

Ciudades, territorios y crecimiento inclusivo en Chile

Benjamín Jara, Félix Modrego y Julio A. Berdegué

Documento de Trabajo N° 103
Programa Dinámicas Territoriales Rurales
Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural



Este documento es el resultado del Programa Dinámicas Territoriales Rurales, que Rimisp lleva a cabo en varios países de América Latina en colaboración con numerosos socios. 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 result of the Rural Territorial Dynamics Program, implemented by Rimisp in several Latin American countries in collaboration with numerous partners. 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:

Jara, B.; Modrego, F. y Berdegúe, J. 2012. "Ciudades, territorios y crecimiento inclusivo en Chile". Documento de Trabajo N° 103. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

© 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

Índice

| | |
|---|----|
| Resumen | 2 |
| 1.- Introducción..... | 3 |
| 2.- Ciudades y desarrollo territorial | 5 |
| 3.- Estrategia empírica | 7 |
| 4.- Resultados | 18 |
| 5.- Conclusiones | 31 |
| 6.- Referencias | 35 |

Resumen

El rol de las ciudades en el territorio como catalizadores del crecimiento, es un hecho bien establecido en el contexto de los países desarrollados. Siendo América Latina la región más desigual del mundo, nos preguntamos si la presencia de ciudades intermedias confiere ventajas a los territorios rurales para crecer con mayor inclusión social. Para responder esta pregunta utilizamos el caso de Chile, siguiendo un enfoque estadístico que nos permita comprobar si los territorios con núcleos urbanos de importancia en cuanto a tamaño poblacional presentan mayores tasas de crecimiento de los ingresos, de reducción de la pobreza y de reducción de la desigualdad de ingresos. En una segunda etapa exploramos los mecanismos a través de los cuales los centros urbanos en el territorio hacen una diferencia en las dinámicas de desarrollo. Inspirados especialmente en la literatura de vínculos urbano-rurales, postulamos que más allá de las causalidades circulares propias de las dinámicas de aglomeración, las ciudades intermedias favorecen otros mecanismos para un crecimiento con mayor inclusión (acceso a servicios especializados, diversidad social, conectividad, inversión pública en zonas rurales, acceso de la mujer al mercado laboral remunerado, mayor capital humano y diversificación económica). Los resultados sugieren un crecimiento más rápido de los ingresos en los territorios con ciudad. Sin embargo, estos territorios tienden a tener al mismo tiempo dinámicas de incremento en la desigualdad de ingresos. El efecto crecimiento tiende a sobrecompensar el efecto desigualdad, para dar como resultado reducciones mayores de pobreza en territorios con ciudades. Se observan efectos de escala de acuerdo al tamaño de la ciudad. A nivel de mecanismos, cuatro de los siete (acceso a servicios especializados, diversidad social, inversión pública rural y diversidad económica) muestran un efecto significativo en el crecimiento. Por el lado de la desigualdad de ingresos, dos (conectividad y acceso de la mujer al empleo remunerado) muestran un efecto en cambios de equidad. Cuatro de los canales muestran un efecto neto sobre la pobreza (acceso a servicios especializados, inversión pública rural, acceso de la mujer al empleo remunerado y diversidad social). Estos resultados ponen de relevancia el rol de los distintos mecanismos a través de los cuales las ciudades intermedias afectan el desarrollo de los territorios y aportan nuevas perspectivas para el desarrollo rural desde un enfoque territorial.

1.- Introducción

América Latina es una región en rápida urbanización (UN, 2002) y los núcleos urbanos de pequeña y mediana escala adquieren una creciente importancia como lugares de asentamiento de su población. Se estima que alrededor de la mitad de los habitantes urbanos de la Región vive en ciudades de menos de 100 mil habitantes (CELADE-CEPAL, 2008). Aún en países como Brasil y México, una minoría de los pobres vive en ciudades grandes o en regiones metropolitanas, siendo mucho más importantes las ciudades medianas y las pequeñas tanto en la incidencia como en la profundidad de la pobreza (Ferré et al., 2010). Estas ciudades pequeñas y medianas ("intermedias") son articuladoras de espacios territoriales con fuertes interdependencias económicas y sociales entre el núcleo urbano y el entorno rural (Tacoli, 1998), y por ende factores importantes de las dinámicas territoriales de desarrollo. A pesar de su creciente importancia, las ciudades intermedias siguen siendo (parafraseando a Christiaensen y Todo, 2009) un "medio perdido" (missing middle), un estrato ni rural en un sentido tradicional, ni tampoco metropolitano; en definitiva un espacio poco entendido tanto como objeto de estudio como problema de política. El papel de estas ciudades pequeñas y medianas en el desarrollo territorial, también queda oculto por el "sesgo metropolitano" de las políticas de reducción de pobreza (Ferré et al., 2010). Nuestro interés de fondo consiste en ver el comportamiento de espacios que se pueden caracterizar como urbano-rurales, en contraste tanto con los territorios que llamamos rurales profundos (territorios que carecen de un núcleo urbano), como con las regiones organizadas en torno a las grandes ciudades y las metrópolis.

En países desarrollados es un hecho bien establecido que los núcleos urbanos son dinamizadores del crecimiento regional (Partdrige et al., 2007, Wu y Gopinath, 2008). Estudios recientes indican que los países con patrones de urbanización más dispersos en centros de tamaño intermedio, tienden a mostrar una mayor reducción de pobreza (Christiaensen y Todo, 2009) que aquellos donde hay una mayor concentración de la población y de la actividad económica en un pequeño número de grandes ciudades, como es el caso de Chile. Sin embargo, se sabe menos respecto del tipo de dinámicas de desarrollo que las ciudades estimulan en el entorno territorial. Siendo América Latina la región más desigual del mundo (CEPAL, 2010; Banco Mundial, 2006; De Ferranti et al. 2004; OECD, 2011) nos preguntamos si la presencia de ciudades intermedias influye en que los territorios crezcan más rápido y con mayor reducción de pobreza y mejor distribución del ingreso. Para responder esta pregunta, tomamos el ejemplo de Chile, un país de rápido crecimiento económico y fuerte reducción de la pobreza en los años 90, pero sin mejoras en sus elevados niveles de desigualdad (Contreras, 2003). Chile es además un país de marcados contrastes en sus dinámicas sub-nacionales de desarrollo (Modrego et al., 2011).

Como estrategia seguimos un enfoque que relaciona los cambios a nivel de territorios de los ingresos medios de los hogares, la incidencia de pobreza y la desigualdad del ingreso, a través de un sistema de ecuaciones simultáneas que considera la interdependencia que existe entre estas tres dimensiones del bienestar (Datt y Ravallion 1992, Bourguignon, 2003). Este método se aplica a estimaciones de ingreso, pobreza y distribución de ingreso a escala de "territorios funcionales", las que han sido generadas con el método de estimaciones de áreas pequeñas (Elbers et al. 2003; Modrego et al., 2011). Los territorios funcionales operacionalizan el concepto de territorio de Schejtman y Berdegué (2003) como "espacios con una identidad socialmente construida". Estos territorios funcionales se delimitan principalmente con base en estadísticas del Censo de Población y consisten en agregados de comunas (municipios) colindantes, unidas funcionalmente por diversos mecanismos entre los que destacan el acceso a servicios que se relacionan con el lugar de residencia, el mercado laboral, y la identidad y las relaciones sociales derivadas del hecho de que la gran mayoría de la población es nacida en el territorio.

En un segundo momento nos preguntamos también cuáles son los mecanismos o canales a través de los cuales la ciudad ejerce su influencia sobre las dinámicas territoriales de cambio en ingreso, pobreza y desigualdad. Por ello, extendemos el enfoque propuesto para poner a prueba una serie de mecanismos relacionados a distintas funciones que la ciudad presta al territorio. Por lo mismo, adoptamos un enfoque integrador, que recoge elementos desde diversas disciplinas como la geografía, la economía, la sociología y los estudios de género.

La segunda sección aborda el problema de las ciudades en el desarrollo territorial y los mecanismos que median en esta relación. La tercera sección presenta la metodología usada para el análisis empírico y las fuentes de datos. La cuarta sección describe los resultados de acuerdo a las dos preguntas de investigación y la sección final concluye y desprende algunas implicancias de política de desarrollo rural y territorial.

2.- Ciudades y desarrollo territorial

Existe una multiplicidad de mecanismos a través de los cuales la ciudad puede afectar las dinámicas de desarrollo en los territorios de que forman parte. Estos canales derivan de la forma como la ciudad afecta la configuración de la actividad económica y social en el espacio y de las consecuencias que esta distribución tiene sobre el crecimiento y desarrollo.

Los enfoques económicos se remontan a Marshall (1920), quien argumentó sobre las ventajas de la aglomeración para los agentes económicos, como la cercanía a proveedores y consumidores, la mayor facilidad para el empalme en los mercados laborales, o la facilidad para el flujo de ideas y conocimientos.

Nuevas corrientes retoman más recientemente los principios de Marshall para abordar el problema de la organización espacial de la actividad económica y sus consecuencias. Una de ellas es la economía urbana, que pone el énfasis en las ganancias en productividad que se derivan de vínculos económicos intersectoriales propios de la concentración en las ciudades (Ciccone y Hall, 2003; Fingleton, 2006). La Nueva Geografía Económica (Krugman, 1991) plantea la aglomeración económica en el espacio como resultado de un proceso de causalidad circular dado por externalidades pecuniarias que surgen de la propia aglomeración en presencia de retornos crecientes a escala y costos de transporte. De este proceso surge la idea que el potencial de mercado sería una importante causa de la variabilidad (nacional, regional o local) en los niveles de ingreso y que la distancia a los mercados y núcleos urbanos sería por ende una fuerte limitante para el crecimiento económico (Redding y Venables, 2004; Scott y Storper, 2003). Para los hogares rurales, la ciudad es además de un lugar para la venta de productos, un espacio para la diversificación de sus medios de vida (Evans, 1990). Los ingresos rurales no agrícolas son de hecho un componente cada vez más importante de la estructura de ingresos de los hogares de la región (Reardon et al., 2001). Es por estas razones que la distancia a los centros urbanos impone una fuerte carga a los territorios rurales remotos. El costo de la distancia es una hipótesis con un fuerte soporte empírico (Partdrige et al., 2008, Redding y Sturm, 2008).

Más allá de las oportunidades dadas por la proximidad a los mercados de productos y factores, las dinámicas estimuladas por la densidad propia de los núcleos urbanos generan una multiplicidad de efectos pro-crecimiento consistentes con las teorías de crecimiento endógeno. Uno de ellos es el flujo de ideas y conocimiento. Las ciudades proveen un entorno favorable para la difusión del conocimiento (Jacobs, 1969; Glaeser et al. 1992) al facilitar la interacción entre agentes necesaria para la innovación (McCann, 2007). Las ciudades son también fuente de diversidad social (Polè-

se y Stren, 2000; Wratten, 1995), lo que ha sido señalado como un importante factor de desarrollo (Florida, 2002; Audretsch et al., 2010). Asimismo, la mayor y mejor oferta de servicios educacionales que ofrece el entorno urbano, puede fortalecer el capital humano del territorio, factor fuertemente asociado al crecimiento de largo plazo (Barro, 2001; Cohen y Soto, 2007). Estos mecanismos ligados a la difusión de ideas y conocimiento no se restringen al entorno urbano inmediato; por el contrario muestran externalidades espaciales de alcance no despreciable, como indica numerosa evidencia empírica (Anselin et al, 1997; Botazzi y Per, 2003).

La literatura de vínculos urbano-rurales ofrece otra perspectiva para entender la relación de la ciudad con las dinámicas de los territorios, desde la funcionalidad que la ciudad presta a su hinterland rural. Llop y Bellet (2000) identifican cuatro servicios que el núcleo urbano presta a su entorno rural (además de a sus propios habitantes): i) bienes y servicios más especializados; ii) Mayor interacción social, económica y cultural; iii) vínculos a redes de infraestructura que conectan lo local con lo regional, nacional e internacional; iv) Servicios de la administración pública y de gobierno, a través de los cuales se canalizan demandas y necesidades de la población.

