San José de Maipo	13	Cordillera	13.376	6	30	2,55	27,44
Timaukel	12	T. del Fuego	423	6	33,33	6,12	27,21
Pirque	13	Cordillera	16.565	6	30	3,16	26,83



San P. de Atacama	2	Loa	4.969	6	30	3,45	26,54
María Elena	2	Tocopilla	7.530	6	50	23,89	26,11

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

La Tabla 5 muestra algunos patrones de identificación para las unidades que presentan menos distorsiones entre porcentaje de población a nivel provincial y porcentaje de concejales dentro del colegio electoral. La mayoría de estas comunas pertenecen a la Región Metropolitana y, específicamente, a la provincia de Santiago.<sup>7</sup> Esta provincia es la más grande de Chile con 32 comunas. Esto favorece el ajuste entre población y porcentaje de concejales que asisten al colegio electoral para elegir a los CORES, más aún si las provincias cuentan con una población relativamente homogénea, lo que trae como consecuencia una repartición similar de los pesos relativos dentro de esta unidad territorial. Aparte de Santiago, están los casos de Ñuble, Cautín, Malleco y Rancagua.

**Tabla 5: Las 10 comunas con menos problemas de sobre y sub-representación**

Comuna	Re-gión	Provincia	Población	Concejales	Porcentaje de Concejales	Porcentaje de Población	Src1
Bulnes	8	Ñuble	19.713	6	4,68	4,70	-0,01
Quilicura	13	Santiago	41.121	6	2,67	2,71	-0,03
Ñuñoa	13	Santiago	172.575	8	3,57	3,50	0,07
Lautaro	9	Cautín	28.725	6	4,91	4,82	0,09
Marchihue	6	Cardenal Caro	6.209	6	16,66	16,77	-0,11
Nacimiento	8	Los Ángeles	25.994	6	7,50	7,35	0,15
La Granja	13	Santiago	133.285	6	2,67	2,83	-0,16
Renca	13	Santiago	128.972	6	2,67	2,86	-0,18
El Bosque	13	Santiago	172.854	8	3,57	3,76	-0,19
San Pedro de la Paz	8	Concepción	67.817	6	8,57	8,81	-0,24

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

El Gráfico 3 sintetiza parte de la información presentada. Corresponde a las medias y desviaciones típicas del promedio del Src2 en las regiones. Como señalamos, sería un error trabajar para estos efectos con el Src1, pues la media de todas las regiones y del país es de cero. Pero en esto debemos ser en extremo cautos. Nuestra unidad de análisis es la comuna. Sólo para estos efectos hemos establecido un promedio de ellas por región a fin de visualizar el comportamiento de esta unidad territorial de mayores dimensiones. No caemos en problemas de "falacia ecológica".

<sup>7</sup> Se excluyeron las comunas que equivalen a la provincia, donde ambos índices son iguales a 0. Son los casos de Isla de Pascua y Navarino-Cabo de Hornos.

No realizamos inferencias de una unidad grande a partir de otra más pequeña ni viceversa, pues lo que se efectúa es un segundo cálculo que implica promediar las comunas por región pudiendo así determinar geográficamente dónde existen más problemas de “malapportionment”.

El índice (Srr) queda definido de la siguiente forma considerado para cada una de las regiones:

$$\text{Sobre-representación regional} = Srr = \sum \frac{|\%C - \%P|}{n}$$

Donde %C = Porcentaje de concejales que cada comuna aporta al colegio electoral,  
 %P = Porcentaje de población comunal dentro de la provincia y n= número de comunas dentro de cada región.

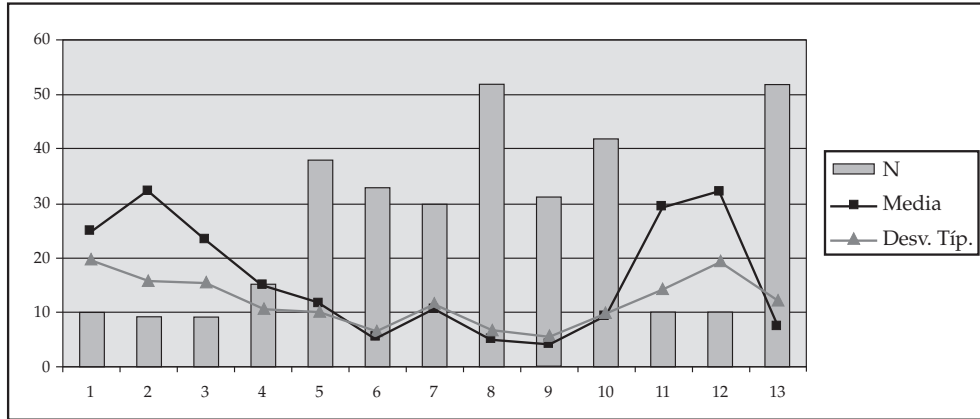
**Tabla 6: Índice absoluto de sobre y sub-representación (Srr) por región**

REGIÓN	Srr	Desv. Típ.	Comunas
1	25,11	19,97	10
2	32,18	15,81	9
3	23,18	15,54	9
4	14,97	10,41	15
5	11,50	10,01	38
6	5,18	6,23	33
7	10,33	11,44	30
8	4,93	6,73	52
9	4,02	5,58	31
10	8,81	9,37	42
11	29,23	14,28	10
12	31,93	19,33	10
13	7,51	12,60	52

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

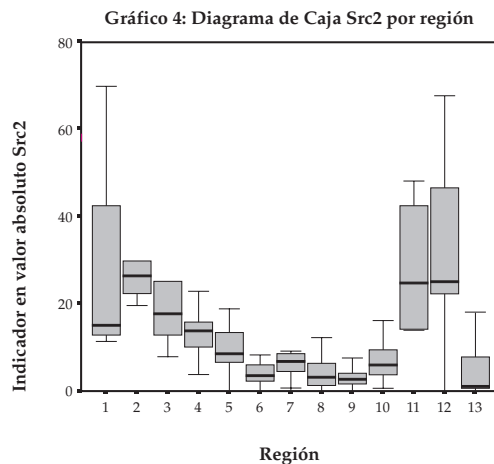
Los datos dan cuenta del alto índice en las regiones extremas del país, lo que se reduce en la zona central. Esto, en parte, se explica por el bajo número de comunas (N) que poseen las regiones extremas, lo que en la construcción del índice afecta la división del valor absoluto. Para mayor claridad, el Gráfico 3 muestra visualmente este punto.

