

Title: Ciudades, territorios y crecimiento inclusivo en Latinoamérica

Subtitle: Los casos de Chile, Colombia y México

By:
Berdegué, Julio
Carriazo, Fernando
Jara, Benjamín
Modrego, Félix
Soloaga, Isidro

Report Type: Working paper

Date: 2012

Published by: Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Location: Santiago, Chile

IDRC Project Number: 104513

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

Country/Region: Latin America

Full Name of Research Institution: Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

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

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

Berdegúe, Julio

Carriazo, Fernando

Jara, Benjamín

Modrego, Félix

Soloaga, Isidro

Contact Information of Main Author:

Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Huelén 10, piso 6. Providencia. Santiago de Chile.

jberdegue@rimisp.org

(56) (2) 2364557

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

This work is used with the permission of Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Copyright 2012, Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Abstract: 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, los autores de este estudio se preguntan si la presencia de ciudades intermedias confiere ventajas a los territorios rurales para crecer con mayor inclusión social. Para responder esta pregunta comparan los casos de Chile, Colombia y México, siguiendo un enfoque estadístico que 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.

El efecto neto da como resultado reducciones mayores de pobreza en territorios con ciudades para los tres países, observándose efectos de escala de acuerdo al tamaño de la ciudad. A nivel de mecanismos, se observa que el efecto de mejorar la inversión pública (agua, alcantarillado, electricidad) en zonas rurales, tiene un impacto consistente en reducir las tasas de pobreza, mientras que los otros mecanismos probados son país-específico y confirman que no existen recetas únicas por país.

Keywords: ciudades, América Latina, pobreza, crecimiento, Chile, Colombia, México.

Ciudades, territorios y crecimiento inclusivo en Latinoamérica: Los casos de Chile, Colombia y México

**Julio A. Berdegué, Fernando Carriazo,
Benjamín Jara, Félix Modrego e Isidro Soloaga**

Documento de Trabajo N° 118
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:

Berdegúe, J.; Carriazo, F.; Jara, B.; Modrego, F. y Soloaga, I. 2012. "Ciudades, territorios y crecimiento inclusivo en Latinoamérica: los casos de Chile, Colombia y México". Documento de Trabajo N° 118. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Julio Berdegúe, Benjamín Jara y Félix Modrego:
RIMISP - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. Santiago, Chile.

Fernando Carriazo: Universidad de los Andes.
Bogotá, Colombia

Isidro Soloaga: Colegio de México. México DF,
México

© 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

1.- Resumen	2
2.- Introducción.....	3
3.- Ciudades y desarrollo territorial	5
4.-Estrategia empírica	8
4.1. Modelo de cambio en pobreza, ingreso y desigualdad.....	9
4.2. Efecto de la presencia de ciudades en los territorios	10
4.3. Efecto de la ciudad mediado a través de canales de influencia.....	12
4.4. Los territorios	18
4.5. Datos.....	21
5.-Resultados	22
5.1. Estadísticas descriptivas.....	22
5.2. ¿Muestran los territorios con ciudades intermedias mayor crecimiento inclusivo? 23	
5.3. ¿A través de qué mecanismos ejerce la ciudad su injerencia?.....	28
5.4. Discusión y comparación de resultados	34
6.-Conclusiones	38
7.-Referencias	41
ANEXOS	51

1.- 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 comparamos los casos de Chile, Colombia y México, 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, diversificación económica y competencia política). Los resultados sugieren un crecimiento más rápido de los ingresos en los territorios con ciudad para dos de los tres países, incluyendo ciertos casos dinámicas de incremento en la desigualdad de ingresos. El efecto neto da como resultado reducciones mayores de pobreza en territorios con ciudades para los tres países, observándose efectos de escala de acuerdo al tamaño de la ciudad. A nivel de mecanismos, se observa que el efecto de mejorar la inversión pública (agua, alcantarillado, electricidad) en zonas rurales, tiene un impacto consistente en reducir las tasas de pobreza, mientras que los otros mecanismos probados son país-específico y confirman que no existen recetas únicas por país. 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.



2.- 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. 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; UNDP, 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 los casos de Chile, Colombia y México, tres países que han tenido un rápido crecimiento económico y fuerte reducción de la pobreza en los últimos 20 años. Cada uno de estos países tiene distintos niveles de ruralidad, tamaño de ciudades y po-



blación, por lo que su comparación permitirá responder las preguntas de investigación en distintos escenarios.

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" (Tolbert y Killian-Sizer, 1987, 1996), 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 Berdegú (2003) como "espacios con una identidad socialmente construida". Estos territorios funcionales se delimitan principalmente con base en estadísticas de los censos de población en cada país y consisten en agregados de municipios colindantes, unidas funcionalmente por diversos mecanismos que se relacionan con el lugar de residencia, entre los que destacan el acceso a servicios, el mercado laboral, 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.



3.- 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 cómo 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 que 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 (Polèse 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 consisten-



te 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.



4.-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 estos 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 ilustrativas, 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).

4.1. 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 período $t-(t-1)$

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

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 período.

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 distribu-



ción 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.

4.2. 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.

$$(4)$$

$$\Delta Pob_{2002-1992,r} = \alpha + \beta_1 \Delta Ing_{2002-1992,r} + \beta_2 \Delta G_{2002-1992,r} + \sum_j \sigma_j X_{1992j,r} + \left(\sum_i \varphi_i Ciudad_{i,r} \right) + \varepsilon_{1,r}$$

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

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

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

Donde, $X_{1992j,r}$, $Y_{1992l,r}$, $Z_{1992m,r}$, son vectores de variables de control por condiciones iniciales (año 1992 para Chile, 1990 para México y 1993 para Colombia). Estos vectores incluyen en las tres ecuaciones el peso de la ciudad en la población total del territorio (como porcentaje) en el período 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 la disponibilidad de datos y relevancia económica para cada caso, los modelos incluyeron otras variables dependiendo de la disponibilidad de datos para cada país, tales como 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 dotación de recursos naturales); la proporción

¹ Para el caso de México, el indicador de desigualdad es el cambio en el índice de Theil.



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 y en el sector terciario (estructura económica local); la densidad poblacional del territorio (economía urbana), distancias a capitales nacionales y/o regionales (nueva geografía económica), tasa de homicidios (proxy de conflicto social), 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 , φ_i son parámetros a estimar. Los efectos crecimiento y distribución, corresponden a β_1 negativo y β_2 positivo. Parámetros φ_i , 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 etapas² (3SLS).

La estructura del modelo permite el cálculo directo de los efectos asociados a la presencia de la ciudad sobre la pobreza (φ_i), 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 total neto de la ciudad sobre la pobreza, que resulta de sumar los efectos directos más aquellos que operan 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):

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

² Para probar si la especificación econométrica es robusta, también se comprobarán las estimaciones con mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS)



4.3. 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 ocho de los mecanismos sugeridos, todos ellos medidos en el período inicial (año 1992 para Chile, 1993 para Colombia y 1990 para México):

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 especialización³. 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 virtual⁴.** 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 benefician 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 más o menos inclusivo a la información.

³ Investigación y desarrollo, servicios de consultoría y asesoría, tecnologías de información. Para el caso de Chile.

