

Crecimiento, desigualdad y los retos para la sostenibilidad

En un escenario post-boom en la región andina

KAS Análisis 2017/2018

Crecimiento, desigualdad y los retos para la sostenibilidad

En un escenario post-boom en la región andina

KAS Análisis 2017/2018

Bettina Schorr
Gerardo Hector Damonte Valencia
Iván Omar Velásquez-Castellanos

Crecimiento, desigualdad y los retos para la sostenibilidad

En un escenario post-boom en la región andina



PUCP



**KONRAD
ADENAUER
STIFTUNG**



BMZ



Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo

DAAD

DISTRIBUCIÓN GRATUITA

© 2018 Konrad Adenauer Stiftung e.V.

Presentación

Dr. Georg Dufner

Representante en Bolivia

Fundación Konrad Adenauer (KAS)

Introducción

Dr. Bettina Schorr

Dr. Gerardo Hector Damonte Valencia

Iván Omar Velásquez-Castellanos Ph.D.

Autores

Marco Just Quiles

Mercy Orellana Bravo

Rodrigo Mendieta Muñoz

Nelson Tapia Olvera

Pablo Evia

Nelson Chacón

Horacio Valencia

Horacio Vera Cossio

Marcelo Gantier Mita

Laura Alvarez Huwiler

Carmen Rosa Marull Maita

Julio Humérez Quiroz

Iván Omar Velásquez-Castellanos

Ludwig Torres Carrasco

Daniel E. Moreno Morales

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

Klingelhöferstraße 23

10785 Berlin

Tel: +49 30 26996-0

Fax: +49 30 26996-3217

E-Mail: zentrale@kas.de

Depósito Legal

4-1-3209-18

ISBN

978-99954-1-888-5

Impresión - Plural editores

Av. Ecuador 2337 esq. calle Rosendo Gutiérrez

Teléfono: 2411018 / Casilla Postal 5097, La Paz, Bolivia

e-mail: plural@plural.bo / www.plural.bo

Coordinación

Iván Omar Velásquez-Castellanos Ph.D.

Coordinador oficina Bolivia

Fundación Konrad Adenauer (KAS)

Comité Editorial

Dr. Bettina Schorr

Dr. Gerardo Hector Damonte Valencia

Iván Velásquez-Castellanos Ph.D.

Traducción

Maria Eugenia Almaráz

Fundación Konrad Adenauer (KAS), Oficina Bolivia

Calle No 21 de Achumani No 70

Teléfonos: (+591-2) 2712675

Casilla No 9284

La Paz – Bolivia

info.bolivia@kas.de - www.kas.de/bolivien

Esta publicación se distribuye sin fines de lucro, en el marco de la cooperación internacional de la Fundación Konrad Adenauer (KAS). Los textos que se publican a continuación son de exclusiva responsabilidad de los autores y no expresan necesariamente el pensamiento de los editores o de la Fundación Konrad Adenauer (KAS). Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido con la inclusión de la fuente.



AGRADECIMIENTOS

Programa de Posgrado en Desigualdades Sociales y Desarrollo Sostenible
en la Región Andina - trAndeS

Freie Universität Berlin (FU Berlin)

Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)

Oficina Bolivia de la Fundación Konrad Adenauer (KAS)

COMITÉ EDITORIAL

Bettina Schorr

Gerardo Hector Damonte Valencia

Iván Omar Velásquez-Castellanos

Índice

Presentación	13
Introducción del Comité Editorial	17
Persisten las desigualdades en los tiempos de auge: análisis de las variaciones del servicio público local en Bolivia (2001-2012)	
<i>Marco Just Quiles</i>	33
Resumen	33
1. Introducción	33
2. Midiendo las variaciones del servicio público local en Bolivia.....	34
3. Las manifestaciones territoriales del Índice de Densidad del Estado Bolivia	36
4. Posibles determinantes de los patrones de servicio público identificados .	48
5. Conclusión y perspectivas	52
6. Bibliografía	53
La pobreza multidimensional en el Ecuador. Un análisis espacial	
Mercy Orellana Bravo, Rodrigo Mendieta Muñoz y Nelson Tapia Olvera.....	59
Resumen	59
1. Introducción	60
2. Antecedentes, metodología y datos.....	60
3. Resultados	66
4. Conclusiones.....	70
5. Bibliografía	71
Abordar la desigualdad horizontal en Bolivia: ¿cuál es el papel de la política fiscal?	
<i>Pablo Esvia</i>	77
Resumen	77