**Gráfico 3: Promedio y desviación típica del índice de sobre y sub-representación comunal por región (Srr)**



Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

Las regiones que presentan más problemas de “malapportionment” son la Primera, Segunda, Undécima y Duodécima.<sup>8</sup> Por el contrario, la región que menores problemas tiene es la Novena. Esto no sólo se explica por el bajo valor del Srr, sino que también por su desviación típica. De hecho, es la región que menos desviación presenta al analizar el porcentaje de población comunal por provincia. Es decir, nos encontramos ante una región más homogénea que el resto en cuanto a tamaños de población por comuna. Esto, como señalamos, mitiga los problemas de “malapportionment”. Algo similar sucede con las Regiones Sexta y Octava. Esto se ve con claridad en el diagrama de caja del Gráfico 4.



Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

<sup>8</sup> La Primera tiene 10 (excluido Alto Hospicio); la Segunda 9, la Undécima y Duodécima 10.

Las regiones extremas presentan más problemas de sobre y sub-representación. Además, la dispersión de datos también es pronunciada. Esto se explica por la alta varianza que presentan los pesos poblacionales dentro de las respectivas regiones, contrariamente a lo que sucede con la Octava, Novena y Metropolitana, cuyas comunas tienen mayor homogeneidad en términos de tamaños poblacionales.

## EL MODELO

En esta sección presentamos un modelo estadístico para explicar la variación que presenta el Src1 en las distintas comunas.<sup>9</sup> Existen severos contrastes entre el grupo de comunas con menos de 5 mil habitantes y aquellas que contaban con 80 mil o más. La Tabla 7 muestra estadísticos descriptivos sobre variables sociodemográficas que caracterizan a ambos grupos.

**Tabla 7. Características socioeconómicas y sociodemográficas de las comunas más sobre-representadas y más sub-representadas al año 2004**

Indicador	Comunas con menos de 5 mil habitantes				Comunas con 80 mil habitantes y más			
	Media	Desv. Típ.	Mín	Máx	Media	Desv. Típ.	Mín	Máx
% pobres	24,9	13,36	7,19	58,33	16,37	7,35	0,36	34,64
% indigentes	13,21	11,54	0,84	40,55	4,88	2,89	0	12,8
% población rural	73,07	34,66	5,53	100	3,64	7,10	0	35,58
% alfabetización	91,01	4,64	79,21	99,32	97,08	1,27	93,68	99,42
% desempleo (2003)	7,28	5,56	0,91	21,21	9,71	3,05	1,87	16,99
Distancia capital regional	312,59	543,86	28	3700	55,57	80,71	0	312
Índice de primacía	2,62	0,87	0	3	0,77	1,17	0	3
Superficie total comunal	3258	4858	80	23438	1592	4928	6,5	30718

Índice de primacía= Indica el grado de dispersión o concentración de la población. Sus valores van de 0 a 3, siendo 0 = población comunal altamente concentrada; 1= población comunal concentrada; 2 = población comunal dispersa y 3= población comunal muy dispersa. El glosario general de variables estadísticas y censales se encuentra en <http://siit.bcn.cl/glosario.htm>

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.sinim.gov.cl](http://www.sinim.gov.cl)

Ambos grupos de comunas difieren en sus características. Las comunas con menos de 5 mil habitantes presentan una mayor desviación estándar con respecto a características sociales y económicas. Sucede lo contrario con las variables demográficas índice de primacía y superficie, donde la desviación es mayor en las comunas con 80 mil habitantes y más. Esto tiene impacto en la construcción de los modelos estadísticos debido a las distorsiones que se producen en la media dada la presencia de valores extremos. Por ejemplo, en el caso del porcentaje de pobres, el valor máximo en las comunas pequeñas es de 58,33%, mientras que en las comunas grandes es de sólo 34,64%.

<sup>9</sup> Se ocuparon los datos correspondientes al Sistema Nacional de Indicadores Municipales, SINIM, de 2004.

El modelo estadístico está construido para explicar las características que dan cuenta de la variabilidad del Src1 de acuerdo a variables independientes sociodemográficas y socioeconómicas seleccionadas para estos efectos. No nos despegamos de la hipótesis central, pues incluimos variables que sirven para reforzar nuestro argumento, avanzando en explicaciones más precisas acerca de los problemas de sobre y sub-representación. Las variables a considerar en el modelo son:

- a) Src2, debido a que mantenemos la lógica de la hipótesis presumiendo que un incremento en esta variable, *ceteris paribus*, provocará una baja en el Src1 pues el "malapportionment" es más severo en comunas grandes y sub-representadas. La sub-representación, medida en el Src1, arroja resultados negativos.
- b) Tamaño poblacional de las comunas (Censo de 2002), contrastando si en las comunas sobre-representadas existe menor población que en las sub-representadas, incluso mediante la incorporación de otras variables independientes.
- c) Superficie territorial de cada comuna, para ver si la magnitud del problema, además de estar asociado a tamaños poblacionales, se relaciona con el espacio físico. De ser así, deberíamos presentar coeficientes significativos del índice de primacía, que mide el grado de dispersión o concentración poblacional dentro de cada comuna.
- d) Índice de primacía. El Sistema Nacional de Indicadores Municipales (SINIM) construye este índice con 4 valores posibles: 0 cuando la población comunal se encuentra altamente concentrada; 1 cuando está concentrada; 2 cuando está dispersa y 3 cuando está muy dispersa. En caso de que la superficie territorial sea extensa y exista un alto índice de primacía, implicará que la comuna presente una baja densidad poblacional. Esto podría ir de la mano con las comunas del norte grande y del extremo sur.
- e) Porcentaje de pobres. Veremos si efectivamente el incremento de esta variable provoca, *ceteris paribus*, un alza en el Src1, debido a que supuestamente las comunas sobre-representadas y más pequeñas serían más pobres.
- f) Porcentaje de desempleados. Dado los estadísticos descriptivos, implicaría que un incremento de ella provocaría una caída del Src1 debido a que las comunas más sub-representadas tendrían más problemas de desempleo.
- g) La cobertura de alcantarillado a nivel comunal puede parecer, a primera vista, una variable irrelevante al lado de otras que indican distribuciones porcentuales globales y que alcanzan mayor protagonismo. Al realizar el modelo estadístico, esta aparente desventaja se convierte en una virtud, pues permite conocer un indicador muy preciso que se asocia directamente a las condiciones sanitarias y calidad de vida de los habitantes.