Satterthwaite y Tacoli (2006) por su parte, proponen cuatro funciones a través de las cuales las pequeñas y medianas ciudades contribuyen al desarrollo rural en los territorios al que pertenecen: (a) como mercados de productos agrícolas, (b) como centros de producción y distribución de bienes y servicios; (c) como centros para el crecimiento y consolidación de empleos rurales no agrícolas, y (d) como centros de atracción de migrantes rurales. El que dichas funciones contribuyan a un crecimiento socialmente incluyente depende, de acuerdo con estos autores, de las estructuras sociales y económicas existentes tanto en los núcleos urbanos como rurales, de las relaciones de poder entre ellas, y de las estrategias de desarrollo a nivel nacional.

Dentro de estas estructuras, destacan los sistemas de género, entendidos como el conjunto de creencias y prácticas que organizan y dan significado a todos los actores, las instituciones y los activos presentes en un territorio (Paulson et al., 2011). Al estructurar las relaciones entre hombres y mujeres, los sistemas de género restringen o, por el contrario, promueven la capacidad de agencia de ambos grupos de forma potencialmente diferencial, afectando así el potencial de crecimiento y su distribución en los territorios (Shatkin, 2004). Postulamos que los flujos de ideas y las redes y relaciones derivadas de la diversidad social propia de la ciudad pueden ser fuente de ruptura de las estructuras de género tradicionales, y por ende promover espacios de mayor y más equitativa participación económica y social de la mujer. Esta idea es consistente con evidencia que muestra el importante rol de los movimientos urbanos de género en la reestructuración económica y social contemporánea (Lind, 1997).

En síntesis, de la revisión de literatura se desprenden varios argumentos para postular que la presencia de una ciudad puede favorecer dinámicas de crecimiento con mayor inclusión social en el conjunto del territorio que contiene a dicho núcleo urbano. A continuación desarrollamos una estrategia para poner a prueba esta hipótesis y algunos de los mecanismos aquí expuestos.

3.- Estrategia empírica

El método buscará responder las preguntas de investigación de este trabajo mediante el uso de información y análisis estadístico. Primero comprobaremos si la presencia de una ciudad influye en el crecimiento, en la reducción de la pobreza y en el mejoramiento de la distribución del ingreso del conjunto del territorio. En una segunda etapa, analizaremos a través de qué mecanismos ocurre esta influencia.

En este trabajo se estimará el crecimiento inclusivo en tres dimensiones: aumento del ingreso *per cápita* promedio, que es un indicador aproximado del crecimiento económico; reducción de la incidencia de la pobreza monetaria; y reducción de la desigualdad en la distribución del ingreso.

En palabras sencillas, la reducción de la pobreza en un territorio puede deberse a que aumenta el ingreso *per cápita* promedio sin que haya ningún cambio en la distribución del ingreso ("efecto crecimiento"); o a que cambie la distribución del ingreso a favor de los pobres, sin ningún incremento en el ingreso *per cápita* promedio ("efecto distribución"); o a que cambien en forma simultánea tanto el ingreso promedio como su distribución, en una dirección tal que un mayor porcentaje de la población quede por encima de la línea de pobreza. El método que empleamos nos permite analizar estos tres canales en forma simultánea. Lo que queremos saber es si la presencia de ciudades de distinto tamaño en el territorio, incrementa, disminuye o no modifica estos tres mecanismos de mejoramiento del bienestar.

De igual modo, para entender a través de qué mecanismos la ciudad ejerce esta influencia, se identifica una serie de variables que en forma aproximada representan cada uno de canales. Por ejemplo, por la literatura y por trabajos anteriores del programa DTR, sabemos que uno de esos mecanismos que relacionan a la ciudad con el desarrollo, podrían ser los cambios en la diversidad social del territorio que suceden cuando hay una ciudad de cierto tamaño. Ese mecanismo se puede representar en forma aproximada por la distribución de la población en distintos tipos de oficios y empleos. La selección de la variable que representa al mecanismo no es antojadiza, sino que está respaldada por los resultados de otras investigaciones reportadas en la literatura especializada. Una vez seleccionadas estas variables ilus-

trativas, primero se verifica estadísticamente si hay una relación entre la existencia de ciudades de diferente tamaño, y el valor que adquieren esas variables (por ejemplo, conforme crece la ciudad, aumenta la diversidad social). Cuando la relación entre el mecanismo y la ciudad ha sido establecida, volvemos al sistema de ecuaciones simultáneas antes descrito, para ver el efecto de cada mecanismo sobre las variables dependientes (en el ejemplo, para ver si una mayor diversidad social, debida a la existencia de una ciudad en el territorio, causa cambios en el ingreso promedio, en la incidencia de la pobreza y en la distribución del ingreso).

Modelo de cambio en pobreza, ingreso y desigualdad

Datt y Ravallion (1992) y Bourguignon (2003) muestran que existe una relación entre los cambios en pobreza y los cambios en los ingresos medios y la dispersión de estos ingresos.

Siguiendo a Bourguignon (2003), la incidencia de pobreza en un momento t (H_t) puede ser descrita como una distribución acumulada de ingresos hasta el punto definido por la línea de la pobreza (z)

$$(1) H_t = F_t(z),$$

y sus cambios en el tiempo pueden ser representados como los cambios en esta distribución entre el periodo $t - (t - 1)$

$$(2) \Delta H_t = F_t(z) - F_{t-1}(z)$$

Expresando la línea de pobreza en términos relativos al ingreso promedio (z/\bar{y}_t) , el cambio en pobreza puede expresarse como (Bourguignon, 2003)

$$(3) \Delta H_t = [F_{t-1}(z/y_t) - F_{t-1}(z/y_{t-1})] + [F_t(z/y_t) - F_{t-1}(z/y_{t-1})],$$

con el primer término en corchetes al lado derecho de (3) siendo el "efecto crecimiento" o desplazamiento lateral conservando la forma de la distribución de ingresos inicial, y el segundo término en corchetes el "efecto distribución" dado por el estiramiento o achatamiento sin desplazamiento lateral de la distribución inicial en el periodo.

En pocas palabras, la pobreza puede disminuir porque mejora la distribución sin que haya crecimiento, o bien porque hay una mejora en cuanto a crecimiento, mas no de distribución. Idealmente, una combinación de crecimiento y mejoras en la distribución tendría el mayor impacto en reducción de pobreza.

Este marco reconoce la interdependencia de los cambios en pobreza a los cambios en ingreso y desigualdad, y ha sido utilizado por Bourguignon (2003), Klassen y Misselhorn (2006) y Bentancor et al. (2008) entre otros. Los autores muestran también que el supuesto estándar de log-normalidad de la distribución de los ingresos se ajusta bastante bien a los datos, lo que permite representar el efecto distribución a través de cambios en la distribución estándar de los ingresos. Dado que para distribuciones log-normales existe una relación proporcional entre la desviación estándar y el coeficiente de Gini (Bourguignon, 2003; Klassen y Misselhorn, 2003) seguimos por ende el enfoque de Bentancor et al. (2008b), quienes plantean un sistema de ecuaciones simultáneas para reconocer la interdependencia entre estas tres dimensiones del bienestar.

Efecto de la presencia de ciudades en los territorios

En una primera etapa estimamos un sistema de tres ecuaciones simultáneas que toma la relación de Bourguignon como ecuación de cambio en pobreza en el territorio r en función de cambios en ingreso medio y distribución del ingreso en el territorio. Las otras dos ecuaciones del sistema son ecuaciones donde el cambio en ingreso y desigualdad son función de una serie de controles además de variables binarias que definen diferentes tamaños de ciudades.

$$\Delta Pob_{2002-1992,r} = \alpha + \beta_1 \Delta Ing_{2002-1992,r} + \beta_2 \Delta G_{2002-1992,r} + \sum_j \sigma_j X_{1992j,r} + \varepsilon_{1,r}$$

$$\Delta Ingreso_{2002-1992,r} = \delta + \phi_l Y_{1992l,r} + \sum_i \lambda_i Ciudad_{i,r} + \varepsilon_{2,r}$$

$$\Delta Gini_{2002-1992,r} = \omega + \tau_m Z_{1992m,r} + \sum_i \gamma_i Ciudad_{i,r} + \varepsilon_{3,r}$$

$$(4) E(\varepsilon\varepsilon') = \Sigma$$

Donde, $X_{1992j,r}$, $Y_{1992j,r}$, $Z_{1992m,r}$, son vectores de variables de control por condiciones iniciales (año 1992). Estos vectores incluyen en las tres ecuaciones el peso de la ciudad en la población total del territorio (como porcentaje) en el periodo inicial,

para controlar por la importancia relativa de la ciudad sobre los cambios generales en el territorio. Con el fin de observar efectos decrecientes o exponenciales en las variables de control, también se incluyen en las tres ecuaciones efectos de convergencia no lineales, es decir, el valor inicial de la variable cuyo cambio se está estimando y su valor inicial al cuadrado.

Dependiendo de los modelos, otras variables incluidas fueron la proporción de estudiantes cursando educación técnica y la proporción de la población que completa la enseñanza universitaria (capital humano), el porcentaje de superficie de frutales sobre el total de tierra agrícola (proxy de calidad del suelo); la proporción de explotaciones agrícolas en condición de tenencia irregular sobre el total de explotaciones agrícolas (proxy institucional); el porcentaje de la población económicamente activa sobre la población total y el porcentaje de ocupados que trabaja en el sector primario agropecuario (estructura económica local); la densidad población del territorio (economía urbana), la distancia a la capital regional y la distancia a Santiago (nueva geografía económica) y finalmente la diversidad étnica, el desempleo femenino, el porcentaje de autoempleo no agrícola en mujeres y el porcentaje de migrantes mujeres en el territorio (condiciones socio-demográficas y sistemas de género).

α , β_i , σ_j , δ , ϕ_l , λ_i , ω , τ_m , γ_i son parámetros a estimar. Los efectos crecimiento y distribución, corresponden a β_1 negativo y β_2 positivo. Parámetros λ_i y γ_i significativos son indicativos de efectos diferenciales según la escala de la ciudad principal del territorio, aún controlando por otros factores relacionados a las dinámicas de cambio en ingreso, pobreza y desigualdad. El término ε en cada ecuación representa errores con valor esperado cero, pero que se permiten correlacionados entre ecuaciones ($E(\varepsilon\varepsilon') = \Sigma$) (Green, 2000). Por ello, el sistema es estimado por mínimos cuadrados en 3 etapas (3SLS).

La estructura del modelo permite el cálculo directo de los efectos asociados a la presencia de la ciudad sobre los ingresos λ_i y sobre la desigualdad γ_i . Sustituyendo la segunda y tercera ecuaciones del sistema en la primera y derivando luego la expresión resultante por la variable binaria de tamaño de ciudad i , es posible estimar el efecto neto de la ciudad sobre la pobreza, que opera indirectamente a través de su efecto en cambio en el ingreso y en el cambio en la desigualdad. Este representa la diferencia promedio en la tasa de cambio en pobreza entre territorios con ciudad de tamaño i respecto del grupo de referencia (territorios sin ciudad):

$$(5) \xi_i = \beta_1 \lambda_i + \beta_2 \gamma_i.$$

Efecto de la ciudad mediado a través de canales de influencia

La revisión de la literatura propone una serie de mecanismos a través de los cuales las ciudades pueden afectar el desarrollo territorial. Ponemos aquí a prueba siete de los mecanismos sugeridos, todos ellos medidos en el periodo inicial (año 1992):

1. *Acceso de la población a más servicios y de mayor especialización.* Siguiendo a Fingleton (2006) este canal es aproximado por la proporción de la población ocupada que se encuentra en sectores de alta especialización¹. La mayor concentración de servicios de altos niveles de especialización es una característica de los núcleos urbanos (Sassen, 1990; Egan y Bendick, 1986). Se espera que este factor contribuya positivamente al crecimiento, debido a las "complementariedades estratégicas" favorables a la competitividad que este tipo de servicios posibilitan (Fajnzylber, 1990). En términos de desigualdad, esta variable tiene a priori un efecto ambiguo porque su efecto dependería esencialmente de la relocalización de empleos menos especializados (Autor y Donn, 2009).
2. *Conectividad física y virtual.* Aproximado por los niveles de acceso a telefonía fija. Las inversiones en conectividad suelen decidirse sobre la base de criterios de costo-beneficio (Van de Walle, 1997). Esto ha contribuido a las conocidas brechas urbano-rurales de conectividad tanto física (Gannon y Liu, 1992) como virtual (Galperin, 2004; Sarocco, 2002). La presencia de una ciudad provee una masa crítica de población que ayuda a alcanzar la rentabilidad privada y social de inversiones que beneficien no solo al sector urbano sino también muchas veces a las zonas rurales del territorio. La mejora en la conectividad es un factor que ha sido destacado como fundamental para el crecimiento y desarrollo (Jalan y Ravallion, 2002; Madon, 2000). De este modo, podría considerarse que el acceso a la información y conectividad es un factor que reduciría la desigualdad al cerrar las brechas de acceso a información, crear nuevas oportunidades laborales, sociales y de mercado. Hüsing y Selhofer (2002) encuentran evidencia de polarización entre países con acceso

¹ Investigación y desarrollo, servicios de consultoría y asesoría, tecnologías de información

más o menos inclusivo a la información. A inicios de los años 90, Chile muestra fuertes brechas territoriales de cobertura de telefonía, particularmente en zonas rurales y remotas. Se observan municipios con cobertura casi completa (Vitacura, 94%) hasta otros con casi nula (p. ej. Colchane, Pumanque).