⁴ Solo para el caso de Chile



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 los países estudiados 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 o electricidad, medido como la diferencia entre el porcentaje de hogares urbanos del territorio y rurales que acceden a este servicio⁵. 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 debería 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

⁵ En el caso de México, medido como la cobertura total de electricidad en el territorio.



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, población universitaria o presencia de profesionales y técnicos, según el país. 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 puede 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), aunque se ha observado que durante la transición a mayores niveles promedio de escolaridad de la población la desigualdad pueda incrementarse al principio (Bourguignon, Ferreira y Lustig, 2004). Por otro lado, 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.
8. **Competencia política**⁶. Pavletic (2010) discute que las elecciones libres mitigan conflictos sociales y pueden aumentar el deseo de cooperación por parte de la sociedad. La competencia política, dentro de un ambiente institucional respetado, mitiga problemas de agencia, de capacidad del estado y de acción colectiva e influye en reformas económicas exitosas que inciden en un desempeño positivo de las economías. La competencia política facilita a la ciudadanía organizar y expresar sus demandas. En la ausencia de competencia política los individuos restringen su habilidad para hacer *lobby* en reformas económicas que favorezcan el crecimiento

⁶ Este canal solo fue probado en Colombia



económico. Pavletic (2010) menciona que estudios comparativos sobre Bulgaria, Rumania, Albania y Bosnia han corroborado la relación positiva entre competencia política, reformas económicas y desempeño económico.

9. **Acceso a servicios financieros**⁷. Aproximada como el porcentaje de la población con acceso al crédito. Se ha establecido el impacto positivo de la mejora en el acceso a servicios financieros como herramienta para la superación de la pobreza en países en desarrollo (OECD, 2007).

Los canales probados en cada país, de acuerdo a la disponibilidad de datos, se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Canales probados en cada país.

Mecanismo	Chile	Colombia	México
Capital humano	Escolaridad promedio	Porcentaje de la población con educación superior	Escolaridad promedio Porcentaje de estudiantes universitarios en la población Porcentaje de profesionales y técnicos en la población
Conectividad	Cobertura de hogares con telefonía fija		
Diversidad social	Diversidad de empleados por tipo de oficio	Participación de obreros en la fuerza laboral	Diversidad de empleados por tipo de oficio
Diversificación productiva	Diversidad de empleados por sector económico	Diversidad de empleados por sector económico	Diversidad de empleados por sector económico
Género	Brecha de empleo hombre-mujer	Brecha de empleo hombre-mujer	Brecha de empleo hombre-mujer
Inversión pública	Brecha urbano-rural de cobertura en alcantarillado	Brecha urbano-rural de cobertura en electricidad	Porcentaje de hogares con acceso a electricidad
Servicios especializados	Proporción de la PEA en servicios especializados		
Servicios financieros			Porcentaje de la población con acceso a crédito

⁷ Solo probado en el caso de México



El tamaño de las ciudades intermedias tendrá entonces efectos tanto directos como indirectos sobre los cambios en los niveles de pobreza. Los efectos indirectos provendrán del impacto sobre los cambios en los niveles de desigualdad y de ingreso per cápita. Si un canal es pro(anti)-crecimiento y pro(anti)-equidad, la teoría nos permite esperar un efecto indirecto negativo (positivo) sobre el cambio en pobreza. Claramente, el efecto neto surgirá de la suma de los efectos directos con los indirectos.

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 el nivel de cada uno de los siete canales anteriores considerados en el período 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 en cada país:

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

Donde $\hat{\text{Canal}}_{1992i,r}$ 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:

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



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.

4.4. 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-Sizer (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 muchos⁸ 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.

⁸ De hecho, para la inmensa mayoría de los habitantes del planeta (De Blij, 2008), así como para entre el 65% y el 90% de los chilenos, mexicanos y colombianos, según el tipo de territorio.



Los territorios funcionales se construyen a partir de flujos de conmutación de la fuerza de trabajo. Los Censos de población de los tres países escogidos –Chile: Censo Nacional de Población y Vivienda de 2002 (INE); Colombia: Muestra Censal, Censo 2005 (DANE); México: Censo de Población y Vivienda 2005 (INEGI)– registran tanto el municipio de residencia como el de trabajo frecuente 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 una distancia normalizada promedio de 0,98, siguiendo el criterio de Tolbert y Killian (1987)⁹, lo que se traduce en un flujo aproximado de un 5% de personas. El método dio como resultado 103 territorios funcionales en Chile¹⁰, 438 en Colombia¹¹ y 986 en México. Los territorios finalmente utilizados se muestran en sus correspondientes mapas por país en los Anexos y fueron agrupados de acuerdo al tamaño poblacional de su núcleo principal en el período inicial, conformándose de esta forma la siguiente tipología de territorios:

⁹ Los detalles de la aplicación de la metodología y una descripción detallada de las características de los territorios resultantes pueden consultarse para el caso de Chile en Berdegué et al. (2011), para el caso de Colombia en Carriazo et al. (2011) y para el caso de México en Soloaga et al. (2011).

¹⁰ Se excluyeron los territorios correspondientes a Cabo de Hornos y Antártica para efectos de este análisis. Principalmente por falta de información a nivel municipal y por su poblamiento vinculado a razones principalmente geopolíticas, respectivamente.

¹¹ Como resultado del análisis de *cluster* en Colombia se identificaron un total de 438 territorios. Para el análisis estadístico posterior, se excluyeron 44 territorios correspondientes a los antiguos territorios nacionales por cuanto no se contaba con información estadística completa.



Tabla 2. Tipología de territorios

Tipología de territorios	Numero de territorios			Porcentaje de municipios			Porcentaje de la población			Rango de población en el núcleo (miles de hab.)		
	CHI	COL	MEX	CHI	COL	MEX	CHI	COL	MEX	CHI	COL	MEX
Territorios rurales	54	259	554	24%	41%	27%	6%	16%	7%	<18	<10	<2,5
Territorios rural-urbanos con ciudad pequeña ¹²	17	66	254	15%	15%	32%	7%	8%	14%	18-40	10-50	22,5-50
Territorios rural-urbanos con ciudad mediana	12	27	78	15%	10%	11%	10%	9%	9%	40-80	50-100	50-250
Territorios rural-urbanos con ciudad grande	14	25	67	24%	25%	17%	20%	21%	20%	80-250	100-370	250-1MM
Territorios urbanos y metropolitanos	6	17	33	23%	10%	13%	56%	46%	50%	>250	>370	>1MM

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). Esta definición es consistente también con la noción de gradientes de ruralidad (OECD, 1996), 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.), donde el criterio para definir el límite inferior atiende a circunstancias particulares de cada país. Para el caso de Chile el umbral se determinó en 18,000 habitantes, para el caso de Colombia en 20,000 habitantes y para el caso de México en 22,500 habitantes. Estos límites se establecieron usando criterios como el porcentaje de la población fuera de la cabecera municipal, la presencia de bancos privados, la densidad de población, el porcentaje de la población ocupada en actividad primaria y el porcentaje de la población total en educación superior (Berdegué et al., 2011; Carriazo et al., 2011; Soloaga et al., 2011).