Hemos construido dos modelos para explicar las variaciones del Src1. El primero, considera todas las variables mencionadas y el segundo excluye al índice de primacía debido a que sólo se encuentra para algunas comunas, lo que eleva el número de casos perdidos. Sin embargo, en ambos modelos se mantiene la tendencia de los coeficientes:

Tabla 8: Modelo de regresión lineal múltiple. La variable dependiente es Src1

	Modelo 1		Modelo 2	
	Datos no Ponderados	Datos Ponderados	Datos no Ponderados	Datos Ponderados
Src2	-0,576*** -8,040 (0,072)	-0,991*** -6522,087 (000)	-0,7*** -11,993 (0,085)	-1,00*** -10452,6 (000)
Censo 2002 por cada 1000 habitantes	-0,098*** -6,989 (0,014)	-0,017*** -662,145 (000)	-0,078*** -7,200 (0,011)	-0,012*** -732,072 (000)
Superficie por cada 100 metros cuadrados	0,041** 2,011 (,019)	0,004*** 109,343 (000)	0,044** 2,351 (0,019)	0,005*** 146,045 (000)
Índice de Primacía	1,992*** 2,664 (0,748)	0,980*** 511,518 (0,002)	-	-
Porcentaje de pobres	-0,318*** -3,660 (0,087)	-0,180*** -496,372 (000)	-0,341*** -4,291 (0,08)	-0,148*** -587,215 (000)
Porcentaje de desempleados	0,320 1,510 (0,212)	0,095*** 116,128 (0,001)	0,222 1,128 (0,197)	0,092*** 153,097 (000)
Cobertura Alcantarillado	-0,153*** -2,884 (0,053)	-0,137*** -550,647 (000)	-0,195*** -4,181 (0,047)	-0,211*** -1266,884 (000)
Constante	20,353*** 3,846 (5,292)	18,320*** 775,484 (0,024)	30,597*** 7,545 (4,055)	25,015*** 1586,935 (000)
R <sup>2</sup>	,627	0,918	0,585	0,928
R <sup>2</sup> corregido	,616	0,918	0,576	0,928
F	59,208***	16116556***	67,673***	31517164***
D-W	1,815	0	1,789	0
N	255	10.020.464	295	14.654.952

(\*\*\*) Significante al  $p \leq 0.01$ ; (\*\*) Significante al  $p \leq 0.05$ .

En primer lugar figuran los coeficientes beta no estandarizados, luego el valor absoluto de la prueba t y entre paréntesis el error típico.

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.sinim.gov.cl](http://www.sinim.gov.cl)

El modelo respalda algunas de las estimaciones que se realizaron previas a su ejecución. Tanto el incremento del Src2 como el número de habitantes por comuna generan, *ceteris paribus*, una caída en el Src1. Esto se explica en la medida en que la

sub-representación aumenta en las comunas más grandes.<sup>10</sup> Luego, las dos variables sociodemográficas seleccionadas presentan coeficientes altamente significativos. Las comunas sobre-representadas se caracterizan, *ceteris paribus*, por su mayor superficie territorial y mayor índice de primacía. Como señalamos, esta variable ordinal, en la medida en que se incrementa, acusa una alta dispersión de la población comunal. Es decir, comunas pequeñas en tamaño de población, con mayor superficie territorial y con incremento del índice de primacía, tienden a presentar un mayor índice de sobre-representación.

Finalmente, las tres variables socioeconómicas presentan significancias estadísticas distintas. Mientras el porcentaje de pobres y la cobertura de alcantarillado son altamente significativas, el porcentaje de desempleados no lo es. Las comunas sobre-representadas parecen tener menos porcentaje de pobres. En la medida en que se incrementa esta variable, el Src1 baja en dirección a las comunas más sub-representadas, es decir, las más grandes. Esto se explica debido al impacto de las comunas más sobre-representadas que se ubican, principalmente, en las regiones II y XII y que tienen porcentajes de pobres bajos al compararlos con el total nacional.

Sobre la cobertura de alcantarillado claramente existe influencia de las comunas sobre-representadas del norte del país. En la medida en que crece la sobre-representación, la cobertura de alcantarillado baja. Los casos de Camarones, Colchane, Camiña y General Lagos son algunos de los ejemplos que grafican de mejor forma esta situación. Esto podría sonar contradictorio considerando que las comunas sobre-representadas tienden a exhibir menores porcentajes de pobreza, pero hay que considerar que, si bien la correlación entre cobertura y pobreza es inversa, el coeficiente no es de alta magnitud.<sup>11</sup>

El porcentaje de desempleados no tiene incidencia dentro del modelo, por lo que se presentan porcentajes de magnitud similar indistintamente si la comuna tiene un Src1 negativo o positivo. Esto cobra mayor sentido en términos de análisis si consideramos que el porcentaje de desempleados obedece más a cuestiones estacionales que a características permanentes de las comunas.

## LOS PROBLEMAS DE SOBRE Y SUB-REPRESENTACIÓN EN LAS PROVINCIAS: ELIGIENDO A LOS CORES

Ya tenemos claro el problema del "malapportionment" a nivel comunal. De tal análisis se puede conjeturar que el fenómeno también se presenta a nivel provincial. Es decir, que las provincias más grandes se encuentran sub-representadas y las más pequeñas sobre-representadas. Para realizar este análisis cambiamos de unidad y de índices (Srp1 = índice de sobre y sub-representación provincial, y Srp2 = índice de sobre y sub-representación provincial en valor absoluto). Si bien seguiremos

<sup>10</sup> El diagnóstico de colinealidad indica los siguientes valores de tolerancia: 0,517 para el Src2, 0,510 para Censo 2002, 0,565 para cobertura de alcantarillado, 0,675 para índice de primacía, 0,596 para desempleo, 0,585 para pobreza y 0,815 para superficie.