3. *Economía más diversificada.* Aproximado por el inverso del índice de Hirschmann-Herfindhal de diversificación sectorial de la economía local en empleo a nivel CIUU de un dígito. Es un hecho conocido que las ciudades proveen espacios de diversificación económica (Tacoli, 1998). Glaeser et al. (1992) muestran que en las ciudades los *spillovers* de conocimiento tienden a darse más entre que dentro de cada industria. Sin embargo, existe evidencia mixta de la relación entre diversificación económica y crecimiento: Al-Murhabi (2000) por ejemplo, indica una relación positiva, mientras Weinhold y Rausch (1997) una negativa. Por ende, no se tienen expectativas a priori respecto de esta variable y la determinación de su efecto para los territorios de Chile es materia del análisis empírico. En términos de equidad, se señala que economías más diversificadas proveerían mejores oportunidades para una participación más amplia de pequeñas y medianas empresas locales (Singh et al., 2010), teniendo así un potencial efecto pro-equidad.
4. *Mayor inversión pública en el entorno rural.* Aproximado por la brecha de acceso urbano-rural a alcantarillado, medido como la diferencia entre el porcentaje de hogares urbanos del territorio y rurales que acceden a este servicio. Aún cuando existe literatura que señala la existencia de sesgos urbanos en las decisiones de inversión pública (Bezemer y Headey, 2008; Eastwood y Lipton, 2000), otros (Satterthwaite y Tacoli, 2006; Berdegué et al., 2011) señalan que en situaciones de interdependencia mutua de la ciudad y su *hinterland* rural, los actores urbanos tienen incentivos para atraer inversiones que beneficien también al resto del territorio. Por ende, la relación entre la presencia de ciudades en el territorio y las brechas de inversión urbano-rurales a nivel territorial no es *a priori* clara. En cualquier caso, la inversión pública debiera estimular las dinámicas de crecimiento territorial (Barro, 1991; Devajaran et al., 1996) y cuando prioriza la provisión de bienes públicos, también reducir la pobreza (López y Galinato, 2007).
5. *Mayor diversidad social.* Tal como con la diversidad sectorial, las ciudades ofrecen mayores oportunidades de diversificación social respecto de entornos

estrictamente rurales (Egan y Bendick, 1986). Lo aproximamos aquí por el inverso del índice de Hirschmann-Herfindhal de diversidad de oficios dentro de la fuerza de trabajo ocupada. Una mayor diversidad social puede redundar en dinámicas de generación y absorción de ideas que estimulan el emprendimiento (Ottaviano y Peri, 2006; Audrestch et al., 2010), como sugiere la literatura de clases creativas (e.g. Florida, 2003). En otro plano, la diversidad social puede ser fuente de emprendimiento social y de nuevas coaliciones con nuevos discursos de desarrollo, que desafían a las élites agrarias tradicionales para promover agendas pro-pobres y anti-exclusión (Alvord et al., 2004; Berdegué et al., 2011). Sin embargo, también puede conducir a dinámicas de fragmentación social (Newton y Delhey, 2005; Anderson y Paskeviciute, 2006) que afectan negativamente el crecimiento (Alesina et al., 1999; Costa y Kahn, 2003). En suma, los efectos de la diversidad social sobre crecimiento y equidad son *a priori* ambiguos.

6. *Mayor capital humano.* Aproximado por los años promedio de educación de la población mayor de 15 años en el territorio. Es un hecho bien documentado que existen profundas diferencias urbano-rurales en los niveles de logro y en la calidad de la educación (PREAL, 2001). A nivel territorial, las ciudades intermedias pueden ayudar a cerrar las brechas de educación al aumentar el acceso de los niños y jóvenes rurales a centros de formación cercanos (Satterwhite y Tacoli, 2006). Con la consolidación de la teoría del crecimiento endógeno (Romer, 1986; Lucas, 1988), el capital humano ha sido reconocido como una condición esencial para un crecimiento económico sostenido. Numerosa evidencia empírica confirma esta aseveración (Barro, 1991; Cohen y Soto, 2007). Respecto de su efecto en desigualdad, la educación es una herramienta de movilidad social y equidad (Londoño, 1997; Lam, 1999). Sin embargo, una mano de obra más educada y calificada, puede migrar a zonas que ofrezcan mejores perspectivas laborales, rompiendo así la relación entre educación y resultados del desarrollo en el plano local (Florida, 2005). La “fuga de cerebros” es un fenómeno ampliamente documentado y uno de los grandes desafíos de las zonas rurales (OCDE/World Bank, 2010; Artz, 2003).
7. *Sistemas de género en el territorio.* No contamos con una variable que capture toda la riqueza de la definición de sistemas de género expuesta en la sección anterior. Sin embargo, podemos aproximarlos por sus consecuencias observadas. Una de las manifestaciones más patentes de las brechas derivadas

de las estructuras, normas e instituciones de género es la participación de la mujer en la economía formal (O'Connor et al., 1999; Forsythe et al, 1999). Por ello, tomamos como variable de sistemas de género la brecha en empleo, calculada como la diferencia entre el porcentaje de hombres en edad de trabajar que forman parte de la fuerza de trabajo y el porcentaje de mujeres en igual condición. Argumentamos que los espacios urbanos son fuente de ruptura de estructuras sociales tradicionales que limitan la participación económica y social de la mujer. Numerosa evidencia muestra cómo las brechas de género tienden a ser menores en el mundo urbano respecto del rural (Deere y Leon, 2003; Baker, 2006). No obstante, la evidencia respecto de las brechas en la participación laboral de género y el crecimiento son mixtas, encontrándose una asociación tanto positiva (Seguino, 2000) como negativa (Klassen, 1999). Respecto de sus impactos en equidad, el sentido común indicaría que menores brechas de género debieran asociarse a mayor equidad económica. Sin embargo, en contextos de alta discriminación salarial en contra de la mujer como las sociedades latinoamericanas, es posible que la mayor participación de la mujer exacerbe la discriminación salarial en el mercado del trabajo (Seguino, 2000). Por ende, la variable aquí utilizada tiene un efecto ambiguo al interactuar con otras estructuras e instituciones económicas de género que limitan un efecto, que de otro modo debiera ser pro-crecimiento y equidad.

A través de sus efectos en los cambios en ingreso y desigualdad, estos canales tendrán un efecto sobre la pobreza que dependerá de la dirección y magnitud en que operen sobre estas otras dos dimensiones. Si un canal es pro(anti)-crecimiento y pro(anti)-equidad, se espera un efecto neto negativo (positivo) sobre el cambio en pobreza. Si opera en la dirección contraria, su efecto neto en pobreza dependerá del sentido y magnitud de sus efectos indirectos.

Sobre la base de esta revisión de literatura, adoptamos una estrategia de estimación en que en una primera instancia, se estima la relación entre la ciudad y cada una de los siete canales anteriores en el periodo inicial por mínimos cuadrados ordinarios (OLS):

$$(6) \text{Canal}_{i,r} = \alpha_{1,i} + \beta_{n,i,r} X_{i,n,r} + \beta_{c,i,r} \text{Ciudad}_{c,i,r} + \varepsilon_{i,r}$$

Luego se estima un sistema similar a (4) por 3SLS, pero donde la variable de la ciudad es reemplazada por los pronósticos de los canales obtenidos en la primera estimación:

$$\begin{aligned} \Delta Pob_{2002-1992,r} &= \alpha + \beta_1 \Delta Ing_{1992-2002,r} + \beta_2 \Delta Gini_{2002-1992,r} + \sum_j \sigma_j X_{1992j,r} + \varepsilon_{1,r} \\ (7) \quad \Delta Ing_{2002-1992,r} &= \delta + \phi_1 Y_{1992l,r} + \sum_i \gamma_i \hat{Canal}_{1992i,r} + \varepsilon_{2,r} \\ \Delta Gini_{1992-2002,r} &= \omega + \tau_m Z_{1992m,r} + \sum_i \lambda_i \hat{Canal}_{1992i,r} + \varepsilon_{3,r} \\ E(\varepsilon\varepsilon') &= \Sigma \end{aligned}$$

Donde $\hat{Canal}_{1992i,r}$ es el valor predicho para el canal para la región r obtenido de (6). De forma equivalente a (5), es posible obtener el efecto neto del canal sobre la pobreza como:

$$(8) \quad \psi_c = \beta_1 \lambda_i + \beta_2 \gamma_i$$

De esta manera, la ciudad sigue ejerciendo influencia sobre las dinámicas de crecimiento, pobreza y desigualdad, pero ya no de manera directa, sino a través de mecanismos concretos propuestos por la literatura.

Así, la estrategia propuesta nos permite relacionar primero las dinámicas de cambio territorial con la presencia o no de ciudades. En segundo lugar, ponemos a prueba estos canales contra los datos observados, pudiendo por ende ofrecer una respuesta a las dos preguntas que orientan esta investigación.

Los territorios

La comparación de las dinámicas de cambio en ingreso medio, pobreza y desigualdad del ingreso, entre territorios sin ciudad y con núcleos urbanos de distinta escala supone la definición de la unidad de análisis llamada "territorio". Schejtman y Berdegué (2003) definen un territorio como un espacio socialmente construido. En el proyecto operacionalizamos este concepto a través de la identificación y delimitación de "territorios funcionales", entendidos como espacios que contienen una alta frecuencia de interacciones económicas y sociales entre sus habitantes, sus organizaciones y sus empresas. La funcionalidad del territorio puede constituirse a través de varios mecanismos, incluyendo: mercados laborales, mercados de bienes o servicios, redes sociales, identidad étnica o cultural, y, también, organización político-administrativa del estado que crea espacios de servicios públicos.

El método empleado en los países OCDE para definir y delimitar territorios o regiones funcionales, se basa en el trabajo original de Tolbert y Killian (1987, p.10), que identifica espacios "relativamente auto-contenidos donde las personas viven y trabajan" (1987, p. 10). Si bien dicho territorio se puede conceptualizar desde una lógica económica como un mercado laboral, un espacio de semejante naturaleza claramente tiene otros sentidos. Es el lugar donde las personas viven y, por ende, donde acceden a los servicios públicos y privados relacionados con el lugar de vivienda (por ejemplo, la educación primaria y secundaria, los servicios básicos de salud, la recreación, el comercio cotidiano, etc.). Es además el lugar donde las personas trabajan, y donde las empresas emplean a la gran mayoría de sus trabajadores. Por si eso fuera poco, para muchos² es el espacio donde nacieron y donde nacieron o vivieron sus padres. Derivado de lo anterior, seguramente es un espacio donde construyen y participan redes sociales, y donde se organizan y donde participan en la vida social y política. No es solo el lugar donde compran o venden fuerza de trabajo. En fin, un territorio así definido sin lugar a dudas es, en los términos de Schejtman y Berdegué (2004), una construcción social.