1. Introducción	78
2. Revisión de la literatura	78
3. Datos y estrategia empírica	79
4. Resultados	87
5. Índice de “Indigenismo” y desigualdad de ingresos	96
6. Análisis de sensibilidad	98
7. Conclusiones	101
8. Bibliografía	102
Combatiendo la pobreza con eficiencia: el nuevo rol de las transferencias sociales en Bolivia en un contexto menos favorable	
<i>Nelson Chacón & Horacio Valencia</i>	107
Resumen	107
1. Introducción	108
2. Transferencias Monetarias en la Región	111
3. Transferencias monetarias en Bolivia: Historia, evolución e impactos estimados	113
4. Datos y definiciones metodológicas	117
5. Identificación de filtraciones y exclusión de las transferencias monetarias	121
6. Impacto de las transferencias sobre la pobreza y desigualdad	128
7. Alternativas	135
8. Conclusiones y recomendaciones	138
9. Bibliografía	140
La relación entre recursos naturales y el desarrollo humano local: ¿indicios de maldición o bendición?	
<i>Horacio Vera Cossio y Marcelo Gantier Mita</i>	143
Resumen	143
1. Introducción	143
2. Relación entre abundancia de recursos naturales y desarrollo económico	144
3. Contexto boliviano: distribución de los recursos fiscales hacia los gobiernos municipales	147
4. Metodología y descripción de los datos	148
5. Resultados	154
6. Conclusiones	156
7. Bibliografía	158
Políticas públicas de atracción de capitales hacia el sector minero. El caso de obras por impuestos	
<i>Laura Alvarez Huwiler</i>	167
Resumen	167
1. Introducción	167
2. Políticas de atracción de capitales	169

3. <i>Boom</i> minero y factores generales del crecimiento	173
4. Génesis y funciones de obras por impuestos	178
5. Características específicas de la Ley N°29.230.....	183
6. Consideraciones finales	188
7. Bibliografía	189
 Movilidad de los ingresos laborales durante el boom y post-boom de los commodities (materias primas): el caso del Perú	
<i>Carmen Rosa Marull Maita</i>	195
Resumen	195
1. Introducción	195
2. Marco conceptual y metodológico.....	198
3. Los datos: muestras panel ENAHO 2007-2011 y 2011-2015	201
4. Caracterización del mercado laboral	202
5. Medición de movilidad.....	211
6. Conclusiones.....	217
7. Bibliografía	219
 Crecimiento económico, desigualdad y pobreza en Bolivia	
<i>Julio Humérez Quiroz</i>	221
1. Introducción	221
2. Antecedentes.....	222
3. Perfil de la pobreza en Bolivia.....	223
4. Marco analítico.....	228
5. Metodología.....	233
6. Evidencia empírica	233
7. Conclusiones.....	240
8. Bibliografía	241
 Movilidad Social, Pobreza y Desigualdad en una Sociedad Multiétnica	
Iván Omar Velásquez-Castellanos y Ludwing Torres Carrasco.....	249
Resumen	249
1. Introducción	250
2. Revisión de la literatura.....	254
3. Metodología para la estimación de Movilidad Social, 1996-2016	263
4. Bolivia: Movilidad social, crecimiento, pobreza y desigualdad	267
5. Consideraciones Finales.....	292
6. Bibliografía	295
 Desigualdad, satisfacción y redistribución. Percepciones ciudadanas sobre desigualdad y desarrollo en la región andina	
<i>Daniel E. Moreno Morales</i>	313
Resumen	313
1. Introducción	313
2. Desigualdad y percepciones ciudadanas.....	315

3. Las implicaciones de la justicia en la distribución del ingreso	322
4. El rol del estado y la desigualdad	325
5. Democracia e igualdad	330
6. Conclusiones.....	332
7. Bibliografía	333
 Autores.....	 339

Presentación

Libertad, justicia y solidaridad son los principios hacia los que se orienta el trabajo de la Fundación Konrad Adenauer (KAS). La KAS es una fundación política allegada a la Unión Demócrata Cristiana (CDU). Como cofundador de la CDU y primer canciller federal alemán Konrad Adenauer (1876-1967) vinculó las tradiciones social-cristiana, conservadora y liberal. Su nombre representa la reconstrucción de Alemania, su asentamiento en la política exterior, en una comunidad de valores transatlánticos, la visión sobre la Unión Europea y la orientación hacia la Economía Social de Mercado (ESM). Su legado intelectual sigue siendo para nosotros tarea y obligación al mismo tiempo.