<sup>11</sup> La correlación bivariada arroja un coeficiente de -0,4.



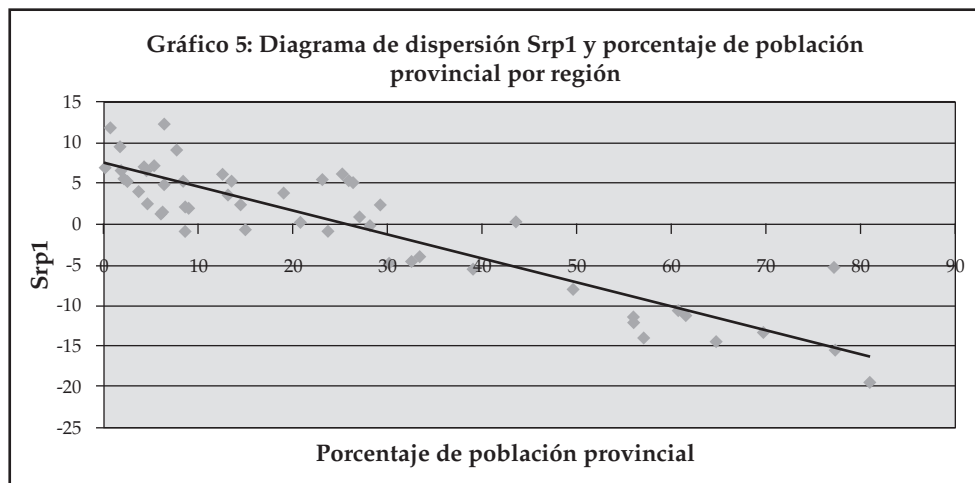
tratando el concepto de sobre y sub-representación, ahora lo haremos en referencia a los Consejeros Regionales que elige cada provincia, comparando el porcentaje que a cada una le corresponde dentro de la región con su peso relativo en cuanto al número de habitantes. Luego, estimaremos cuántos votos requiere un candidato a Consejero Regional para ser electo dentro de cada provincia. Tal análisis deja al desnudo los problemas de “malapportionment” considerando el poder que pueden adquirir las provincias pequeñas dentro del Consejo Regional y, en ocasiones, el escaso número de votos que requiere un candidato para alcanzar un escaño. Los coeficientes de correlación entre el porcentaje de población provincial en la región y los indicadores de sobre y sub-representación arrojan los resultados mostrados en la Tabla 9.

**Tabla 9: Coeficientes de correlación entre el porcentaje de población provincial en la región y los indicadores de sobre y sub-representación**

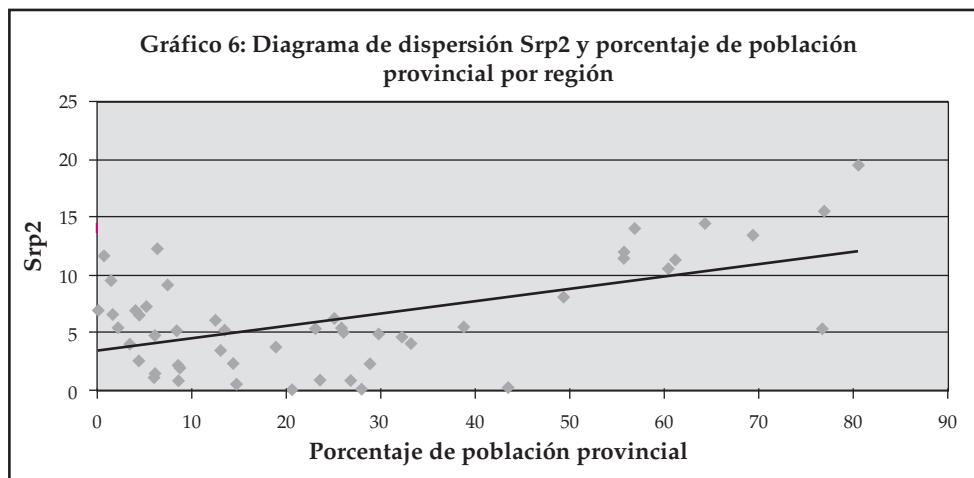
	Porcentaje de la población provincial en la región
Srp1	-,899***
Srp2	,554**

(\*\*\*) Significante al  $p \leq 0.01$ . (\*\*) Significante al  $p \leq 0.05$ ; (+) Significante al  $p \leq 0.1$ ;  
 Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl).

La evidencia empírica es elocuente. En la medida en que crece el tamaño porcentual de las provincias en cada región, la tendencia es a una baja en el Srp1; es decir, las provincias grandes, al igual que en el caso de las comunas, se encuentran sub-representadas. Además, y considerando el Srp2, estas provincias tienden a presentar mayores problemas de “malapportionment”. Esto se ve con mayor claridad en los Gráficos 5 y 6.



Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl)



Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl)

A fin de complementar el punto anterior, la Tabla 10 presenta datos descriptivos de los indicadores de sobre y sub-representación considerando los tamaños provinciales según intervalos (para más detalle ver Anexo 1). Al igual que en las comunas, las provincias pequeñas presentan problemas de sobre-representación. Pero la diferencia central con los resultados a nivel comunal se da en las distancias existentes entre cada intervalo. Por ejemplo, en el análisis del Srp2, si bien es clara su tendencia a incrementarse en las provincias más pequeñas y más grandes, la distancia con los otros grupos no es de la misma magnitud que en el caso de las comunas. Esto se explica por la reducción de casos (pasamos de 341 comunas a 51 provincias) y la consecuente baja de la desviación típica.