Los territorios funcionales se construyen a partir de flujos de conmutación de la fuerza de trabajo. El Censo Nacional de Población y Vivienda de 2002 (INE) registra tanto la comuna de residencia como la de trabajo de las personas. Construimos matrices de flujo de conmutación entre pares de municipios y se conformaron los territorios a partir de un análisis jerárquico de conglomerados sobre estas matrices. Los flujos bidireccionales fueron restringidos a un flujo total en ambas direcciones no inferior al 5% respecto al municipio de menor población, o, siendo más preciso, una distancia normalizada promedio de 0,98, siguiendo el criterio de Tolbert y Killian (1987). Los detalles de la aplicación de la metodología en Chile y una descripción detallada de las características de los territorios resultantes pueden consultarse en Berdegué et al. (2011). El método dio como resultado 103 territorios funcionales en el país, de los cuales se excluyeron 2 para efectos de este análisis³. Del mismo modo, cuatro municipios nuevos⁴ creados después de 2002 fueron agregados en el análisis a la comuna de origen previo a la subdivisión. Los 101 territorios finalmente utilizados fueron agrupados de acuerdo al tamaño poblacional de su núcleo principal de acuerdo a INE (2005). Se conformó de esta forma la siguiente tipología de territorios:

² De hecho, para la inmensa mayoría de los habitantes del planeta (De Blij, 2008), así como para entre el 65% y el 73% de los chilenos, según el tipo de territorio y de acuerdo con datos del Censo de Población de 2002.

³ Los territorios correspondientes a Cabo de Hornos y Antártica se excluyen debido a falta de información a nivel municipal y por su poblamiento vinculado a razones principalmente geopolíticas, respectivamente.

⁴ Alto Hospicio, Hualpén, Alto Biobío y Cholchol

1. *Territorios rurales profundos*: territorios uni o pluricomunales que carecen de un centro urbano de al menos 18 mil habitantes (52 territorios, 915.917 habitantes en 2002). Esta corresponde a la categoría de referencia en los análisis econométricos.
2. *Territorios Rural-Urbanos con ciudad intermedia pequeña*: conteniendo como ciudad principal un núcleo urbano de entre 18 mil y 40 mil habitantes (17 territorios, 1.080.445 habitantes en 2002).
3. *Territorios Rural-Urbanos con ciudad intermedia mediana*: conteniendo como ciudad principal un núcleo urbano de entre 40 mil y 80 mil habitantes (12 territorios, 1.566.899 habitantes en 2002).
4. *Territorios Rural-Urbanos con ciudad intermedia grande*: territorios cuya ciudad principal se encuentra entre 80 mil y 250 mil habitantes (14 territorios, 3.082.427 habitantes en 2002).
5. *Territorios Metropolitanos*: aquellos que se articulan en torno a una gran ciudad (para los estándares chilenos) de más de 250 mil habitantes (6 territorios, 8.470.747 habitantes en 2002).

La intuición tras la definición de la tipología de territorios radica en la hipótesis de efectos crecientes a escala en las ciudades (Bettencourt et al., 2007). Es consistente también con la noción de gradientes de ruralidad (OECD, 1996). "Creating rural indicators for shaping territorial policy" (OECD, Paris), que se opone a la dicotomía urbano-rural que predomina como criterio oficial de estratificación de la población en América Latina. La definición de los umbrales poblacionales de corte responde a un análisis de la disponibilidad de ciertos servicios críticos (financieros, públicos, etc.), siendo el criterio más consistente para definir el límite inferior de 18,000 habitantes, la presencia de sucursales de bancos privados en las ciudades (Berdegué et al., 2011).

Datos

Las variables dependientes en cambio de ingreso, pobreza y desigualdad y las de convergencia en los sistemas (4) y (7) fueron obtenidas por agregación de microsimulaciones generadas por Modrego et al. (2011) mediante el método de estimaciones de áreas pequeñas (SAE) de Elbers et al. (2003). Respecto de las variables que describen los canales sugeridos por la literatura de vínculos urbano-rurales, las siete descritas en el punto anterior se obtuvieron del Censo de Población y Vivienda 1992. Así mismo, este censo fue utilizado también para construir una serie de indicadores que forman parte del vector de variables de control de condición inicial en los sistemas (4) y (7), incluyendo además de la variable de proporción de población de la ciudad principal sobre la población total del territorio (incluida en las tres ecuaciones).

Adicionalmente, se recurrió a otras fuentes auxiliares para construir otras variables de control utilizadas en los modelos (4), (6) y (7), incluyendo el Censo Nacional Agropecuario 1997. La matriz de distancias entre tipos de ciudades principales de cada municipio fue tomada del Ministerio de Obras Públicas y calculada de acuerdo a distintos criterios (población, capital regional, etc.).

4.- Resultados

Estadísticas descriptivas

La Figura 1 muestra los territorios funcionales categorizados de acuerdo a la tipología en la sección anterior (panel a) y los cambios entre 1992 y 2002 en ingreso promedio de los hogares (panel b), incidencia de pobreza (panel c) y coeficiente de Gini del ingreso per cápita (panel d). Se observan marcadas diferencias en las dinámicas territoriales de cambio en bienestar al interior del país, en las tres dimensiones de análisis. En general los territorios con altos niveles de crecimiento promedio de los ingresos, tienden a tener reducciones sustantivas de pobreza. En el caso de la desigualdad, un análisis exploratorio simple no permite determinar una relación tan clara con las otras dos dimensiones.

Si se compara el mapa de los territorios (panel a) con el resto, pareciera que los territorios Metropolitanos y Rural-Urbanos con ciudades más grandes tendieran a asociarse a los mayores niveles de crecimiento del ingreso y de reducción de pobreza. En general, pareciera que los territorios con ciudades de tamaño significativo mostraran también dinámicas de incremento de la desigualdad. La tabla 1 presenta un resumen de las variables de cambio en bienestar y variables asociadas a condi-

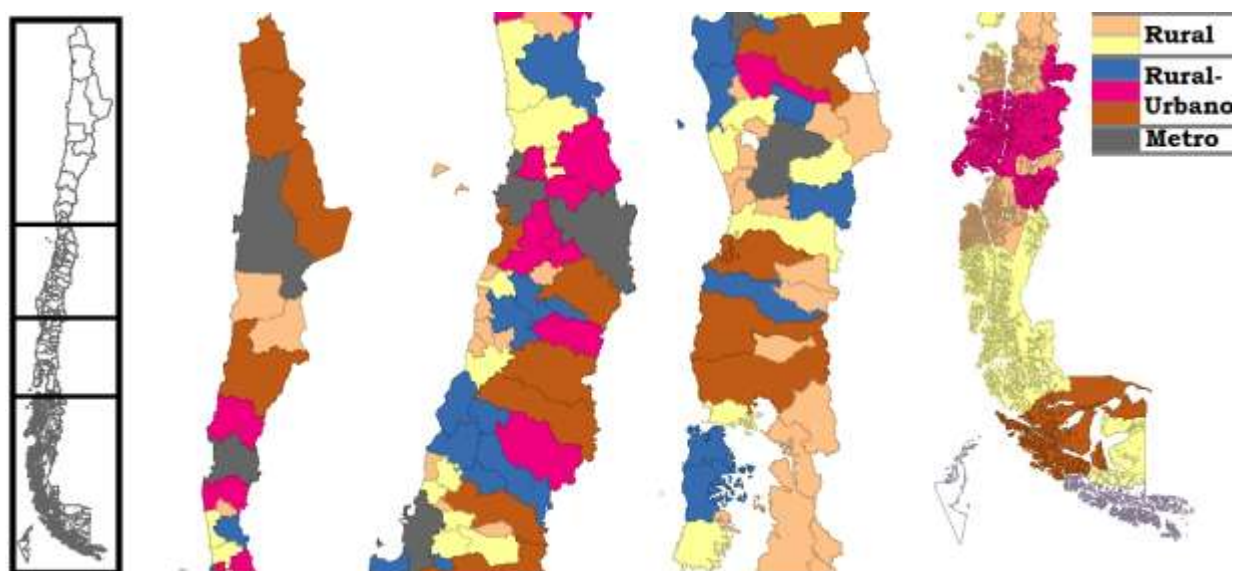
ciones iniciales (canales y otras), que parecen confirmar la hipótesis de que los territorios muestran niveles diferenciados de acceso a servicios relacionados a las funcionalidades de la ciudad, y que en general los territorios con ciudades más grandes tienden a crecer y reducir más pobreza, pero a costa de un incremento en la desigualdad.

Sin embargo, bajo estos patrones generales emergen en los mapas muchos contraejemplos, como territorios rurales profundos o con ciudades pequeñas que muestran un muy buen desempeño en el periodo (Quellón, Vichuquén) y, al revés, territorios Rural-urbanos de desempeño discreto en cuanto a reducción de pobreza (Cañete, Laja/San Rosendo, Copiapó), sugiriendo que los patrones no son tan evidentes.

Por ende, revisamos a continuación los resultados de la estimación econométrica para tener mayor claridad sobre estas relaciones.

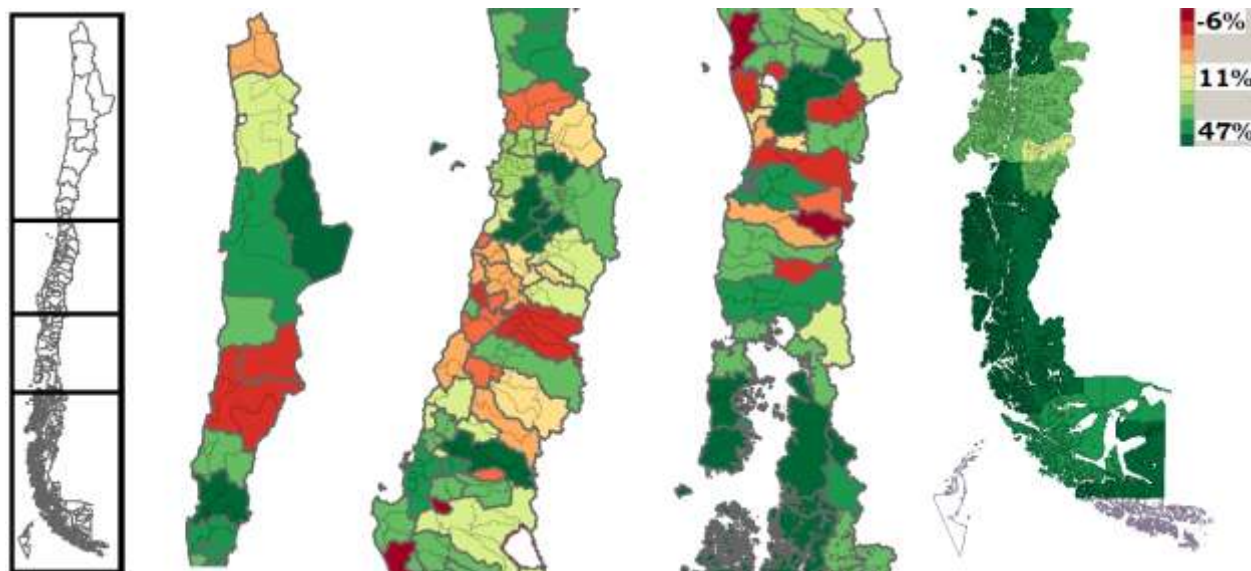
Figura 1. Territorios funcionales (panel a) y sus cambios en ingreso per cápita promedio (panel b), pobreza (panel c) y desigualdad del ingreso per cápita (panel d)