¹² Para el caso de México, se incluye además una categoría adicional de ciudad que podríamos nombrar como “Pueblo” de 2,500 a 22,500 habitantes debido al alto porcentaje de ruralidad que muestra. Además, en este país la categoría con ciudades metropolitanas se definió sobre 1 millón de habitantes. En los otros países no se consideró este límite pues solo las capitales caen en esta categoría.



4.5. 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 mediante el método de estimaciones de áreas pequeñas (SAE) de Elbers et al. (2003)¹³. Respecto de las variables que describen los canales sugeridos por la literatura de vínculos urbano-rurales, estas fueron obtenidas de los censos de cada país (en 1992 para Chile, 1993 para Colombia y 1990 para México). Asimismo, estos censos fueron utilizados 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 en las tres ecuaciones la variable de proporción de población de la ciudad principal sobre la población total del territorio, de tal manera de controlar por su peso relativo en cada territorio.

Adicionalmente, para cada país analizado, se recurrió a fuentes auxiliares para construir otras variables de control utilizadas en los modelos (4), (6) y (7), las cuales se indican en los trabajos específicos para cada país (ver nota de pie de página 3 de más arriba).

¹³ Chile por Modrego et al. (2011) Para Colombia, Los datos de este análisis provienen de los censos de población 2005 y 1993 (DANE), y de los índices de pobreza, desigualdad y niveles de gasto per cápita calculados por Fernández et al (2009).



5.-Resultados

5.1. Estadísticas descriptivas

Como puede observarse en la Tabla 3, los resultados promedio de las estimaciones SAE muestran resultados diversos en la relación pobreza-crecimiento-desigualdad dependiendo del tipo de territorio.

Se observan marcadas diferencias en las dinámicas territoriales de cambio en bienestar al interior de los países, en las tres dimensiones de análisis. En general, las categorías de territorios con altos niveles de crecimiento promedio de los ingresos, tienden a tener reducciones sustantivas de pobreza en Chile y Colombia. En los tres países se observa que los territorios metropolitanos muestran las principales mejoras. En el caso de la desigualdad, un análisis exploratorio simple no permite determinar una relación tan clara como las otras dos dimensiones en ninguno de los tres países.

El caso de México es particular, pues las estadísticas descriptivas arrojan luces sobre el fuerte impacto relativo de las transferencias condiciones sobre los territorios rurales profundos, que ven incrementado su consumo per cápita promedio en 51% en el período considerado en ese país, en comparación con Chile y Colombia.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas de los territorios funcionales por país

Categoría Territorio	Chile			Colombia			México		
	Δ Pobreza	Δ Ingreso	Δ Gini	Δ Pobreza	Δ Gasto	Δ Gini	Δ Pobreza	Δ Gasto	Δ Theil
Rural	-21.5% (21.88%)	23.6% (22.73%)	-0.3% (9.29%)	-1.5% (18.10%)	2.8% (27.00%)	-3.8% (8.80%)	-18.3% (30.50%)	51.3% (0.00%)	33.7% (0.00%)
Rural-urbano con pueblo							-14.7% (30.40%)	22.2% (38.20%)	3.8% (39.80%)
Rural-urbano ciudad pequeña	-29.2% (16.21%)	31.6% (27.33%)	1.5% (9.69%)	-4.4% (19.40%)	3.6% (28.50%)	-6.4% (7.80%)	-15.9% (29.30%)	9.1% (23.10%)	-7.9% (20.90%)
Rural-urbano ciudad mediana	-35.4% (11.57%)	27.9% (26.09%)	-2.4% (7.47%)	-6.2% (20.70%)	3.1% (17.70%)	-3.9% (8.40%)	-14.0% (25.20%)	4.7% (19.40%)	-9.5% (19.30%)
Rural-urbano ciudad grande	-32.2% (10.99%)	33.1% (18.93%)	2.6% (9.61%)	-4.0% (15.00%)	9.8% (43.30%)	-6.3% (4.90%)	0.2% (40.80%)	1.3% (16.20%)	-5.4% (16.40%)
Metropolitano	-42.7% (5.09%)	31.3% (9.03%)	-3.4% (2.71%)	-9.3% (28.90%)	25.8% (81.30%)	-5.9% (6.00%)	2.3% (28.20%)	5.7% (7.50%)	2.9% (6.60%)
Total	-26.3% (19.31%)	26.9% (23.04%)	0.1% (9.10%)	-2.5% (18.50%)	3.7% (29.50%)	-4.4% (8.50%)	-14.3% (32.70%)	30.4% (57.80%)	14.8% (67.20%)



5.2. ¿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.

La Tabla 2 resume para cada país los resultados de las estimaciones por 3SLS de las dinámicas territoriales, controlado por la presencia de ciudades en los territorios y por otros factores que inciden sobre la pobreza a través del crecimiento y la desigualdad. Estos resultados provienen de considerar que existe una relación estructural entre las variaciones en los niveles desigualdad y de ingreso per cápita con los niveles de pobreza (Bourguignon, 2003). Al efecto se presenta un modelo en el cual tanto el cambio en el ingreso o gasto per cápita (**Δ Ingreso o Δ Gasto**), como el cambio en la desigualdad (**Δ Gini o Δ Theil**) se determinan independientemente en tanto que ambos influyen sobre la variación de los niveles de pobreza (**Δ Pobreza**).



Tabla 4. Estimación del sistema de ecuaciones para diferencias entre territorios con y sin ciudades

Chile	Δ Pobreza		Δ Ingreso		Δ Gini	
Cambio ingreso	-0.89	***				
Cambio inequidad	1.52	***				
Territorios con ciudad pequeña			0.15	***	0.04	**
Territorios con ciudad mediana			0.14	***	0.02	
Territorios con ciudad grande			0.20	***	0.01	
Territorios con metrópolis			0.33	***	-0.03	
Variables de control	(...)		(...)		(...)	
Constante	-0.23	**	1.11	***	1.85	**
Observaciones	101					
Colombia	Δ Pobreza		Δ Gasto		Δ Gini	
Cambio ingreso	-0.51	***				
Cambio inequidad	0.46	***				
Territorios con ciudad pequeña			0.05		0.03	**
Territorios con ciudad mediana			0.24	***	0.03	
Territorios con ciudad grande			0.31	***	0.05	**
Territorios con metrópolis			0.54	***	0.05	*
Variables de control	(...)		(...)		(...)	
Constante	0.01		0.91	***	0.35	***
Observaciones	394					
México	Δ Pobreza		Δ Gasto		Δ Theil	
Cambio ingreso	-0.61	***				
Cambio inequidad	0.12	***				
Territorios con pueblo (Mex)	0.02		-0.03		0.01	
Territorios con ciudad pequeña	-0.11	***	-0.03		-0.08	
Territorios con ciudad mediana	-0.16	***	-0.04		-0.14	
Territorios con ciudad grande	-0.15	***	-0.05		-0.19	
Territorios con metrópolis	-0.30	***	-0.03		-0.34	
Variables de control	(...)		(...)		(...)	
Constante	0.43	***	1.08	***	2.75	***
Observaciones	927					
Efectos netos en pobreza	Chile		Colombia		México	
Territorios con pueblo (Mex)					0.04	*
Territorios con ciudad pequeña	-0.07		-0.01		-0.10	**
Territorios con ciudad mediana	-0.10	**	-0.11	***	-0.16	***
Territorios con ciudad grande	-0.17	***	-0.20	***	-0.14	**
Territorios con metrópolis	-0.34	***	-0.25	***	-0.32	**

p-values: *: < 10%; **: < 5%; ***: < 1%



La primera ecuación, donde la variable dependiente es el cambio en pobreza entre ambos períodos, confirma los efectos sobre la pobreza del crecimiento y de la distribución sugeridos por Bourguignon (2003) para los tres países, es decir, el coeficiente que acompaña a la variable de cambio en ingreso o gasto es negativo y significativo en todos los casos. Este coeficiente lo interpretamos como la elasticidad ingreso de la pobreza; un aumento del 10% en ingreso conduce a una disminución en el índice de pobreza de aproximadamente 9%, 5% y 6% en Chile, Colombia y México, respectivamente. De la misma forma, el coeficiente que acompaña las variables de cambio en desigualdad, sugieren que inciden en aumentos en la tasa de pobreza en los tres países.