**Tabla 10: El indicador de sobre y sub-representación clasificado según tamaño poblacional de cada provincia**

	Provincias	Srp1		Srp2	
		Media	Desv. Típ.	Media	Desv. Típ.
Hasta 50.000	12	6,81	4,36	7,58	2,63
50.000-200.000	18	,722	7,21	5,4	4,64
200.000-400.000	14	-2,6	6,24	4,87	4,55
400.000 y más	7	-8,31	6,16	8,31	6,16
Total	51	0	7,71	6,17	4,54

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl)

El último tema a revisar consiste en el escenario que enfrentan los candidatos a Consejeros Regionales dados estos problemas de "malapportionment". En principio, y según las condicionantes del sistema electoral y los requisitos para ser electo como CORE, existe una mayor facilidad de lograr el triunfo en provincias pequeñas. Esto

porque los colegios electorales pueden llegar a ser conformados por sólo 6 concejales, como en Isla de Pascua y la Antártica. Existen otras provincias con colegios electorales de 12, 14 ó 18 concejales llegando a un máximo de 224 (ver anexo 2). Dependiendo del número de escaños disponibles en cada provincia y por cada colegio, el Margen Absoluto de Seguridad Electoral (MAS) puede variar desde 2 a 22 votos. El cálculo se efectúa de la siguiente manera<sup>12</sup>:

$$MAS = \frac{Votos\ Totales}{Escaños + 1} + 1$$

A fin de agregar los resultados en intervalos, hemos construido 3 grupos de provincias. El primer grupo está compuesto por aquellas donde se requieren de 2 a 6 votos para asegurar el cupo de Consejero Regional. Son provincias en promedio más pequeñas que el resto, pero con gran desviación típica. De hecho, uno de los casos extremos de este grupo corresponde a la provincia de Valparaíso que tiene 876.022 habitantes y elige en un colegio electoral de 62 concejales a 12 Consejeros Regionales. Para ser electo en esta provincia se requiere, de acuerdo al MAS, 5 votos. El segundo grupo está conformado por las provincias donde se requieren de 7 a 10 votos para asegurar un escaño. La desviación típica también es alta, lo que se explica, entre otras, por la presencia de la provincia de Capitán Prat, que tiene un colegio electoral compuesto por 18 concejales eligiendo sólo a 2 CORES. Por ende, para asegurar el cupo se requiere de 7 votos. Acá algo importante: podría pensarse que con 6 votos se está seguro, debido a que otros dos candidatos podrían sacar como máximo los mismos 6 votos. El problema es que el candidato que alcance estos 6 votos no tiene asegurado su cupo, pues la ley contempla que en caso de empate el escaño se define al azar. Por tanto, la seguridad electoral será de 7 sufragios.

El tercer grupo está compuesto por provincias, en promedio, más grandes, pero con una desviación típica considerablemente más alta que en los otros dos grupos. Así, está la provincia de Cardenal Caro con 41.160 habitantes donde se eligen, en un colegio de 36 concejales, sólo 2 CORE. Por tanto, para asegurar un escaño se requiere de 13 votos. Lo mismo sucede en la provincia más grande, que es la de Santiago, donde se eligen 16 CORES en un colegio de 224 concejales. Acá se requiere de 14 votos para asegurar un escaño. La Tabla 11 sintetiza la información precedente.

**Tabla 11: Estadísticos descriptivos de las provincias según el MAS por intervalo considerando el tamaño poblacional**

Tipo de provincias	Provincias	Media	Mínimo	Máximo	Desv. típ.	Suma
De 2 a 6 votos	19	147885,95	2392	876022	207278,9	2809833
De 7 a 10 votos	19	234489,16	3837	912889	218366,1	4455294
11 y más votos	13	603946,77	41160	4668473	1235325,7	7851308
Total	51	296400,69	2392	4668473	658263,3	15116435

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

<sup>12</sup> Los cálculos del MAS se aproximaron a valores enteros y luego se pesaron proporcionalmente dentro de cada provincia; es decir (MAS\* 100) / magnitud del colegio electoral.

Las provincias más pequeñas deberían presentar menores exigencias de MAS debido al universo de electores en sus colegios. Producto de que en las provincias pequeñas, al existir colegios electorales y magnitudes de distrito (M) también bajas, el escaño se hace más "barato". No obstante, si en lugar de aplicar el número de votos que se requieren para ser CORES nos fijamos en el porcentaje que esos votos representan dentro del colegio electoral, la interpretación cambia. En este caso, es en las provincias más grandes donde el escaño, porcentualmente, se hace más barato. La Tabla 12 muestra la matriz de correlaciones correspondiente.

**Tabla 12: Coeficientes de correlación del MAS y % MAS, con Srp1, Srp2, Colegio Electoral y M**

	MAS	% MAS
Srp1 (Sobre-representación provincial 1)	0,076	0,769***
Srp2 (sobre representación provincial 2)	-0,356***	-0,229
Colegio Electoral	0,681***	-0,587***
M	-0,017	-0,859***
N	51	51

(\*\*\*) Significante al  $p \leq 0.01$ . (\*\*) Significante al  $p \leq 0.05$ ; (+) Significante al  $p \leq 0.1$ ;

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

La primera interpretación correspondiente al MAS nos señala que éste decrece en las provincias con mayor Srp2, es decir, las más grandes dentro de cada región. Si bien el coeficiente de correlación es bajo en comparación al resto, tal aparente contradicción se presenta debido a que en Valparaíso, Magallanes, Antofagasta y Copiapó, entre otras, se requiere de entre 3 y 5 votos para ser electo debido a que los colegios electorales son pequeños en comparación al resto. Por otra parte, la relación entre el MAS y la magnitud de distrito (M) no es significativa. No existe una tendencia que señale que un incremento de M haga variar el número de votos que se requiere para ser electo CORE. Además, existe una interpretación secundaria. Como veíamos, la desviación típica entre los intervalos es alta. Por tanto, es comprensible que existan provincias grandes y pequeñas donde se requiera de un similar número de votos para ser electo CORE. Son los casos de Parinacota y Valparaíso. En ambas el MAS es de 5 votos. La diferencia está en que Parinacota cuenta con 3.156 habitantes que representan al 0,81% de la población regional de la Primera, tiene un colegio electoral de 12 concejales y elige 2 CORES. Valparaíso, en cambio, tiene 876.022 habitantes, representando al 57% de la población Quinta, elige 12 CORES y tiene un colegio de 62 concejales.

La segunda interpretación corresponde al porcentaje del MAS (% MAS) en cada una de las provincias. En este caso existe una correlación fuerte y significativa entre esta variable y el Srp1. Es decir, mientras mayor sea el Srp1, mayor será el % MAS requerido para ser electo CORE. En otras palabras, en las provincias más pequeñas se requiere de un mayor porcentaje de votos para alcanzar un escaño. La correlación

también es fuerte y negativa con las variables Colegio Electoral y % MAS. En estos casos es posible afirmar que en las provincias con colegios electorales y magnitudes de distrito grandes se requiere de un menor porcentaje de votos para asegurar el escaño.