a) Territorios funcionales



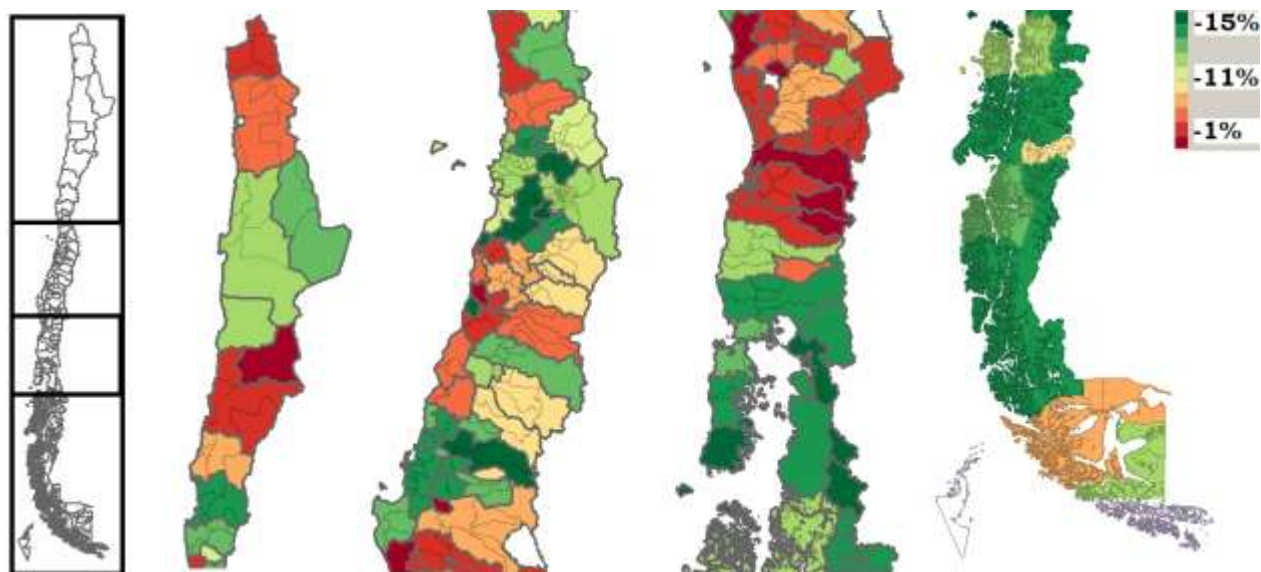
Fuente: elaboración propia

b) Cambio porcentual en ingreso per cápita promedio 1992-2002



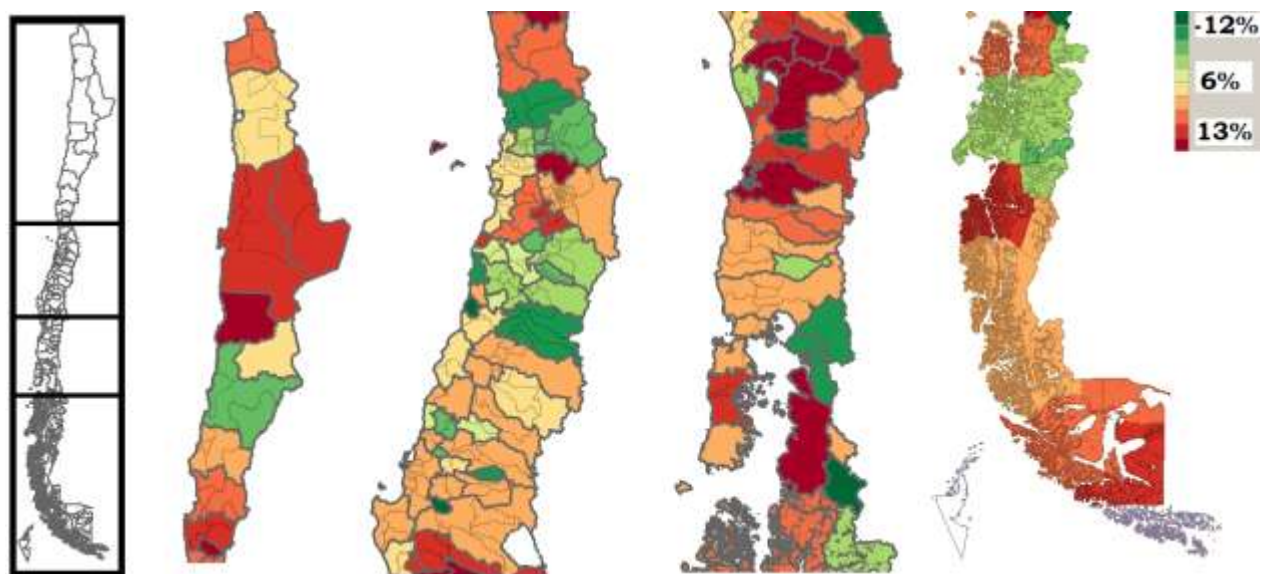
Fuente: elaboración propia

c) Cambio en incidencia de pobreza 1992-2002



Fuente: elaboración propia

d) Cambio porcentual en desigualdad (Índice de Gini) 1992-2002



Fuente: elaboración propia

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de los territorios funcionales de Chile

| Categoría | Rural unicomunal | | Rural pluricomunal | | Rural-Urbano 18-40 | | Rural-Urbano 40-80 | | Rural-Urbano 80-250 | | Metropolitano 250+ | | Total | |
|---|------------------|----------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|---------|---------------|---------|
| | media | d.est. | media | d.est. | media | d.est. | media | d.est. | media | d.est. | media | d.est. | media | d.est. |
| Cambio porcentual 1992-2002 | | | | | | | | | | | | | | |
| Δ Ingreso | 15.8% | (19.7%) | 18.7% | (19.8%) | 17.8% | (18.2%) | 40.3% | (30.2%) | 22.8% | (18.1%) | 35.6% | (8.9%) | 31.1% | (17.1%) |
| Δ Pobreza | -6.2% | (7.2%) | -10.5% | (8.3%) | -10.7% | (5.3%) | -15.9% | (5.1%) | -11.6% | (4.2%) | -13.1% | (2.1%) | -12.6% | (4.0%) |
| Δ Gini | 3.2% | (10.2%) | -2.7% | (6.8%) | -1.9% | (6.7%) | 1.1% | (9.9%) | -1.9% | (7.2%) | -0.1% | (7.3%) | -0.5% | (7.3%) |
| Canales 1992 | | | | | | | | | | | | | | |
| Servicios especializados (% Pob.) | 0.5% | (0.4%) | 0.6% | (0.3%) | 0.8% | (0.2%) | 1.1% | (0.2%) | 1.4% | (0.3%) | 2.8% | (0.8%) | 2.0% | (1.0%) |
| Cobertura Telefonía fija (% Hogares) | 3.1% | (3.8%) | 4.9% | (2.8%) | 5.2% | (2.0%) | 12.0% | (4.7%) | 19.5% | (6.6%) | 30.1% | (5.1%) | 22.7% | (10.6%) |
| Diversidad laboral (1-Herf.) | 0.74 | (0.09) | 0.77 | (0.07) | 0.79 | (0.04) | 0.81 | (0.03) | 0.83 | (0.03) | 0.85 | (0.01) | 0.83 | (0.04) |
| Brecha alcantarillado (% Urb. - % Rur.) | 36.3% | (19.7%) | 35.6% | (9.5%) | 45.6% | (8.2%) | 51.3% | (11.4%) | 58.2% | (10.6%) | 59.0% | (2.0%) | 55.7% | (9.7%) |
| Brecha empleo (% H - % M) | 55.7% | (7.6%) | 53.8% | (4.7%) | 51.7% | (4.9%) | 48.7% | (3.2%) | 44.8% | (4.0%) | 36.3% | (2.6%) | 41.5% | (7.2%) |
| Diversidad actividad económica (1-Herf.) | 0.69 | (0.10) | 0.74 | (0.06) | 0.71 | (0.07) | 0.73 | (0.04) | 0.73 | (0.04) | 0.69 | (0.03) | 0.71 | (0.04) |
| Variables control seleccionadas 1992 | | | | | | | | | | | | | | |
| Distancia promedio capital regional (Km.) | 174.15 | (380.33) | 136.81 | (89.24) | 117.52 | (63.56) | 86.64 | (46.32) | 113.29 | (98.71) | 15.80 | (22.58) | 58.52 | (93.39) |
| Educación media completa (%) | 24.1% | (6.2%) | 27.3% | (5.3%) | 28.3% | (3.9%) | 37.2% | (5.5%) | 38.5% | (6.7%) | 43.9% | (2.9%) | 39.9% | (7.1%) |
| Acceso Agua red pública (% Hogares) | 52.6% | (21.4%) | 61.0% | (18.1%) | 68.6% | (10.7%) | 85.8% | (6.6%) | 86.8% | (6.3%) | 95.4% | (5.8%) | 88.4% | (13.2%) |
| PEA Agricultura (% Pob. Ec. Activa) | 34.9% | (20.6%) | 33.8% | (13.5%) | 35.5% | (16.4%) | 32.7% | (11.0%) | 17.6% | (12.5%) | 3.8% | (4.7%) | 13.7% | (15.6%) |

Fuente: elaboración propia en base a Censos de población y vivienda (INE) e información de distancias (MOP)

¿Muestran los territorios con ciudades intermedias mayor crecimiento inclusivo?

La estimación del sistema (4) nos permite responder la primera pregunta, si los territorios con ciudades intermedias tienden a tener dinámicas de mayor y más inclusivo crecimiento. Los resultados en la Tabla 2 resumen los resultados de la estimación 3SLS de las dinámicas territoriales, controlado por la presencia de ciudades en los territorios y otros factores que inciden sobre la pobreza a través del crecimiento y la desigualdad.

Tabla 2. Estimación del sistema de ecuaciones para diferencias entre territorios con y sin ciudades

| Modelo | Δ Pobreza | | Δ Ingreso | | Δ Gini | |
|-----------------------------|-------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| VARIABLES | Coef. | EE | Coef. | EE | Coef. | EE |
| Cambio Ingreso 92-02 | - 0.828** * | 0.02 8 | | | | |
| Cambio Gini 92-02 | 1.418** * | 0.06 5 | | | | |
| Ciudad 18-40M Hab. | | | 0.090* | 0.05 1 | 0.033* | 0.01 9 |
| Ciudad 40-80M Hab. | | | 0.236** * | 0.05 5 | 0.053** * | 0.02 1 |
| Ciudad 80-250M Hab. | | | 0.199** * | 0.05 9 | 0.048* | 0.02 6 |
| Ciudad 250M+ Hab. | | | 0.410** * | 0.07 1 | 0.109** * | 0.03 5 |

| | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| Variables de control | (...) | (...) | (...) | (...) | (...) | (...) |
| Constante | - 0.266** * | 0.08 1 | 1.481** * | 0.35 8 | 1.800** | 0.83 9 |
| AIC | | | -984.433 | | | |
| BIC | | | -851.062 | | | |
| Observaciones | | | 101 | | | |
| Efectos netos en pobreza | | Coef. | | | EE | |
| Ciudad 18-40M Hab. | | -0.028 | | | 0.043 | |
| Ciudad 40-80M Hab. | | -0.120** | | | 0.047 | |
| Ciudad 80-250M Hab. | | -0.097* | | | 0.054 | |
| Ciudad 250M+ Hab. | | -0.185*** | | | 0.069 | |

Significancia: *: < 10%; **: < 5%; ***: < 1%

La primera ecuación de cambio en pobreza, confirma los efectos crecimiento y distribución sugeridos por Bourguignon (2003). En comparación con los territorios rurales sin ciudades intermedias, se observa un efecto anti pobreza sobre el crecimiento del ingreso promedio y uno generador de pobreza para el cambio en desigualdad. Es decir, el crecimiento económico trajo asociadas reducciones de pobreza en los territorios de Chile entre 1992 y 2002, efecto pro-pobres que se acota cuando este crecimiento se da en contextos de incremento de la desigualdad. No se verifican efecto de convergencia de la po-

breza entre 1992 y 2002 (p-value $\sigma_{pov1992} > 0,1$; p-value $\sigma_{pov^21992} > 0,1$; no reportados en tabla), ni efectos del peso inicial de la ciudad en la población total del territorio (p-value $\sigma_{pobC/pobT1992} > 0,1$; no reportado en tabla).

Los parámetros de la segunda ecuación, referida al crecimiento de los ingresos promedio, indican un mejor desempeño para todos los tipos de territorios con ciudades respecto de aquellos que carecen de ella. En el caso de las ciudades pequeñas (menores a 40 mil habitantes) este es solo marginalmente significativo (p-value $\lambda_{18-40} = 0.077$). El efecto tiende a ser creciente al pasar de ciudades pequeñas a medianas (p-value $\lambda_{40-80} = \lambda_{18-40} = 0.0012$), para ser estadísticamente igual entre ciudades medianas y grandes (p-value $\lambda_{80-250} = \lambda_{40-80} = 0.3921$). La tabla refleja finalmente un salto fuerte al pasar de territorios Rural-urbanos con ciudades más grandes a las metrópolis (p-value $\lambda_{>250} = \lambda_{250-80} = 0.0000$). A diferencia de la pobreza, se verifican efectos de convergencia decrecientes significativos en ingreso entre 1992 y 2002 ($\phi_{ing1992} = -1.89E-05$, significativo al 99%; $\phi_{ing^21992} = 3.61E-11$, significativo al 10%; no reportados en tabla). Es decir, los territorios que estaban en peor condición en 1992, han tendido a cerrar más brechas con los que están en mejor condición.

La variable de control de peso inicial de la ciudad en la población del territorio nuevamente no resultó significativa (p-value $\sigma_{pobC/pobT1992} > 0,1$, no reportado en tabla).