En comparación con los territorios rurales sin ciudad, el crecimiento económico en los territorios urbano-rurales y metropolitanos tiene un mayor efecto de reducción de pobreza, tanto en Chile como en Colombia.

Para el caso de Chile, no se observa un efecto incremental entre las ciudades intermedias pequeñas, medianas y grandes para el cambio en ingresos. Los coeficientes no son estadísticamente distintos entre las categorías de ciudades pequeñas a medianas (p-value $\lambda_{40-80} = \lambda_{18-40} = 0.89$), ni entre ciudades medianas y grandes (p-value $\lambda_{80-250} = \lambda_{40-80} = 0.23$). Donde sí se refleja finalmente un salto incremental es al pasar a los territorios metropolitanos (p-value $\lambda_{>250} = \lambda_{250-80} = 0.0496$). No se verifican efecto de convergencia de la pobreza 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).

En el caso de Colombia las estimaciones también muestran que territorios con población en el núcleo urbano mayor a 50 mil habitantes tienen mayor ingreso, este efecto es estadísticamente significativo. En la etapa de estimación del gasto per cápita, se puede observar que existe convergencia dado que el coeficiente inicial es negativo y altamente significativo (p-value $\sigma_{GPC1993} < 0,01$; no reportado en tabla). Es decir, territorios con mayores niveles de gasto per cápita tenderían a tener un crecimiento económico menor. Se observa, así mismo, que cambios en desigualdad inicial disminuyen el gasto per cápita.

Respecto al cambio en inequidad, las comparaciones entre los países no son tan claras. En Chile, el efecto de la presencia de una ciudad en el territorio sobre los cambios en la distribución del ingreso no es estadísticamente significativo para las categorías de territorios con ciudad, salvo una excepción. Solo los parámetros asociados a territorios con ciudades pequeñas (18 mil a 40 mil



habitantes) son positivos y significativos. Los efectos de convergencia fueron significativos ($\tau_{gini1992} = -9,8$, significativo al 99%; $\tau_{gini^21992} = 8,19$, significativo al 99%, no reportados en tabla). La variable de control de peso inicial de la ciudad en el territorio aquí sí resultó significativa y con signo positivo ($\tau_{pobC/pobT1992} = 0,067$, significativa al 99%, no reportado en tabla), sugiriendo que los cambios territoriales en la desigualdad en este país está muy influida por la desigualdad en las ciudades cabecera de estos y sugieren una desigualdad estructural de larga data (de Ferranti et al., 2004) que también se observa en sus territorios.

En Colombia, en la estimación del cambio en desigualdad, se puede observar que el Gini inicial tiene un efecto negativo sobre la variación de la desigualdad, indicando convergencia en el modelo. Las variables de población en el núcleo tiene una correlación positiva con la desigualdad, pero dicho efecto es altamente significativo para poblaciones en el núcleo urbano entre 10 mil y 50 mil habitantes y poblaciones entre 100 mil y 370 mil habitantes en el núcleo urbano. Para el caso Colombiano, no se observan efectos incrementales estadísticamente significativos a medida que crece el tamaño de la ciudad.

Para el caso de México, las estimaciones del modelo presentan efectos directos distintos. Si bien el efecto directo del tamaño de las ciudades fue negativo y estadísticamente significativo para el cambio directo en la pobreza para ciudades con población mayor a 22,500 habitantes, el tamaño de las ciudades no parece tener influencia ni sobre el crecimiento del consumo per cápita ni sobre el crecimiento de la desigualdad¹⁴. Este efecto directo en pobreza tiene un impacto creciente según el número de habitantes de la ciudad, con un valor máximo de -.299 para el caso de las ciudades de más de 1 millón de habitantes¹⁵. Una posible explicación para este fenómeno se puede desprender de las estadísticas descriptivas observadas en la Tabla 1, donde se observa el fuerte aumento del gasto per cápita para los territorios rurales mexicanos (Δ^+ Ingreso = 51%) en comparación con los chilenos (Δ^+ Ingreso = 24%) y colombianos (Δ^+ Ingreso = 3%). Este aumento puede estar explicado por el aumento de las transferencias condicionadas y remesas en territorios rurales de alta pobreza (Banco Mundial, 2004).

Para el caso de México, se encontró indicadores de convergencia en las tres variables de interés: pobreza (p-value $\sigma_{pov1990} < 0,01$; p-value $\sigma_{pov^21990} < 0,01$;

¹⁴ Las dummies de efectos regionales fijos utilizadas en el caso de México para los estados de Oaxaca, Chiapas, Puebla, Veracruz y para estados del Norte, resultaron en general significativas y con signo positivo para el aumento de la pobreza y negativo para el aumento del consumo per cápita y la desigualdad (salvo el Norte que resultó con coeficiente positivo en ambos casos).

¹⁵ Alternativamente se modeló el tamaño de la ciudad de 2,500 a 15,000 y de 15,000 a 50,000, y se encontraron los mismos efectos negativos para ciudades superiores a las 15,000 habitantes y un impacto positivo para ciudades de entre 2500 y 15000 habitantes, aunque estadísticamente significativo solo al 10%.



no reportados en tabla), consumo per cápita (p-value $\sigma_{Gpc^{1990}} < 0,01$; p-value $\sigma_{Gpc^2^{1990}} < 0,01$; no reportados en tabla) y desigualdad ($\tau_{gini^{1990}} = -8,5$, significativo al 99%; $\tau_{gini^2^{1990}} = 7,8$, significativo al 99%, no reportados en tabla).

Los resultados de la estimación de los efectos netos (5), muestran coeficientes negativos para todas las categorías de ciudad en los tres países, indicando un efecto neto de reducción de pobreza estadísticamente significativo para todas las categorías a partir de la ciudad mediana (40 mil habitantes en Chile, 50 mil en Colombia y México).

Este efecto no es estadísticamente significativo en el caso de los territorios con ciudades intermedias pequeñas para el caso de Chile y Colombia (p-value $\xi_{18-40} = 0,148$ para Chile, p-value $\xi_{10-50} = 0,493$ en Colombia), y sí lo es para el caso de México ($\xi_{18-40} = -0,101$, significativo al 95%). En este último país la categoría adicional definida resulta positiva y significativa al 10%, es decir, los territorios con ciudad muy pequeñas en este país estarían asociados a aumentos netos en pobreza, en relación a los territorios rurales.