Con nuestro trabajo europeo e internacional pugnamos para que las personas puedan vivir independientes en libertad y con dignidad. Nosotros contribuimos a una orientación de valores para que Alemania pueda cumplir con su creciente responsabilidad en el mundo. Queremos motivar a las personas a que participen en este sentido en la construcción del futuro. A través de más de 19 oficinas en Alemania y 80 oficinas y proyectos en más de 100 países contribuimos por iniciativa propia a fomentar la democracia, el estado de derecho y la economía social de mercado. Para consolidar la paz y la libertad apoyamos el continuo diálogo sobre política exterior y seguridad así como el intercambio entre las diversas culturas y religiones.

Para nosotros la persona está en el centro de atención con su dignidad inconfundible, sus derechos y obligaciones. La persona forma el punto de partida para la justicia social, la democracia en libertad y una economía sostenible. Al fomentar el intercambio y la relación entre las personas que asumen su responsabilidad social desarrollamos redes activas en los ámbitos de la política, la economía y la sociedad. Nuestra gestión sobre el conocimiento político mejora la perspectiva de configurar una globalización socialmente justa, ecológicamente sostenible y económicamente eficiente.

En Bolivia, la Fundación Konrad Adenauer (KAS), cumplió 51 años de trabajo y en más de medio siglo, hemos apoyado el fortalecimiento de la democracia y el Estado de Derecho, pero además la libertad de expresión, la inclusión, una cultura de paz, la economía social de mercado, la participación política indígena entre otros; los cuales son las áreas tradicionales de la actividad que desarrolla y seguirá desarrollando la KAS en Bolivia y en América Latina.

En el ámbito económico la orientación de trabajo está dirigida a apoyar la temática de la economía social de mercado en general, la economía y las políticas públicas que mejoren

el bienestar de los latinoamericanos y bolivianos en particular. Consideramos que el respeto por la dignidad del ser humano, su derecho a diseñar su vida con responsabilidad y en función de la libertad del individuo, es el fundamento de la economía social de mercado, más allá de la teoría económica; asimismo, la organización democrática de la libertad política, respetando el componente social, las libertades económicas y sociales, son los fundamentos que se encuentran en la agenda de trabajo de la KAS en América Latina. Con el objetivo de apoyar dicha agenda de trabajo, desde 2008 en Bolivia se publica “KAS Análisis”, que es una publicación de periodicidad anual y la idea de este espacio de reflexión e investigación es también generar sinergias institucionales y establecer una red de diálogo, para poder recoger análisis e investigación empírica basada en datos para comprender la realidad latinoamericana. En este número (KAS Análisis 01/2017-18) titulado “Crecimiento, Desigualdad y los retos para la Sostenibilidad en un escenario post-boom” en la región andina, tenemos el honor de contar con la colaboración del programa de investigación “trAndeS”.

El programa “trAndeS” nace como una iniciativa conjunta entre la Freie Universität Berlin (FU Berlin) y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). “trAndeS” busca crear y difundir conocimientos científicos que puedan contribuir con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en toda la Región Andina. El programa de investigación de trAndeS parte del reconocimiento de las estrechas vinculaciones entre desarrollo sostenible y las fuertes desigualdades sociales en la región andina para cumplir con los Objetivos para un Desarrollo Sostenible (ODS). Para el cumplimiento de esos objetivos “trAndeS” incluye tres ejes de trabajo: Formación de posgrado, investigación interdisciplinaria y la Red Transandina de la Sustentabilidad. También es importante destacar que a través de la red “trAndeS” se hizo la convocatoria para las investigaciones que forman parte de este número y su plataforma sirvió para la selección de los papers de investigación.

En ese sentido, a finales del 2017 invitamos a investigadores de la región andina a través de una convocatoria abierta, en la plataforma de la red trAndeS, en las redes sociales e instituciones de contacto de la KAS Bolivia a presentar propuestas de investigación, siguiendo la línea analítica del libro: Desigualdad, pobreza, movilidad social, política económica, sostenibilidad y medio ambiente. La respuesta por parte de los centros de investigación fue muy diversa y muchos investigadores de la región presentaron sus propuestas, de los cuales se seleccionaron las investigaciones que se detallan a continuación:

Investigador	Título de la Investigación	Afiliación Institucional
Marco Just Quiles	Persisting Inequalities in Boom Times: Analyzing local public service variations in Bolivia (2001- 2012)	Freie Universität Berlin (FU Berlin). Alemania
Mercy Orellana Bravo Rodrigo Mendieta Muñoz Nelson Tapia Olvera	La pobreza multidimensional en el Ecuador. Un análisis espacial	Universidad de Cuenca, Grupo de Investigación en Economía Regional (GIER), Ecuador
Pablo Evia	Addressing horizontal inequality in Bolivia: what is the role of the fiscal policy?	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Center for Development Research (ZEF). Alemania
Nelson Chacón Horacio Valencia	Combatiendo la pobreza con eficiencia: el nuevo rol de las transferencias sociales en Bolivia en un contexto menos favorable	Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo - INESAD, Bolivia

Investigador	Título de la Investigación	Afiliación Institucional
Horacio Vera Cossio Marcelo Gantier Mita	La relación entre recursos naturales y el desarrollo humano local: ¿Indicios de maldición o bendición?	Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC) de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Bolivia
Laura Alvarez Huwiler	Políticas públicas de atracción de capitales hacia el sector minero. El caso de Obras por Impuestos	Universidad Nacional de Quilmes, Argentina. CONICET. TrAndeS
Carmen Rosa Marull Maita	Movilidad de los ingresos laborales durante el boom y post-boom de los commodities: el caso del Perú	Freie Universität Berlin, (FU Berlin) Instituto de Estudios Latinoamericanos, Departamento de Economía y Negocios, Alemania
Julio Humérez Quiroz	Crecimiento Económico, Desigualdad y Pobreza en Bolivia	Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Bolivia
Iván Omar Velásquez-Castellanos Ludwing Torres Carrasco	Movilidad Social, Pobreza y Desigualdad en una Sociedad Multiétnica. Reconfiguración, Estratificación y Cambio en los Niveles Sociales de los bolivianos a nivel urbano y rural (1996-2016)	Fundación Konrad Adenauer (KAS) Oficina Bolivia. Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Bolivia
Daniel Moreno Morales	Desigualdad, satisfacción y redistribución. Percepciones ciudadanas sobre desigualdad y desarrollo en la región andina	Ciudadanía, Comunidad de Estudios Sociales y Acción Pública, Bolivia

El equipo editorial estuvo compuesto por Dra. Bettina Schorr quien es Directora del Programa trAndeS, de la Freie Universität Berlin (FU Berlin), Dr. Gerardo Hector Damonte Valencia, Profesor Asociado de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) e Investigador Principal del Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) y Dr. Iván Velásquez-Castellanos, Coordinador en la Oficina Bolivia de la Fundación Konrad Adenauer (KAS) a quienes extiendo mi agradecimiento por el trabajo realizado.

Últimamente, en América Latina se han registrado progresos en términos de desarrollo y algunos indicadores del bienestar como salud, esperanza de vida y educación han mostrado avances significativos, gran parte explicados por el ciclo de auge económico debido al boom en los precios de materias primas (minerales, gas, petróleo, productos agroindustriales entre otros) pero por otro lado estos avances en términos del desarrollo en la región andina, enfrentan desafíos hacia el futuro principalmente en términos de calidad de vida pero fundamentalmente en la esfera de la sostenibilidad tanto ambiental como también económica y social por lo que es importante evaluar a la región en términos de su sostenibilidad, en este sentido esta publicación pretende servir de insumo para entender la problemática andina y esperamos pueda ser de ayuda para investigadores, universidades e instituciones de decisión de política pública relacionadas con la temática.

La Paz, 13 de julio 2018

Dr. Georg Dufner
Representante
Fundación Konrad Adenauer (KAS)
Oficina Bolivia

Introducción del Comité Editorial

El progreso en términos de desarrollo humano, i.e. la mejora de indicadores de educación, salud e ingresos económicos, ha sido extremadamente lento en los países de la región andina. Sin embargo, en las últimas dos décadas (desde el comienzo del año 2000) la región experimentó una fase de auge económico resultante de un boom en los precios de materias primas (minerales, gas, petróleo, productos agroindustriales, entre otros) en el mercado mundial inducido por un aumento significativo de la demanda de la China y otros país surasiáticos como la India (i.a. Bridge, 2004; Bebbington y Bury, 2013).

Contrastando este desarrollo alentador, los países de la región andina continúan enfrentando enormes desafíos en términos de desarrollo humano, sobre todo al incluir la variable sostenibilidad: tanto ambiental, como también económica y social (por lo tanto: hablar de un desarrollo sostenible). Además, dado que los precios para algunas materias primas de exportación disminuyeron considerablemente en el mercado global dando fin al auge económico de las últimas décadas, la región se ve confrontada con nuevos desafíos para la sostenibilidad.