La doble interpretación de estos datos no presenta contradicción. Por ejemplo, en la provincia de Arica se requiere de dos votos para ser CORE, y esos mismos dos votos representan en esta provincia al 14,3% debido a que el colegio electoral está compuesto por 14 concejales y la magnitud de distrito es de 7. En cambio, en Valdivia se requiere de un porcentaje similar que es de 13,51%, pero que equivale a 10 votos.

Esto puede tener consecuencias negativas para los Gobiernos Regionales. Al requerir solamente, por ejemplo, de 2 votos por parte de los concejales que integran un colegio electoral, se pueden generar redes de clientelismo político particularmente dominado por las provincias y comunas más pequeñas. Además, la ley 19.175 contempla que para ser candidato a CORE se debe contar con el respaldo de al menos el 0,5% de los ciudadanos inscritos en los registros electorales de la provincia o, como mínimo, de dos concejales. Por ende, la elección se decide prácticamente antes de que se lleve a cabo y donde los partidos tienen un rol central en la adjudicación de escaños (Ver Anexo 3). Esto hace que el acto electoral sea más una formalidad que un proceso de elección en sí mismo.

## CONCLUSIONES

Considerando los datos recabados en este estudio, quedan en evidencia los problemas de la democracia indirecta en términos representativos. Incluso, los desajustes y distorsiones generadas por el “malapportionment” pueden ser tanto o más graves que las mismas distorsiones que se presentan a nivel de senadores y diputados. Esto se ha corregido, aunque muy levemente, con la incorporación de 4 nuevas comunas, cuestión que no es suficiente más aún si consideramos que tres de ellas pertenecen a las regiones que menos problemas de “malapportionment” presentan: Hualpén y Alto Bío Bío en la Octava, y Cholchol en la Novena. Sólo la nueva comuna de Alto Hospicio pertenece a una región, la Primera, con distorsiones evidentes de sobre y sub-representación. Así, las modificaciones en la estructura territorial del país, en apariencia, se han guiado por cualquier otro criterio, menos por los problemas de “malapportionment”.

La pregunta que surge a partir de este análisis es qué tan negativo puede llegar a ser el “malapportionment” en este escenario. De hecho, como señalamos, la connotación del concepto implica que algo anda mal (Reynoso, 2004: 25). Las distorsiones que se generan entre el porcentaje de población de cada comuna y el porcentaje de concejales que aporta al colegio electoral provincial, por una parte, y la distorsión que se produce entre el porcentaje de población de cada provincia con respecto al porcentaje de CORES a elegir, son dos problemas empíricamente tratados en este artículo. Pero, ¿qué implica en términos de representación sustantiva el “malapportionment” comunal y provincial? Si bien los datos arrojan resultados claros

respecto al problema, queda por resolver el impacto que esto tiene en la esfera representativa en términos sustantivos, es decir, la aplicación de políticas públicas favorables a los grupos representados. ¿Es en efecto "malo" que provincias y comunas pequeñas estén sobre-representadas y que comunas y provincias grandes estén "sub-representadas"?

Es claro que el problema del "malapportionment" no tiene una solución absoluta donde los tamaños poblacionales se ajusten perfectamente al peso relativo de cada unidad con respecto a la elección de autoridades locales. Existen zonas donde las distorsiones se agudizan, particularmente en las regiones extremas del norte y sur del país. Una política de rediseño territorial mesurada y que busque decididamente el "buen aporcionamiento" en estas zonas podría mitigar el problema.

La otra alternativa para mejorar los problemas de representación consiste en la elección directa de los CORES. Esto borra los problemas de sobre y sub-representación asignando los respectivos escaños dentro de un distrito único que equivaldría a cada región. De esta forma, se resume el problema territorial en una unidad geográfica dejando de lado los problemas de "malapportionment". La Cámara de Diputados recientemente aprobó esta medida en sesión del día 17 de enero de 2008.

Ambos rediseños institucionales requieren de profundas reformas en lo que es la política local y la estructuración de una nueva forma para asignar escaños. Los datos dan cuenta del problema, mientras que las medidas de solución, para este artículo, sólo pueden esbozarse como un conjunto de alternativas viables.

El fortalecimiento de la democracia va de la mano con instituciones robustas. Cuando estas instituciones fallan, se hacen necesarios los ajustes que logran, en este caso, hacer "contar" de la manera más igualitaria posible a cada unidad geográfica. Mediante el sufragio y elección directa de los CORES, fuera de fortalecer la esfera de la participación, se estaría coadyuvando a que los procesos descentralizadores pudieran cumplir con su tarea aún pendiente: representar adecuadamente a las opciones de la ciudadanía.

#### ANEXO 1: Sobre y sub-representación en las provincias de Chile

Región (a)	Provincia (b)	Número de comunas (c)	Consejeros (d)	Consejeros por Región (e)	Porcentaje de Consejeros de cada provincia dentro del total (f=d*100/e)	Población provincial (g)	Población regional (h)	Porcentaje de población provincial dentro de la región (i= g*100/h)	Indicador de sobre y sub-representación (j=f-i)
1	Arica	2	7	16	43,75	186488	428594	43,5	0,25
1	Iquique	7	7		43,75	238950		55,75	-12,01
1	Parinacota	2	2		12,5	3156		0,74	11,76
2	Antofagasta	4	8	16	50	318779	493894	64,5	-14,5
2	El Loa	3	5		31,25	143689		29	2,25
2	Tocopilla	2	3		18,75	31516		6,38	12,25
3	Chañaral	2	3	16	18,75	32132	254366	12,63	6,12
3	Copiapó	3	8		50	155713		61,22	-11,22
3	Huasco	4	5		31,25	66491		26,14	5,1