Para los tres países se observan efectos incrementales en reducción neta de pobreza al aumentar el tamaño del núcleo urbano. Estos incrementos resultan estadísticamente significativos al pasar de territorios rural-urbanos con ciudad grande a los metropolitanos¹⁶.

En síntesis, la respuesta a la primera pregunta es que en los territorios urbano-rurales hay dinámicas de mayor crecimiento y mayor reducción de pobreza en comparación con los territorios rurales sin ciudad, para dos de los tres países estudiados.

No se observa un efecto consistente en desigualdad del ingreso salvo en el caso particular de los territorios con ciudades pequeñas en Chile y en los territorios rural-urbanos de Colombia, donde sí hay indicios de mayor concentración del ingreso. En México no se observan efectos directos en ingreso y desigualdad para las distintas categorías de territorio.

Las diferencias son no lineales a escala de las metrópolis. Se constatan umbrales mínimos de tamaño del núcleo urbano (ciudades intermedias medianas en territorios urbano-rurales) para catalizar el mayor crecimiento y la reducción de la pobreza territorial, pocas diferencias entre ciudades intermedias media-

¹⁶ Con población mayor a 250 mil habitantes en Chile, 370 mil en Colombia y 1 millón en México.



nas y grandes y saltos abruptos al pasar a grandes metrópolis en los tres países.

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

Las tablas 3.1, 3.2 y 3.3 resumen los resultados de la estimación de la ecuación (6) y del sistema (7), con la que intentamos responder la pregunta sobre cuáles son los canales más importantes a través de los que se articulan los cambios en ingreso, pobreza y desigualdad en cada país. 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 analizadas¹⁷. El análisis de los resultados de la estimación de canales se presenta primero individualmente por país y luego con un análisis comparado.

¹⁷ Para calcular estas dimensiones se utilizaron indicadores geográficos y demográficos además de la categoría de ciudades, tales como distancia a capitales, densidad poblacional, etc.



Tabla 5.1: Resumen de los resultados econométricos de la estimación de canales en Chile

Modelo Variables	Ciudades Coef.	Sistema de ecuaciones				Efecto neto Δ POBREZA	Interpretación		
		Δ POBREZA	Δ INGRESO	Δ GINI					
Cambio Ingreso 92-02 (d%)		-0.962	***						
Cambio Gini 92-02 (d%)		1.539	***						
(est). % Pob.en consultoría, investigación y tec.información)	+***		36.426	***	4.802	*	-27.644	***	Aumento de S.E. mejora ingreso, aumenta desigualdad y reduce pobreza
(est). Diversidad social (1-Herf. por categorías laborales)	+***		5.001	**	-0.514		-5.601	***	Mayor diversidad laboral aumenta ingreso y reduce pobreza
(est). Brecha alcantari-llado entre hogares urbanos y rurales.	+***		-0.702	**	0.163		0.926	***	Reducción de la brecha de inversión urbano-rural aumenta ingreso y reduce pobreza
(est). Brecha empleo hombre - mujer	-***		2.647	*	-0.687		-3.604	**	Reducción de la brecha de empleo hombre-mujer disminuye ingreso y aumenta pobreza
Controles de convergen- cia		(...)	(...)		(...)				
Constante		-0.182		-5.496	***	4.591	***		
Observaciones		101							

Revisamos primero el caso de Chile al estimar 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 del crecimiento y de la distribución sobre la pobreza, con los signos esperados y un alto nivel de significancia estadística. No



se observan efectos de convergencia en pobreza (p-values $\sigma_{pov1992} = 0.597$; $\sigma_{pov^2 1992} = 0.487$, no reportados en tabla) ni efectos significativos de la variable de peso de la ciudad en la población del territorio (p-value $\sigma_{pobC/pobT1992} = 0.261$, no reportado en tabla).

En la ecuación de ingreso, vemos que el parámetro asociado a la variable de disponibilidad de servicios especializados tiene un efecto muy fuerte, positivo y altamente significativo. La diversidad social tiene un impacto similar, en tanto que no hay un efecto significativo de la diversificación económica (p-value $\phi_{div.econ.1992} > 0,1$, no reportado en tabla). Las brechas urbano-rural de inversión pública, en cambio, se asocian a menores tasas de crecimiento económico territorial agregado

Muy contra-intuitivamente, la variable de brechas de participación laboral hombre-mujer muestra un signo positivo y significativo en el cambio en ingreso per cápita; es decir, a medida que aumenta la brecha de participación entre hombres y mujeres, más aumenta el ingreso per cápita del territorio. Los otros tres canales no mostraron un efecto significativo sobre el crecimiento.

La ecuación de desigualdad muestra resultados menos intuitivos, pues solo uno de los canales –disponibilidad de servicios especializados– ayuda a explicar la variabilidad en las tasas de cambio en la desigualdad. Lo que se observa es que los niveles iniciales de desigualdad fueron muy determinantes en el cambio en la variables, observándose una convergencia en los niveles de desigualdad interna de los territorios ($\tau_{gini1992} = -16,45$, T-Stat = -3,45; $\tau_{gini^2 1992} = 15,1$, T-Stat = 3,15). La variable de control del peso inicial de la ciudad, es no significativa (p-value $\tau_{pobC/pobT1992} = 0.752$, no reportado en tabla). En el caso de la presencia en el territorio de servicios especializados su efecto es aumentar la desigualdad de ingresos medios per cápita, muy probablemente porque la existencia en el territorio de un porcentaje importante de empleos más altamente remunerados por su mayor especialización y calificación, implica una mayor diferenciación de ingresos. 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.

El resultado del cálculo de los efectos netos de los canales sobre la pobreza (ecuación 8), revela que tres de los siete canales tienen un efecto significativo pro-pobres, y otro mecanismo es significativamente anti-pobres. **El "efecto crecimiento" favorable a la reducción de pobreza de los servicios especializados, más que compensa su efecto "distribución" que en este caso es anti-pobre, para en términos netos terminar haciendo un aporte fuerte y significativo a la reducción de la pobreza.**



La diversidad social ejerce un efecto neto de disminución de la pobreza, no así la diversidad económica que no muestra efectos netos estadísticamente significativos. Nuestra medida de brechas de inversión pública urbano-rural por su parte, tiene un efecto neto de aumentar la pobreza a nivel territorial. Finalmente, los sistemas de género más abiertos a la participación económica de la mujer que se observan en las ciudades muestran un efecto significativo que no favorece la reducción de pobreza, ya que muestra un efecto anti-crecimiento que podrían deberse a la existencia de profundas desigualdades respecto de la retribución que mujeres y hombres reciben en los mercados laborales.