La problemática descrita anteriormente fue la motivación para seleccionar algunos artículos de investigación que analizan la región andina. Los artículos en esta edición enfocan los legados económicos y sociales del último boom de materias primas en la región, específicamente en Bolivia, Ecuador y en el Perú. En particular, la convocatoria se centró en tres preguntas relacionadas, con el impacto de las persistentes desigualdades sociales y el momento actual de la fase post-boom sobre las dinámicas de pobreza y movilidad social en la región andina:

1. Como siguen influenciando las múltiples desigualdades sociales las dinámicas de pobreza y movilidad social en la región?
2. Que significa el escenario post-boom para la sostenibilidad económica de las nuevas capas medias andinas?
3. El crecimiento económico ha beneficiado a los pobres? Y de qué manera ha influido para resolver las desigualdades sociales?

Crecimiento y desigualdades de ingreso

El crecimiento económico (Cuadro 1) se tradujo en los países de la región en una reducción significativa de los niveles pobreza moderada y extrema, así como una reducción en los niveles de desigualdad por ingresos. De hecho, a nivel global, Latinoamérica es la única región que registró una baja en términos de desigualdad de ingresos (Banco Mundial, 2016). Según datos de la CEPAL (2016) el coeficiente Gini¹ que es usado para medir la desigualdad de ingreso bajó entre 2008 y 2015 en la mayoría de los países (véase el gráfico 1): se redujeron de 0,63 a 0,45 en Bolivia entre el 2000 y el 2015, de 0,58 a 0,46; en Ecuador, entre el 1999 y el 2015 y del 0,56 al 0,44 en el Perú en el mismo periodo. Otro de los efectos del crecimiento económico ha sido el aumento en la movilidad social. Porcentajes significativos de los sectores de ingresos bajos pudieron ascender en el contexto del boom extractivo hasta niveles de ingreso medio, mientras sectores de las capas medias vieron incrementarse sus ingresos hasta niveles altos (Dayton-Johnson, 2015). Por ejemplo, en Bolivia se calcula de 25 por ciento de los hogares con ingresos bajos pudieron ascender hasta niveles medios de ingreso (PNUD, 2016).

Cuadro 1
Región Andina – Tasa de Variación del PIB, 2005 - 2013

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bolivia	4,4	4,8	4,6	6,1	3,4	4,1	5,2	5,2	6,8
Colombia	4,7	6,7	6,9	3,5	1,7	4,0	6,6	4,2	4,7
Ecuador	5,3	4,4	2,2	6,4	0,6	3,5	7,8	5,1	4,5
Perú	6,8	7,7	8,9	9,8	0,9	8,8	6,9	6,3	5,8
Venezuela	10,3	9,9	8,8	5,3	-3,2	-1,5	4,2	5,6	1,3
América Latina y el Caribe	4,5	5,6	5,5	4,0	-1,6	5,8	4,3	3,1	2,5

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

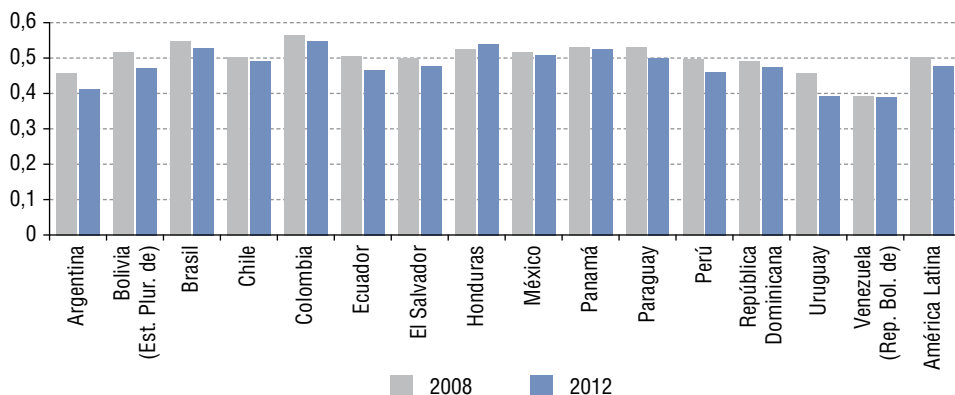
Elaboración: Velásquez, Iván.

En ese período se produjo un incremento relativo de los ingresos del quintil inferior mayor que el observado en el quintil superior. Esta situación se extendió de manera generalizada a las distintas fuentes de ingreso de los hogares, principalmente a los ingresos laborales (tanto de los asalariados como del trabajo independiente), las jubilaciones y las transferencias (CEPAL, 2016).