En términos de desigualdad, resulta claro que las ciudades son fuentes de mayor inequidad de ingresos en comparación con territorios rurales sin núcleo urbano. Los parámetros asociados a los distintos tamaños de las ciudades son todos positivos en la ecuación del cambio en Gini, siendo muy significativos en el caso de las ciudades intermedias medianas y de las metrópolis y marginalmente significativos en el caso de las ciudades intermedias pequeñas y grandes. Es decir, a mayor tamaño de la ciudad, mayor es el efecto a favor de la desigualdad de ingresos, lo que se traduce en un efecto tendencialmente creciente a escala, pero no monotónico. No hay diferencias estadísticamente significativas en los parámetros entre ciudades intermedias medianas y grandes (p-value $\lambda_{80-250} = \lambda_{40-80} = 0.7441$). El gran salto se observa al pasar a las metrópolis, donde el parámetro más que se duplica respecto de las categorías menores de ciudades ($\lambda_{>250} = \lambda_{250-80} = 0.0014$). También en desigualdad, los efectos de convergencia no lineales fueron significativos ($\tau_{gini1992} = -8,6$, significativo al 95%; $\tau_{gini^21992} = 6,3$, significativo al 90%). La variable de control de peso inicial de la ciudad en el territorio aquí sí resultó

significativa y con signo positivo ($\tau_{pobC/pobT1992} = 0,081$, significativa al 99%), sugiriendo que los cambios territoriales en la desigualdad están muy influidos por la desigualdad en las ciudades.

Dado que las ciudades intermedias se asocian a dinámicas territoriales de más rápido crecimiento pero a la vez de mayores aumentos (menores reducciones) de desigualdad, es necesario preguntarse cuál de estos dos efectos en promedio domina sobre los cambios en pobreza. Los resultados de la estimación de los efectos netos (5), muestran un parámetro negativo para todas las categorías de ciudad, no significativo en el caso de las ciudades intermedias pequeñas (p-value $\xi_{18-40} = 0,51$), muy significativo para las ciudades intermedias medianas (p-value $\xi_{40-80} = 0,01$) y las metrópolis (p-value $\xi_{>250} = 0,01$) y marginalmente significativo para las ciudades intermedias grandes (p-value $\xi_{>80-250} = 0,07$). Los efectos netos sobre pobreza son entonces crecientes a partir del umbral de 40 mil habitantes (p-value $\xi_{40-80} = \xi_{18-40} = 0.015$), constantes entre ciudades intermedias pequeñas y medianas (p-value $\xi_{80-250} = \xi_{40-80} = 0.543$) y crecientes nuevamente para las metrópolis (p-value $\xi_{>250} = \xi_{80-250} = 0.023$).

En síntesis, la respuesta a la primera pregunta es que las ciudades intermedias se asocian a dinámicas territoriales de mayor crecimiento y reducción de pobreza, pero de mayor desigualdad, con relaciones no lineales a escala de la ciudad. Se constatan umbrales mínimos de tamaño (ciudades intermedias medianas en territorios Rural-urbanos) para catalizar el crecimiento y la reducción de la pobreza territorial, pocas diferencias entre ciudades intermedias medianas y grandes y saltos abruptos al pasar a grandes metrópolis. Un patrón similar se observa en la dinámica de incremento (o menor reducción) de la desigualdad, pero que no logra anular el efecto pro-pobreza del crecimiento.

¿A través de qué mecanismos ejerce la ciudad su injerencia en las dinámicas de cambio en ingreso, desigualdad y pobreza?

La tabla 3 resume los resultados de la estimación de la ecuación (6) y del sistema (7). En primer lugar los resultados de la estimación del modelo que relaciona la presencia de los canales ligados a la funcionalidad de las ciudades indican que aún en presencia de otros controles, la ciudad ejerce un efecto significativo en todas las dimensiones analizadas.

En el caso de los servicios especializados, los resultados confirman las expectativas, con parámetros todos individualmente significativos, con signo positivo y de magnitud creciente a mayor tamaño de la ciudad. Lo mismo se observa respecto al capital humano (años promedio de educación). En el caso de la proporción de hogares con acceso a telefonía fija (proxy de conectividad física y virtual de la población), el efecto es siempre positivo, pero no significativo para territorios con ciudades intermedias pequeñas. En el caso de la diversidad social (diversidad de oficios), es siempre positivo pero solo marginalmente significativo para ciudades pequeñas y no creciente entre ciudades intermedias medianas y grandes. En el caso de la diversidad económica (sectorial) es siempre positivo y significativo, excepto en el caso de las ciudades intermedias pequeñas (negativo, no significativo). Los parámetros asociados a la brecha urbano-rural de acceso a alcantarillado en el territorio (proxy del inverso de mayor inversión pública en entorno rural) son positivos, significativos y crecientes con respecto al tamaño de la ciudad eje del territorio; esto apoya más la hipótesis de sesgos pro-urbanos de las políticas públicas antes que la hipótesis de transferencia de activos desde la ciudad al medio rural en condiciones de interdependencia mutua. Finalmente, nuestra proxy de sistemas de género también se comporta de acuerdo a lo esperado, con brechas de participación laboral hombre-mujer menores en entornos urbanos; ciertamente, los parámetros son todos negativos, significativos y decrecientes a mayor tamaño de la ciudad.

Tabla 3. Estimación de la ecuación de canales en función de la presencia y escala de ciudad y del efecto de los canales en los cambios en ingreso, pobreza y desigualdad

| Modelo | Ciudades | Sistema de ecuaciones | | | Efecto neto | Interpretación |
|--|----------|-----------------------|------------------|---------------|------------------|---|
| Variables | Coef. | Δ POBREZA | Δ INGRESO | Δ GINI | Δ POBREZA | |
| Cambio Ingreso 92-02 (d%) | | -1.374*** | | | | |
| Cambio Gini 92-02 (d%) | | 2.566*** | | | | |
| (est). Servicios especializados (% Pob. en consultoría, investigación y tec. información) | +*** | | 21.325** | -1.611 | -19.43** | Aumento de S.E. mejora ingreso y reduce pobreza. |
| (est). Conectividad ((% Hogares con Cobertura de Telefonía fija) | +*** | | -1.507 | -1.006** | -0.068 | Mejoras en conectividad reducen inequidad. |
| (est). Diversidad social (1-Herf. por categorías laborales) | +*** | | 9.511*** | -0.210 | -8.012*** | Mayor diversidad laboral aumenta ingreso y reduce pobreza. |
| (est). Inversión pública rural (Brecha alcantarillado entre hogares Urbanos y Rurales) | +*** | | -2.663*** | -0.221 | 1.884** | Reducción de la brecha de inversión urbano-rural aumenta ingreso y reduce pobreza. |
| (est). Acceso de la mujer al empleo remunerado (Brecha empleo % Hom.- % Muj.) | -*** | | 1.448 | -1.244* | -2.78* | Reducción de la brecha de empleo hombre-mujer aumenta desigualdad y pobreza. |

| | | | | | |
|---|-----------|-----------|----------|--------|---|
| (est). Diversidad económica (1-Herf. por actividad económica) | +++ | 1.821** | 0.353 | -1.028 | Mayor diversidad económica aumenta ingreso. |
| (est). Capital humano (Años de educación promedio) | ++++ | 0.212 | 0.078 | -0.072 | No significativo. |
| Controles de convergencia | (...) | (...) | (...) | | |
| Constante | -0.285*** | -8.280*** | 4.980*** | | |
| R ² | 0.93 | 0.554 | 0.545 | | |
| AIC | -853.535 | | | | |
| BIC | -782.926 | | | | |
| Numero de observaciones | 101 | | | | |

Significancia: *: < 10%; **: < 5%; ***: < 1%

Revisamos ahora el efecto de los canales relacionados a la funcionalidad de la ciudad sobre las dinámicas de cambio territorial en ingreso, pobreza y desigualdad, de acuerdo a la estimación del sistema (7). En primer lugar, la estimación del cambio en la pobreza ahora en un sistema con canales de influencia en vez de la ciudad directamente (ecuación 1 del sistema 7) confirma los efectos crecimiento y distribución con los signos esperados y un alto nivel de significancia estadística. No se observan efectos de convergencia en pobreza (p-values $\sigma_{pov1992} = 0.190$; $\sigma_{pov^2 1992} = 0.949$, no reportados en tabla) ni efectos significativos de la variable de peso de ciudad en la ciudad en la población del territorio (p-value $\sigma_{pobC / pobT1992} = 0.127$, no reportado en tabla).

En la ecuación de ingreso, vemos que el parámetro asociado a la variable de stock de servicios especializados tiene un efecto positivo y altamente significativo. Las diversidades, tanto económica como social tienen un impacto similar. Estos resultados confirman la evidencia generada por trabajos empíricos basados en la teoría de crecimiento endógeno y de la economía urbana sobre flujo de ideas, conocimientos e innovación cruzada

en las ciudades (Glaeser et al., 1992, Acs y Armington, 2004). Las brechas urbano-rural de inversión pública, en cambio, se asocian a menores tasas de crecimiento territorial agregado, sugiriendo un efecto negativo de los sesgos urbanos de las políticas y de la captura de rentas por parte de élites urbanas que sugiere la literatura sobre gobernanza (Anríquez, 2006). Los otros tres canales no mostraron un efecto significativo sobre el crecimiento. A diferencia de la ecuación de pobreza, se verifican fuertes efectos de convergencia de ingreso decrecientes significativos ($\phi_{ing1992} = -2.16E-05$, p-value < 0,01; $\phi_{ing^2 1992} = 6.30E-11$, p-value = 0.008), pero se preserva la no significancia para la variable de peso inicial de la ciudad (p-value $\sigma_{pobC/pobT1992} = 0.422$, no reportado en tabla).

La ecuación de desigualdad muestra resultados menos intuitivos, con pocos de los canales atribuibles a la ciudad ayudando a explicar la variabilidad en las tasas de cambio en la desigualdad. Esto en alguna medida confirma lo que sugieren autores como Engerman y Sokoloff (1997) y de Ferranti et al. (2004) respecto de las causas estructurales de larga data de la desigualdad en América Latina. Lo que se observa es que los niveles iniciales de desigualdad fueron muy determinantes en el cambio en las variables, observándose una convergencia en los niveles de desigualdad interna de los territorios ($\tau_{gini1992} = -17,7$, T-Stat = 3,8; $\tau_{gini^2 1992} = 16,3$, T-Stat = 3,5). La variable de control del peso inicial de la ciudad, es no significativa (p-value $\tau_{pobC/pobT1992} = 0.008$, no reportado en tabla). Aún así, hay canales que ejercen un efecto pro-equidad. En el caso de la cobertura de telefonía (proxy de conectividad física y virtual, significativa al 95%) su efecto es pro-equidad, confirmando la hipótesis que los núcleos urbanos son fuente de fortalecimiento de lazos sociales y de flujos de información que reducen inequidades económicas y sociales. Muy contra intuitivamente, en cambio, la variable de brechas de participación laboral hombre-mujer muestra un signo negativo en el cambio en Gini.

Este resultado puede ser explicado en un contexto de alta discriminación salarial, donde esta opere en favor de la desigualdad. Numerosos estudios en Chile confirman las grandes brechas salariales en desmedro de la mujer por oficios similares y dadas calificaciones similares (Ñopo, 2008; Paredes y Riveros, 1994), encontrándose en entornos urbanos brechas absolutas de ingreso no explicadas mayores que en zonas rurales (Jara, 2007). En definitiva, el efecto de la ciudad a favor de una mayor participación en el mercado laboral de la mujer puede ser anulado por interacciones complejas de otros elementos del sistema de género, como las brechas salariales o los "Techos de vidrio" a la participación de la mujer en los puestos de mayor responsabilidad (Ñopo, 2008).

El resultado del cálculo de los efectos netos de los canales sobre la pobreza (ecuación 8), revela que cuatro de los siete canales tienen efectivamente un efecto en esta dimensión. Los servicios especializados suman un fuerte efecto crecimiento (positivo y significativo)

a un efecto pro-distribución (aunque no significativo), para dar como resultado un fuerte efecto combinado de reducción de la pobreza. La diversidad social ejerce un efecto de disminución de la pobreza exactamente de la misma forma. La diversidad económica, en cambio, tiene un efecto pro-crecimiento que no es compensado por su efecto a cambios hacia mayor desigualdad (aunque no significativos). Nuestra medida de brechas de inversión pública urbano-rural por su parte, tiene un efecto neto de aumentar la pobreza a nivel territorial, que opera por su efecto anti-crecimiento ya descrito. Finalmente, los sistemas de género más abiertos a la participación económica de la mujer que se observan en las ciudades muestran un efecto que no favorece la reducción de pobreza, ya que sus efectos pro-crecimiento, positivos pero no significativos, no anulan los efectos anti-igualdad que podrían deberse a la existencia de profundas desigualdades respecto de la retribución que mujeres y hombres reciben en los mercados laborales.