Tabla 5.2: Resumen de los resultados econométricos de la estimación de canales en Colombia

Modelo Variables	Ciudades Coef.	Sistema de ecuaciones			Efecto neto		Interpretación	
		Δ POBREZA	Δ INGRESO	Δ GINI	Δ POBREZA	Δ POBREZA		
Cambio ingreso 93-05 (d%)		-0.571	***					
Cambio Gini 93-05 (d%)		1.46	***					
Brecha energía eléctrica urbano-rural 1993	+***			-1.064	0.616	**	1.507	**
Competencia política 1994	+***			1.529*	*	0.831	***	0.339
Brecha empleo hombre-mujer 1993	-***			-1.108*	*	-	0.234	0.290
Controles de convergencia		(...)		(...)	(...)			
Constante		0.06	***	-0.299	***	0.654	**	
Numero de observaciones		394						

En el caso de Colombia, de los 6 canales probados, solo 3 presentaron efectos estadísticamente significativos¹⁸. De la primera ecuación, se puede observar

¹⁸ Luego de realizar varios análisis y pruebas de robustez y multicolinealidad, se determinó tomar únicamente estos tres canales como variables explicativas. Los otros canales tampoco resultaron estadísticamente significativos en la estimación completa.



que en este país también se confirman los efectos crecimiento y distribución respecto a la pobreza y estos son estadísticamente significativos.

Los resultados de las estimaciones sugieren que una mayor brecha de empleo entre hombres y mujeres tiene un efecto desfavorable sobre el gasto, mientras que menor competencia política tiene un efecto positivo.

El coeficiente positivo de la variable de competencia política nos indica que a medida que aumenta el porcentaje de votación del candidato ganador, es decir a medida que existe una menor competencia política, el nivel de ingreso per cápita aumenta. Pero al mismo tiempo se observa que una menor competencia política en los territorios, el nivel de desigualdad aumenta manteniendo nulos los efectos netos en reducción de pobreza.

La brecha de energía eléctrica urbano-rural tiene un importante efecto en aumentar la desigualdad, produciendo un efecto estadísticamente significativo en aumentar la pobreza. Entre todos los canales, encontramos que este es el canal de mayor significancia estadística en la reducción neta de pobreza, pues los canales restantes no alcanzan a mantener sus efectos ingreso y distribución para el caso de Colombia.



Tabla 5.3: Resumen de los resultados econométricos de la estimación de canales en México

Modelo	Ciudades	Sistema de ecuaciones				Efecto neto		Interpretación
		Coef.	Δ POBREZA	Δ INGRESO	Δ GINI	Δ POBREZA		
Cambio ingreso 92-02 (d%)			-0.019					
Cambio Gini 92-02 (d%)			2.471 ***					
% de profesionales y técnicos en la población	+ ***			-11.748 *	-	23.237 ***	-57.200 ***	Mayor presencia de profesionales y técnicos en la población disminuye ingreso, desigualdad y pobreza.
% de hogares con acceso a electricidad	+ ***			0.041		-1.329 **	-3.280 *	Mejor cobertura eléctrica disminuye desigualdad y pobreza
Escolaridad promedio	+ ***			0.090 *		-0.025	-0.060	Mayor escolaridad promedio aumenta ingresos
% de estudiantes universitarios	+ ***			-0.133		0.422 ***	0.44 **	Mayor presencia de estudiantes universitarios aumenta desigualdad y pobreza
Brecha de empleo hombre-mujer	- ***			-3.958 *		-8.035 ***	-19.780 ***	Menores brechas de empleo entre hombres y mujeres aumentan ingreso, desigualdad y pobreza
Controles de convergencia		(...)		(...)		(...)		
Constante		-8.513 ***		2.128 **		2.701 **		
Observaciones		927						

Finalmente, para el caso de México, el análisis de los efectos directos sobre el cambio en la pobreza muestra una relación positiva y significativa para el caso de la desigualdad, pero no significativa para el caso del consumo per cápita.

Tres variables muestran efectos directos en la ecuación de ingresos. Las variables asociadas a capital humano tienen efectos disímiles, pues mientras la escolaridad promedio tiene un efecto pro-crecimiento, la presencia de profesionales y técnicos en la población tiene un efecto de reducción en el gasto per cápita. En ambas variables, estos efectos son anulados por la desigualdad, pues



para la escolaridad el crecimiento no resulta suficiente para tener un efecto neto en pobreza, mientras que la presencia de profesionales y técnicos tiene un importante efecto de reducción en desigualdad que favorece las reducciones netas en pobreza.

La reducción de la brecha de empleo hombre-mujer, por su parte, muestra un efecto pro-crecimiento solo significativo al 90%, el cual resulta anulado por los efectos en desigualdad y permitiendo incrementos netos en las cifras de pobreza.

Además de las variables mencionadas, dentro de la ecuación de desigualdad también muestra un efecto importante el proxy de inversión pública relacionado con el aumento de la cobertura de energía eléctrica, cuyo efecto pro-equidad muestra efectos significativos en la reducción de pobreza. Como veremos en el análisis comparado, este mecanismo resulta significativo en los tres países para explicar disminuciones netas de pobreza.

Los otros canales probados para el caso de México, no resultaron estadísticamente significativos en ninguna de las tres ecuaciones (acceso al crédito, diversidad laboral y de actividad económica).

5.4. Discusión y comparación de resultados

Hacemos notar al lector que las comparaciones entre países deben ser hechas con cuidado porque la disponibilidad de datos impidió hacer el análisis sobre exactamente los mismos mecanismos medidos con exactamente los mismos indicadores.

El siguiente cuadro resume los resultados de los mecanismos con efectos estadísticamente significativos en los tres países. Los canales no listados en este resumen fueron probados e incluidos en los modelos, pero no se observaron efectos estadísticamente significativos en ninguna de las dimensiones de interés (ingreso, desigualdad y efectos netos en pobreza).



Tabla 6: Resumen de los resultados econométricos en los tres países

Canales	VARIABLES	País	Efecto en Ingreso/Gasto	Efecto en Desigualdad	Efecto Neto en Pobreza
Acceso a servicios especializados	Población en servicios de consultoría, TI e investigación	Chile	Aumenta	Aumenta	Reduce
Inversión pública	Reducción de la brecha de cobertura de alcantarillado urbano-rural	Chile	Aumenta	No sig.	Reduce
	Reducción de la brecha energía eléctrica urbano-rural	Colombia	No sig.	Reduce	Reduce
	Hogares con acceso a electricidad	México	No sig.	Reduce	Reduce
Diversidad social	Diversidad laboral (índice Herfindahl por categoría laboral)	Chile	Aumenta	No sig.	Reduce
Capital humano	Escolaridad promedio	México	Aumenta	No sig.	No sig.
	Profesionales y técnicos en la población	México	Reduce	Reduce	Reduce
	Estudiantes universitarios en la población	México	No sig.	Aumenta	Aumenta
Género	Reducción de la brecha de empleo hombre-mujer	Chile	Reduce	No sig.	Aumenta
		México	Aumenta	Aumenta	Aumenta
		Colombia	Aumenta	No sig.	No sig.
Competencia política	Votación al candidato ganador	Colombia	Reduce	Reduce	No sig.

De este resumen se desprenden los siguientes resultados:

El mecanismo de acceso a servicios especializados fue analizado en Chile y resultó que tiene un efecto positivo sobre el crecimiento y sobre la reducción neta de la pobreza. También muestra un efecto positivo en la desigualdad de ingresos, que no alcanza a diluir el efecto en pobreza. 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).



La diversificación de la economía medida a través de la diversidad del mercado laboral, se evaluó en los tres países, pero en ninguno de estos casos se obtuvieron resultados estadísticamente significativos (no reportado en tabla).