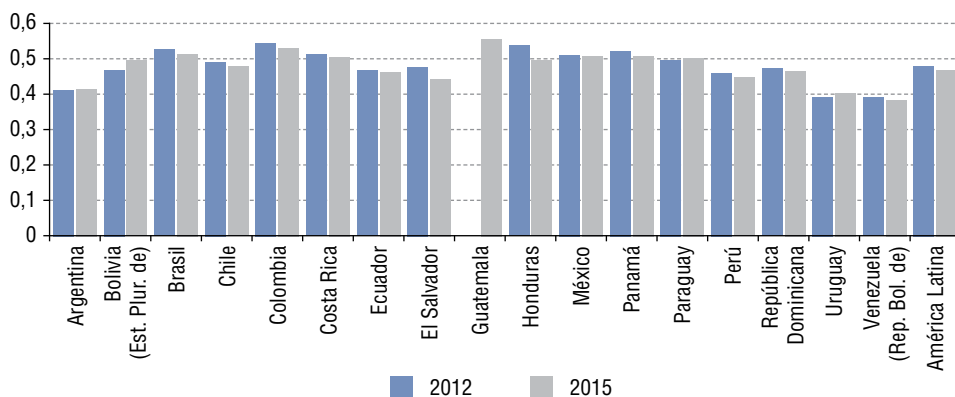
1 El coeficiente de Gini es un indicador proxi que mide la desigualdad del ingreso, toma valores entre 0 para representar la ausencia de desigualdad y 1 para representar la desigualdad máxima.

Gráfico 1
América Latina (17 países): coeficiente de Gini,
alrededor de 2008, de 2012 y de 2015^{a b}

A. Alrededor de 2008 y de 2012



B. Alrededor de 2012 y de 2015



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG).

Elaboración: CEPAL (2016).

Notas:

- a. Los datos corresponden a 2008, 2012 y 2015, excepto en los casos de la Argentina (2009, 2012 y 2014), Bolivia (Estado Plurinacional de) (2008, 2011 y 2014), Chile (2009, 2011 y 2015), Colombia (2009, 2012 y 2015), Costa Rica (solo 2012 y 2015), El Salvador (2009, 2013 y 2015), Guatemala (solo 2014), Honduras (2009, 2013 y 2015), México (2008, 2012 y 2014) y Venezuela (República Bolivariana de) (2008, 2012 y 2014).
- b. En el promedio de América Latina se considera a los 15 países de los que se cuenta con información de ambos subperiodos. No se incluye en el cálculo a Costa Rica, Nicaragua y Guatemala.

Para el periodo entre el 2008 y 2015 la reducción fue menos y se estancó en varios años, por ejemplo en el 2015 se mantuvo en niveles similares a los observados en 2014. Únicamente en Colombia se registraron niveles más elevados de desigualdad que supe-

ran el 0,5 del GINI. Mientras el auge económico en sí explica una parte de la reducción de desigualdad, varios autores señalan que importantes cambios en términos de política social fueron también decisivos en el desarrollo del índice de desigualdad (López-Calvo y Lustig, 2014; Barrientos, 2014). En particular, la implementación de programas sociales como los llamados: Transferencias condicionadas (conditional cash transfers; como Bolsa Familia en Brasil o Bono Juancito Pinto en Bolivia u Oportunidades en México) son considerados como programas que han tenido un gran impacto en la reducción de desigualdad como de la pobreza moderada.

Desigualdades Multidimensionales y Reducción de Pobreza

Si bien los indicadores de desigualdad en el ingreso han mejorado en la últimas décadas no debemos olvidar que sus niveles son aún altos, manteniendo a América Latina, y en ella los países andinos, como la región más desigual del planeta.² Asimismo, las desigualdades sociales en Latinoamérica son multidimensionales (ver Braig et al., 2015): persiste un conjunto de otras desigualdades basadas en categorías sociales como las étnicas, de género, ciudadanía o edad. Ellas se entremezclan con desigualdades políticas que dificultan la participación ciudadana o representación política y con un acceso desigual a bienes públicos deseados como salud, educación, seguridad o un medio ambiente sano, entre otras. Además, la región latinoamericana en general se caracteriza por inmensas desigualdades territoriales (es decir diferencias en términos de bienestar entre diferentes territorios dentro de un Estado nacional) y por su particular inserción en dinámicas globales caracterizadas por la falta de poder internacional, así como su participación como proveedor de materias primas en el mercado global. De ello resultan una serie de “desigualdades globales” (Jelin, Costa y Motta, 2017) que también complican las oportunidades de desarrollo sostenible en la región porque sus causas se encuentran lejos de los lugares donde ejercen su impacto negativo. Además, remediarlos requeriría voluntad política de varios actores asimétricos, así como una considerable y costosa coordinación a nivel internacional (Schorr, 2018).