## CONTINUACIÓN ANEXO 1

Región (a)	Provincia (b)	Número de comunas (c)	Consejeros (d)	Consejeros por Región (e)	Porcentaje de Consejeros de cada provincia dentro del total (f=d*100/e)	Población provincial (g)	Población regional (h)	Porcentaje de población provincial dentro de la región (i= g*100/h)	Indicador de sobre y sub representación (j=f-i)
4	Choapa	4	3	16	18,75	81681	603210	13,54	5,21
4	Elqui	6	8		50	365371		60,57	-10,58
4	Limarí	5	5		31,25	156158		25,88	5,37
5	Isla de Pascua	1	2	28	7,14	3791	1539852	0,25	6,89
5	Los Andes	4	2		7,14	91683		5,95	1,19
5	Petorca	5	2		7,14	70610		4,58	2,56
5	Quillota	7	4		14,29	229241		14,88	-0,59
5	San Antonio	6	3		10,71	136594		8,87	1,84
5	San Felipe	6	3		10,71	131911		8,56	2,15
5	Valparaíso	9	12		42,86	876022		56,9	-14,04
6	Cachapoal	17	9	16	56,25	542901	780627	69,54	-13,37
6	Cardenal Caro	6	2		12,5	41160		5,27	7,22
6	Colchagua	10	5		31,25	196566		25,1	6,15
7	Cauquenes	3	2	18	11,11	57178	908097	6,29	4,82
7	Curicó	9	5		27,78	244053		26,87	0,91
7	Linares	8	5		27,78	253900		27,95	-0,17
7	Talca	10	6		33,33	352966		38,86	-5,56
8	Arauco	8	3	22	13,64	157255	1861562	8,44	5,19
8	Biobío	14	5		22,73	353315		18,97	3,81
8	Concepción	11	9		40,91	912889		49,5	-8,13
8	Ñuble	21	5		22,73	438103		23,6	-0,87
9	Cautín	21	10	14	71,43	667920	869535	76,82	-5,39
9	Malleco	11	4		28,57	201615		23,18	5,39
10	Chiloé	10	4	24	16,66	154776	1073135	14,42	2,27
10	Llanquihue	9	6		25	321493		29,96	-4,96
10	Osorno	7	5		20,8	221509		20,64	0,18
10	Palena	4	2		8,3	18971		1,77	6,55
10	Valdivia	12	7		29,16	356386		33,2	-4,04
11	Aisén	3	5	18	27,78	29631	91492	32,4	-4,62
11	Capitán Prat	3	2		11,11	3837		4,2	6,92
11	Coyhaique	2	8		44,44	51103		55,85	-11,41
11	Gral. Carrera	2	3		16,67	6921		7,56	9,11
12	Ant. Chilena	1	2	18	11,11	2392	150826	1,58	9,53
12	Magallanes	4	11		61,11	121675		80,67	-19,58
12	T. del Fuego	3	2		11,11	6904		4,57	6,54
12	Ult. Esperanza	2	3		16,67	19855		13,16	3,51
13	Chacabuco	3	2	26	7,69	132798	6061245	2,19	5,5
13	Cordillera	3	2		7,69	522856		8,62	-0,93
13	Maipo	4	2		7,69	378444		6,24	1,45
13	Melipilla	5	2		7,69	141165		2,33	5,36
13	Santiago	32	16		61,54	4668473		77,02	-15,48
13	Talagante	5	2		7,69	217449		3,59	4,1

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)



**ANEXO 2: Características electorales de las provincias**

Región (a)	Provincia (b)	Colegio Electoral (c)	M (d)	MAS (e)	% MAS (f=ε*100/c)
1	Arica	14	7	2	14,29
1	Iquique	38	7	5	13,15
1	Parinacota	12	2	5	41,67
2	Antofagasta	26	8	3	11,54
2	El Loa	20	5	4	20,00
2	Tocopilla	12	3	4	33,33
3	Chañaral	12	3	4	33,33
3	Copiapó	18	8	3	16,67
3	Huasco	24	5	5	20,83
4	Choapa	24	3	7	29,17
4	Elqui	38	8	5	13,16
4	Limarí	30	5	6	20,00
5	Isla de Pascua	6	2	3	50,00
5	Los Andes	24	2	9	37,50
5	Petorca	30	2	11	36,67
5	Quillota	42	4	9	21,43
5	San Antonio	36	3	10	27,78
5	San Felipe	36	3	10	27,78
5	Valparaíso	62	12	5	8,06
6	Cachapoal	104	9	11	10,58
6	Cardenal Caro	36	2	13	36,11
6	Colchagua	60	5	11	18,33
7	Cauquenes	18	2	7	38,89
7	Curicó	54	5	10	18,52
7	Linares	48	5	9	18,75
7	Talca	62	6	10	16,13
8	Arauco	42	3	11	26,19
8	Biobío	80	5	14	17,50
8	Concepción	70	9	8	11,43
8	Ñuble	128	5	22	17,19
9	Cautín	122	10	12	9,84
9	Malleco	66	4	14	21,21
10	Chiloé	60	4	13	21,67
10	Llanquihue	56	6	9	16,07
10	Osorno	44	5	8	18,18
10	Palena	24	2	9	37,50
10	Valdivia	74	7	10	13,51
11	Aisén	18	5	4	22,22
11	Capitán Prat	18	2	7	38,89
11	Coyhaique	12	8	2	16,67
11	Gral. Carrera	12	3	4	33,33
12	Ant. Chilena	6	2	3	50,00
12	Magallanes	26	11	3	11,54

## CONTINUACIÓN ANEXO 2

Región (a)	Provincia (b)	Colegio Electoral (c)	M (d)	MAS (e)	% MAS (f=e*100/c)
12	T. del Fuego	18	2	7	38,89
12	Ult. Esperanza	12	3	4	33,33
13	Chacabuco	18	2	7	38,89
13	Cordillera	20	2	7	35,00
13	Maipo	26	2	9	34,62
13	Melipilla	30	2	11	36,67
13	Santiago	224	16	14	6,31
13	Talagante	32	2	11	34,38

Fuente: elaboración propia con datos de [www.censo2002.cl](http://www.censo2002.cl) y [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

M = Magnitud de distrito (número de consejeros a elegir por provincia)

MAS = Margen absoluto de seguridad electoral por provincia, en número de votos.

% MAS = Porcentaje del margen absoluto de seguridad electoral por provincia.