La reducción de la brecha de inversión pública entre los núcleos urbanos y las zonas rurales de los territorios, favorece el crecimiento en Chile y disminuye la desigualdad en Colombia y México. Estos efectos hacen que en los tres países este canal reduzca pobreza en el territorio, convirtiéndose en el canal más robusto, sugiriendo un efecto negativo de los sesgos urbanos de las políticas y de la captura de rentas por parte de élites urbanas que evidencia la literatura sobre gobernanza (Anríquez, 2006). El efecto de la Brecha Energía Eléctrica Urbano-Rural, indicaría que mayores inversiones públicas en zonas rurales de los territorios acortaría la brecha de cobertura urbano-rural en los territorios y por lo tanto esperaríamos mayores reducciones en los niveles de pobreza.

La mayor diversidad social asociada a las ciudades contribuye al crecimiento y reduce la pobreza en Chile. Este canal no resulta estadísticamente significativo para ninguno de los otros dos países.

El efecto del mayor capital humano asociado a las ciudades fue analizado en los tres países, usando diversas variables. Solo se observa significancia para el caso de México, pero no es evidente un determinado patrón de efecto sobre las tres variables dependientes. Mayor dotación de profesionales y técnicos en la población tiene un efecto de reducción de la pobreza, la presencia de estudiantes universitarios la aumentaría por su efecto en la desigualdad.

La disminución de la brecha de género de participación en el mercado laboral formal, arrojó un sorprendente resultado. El efecto del cierre de brechas sobre la pobreza resulta positivo tanto para Chile, como para México. En el primer caso esto se explica por una reducción en los ingresos, mientras que para el caso mexicano se explica por un aumento en la desigualdad que no es compensado por un aumento en el ingreso. En Colombia hay un aumento de ingresos al cerrarse la brecha, que no es suficiente para tener un efecto significativo en la pobreza.

Este resultado puede ser explicado en un contexto de alta discriminación salarial negativa por género. Varios estudios 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, cómo las brechas salariales o los **“techos de vidrio” a la participación de la mujer en los puestos de mayor responsabilidad** (Ñopo, 2008). Si nuestra explicación se viese confirmada



por otros estudios, indicaría que la discriminación salarial en contra de las mujeres, no solo es negativa para ellas, sino que negativas para toda la sociedad, al menos a escala territorial.

El mecanismo de la mayor competencia política fue evaluado en Colombia, encontrándose que cuando hay una ciudad hay una mayor competencia política y que esta favorece la distribución del consumo pero reduce el crecimiento; este *trade off* lamentablemente no es inusual en América Latina. A pesar de que algunos autores afirman que existen ventajas de la competencia política (Pavletic, 2010), otros señalan que sociedades más democráticas no necesariamente favorecen políticas de crecimiento económico, reducción de pobreza y desigualdad (Moore y Putzel, 1999; Mulligan y Tsui, 2006).

En un territorio urbano-rural determinado todos estos mecanismos (y otros que no evaluamos) operan en forma simultánea. Como hemos visto, algunos de ellos favorecen y otros perjudican el logro de los objetivos de crecimiento, de reducción de la pobreza o de la distribución del ingreso. Las interacciones entre ellos en un territorio y en un momento determinado, son extremadamente complejas. La ganancia en distribución derivada de un mecanismo, puede ser anulada por el aumento de la concentración que es propiciado por otro, y lo mismo se puede decir de los efectos de crecimiento o de pobreza. Es de sentido común que en diferentes territorios rural-urbanos y en distintas etapas de su desarrollo, algunos mecanismos tendrán más fuerza que otros. Además, hay efectos que no son directos, como el ya discutido sobre el impacto concentrador del ingreso de la entrada de las mujeres al mercado laboral, hecho positivo que al parecer gatilla la aparición de otras instituciones anti-equidad que no estaban presentes cuando las mujeres estaban excluidas del mercado de trabajo. En resumen, es evidente que no hay una fórmula mágica que nos permita decir, en términos generales y universales, que la promoción de algún mecanismo en particular conducirá directamente a los efectos deseados de más crecimiento y más inclusión social.



6.-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, está asociada a más crecimiento económico en dos de los tres países y a una mayor disminución de la pobreza en los tres casos.

Constatamos además efectos a escala respecto del tamaño de la ciudad, aunque no siempre lineales. Particularmente no se observan mayores diferencias entre territorios con ciudades intermedias, medianas y grandes. Los grandes saltos en reducción de pobreza 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.

A nivel de países y con todo el cuidado que hay que tener para proyectar efectos futuros con base en el análisis de tendencias del pasado, podemos observar los siguientes efectos:

- En Chile, tres de los cuatro mecanismos con efectos favorables en al menos una de las dimensiones, generan un efecto neto significativo en la reducción de pobreza. Fomentar el desarrollo de servicios especializados en los centros urbanos, promover la diversidad social y aumentar la inversión en los entornos rurales para reducir la brecha con los núcleos urbanos aparecen como mecanismos efectivos en la reducción de la pobreza.



- En Colombia, el único mecanismo que permite avanzar en al menos dos de los objetivos sin empeorar el tercero es la disminución de las brechas de inversión pública entre el núcleo urbano y los entornos rurales. Los demás mecanismos implican un trade off entre objetivos y, por ende, las decisiones deberán considerar las magnitudes relativas y la distribución social de las ganancias y de las pérdidas. Sin embargo, dado los marcados cambios que están teniendo lugar en este país en los últimos años, es probable que estas relaciones vayan a cambiar en los años venideros.
- En México, el aumento en la proporción de profesionales y técnicos, además de la reducción de las brechas de inversión pública entre las zonas rurales y los núcleos urbanos, permite ganar en algunos objetivos sin perder en otros.
- Agregando los tres países, observamos que la promoción de la inversión en bienes públicos en zonas rurales, como electricidad o agua y alcantarillado, para reducir la brecha con los núcleos urbanos, es el único de los ocho mecanismos evaluados que potencia los efectos positivos de las ciudades sobre el desarrollo, sin aumentar los efectos adversos. También se observa en Chile y México que promover la participación de la mujer en el trabajo remunerado conlleva un evidente beneficio social, pero a costa de una mayor desigualdad en la distribución de los ingresos; por ende, las políticas pro-empleo de la mujer deben ir acompañadas de medidas anti-discriminación en los salarios y en las expectativas de desarrollo laboral.
- Los demás mecanismos son país-específicos y requieren un análisis caso a caso de los costos y de los beneficios y de cómo estos se distribuyen entre distintos sectores de la población.

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, tenga dinámicas diferentes a otro cuyo núcleo urbano es simplemente una ciu-



dad-dormitorio de una ciudad mayor relativamente próxima, o que otra donde la dinámica es de servicios turísticos o mineros.

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 los estudiados, pues hemos visto que 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 en los programas de políticas públicas el rol de las ciudades pequeñas y medianas que articulan territorios rural-urbanos en estos países. Por ejemplo, no tiene el mismo efecto una inversión en un terminal de autobuses o en un mercado mayorista o en un instituto técnico, en un municipio 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 públicos existentes a las postulaciones de estas ciudades centrales de los territorios. Además, es posible usar este marco de territorios funcionales para pensar la dimensión espacial de distintas políticas o estrategias sectoriales.

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 varios países de América Latina. Un claro 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.