5.- Conclusiones

Hemos confirmado el papel decisivo que juegan los núcleos urbanos en el desarrollo territorial, incluyendo en territorios rural-urbanos donde siguen teniendo mucho peso las características económicas, sociales, demográficas y culturales propias de la ruralidad. La presencia de una ciudad en un territorio rural-urbano, conduce a más crecimiento y a mayor disminución de la pobreza. Estos núcleos urbanos también facilitan la concentración del ingreso en los territorios que los contienen, en comparación con los territorios rurales profundos que carecen de una concentración poblacional urbana. Sin embargo, el efecto pro-desigualdad de ingresos es marcadamente menor en los territorios rural-urbanos que en los territorios que se articulan en torno a las ciudades de más de 250 mil habitantes.

Constatamos además efectos a escala respecto del tamaño de la ciudad, aunque no lineales. Particularmente no se observan mayores diferencias entre territorios con ciudades intermedias medianas y grandes. Los grandes saltos (positivos en crecimiento y negativos en desigualdad) se observan en los territorios articulados en torno a grandes metrópolis.

También hemos analizado un conjunto de características de los centros urbanos y de su relación con el entorno rural en los territorios funcionales. Encontramos que hay fuertes diferencias entre ellas en cuanto a sus efectos en los cambios en ingreso, pobreza y desigualdad a nivel del territorio en su conjunto. Es decir, el "efecto ciudad" es el resultado combinado de fuerzas o mecanismos distintos, algunos de ellos pro- y otros anti-crecimiento, pobreza o desigualdad.

La ciudad favorece el crecimiento de los territorios principalmente a partir de mecanismos ligados a la teoría del crecimiento endógeno, al favorecer la diversidad de ideas, los flujos de información y conocimiento y el acceso a servicios de mayor especialización. Al mismo tiempo, parece ser un polo concentrador de inversión pública en desmedro de los entornos rurales circundantes. De todas formas, la ciudad permite al menos que esa inversión se quede en la parte urbana de los territorios, favoreciendo el crecimiento agregado respecto de una situación en que simplemente esa inversión no está presente.

También la ciudad es fuente de oportunidades para reducir las brechas de empleo entre hombres y mujeres impuestas por los sistemas de género, las cuales tienen negativos efectos para el crecimiento territorial. Los servicios y funcionalidades que genera la ciudad también pueden ser fuente de oportunidades más amplias que ayudan a reducir la desigualdad. Sin embargo, en contextos de alta desigualdad pre-existente, como Chile, la diversidad y la generación de mayores oportunidades en la ciudad también se expresan en exacerbación de las disparidades más estructurales. Por ejemplo, si bien las ciudades reducen la brecha de género de acceso al empleo, ello no conduce a una mejor distribución de ingresos al parecer por el efecto de discriminaciones salariales y/o de oportunidad de acceso a los empleos de mayor responsabilidad y mejor remunerados. De la misma forma, la mayor dotación de capital humano en los territorios que cuentan con un núcleo urbano, no se traduce en una mejor distribución de los ingresos, sugiriendo que el efecto pro-crecimiento de las ciudades es capturado en forma desproporcionada por aquellos que ya tienen más altos ingresos.

Hay preguntas importantes que este trabajo no ha abordado y que son materia pendiente. La primera de ella se refiere a la distribución de los efectos (cambios en ingreso, pobreza y distribución) entre el núcleo urbano y el entorno rural, al interior de un mismo territorio rural-urbano. Esto es importante porque si bien un territorio rural-urbano en términos netos o agregados podría estar "ganando" (en mayor ingreso, menos pobreza y mejor distribución de ingreso), ello no significa que los habitantes del entorno rural del territorio, ganen en la misma medida que los que viven en el núcleo urbano.

Un segundo tema pendiente tiene que ver con poder hacer un análisis diferenciado entre territorios con distintos tipos de ciudades. Por ejemplo, es posible que un territorio cuya ciudad es un centro agro-industrial y agro-comercial (por ejemplo, San Fernando), tenga dinámicas diferentes a otro cuyo núcleo urbano es simplemente una ciudad-dormitorio de una ciudad mayor relativamente próxima (Colina), o que otra donde la dinámica es de servicios turísticos (Pucón) o mineros (Antofagasta).

Los resultados de este trabajo relevan la importancia de las ciudades intermedias como dinamizadores del desarrollo territorial, incluyendo de zonas rurales. Sin embargo, la inversión en el desarrollo de estas ciudades y en el fortalecimiento de sus vínculos con sus entornos rurales, no suele estar presente dentro del portafolio de instrumentos de

política de desarrollo rural. Es necesario corregir este sesgo, especialmente en países como Chile donde menos de un 7% de la población vive en territorios rurales profundos, carentes de un núcleo urbano. Más directo aún: el desarrollo rural y, más ampliamente, el desarrollo territorial, pasa en buena medida por lo que suceda o deje de suceder en estos núcleos urbanos.

Proponemos además que es conveniente reconocer programáticamente el rol de las 43 ciudades pequeñas y medianas que articulan territorios rural-urbanos a lo largo del país. Por ejemplo, no tiene el mismo efecto una inversión en un terminal de buses o en un mercado mayorista o en un liceo técnico, en una comuna del hinterland que en la localidad urbana que es centro del territorio y que da servicios al conjunto. Este reconocimiento se puede hacer a través de programas especiales de apoyo a este tipo de ciudades, como se hace en muchos países, o simplemente dando mayor puntaje en los programas y fondos existentes a las postulaciones de estas ciudades centrales de los territorios funcionales de Chile.

Además, es posible usar este marco de territorios funcionales para pensar la dimensión espacial de distintas políticas o estrategias sectoriales. Por ejemplo, la estrategia liderada por el Ministerio de Agricultura de "Chile Potencia Alimentaria" podría reconocer que ese objetivo se juega de manera muy importante en la capacidad de unas 35 de las 43 ciudades ya mencionadas, para prestar los servicios, la fuerza laboral calificada, el potencial de innovación y de emprendimiento y la capacidad agroindustrial, que una potencia alimentaria necesita. Así, la estrategia mencionada puede tener una dimensión espacial en esta escala territorial, y preguntarse qué puede hacerse para fortalecer las capacidades de esas ciudades articuladoras de los territorios que contienen la mayor parte del sector agro-alimentario y forestal nacional. Lo mismo se puede visualizar en materia de política educacional, o de innovación, o de salud, etc.

Nuestros resultados indican que en Chile los efectos más virtuosos de las ciudades sobre los territorios, se logran a través de variables asociadas al capital humano y a la diversidad social y económica. Por ejemplo, los resultados indican que el hacer de estas ciudades mejores lugares para vivir, puede atraer nuevos agentes catalizadores de cambio social, como "clases creativas", emprendedores sociales y en general agentes que impriman un sentido diferente al desarrollo de los territorios. Esto pone en la discusión del desarrollo rural a actores tradicionalmente ausentes, como pueden ser los urbanistas del Ministerio de Vivienda, el Ministerio de Educación pero en una lógica completamente distinta a la de "educación rural", o el Ministerio de Cultura.

Al mismo tiempo, se han documentado una serie de funcionalidades de la ciudad favorables al crecimiento y la reducción de la pobreza (y algunas pro-equidad). Políticas que estimulen o apoyen la diversificación de la economía del territorio (algo esencial, dicho sea de paso, para potenciar el desarrollo agrícola, forestal, o pequero, por su dependen-

cia de relaciones fuertes con diversos servicios y con la manufactura), la conectividad, y la mayor disponibilidad de servicios especializados, pueden tener un fuerte impacto potencial sobre el desarrollo territorial.

Nuestros resultados también nos advierten que el mayor crecimiento económico estimulado por la presencia de una ciudad en el territorio, no necesariamente se expresará en mayor inclusión social y, especialmente, en menor desigualdad. Juegan en contra las estructuras y las instituciones de la desigualdad, de profundas raíces en Chile como en otros países de América Latina. Un primer objetivo que merece políticas especiales con corte territorial, es la reducción de las desigualdades de género. La existencia de una ciudad en el territorio contribuye al acceso de las mujeres al mercado laboral formal, pero ello no basta para reducir la desigualdad de ingresos entre hombres y mujeres porque entran a operar otras discriminaciones asociadas al género. Un segundo objetivo de equidad que necesita una atención particular es el de las brechas en inversión pública en infraestructura y servicios básicos entre el campo y la ciudad al interior de los territorios.

6.- Referencias

Acs, Z. J., & Armington, C. 2004. Employment growth and entrepreneurial activity in cities, *Regional Studies*, 38: 911–927.

Alesina, A., Baqir, R. y Easterly, W. 1999. 'Public Goods and Ethnic Divisions', *Quarterly Journal of Economics* 114, 1243–84.

Al-Murhabi, F. 2000. Export diversification and growth: an empirical investigation. *Applied Economics Letters*. Vol. 7, Iss. 9.

Alvord, S.H.; Brown, D. y C.W. Letts. 2004. Social Entrepreneurship and Societal Transformation: An Exploratory Study. *Journal of Applied Behavioral Science* 40; 260.

Anderson, C. J. & Paskeviciute, A. 2006. 'How Ethnic and Linguistic Heterogeneity Influence the Prospects for Civil Society: A Comparative Study of Citizenship Behavior', *Journal of Politics* 68, 783–802.

Anriquez, G. 2006. Governance and rural public expenditures in Latin America. The impact on rural development. ESA Working Paper No. 07-01. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Agricultural Development Economics Division.

Anselin, L., A. Varga, and Z. Acs. 1997. Local geographic spillovers between university research and high technology innovations. *Journal of Urban Economics* 42:422–48.

Artz, Georgeanne. 2003. "Rural Brain Drain: Is it a Reality?" *Choices* 4th Quarter: 11-15.

Audretsch, D.; Dohse, D. y A. Niebuhr. 2010. Cultural diversity and entrepreneurship: a regional analysis for Germany. *Ann Reg Sci* (2010) 45:55–85.

Baker, J. 2006. Survival and Accumulation Strategies at the Rural-urban Interface in North-West Tanzania. In: Cecilia Tacoli (ed.) *The Earthscan Reader in Rural-Urban Linkages*. Earthscan, London. p. 41-55.

Banco Mundial, 2006. Informe sobre el desarrollo mundial 2006. Igualdad y desarrollo Washington, D.C.

Barro, Robert J., 1991. "Economic Growth in a Cross Section of Countries," *Quarterly Journal of Economics*, CVI: 407–443.

Barro, Robert J. 2001. "Human capital and growth." *American Economic Review* 91, no. 2 (May):12-17.

Barro, R.J. 2001b. 'Human capital and growth', American Economic Review, Papers and Proceedings, Vol.91, pp.12-17

Bentancor, A., Modrego, F., Berdegué, J. 2008. "Sensibilidad de la pobreza al crecimiento y a los cambios distributivos en las comunas rurales de Chile." Documento de Trabajo. Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

Bentancor, A.; Modrego, F. y J.A. Berdegué. 2008b. "Crecimiento y Distribución del Ingreso como Determinante de la Reducción de la Pobreza en Comunas Rurales de Chile". Documento de Trabajo N° 14. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Berdegue, J., Ospina, P., Favareto, A., Aguirre, F., Chiriboga, M., Escobal, J., Fernández, I., Gomez, I., Modrego, F., Ramírez, E., Ravnborg, H.M., Schejtman, A., Trivelli, C. 2011. "Determinantes de las Dinámicas de Desarrollo Territorial Rural en América Latina". Documento de Trabajo N°101. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile

Bettencourt, L. M. A.; J. Lobo, D. Helbing, C. Kuhnert, G. and B. West. 2007. Growth, innovation, scaling, and the pace of life in cities Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 104, 7301.

Bezemer, D. and D. Headey. 2008. 'Agriculture, Development and Urban Bias'. World Development.

Bottazzi L. and Peri G. 2003. Innovation and spillovers in regions: evidence from European patent data, European Economic Review 47, 687-710.