Las desigualdades basadas en categorías sociales y las desigualdades territoriales tienden a entremezclarse y a reforzarse mutuamente: En Bolivia, el Ecuador y el Perú, se concentra la mayor densidad de población indígena del continente americano, en particular en las zonas rurales, donde suponen un 77 por ciento en Bolivia y un 14 por ciento en el Ecuador. Al igual que en el resto del mundo, una persona indígena es más probable de ser pobre y de carecer de servicios públicos básicos. Asimismo, las áreas rurales (donde vive la mayor parte de la población indígena) muestran indicadores de desarrollo humano bastante bajos. Por ejemplo, el 8 por ciento de la población total del Perú es analfabeta (frente al 13 por ciento de la población boliviana), las mujeres analfabetas representan un 12 por ciento del total y este porcentaje asciende a un 30 por ciento en el medio rural (en Bolivia las cifras correspondientes se sitúan en un 12 y un 26 por ciento, respectivamente; CEPAL, 2016 y el Banco Mundial, 2017). La situación es particularmente severa en caso

2 <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>.

de las mujeres, y aún más en mujeres indígenas rurales, a pesar de los avances sociales que se han registrado en la última década con respecto a la mayor atención que se da a la igualdad de género, la participación política de la mujer, su empoderamiento e inclusión en el mercado laboral todavía sigue presentando problemas para las sociedades en los países andinos. En general (CEPAL, 2016) las mujeres siguen teniendo menor acceso a los recursos productivos y financieros, así como a los recursos monetarios, a la capacitación y al uso de las distintas tecnologías. Además, la violencia de género ha crecido enormemente en toda la región (WHO, 2013).

A todo esto se suma que los avances de los últimos años han tenido poco impacto a nivel estructural económico: La región sigue caracterizándose por una alta dependencia del sector primario exportador y por una “heterogeneidad estructural” (CEPAL, 2016) que se expresa en una persistente pobreza y la existencia de agudas desigualdades sociales. La estructura productiva, poco diversificada y altamente heterogénea, en la que los sectores de baja productividad generan aproximadamente un 50 por ciento del empleo, constituye un determinante fundamental de la desigualdad y la pobreza.

Cuadro 2
Magnitud de la Pobreza y la Indigencia en la Región Andina, 1990 - 2014

País	Año	Población bajo la línea de pobreza a/					Población bajo la línea de indigencia				
		Total país	Zonas urbanas			Zonas Rurales	Total país	Zonas urbanas			Zonas rurales
			Total	Área metro-politana	Resto urbano			Total	Área metro-politana	Resto urbano	
Bolivia	1989	...	52,6	...	...	...	23,0	...	...	...
	2000	63,7	52,4	48,7	58,7	83,4	38,8	21,4	17,8	27,6	69,0
	2004	63,9	53,8	50,5	60,4	80,6	34,7	20,2	17,3	26,0	58,8
	2007	54,0	42,4	40,6	44,9	75,8	31,2	16,2	15,4	17,4	59,0
	2013	32,7	22,3	...	...	54,1	16,8	7,4	...	...	36,3
Colombia	1991	56,1	52,7	...	...	60,7	26,1	20,0	...	...	34,3
	2002 b/	49,7	45,7	31,6	49,6	61,2	17,8	12,4	7,0	13,9	33,0
	2008 b/	42,2	37,3	19,7	42,3	57,2	16,5	11,2	3,4	13,3	33,0
	2010 b/	37,3	33,2	15,6	38,1	50,5	12,3	8,2	2,6	9,7	25,5
	2014 b/	28,6	24,7	10,2	28,8	41,5	8,1	5,1	1,9	6,0	18,1
Ecuador	1990	...	62,1	...	...	...	...	26,2	...	...	...
	2000	61,6	59,4	...	...	65,7	31,8	27,6	...	...	39,4
	2005	48,3	45,2	...	...	54,5	21,2	17,1	...	...	29,2
	2010	39,1	37,1	...	...	43,1	16,4	14,2	...	...	20,8
	2014	29,8	31,0	...	...	27,3	10,3	9,9	...	...	11,3
Perú	1997	47,5	33,6	...	...	72,7	25,0	9,7	...	...	52,7
	1999	48,6	36,1	...	...	72,5	22,4	9,3	...	...	47,3
	2005 c/	48,7	36,8	...	...	70,9	17,4	6,3	...	...	37,9
	2010 c/	34,3	20,0	...	...	61,0	9,5	1,9	...	...	23,8
	2014 c/	22,7	15,3	...	...	46,0	4,3	1,0	...	...	14,6