7.-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 Influences 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. 2004. La pobreza en México: Una evaluación en las condiciones, en las tendencias y en la estrategia de gobierno. México, Banco Mundial.
- 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.
- Bourguignon, F., F. Ferreira y N.Lustig (Eds.). 2004. The microeconomics of income distribution dynamics in East Asia and Latin America. World Bank-Oxford University Press. Washington DC.
- 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° período 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, 103-111.
- 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. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.



- Moore, M. and Putzel, J. 1999. Thinking strategically about politics and poverty, IDS Working Paper 101. Brighton: Institute of Development Studies).
- Mulligan C.B. and Tsui K.K. 2006. Political Competitiveness. NBER Working Paper No. 12653. National Bureau of Economic Research.
- 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. 1996. Creating rural indicators for shaping territorial policy. OECD, Paris
- OECD. 2007. Poverty Reduction Through Enhanced Access to Financial Services: Case Studies of Botswana, Kenya and Namibia. Occasional Paper No. 010/2007
- 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 (<http://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 R, 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.**
- Pavletic, Ivan. 2010. *Political Competition, Economic Reform and Growth: Theory and Evidence from Transition Countries*. vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zurich
- 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 las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP). 2010. *Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe 2010: Actuar sobre el futuro: romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad*. San José de Costa Rica.
- 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.; Berdegú, 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.
- Sarocco, 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
- Satterthwaitte, 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/VIII CongresoAEA2003.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.



ANEXOS

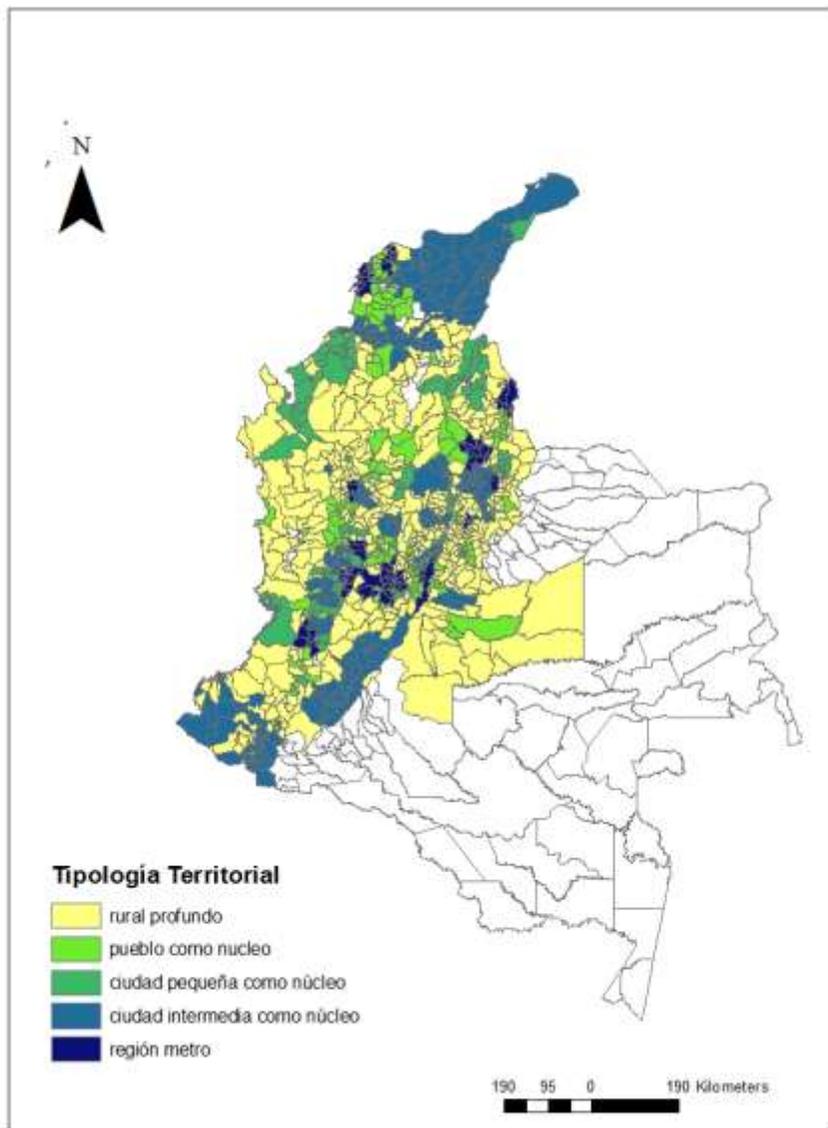
A1. Territorios funcionales en Chile



Fuente: Berdegué et al. 2011



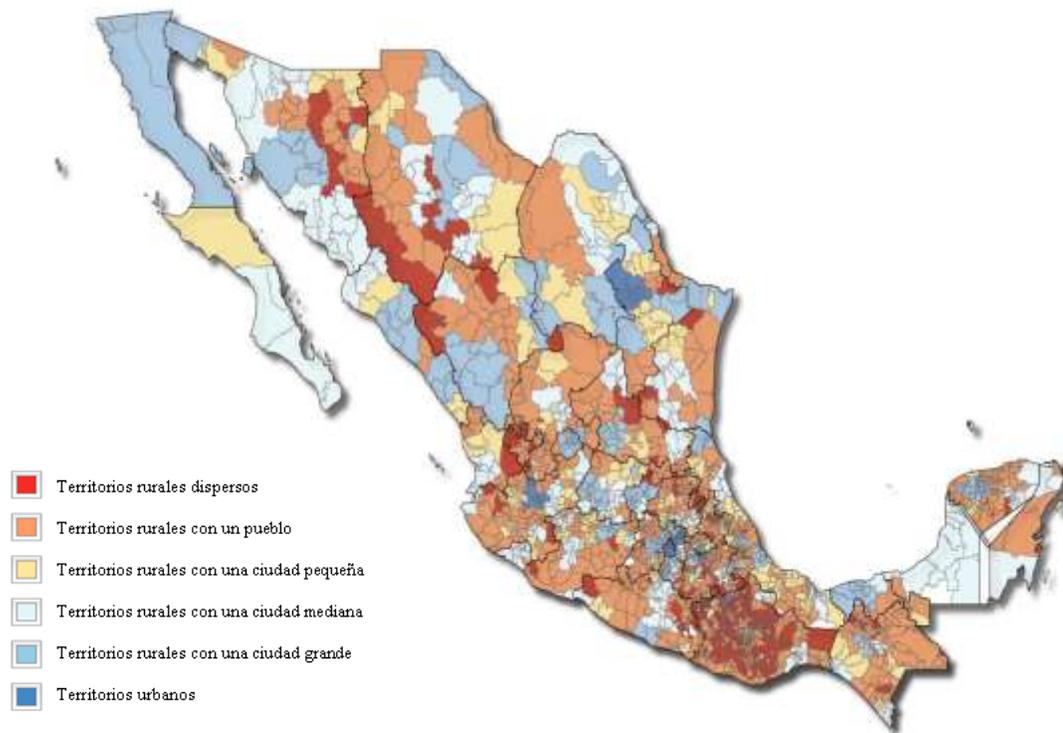
A2. Territorios funcionales en Colombia



Fuente: Carriazo et al. 2011



A3. Territorios funcionales en México



Fuente: Soloaga et al. 2011