Bourguignon, F. 2003. The Growth Elasticity of Poverty Reduction: Explaining Heterogeneity across Countries and Time Periods," in: Theo Eicher and Stephen Turnovsky (eds): Inequality and Growth. Theory and Policy Implications. Cambridge: MIT Press.

CELADE-CEPAL, 2008. Base de datos del Boletín Demográfico No. 75: América Latina: Urbanización y Evolución de la Población Urbana 1950-2000.

CEPAL, 2010. La Hora de la Igualdad: Brechas por cerrar, caminos por abrir. 33° periodo de sesiones de la CEPAL, Brasilia.

Christiaensen, L. e Y. Todo. 2009. Poverty Reduction during the Rural-Urban Transformation - The Role of the Missing Middle. Trabajo presentado en la International Association of Agricultural Economists'2009 Conference, Beijing, China, August 16-22, 2009.

Ciccone, A. and Hall, R.E. 1996. Productivity and the density of economic activity. American Economic Review, 86, 54-70.

Cohen, D. y M. Soto. 2007. Growth and human capital: good data, good results. *J Econ Growth* 12:51-76.

Contreras, D. 2003. Poverty and inequality in a rapid growth economy: Chile 1990-1996. *Journal of Development Studies* 39(3): 181-200.

Costa, D. L. y Kahn, M. E. 2003. 'Civic Engagement and Community Heterogeneity: An Economist's Perspective', *Perspectives on Politics* 1, 103-11.

Datt y Ravallion. 1992. "Growth and redistribution components of changes in poverty measures. A decomposition with applications to Brazil and India in the 1980s." *Journal of Development Economics* 38: 275-295.

De Ferranti, David, Guillermo E. Perry, Francisco H. G. Ferreira, and Michael Walton. 2004. *Inequality in Latin America: Breaking with History?* Washington, DC. The World Bank.

Deere, C.D., Leon, M. 2003. "The Gender Asset Gap: Land in Latin America". *World Development* Vol. 31, No. 6, pp. 925-947, 2003

Devarajan, Shantayanan, Vinaya Swaroop and Heng-fu Zou. 1996. "The Composition of Public Expenditure and Economic Growth," *Journal of Monetary Economics*, 37, pp. 313-344.

Eastwood, R. and M. Lipton, "Rural-Urban Dimensions of Inequality Change," Working Paper No. 200, United Nations University-World Institute for Development Economics Research (UNUWIDER), Helsinki, September 2000.

Egan, M. L. y M. Bendyck. 1986. The urban-rural dimension in national economic development. *The Journal of Developing Areas* 20(2):

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

Engerman Stanley L. and Kenneth L. Sokoloff. 1997. "Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World." *Journal of Economic Perspectives* 3: 217-232.

Evans, HE. 1990. Rural-urban linkages and structural transformation, Report INU 71, Infrastructure and Urban Development Department, The World Bank, Washington DC.

Fajnzylber. 1990. Industrialization in Latin America: From the "Black Box" to the "Empty Box". *Cuadernos de la CEPAL* 60. Santiago, Chile

Ferré, C., F.H.G. Ferreira, and P. Lanjouw. 2010. Is There a metropolitan Bias? The inverse relationship between city size in selected developing countries". Policy Research Working Paper 5508. The World Bank.

Fingleton, B. 2006. The new economic geography versus urban economics: an evaluation using local wage rates in Great Britain. *Oxford Economic Papers* 58: 501-530.

Florida R. (2002) Bohemia and Economic Geography, *Journal of Economic Geography*, 2, 55-71.

Florida, R. 2003. Cities and the Creative Class. *City & Community* 2(1): 3-19.

Florida, R. 2005. *Cities and the Creative Class*. New York: Routledge.

Forsythe, Nancy, Roberto Patricio Korzeniewick and Valerie Durrant: 1998, 'Gender inequalities, economic growth, and structural adjustment: A longitudinal evaluation', Paper presented to XXI Conference of the Latin American Studies Association (LASA), Washington (24-26 September).

Galperin, Hernan (2004) 'Wireless Networks and Rural Development: Opportunities for Latin America'. Prepared delivered at the Latin American Studies Association Conference, Las Vegas, NV, October 7-9. <http://www-rcf.usc.edu/~hernang/lasa04paper.pdf>

Glaeser, E. L.; Kallal, H.; Scheinkman, J. and A. Shleifer, A. 1992. Growth in cities. *Journal of Political Economy* 100(6): 1126-1152.

Greene, W. (2000), *Econometric Analysis*, 4th edn, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

Hüsing, T; Selhofer, H. (2002). "The Digital Divide Index - A Measure of Social Inequalities in the Adoption Of ICT". 10th European Conference on Information Systems, Information Systems and the Future of the Digital Economy, ECIS 2002. P. 1273-1286

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2005. Chile: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos.

Jacobs, J. 1969. *The Economy of Cities*. New York: Vintage.

Jalan, J., & Ravallion, M. 2002. Geographic poverty traps? A micro econometric model of consumption growth in rural China. *Journal of Applied Econometrics*.

Karlsson, C. y M. Olsson. 2006. The identification of functional regions: theory, methods, and applications. *Ann Reg Sci* 40:1–18

Klassen, S. 1999. Does gender inequality reduce growth and development? Evidence from cross-country regressions. Policy Research Report on Gender and Development. Working Paper Series N°2. The World Bank. Washington, D.C.

Klassen, S. and M. Misselhorn. 2006. "Determinants of the growth semi-elasticity of poverty reduction." Working Paper. Department of Economics. University of Göttingen.

Krugman, P. 1991. "Increasing Returns and Economic Geography." *Journal of Political Economy* 99:438–99.

Lam, D. 1999. Generating extreme inequality: schooling, earnings and intergenerational transmissions of Human Capital in South Africa and Brazil. Research Report N° 99-349. Population Studies Center, University of Michigan, Ann Arbor.

Lind, A. 1997. Gender, Development and Urban Social Change: Women's Community Action in Global Cities. *World Development* 25(8): 1205-1223.

Londoño, Juan Luis. 1996. Poverty, Inequality, and Human Capital Development in Latin America, 1950-2025. Washington, D.C.: World Bank, Latin American and Caribbean Studies.

López, R. and G. Galinato. 2007. Should governments stop subsidies to private goods? Evidence from rural Latin America. *Journal of Public Economics* 91: 1071–1094.

Llop, J.M y C. Bellet. 1999. Ciudades intermedias y urbanización mundial, Lleida, Artis. L

Madon, S. 2000. The internet and socio-economic development: Exploring the interaction. *Information Technology and People*, 13(2), 85–101.

Marshall, A., 1920, *Principles of Economics*, London, MacMillan and Co.

Lucas, Robert E., Jr., "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, July 1988, 22:1, 3-42.

McCann, P. 2007. Sketching Out a Model of Innovation, Face-to-face Interaction and Economic Geography. *Spatial Economic Analysis*, Vol. 2, No. 2: 117-134.

Modrego, F., Ramírez, E.; Tartakowsky, A. y E. Jara. 2011. La heterogeneidad territorial del desarrollo en la década de oro de la economía Chilena. Documento de Trabajo. Pro-

grama Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

Newton, K. y Delhey, J. 2005. 'Predicting Cross-national Levels of Social Trust: Global Pattern or Nordic Exceptionalism?', *European Sociological Review* 21, 311–27.

Ñopo H. 2008. Matching as a tool to decompose wage gaps. *The Review of Economics and Statistics* 90(2): 290–299

O'Connor, Julia, Ann Shola Orloff, and Sheila Shaver. 1999. *States, Markets, Families: Gender, Liberalism and Social Policy in Australia, Great Britain and the United States*. Cambridge: Cambridge University Press

OECD/World Bank . 2010. *Review of Higher Education in Regional and City Development: Bío Bío Region, Chile*.

OECD, 2011. *Society at a Glance 2011 - OECD Social Indicators* (www.oecd.org/els/social/indicators/SAG)

Ottaviano, G. I. P. & Peri, G. 2006a. 'The Economic Value of Cultural Diversity: Evidence from US Cities', *Journal of Economic Geography* 6, 9–44.

Partridge, M.D., M. R. Olfert, and A. Alasia. 2007. "Canadian Cities as Regional Engines of Growth: Agglomeration or Amenities," *Canadian Journal of Economics* 40(1), 39-68.

Partridge, M. D., Rickman, D. S., Ali, K., Olfert, M. R. (2008) Employment growth in the American urban hierarchy: long live distance. *BE Journal of Macroeconomics*, 8: Article 10.

Paredes, Riveros L. 1994. Gender Wage Gaps in Chile. A Long Term View: 1958-1990. *Estudios de Economía* Vol. 21 -número especial (Noviembre)- :211-30.

Paulson, S. y colaboradores. 2011. "Pautas conceptuales y metodológicas. Género y dinámicas territoriales". Documento de Trabajo N° 84. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Polese M. and Stren, R., 2000. "The Social Sustainability of Cities". Chapter 1: "Understanding the New Socio-cultural Dynamics of Cities: Comparative Urban Policy in a Global Context". University of Toronto Press. pp. 3–38.

Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL). 2001. *Lagging Behind: A Report Card on Education in Latin America*. Santiago, Chile: PREAL

Reardon, T.; Berdegúe, J.A. and G. Escobar. 2001. Rural non farm employment and incomes in Latin America: Overview and Policy Implications. *World Development* 29(3): 395-409.

Redding, S. and Venables, A.J. (2004) Economic geography and international inequality, *Journal of International Economics*, 62, 53–82.

Redding, S. y D.M. Sturm. 2008. The Costs of Remoteness: Evidence from German Division and Reunification. *American Economic Review* 98(5): 1766-1797.

Romer, Paul M., "Increasing Returns and Long-Run Growth," *Journal of Political Economy*, October 1986, 94:5, 1002-37.

Sarrocó, C. (2002). Improving IP connectivity in the least developed countries: Breaking the vicious circle. *info* 4(3), 14–28

Sassen, S. 1990. Economic restructuring and the American City. *Annu. Rev. Sociol* 16:465-90

Satterthwaite, D. y C. Tacoli. 2006. The role of small and intermediate urban centres in regional and rural development: Assumptions and evidence. In: Cecilia Tacoli (ed.) *The Earthscan Reader in Rural-Urban Linkages*. Earthscan, London. p. 155-183.

Scott, J.A. y M. Storper. 2003. Regions, Globalization, Development. *Regional Studies* 37(6&7): 579-593.

Seguino, Stephanie. 2000. Gender Inequality and Economic Growth: A Cross-Country Analysis. *World Development* Volume 28, Issue 7, 1 July 2000, Pages 1211-1230

Shatkin, G. 2004. Global cities of the South: Emerging perspectives on growth and inequality. *Cities*, Vol. 24, No. 1, p. 1–15.

Singh, D.A; Gaur, A.S y Schmid F.P. 2010. "Corporate Diversification, TMT Experience, and Performance Evidence from German SMEs". *Management International Review*. Volume 50, Number 1, 35-56

Tacoli, C (1998) Rural–urban interactions: a guide to the literature. In *Environment and Urbanization*, vol. 10, no. 1, IIED, London

Tacoli, C. (2003). The Links between Urban and Rural Development. *Environment and Urbanization*, 15(1): 3-12

Tolbert, C., Killian Sizer, M. 1987. Labor market areas for the United States. US Department of Agriculture. Economic Research Service. Agriculture and Rural Economy Division.

UN (2002) World Urbanization Prospects. The 2001 Revision. ST/ESA/SER:A/216, United Nations Population Division, New York.

Valdés, A. y W. Foster. 2003. The positive externalities of Chilean Agriculture: The significance of its growth and poverty orientation. A synthesis of the ROA Chile Case Study. Trabajo presentado en el VIII Congreso de Economistas Agrarios de Chile. Disponible en: <http://www.aeachile.cl/docs/congresos/VIIICongresoAEA2003.pdf#page=43>

Van de Walle. D. 1997. Choosing Rural Road Investments to Help Reduce Poverty. World Development 30(4): 575-589.

Warnaars, X. 2010. "Territorial Transformation in El Pangui, Ecuador". Documento de Trabajo N° 60. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Weinhold, D., and J. E. Rauch, 1997, "Openness, Specialization, and Productivity Growth in Less Developed Countries," NBER Working Paper No. 6131 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Wu, J.J. and M. Gopinath. 2008. What causes spatial variations in economic development in the United States? American Journal of Agricultural Economics 90(2): 392-408.