## ANEXO 3: Distribución de los CORES por partido político, 2005

	Número	Porcentaje
PDC	63	25,4
PPD	27	10,89
PS	35	14,11
PRSD	12	4,84
Independientes Concertación	1	0,40
UDI + independientes	51	20,56
RN + independientes	55	22,2
Independientes Alianza	1	0,4
Partido de Acción Regionalista	1	0,4
Partido Humanista	1	0,4
Independiente	1	0,4
Total	248	100

Fuente: [www.subdere.cl](http://www.subdere.cl)

## BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada, Jaime. 1997. "El proceso de descentralización", en Cristián Toloza y Eugenio Lahera, **Chile en los noventa**. Santiago: Dolmen Política y Sociedad, pp. 91-116.
- Bardhan, Pranab. 2002. "Decentralization of Governance and Development", *The Journal of Economic Perspectives* 16 (4): 185-205.
- Dahl, Robert. 1989. La democracia y sus críticos. **Buenos Aires: Paidós**.
- Dahl, Robert. 2006. La democracia. Una guía para los ciudadanos. **México: Taurus**.
- Dockendorf, Eduardo. 1995. "Pobreza y descentralización en Chile". Santiago: Centro de Análisis de Políticas Públicas, Universidad de Chile.
- Eaton, Kent. 2004. "Designing Subnational Institutions, Regional and Municipal Reforms in Postauthoritarian Chile", *Comparative Political Studies* 37 (2): 218-244.
- Elster, Jon. 1989. Constitucionalismo y democracia. **México: Fondo de Cultura Económica**.
- Escobar-Lemmon, María. 2003. "Political Support for Decentralization: An Analysis of the Colombian and Venezuelan Legislatures", *American Journal of Political Science* 47 (4): 683-697.
- Finot, Iván. 2003. "Descentralización en América Latina: cómo hacer viable el desarrollo local", *Serie Gestión Pública*, N° 38, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES-CEPAL), Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional, pp. 1-34.
- Gallagher, Michael. 1991. "Proportionality, Disproportionality and Electoral System", *Electoral Studies* 1 (1): 52-59.
- García-Guadilla, María del Pilar. 2002. "Democracy, Decentralization and clientelism: New Relationships and old practices", *Latin American Perspectives* 29 (5): 90-109.
- Heyermann, Beatriz. 1994. "Municipio, descentralización y salud", **Documento de Trabajo, ILPES/OMS**.
- Jordán, Pablo. 1995. "Descentralización y habilitación: un desafío de política social". *Estudios Públicos* 59: 167-206.

- Katz, Richard. 1994. "Electoral Systems", Trabajo presentado en IPSA Workshop/ International, School of Political Science Sakala Centre, Tallinn, Estonia.**
- Knight, Jack. 1992. Institutions and Social Conflict. New Cork: Cambridge University Press.**
- Lira, Luis y Fernando Marinovic. 2001. "Estructuras participativas y descentralización.: El caso de los consejos regionales en Chile", *Estudios Sociales* 108: 133-185.**
- Montecinos, Egon. 2006. "Descentralización y democracia en Chile: análisis sobre la participación ciudadana en el presupuesto participativo y el plan de desarrollo comunal", *Revista de Ciencia Política XXVI* (2): 191-208.**
- Montecinos, Egon. 2005. "Los estudios de descentralización en América Latina: una revisión sobre el estado actual de la temática", *Revista EURE*. XXXI (93): 77-88.**
- Montecinos, Egon. 2005a. "Instituciones políticas y participación social en el espacio local", *Revista Austral de Ciencias Sociales* 9: 3-14.**
- Montero, Alfred y David Samuels. 2004. "The political determinants of decentralization in Latin. American: Causes and Consequences", en Alfred Montero y Davis Samuels (comp.) **Decentralization and Democracy in Latin America**. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press.**
- Reynoso, Diego. 2001. "The Utility of "Malaportniment", presentado en el 2001 LASA Congress, Washington DC, 6-9 de septiembre.**
- Reynoso, Diego. 2004. Votos ponderados. Sistemas electorales y sobrerrepresentación distrital. México: FLACSO-México, Honorable Cámara de Diputados de México, Miguel Ángel Porrúa.**
- Samuels, David y Richard Snyder. 2001. "The Value of a Vote: Malapportionment in Comparative Perspectives", *British Journal of Political Science* 31: 651-671.**
- Sartori, Giovanni. 2003. ¿Qué es la democracia? México: Taurus.**
- Subdere. 2004. "Participación ciudadana en la gestión de gobiernos regionales y municipios: diagnóstico situación actual", *Documento de Trabajo*, Octubre.**
- Taagepera, Rein y Matthew Shugart. 1989. Seats and Votes: The Effects and Determinants of Electoral System. New Haven: Yale University Press.**

**Tresiman, Daniel. 1999. "Political Decentralization and Economic Reform: A Game-Theoretic Analysis", *American Journal of Political Science* 43 (2): 488-517.**

**Tsebelis, George. 1996. "La toma de decisiones en los sistemas políticos. Actores de veto en el presidencialismo, parlamentarismo, multicameralismo y multipartidismo", en Sebastián Saiegh y Mario Tommasi (compiladores), *La nueva economía política: racionalidad e instituciones*. Buenos Aires: Eudeba, pp. 289-335.**

**Willis, Eliza, Christopher da C.B. Garman y Stephan Haggard (1999) "The Politics of Decentralization in Latin America", *Latin American Research Review* 34 (1): 7-56.**

Sitios web que oficiaron como fuentes de datos:

[http://www.subdere.gov.cl/1510/article-67517.html#h2\\_2](http://www.subdere.gov.cl/1510/article-67517.html#h2_2), visitada durante a semana del 2 al 8 de enero de 2006.

[http://www.censo2002.cl/menu\\_superior/cuantos\\_somos/poblacion\\_comunas.htm](http://www.censo2002.cl/menu_superior/cuantos_somos/poblacion_comunas.htm), visitada durante a semana del 2 al 8 de enero de 2006.

[http://www.elecciones.gov.cl/nav\\_historico.html](http://www.elecciones.gov.cl/nav_historico.html), visitada durante las semanas del 26 al 31 de diciembre de 2005 y del 2 al 8 de enero de 2006.

<http://www.sinim.gov.cl>, visitada durante el mes de diciembre de 2005.

<http://siit.bcn.cl/glosario.htm>, visitada el 8 de enero de 2006.