País	Año	Población bajo la línea de pobreza a/					Población bajo la línea de indigencia				
		Total país	Zonas urbanas			Zonas Rurales	Total país	Zonas urbanas			Zonas rurales
			Total	Área metro-politana	Resto urbano			Total	Área metro-politana	Resto urbano	
Venezuela d/	1990	39,8	38,6	29,2	41,2	46,0	14,4	13,1	8,0	14,5	21,3
	2000	44,0	...	...	...	...	18,0	...	...	...	...
	2005	37,1	...	...	...	...	15,9	...	...	...	...
	2010	27,8	...	...	...	...	10,7	...	...	...	...
	2013e/	32,1	...	...	...	...	9,8	...	...	...	...
América Latina f/	1980	40,5	29,8	...	...	59,8	18,6	10,6	...	...	32,7
	1990	48,4	41,4	...	...	65,2	22,6	15,3	...	...	40,1
	2002	43,9	38,3	...	...	62,4	19,3	13,4	...	...	38,4
	2005	39,7	34,0	...	...	59,8	15,4	10,3	...	...	33,3
	2010	31,1	25,6	...	...	52,4	12,1	7,7	...	...	29,5
	2014	28,2	23,8	...	...	46,2	11,8	8,0	...	...	27,6

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de tabulaciones especiales de encuestas de hogares de los respectivos países.

Elaboración: CEPAL (2016).

Notas:

- a/ Incluye a las personas bajo la línea de indigencia o en situación de extrema pobreza.
 - b/ Cifras del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia. Las cifras desde 2002 en adelante no son estrictamente comparables con las anteriores, debido a cambios metodológicos efectuados por el DNP-DANE.
 - c/ Cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú. Las cifras desde 2004 en adelante no son estrictamente comparables con las anteriores, debido a cambios metodológicos efectuados por el INEI.
 - d/ A partir de 1998 el diseño muestral de la encuesta no permite el desglose urbano-rural. Por lo tanto, las cifras corresponden al total nacional.
 - e/ Cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE) de la República Bolivariana de Venezuela, las cifras no son comparables con las de años anteriores.
 - f/ Estimación para 18 países de la región más Haití.
- ... Sin información.

Además, hay evidencia de que el crecimiento de los últimos años aparentemente no fue pro pobre y se consideraría que no llegó de manera masiva a las capas más pobres (Stampini et al., 2016; ver Cuadro 2) ni a las regiones o territorios más pobres. El aumento de ingreso no se distribuyó de manera balanceada. Como resultado, la pobreza en algunos países especialmente en las áreas rurales ha sido obstinadamente difícil de reducir, a ello, hay que sumar la alta desigualdad (de ingresos, salud y educación) y la baja movilidad social entre los diferentes sectores de la población que entranpan sus oportunidades y reducen sus expectativas de bienestar. Como consecuencia, nuevas desigualdades emergieron dejando atrás aún más a los sectores más vulnerables: población indígena del ámbito rural y mujeres.

Retos para la Sostenibilidad

Por otro lado, el crecimiento de los últimos años generó una serie de nuevos desafíos en términos de desarrollo sostenible e igualdad. Primero, el aumento general del consumo

se tradujo en mayores emisiones de CO_2 (crecimiento exponencial del parque automotor sobre todo en los centros urbanos que importaron una cantidad importante de automóviles usados) y un uso de plástico en línea con un estilo de vida asumido como “moderno”. Las consecuencias están asociadas a varios problemas ambientales (contaminación del aire, agua y tierra) que necesitan ser temas de agenda en el futuro, en pro de una política ambiental efectiva.

En la misma línea, la estrategia de desarrollo económico basado en la extracción de recursos naturales (que algunos autores llaman “neo-extractivismo”, ver Burchardt y Dietz, 2015) resultó muy dañino para el medio ambiente (por la instalación de la mega minería que usa agentes tóxicos en su proceso productivo o por el uso de pesticidas en la agroindustria) y provocó en muchos lugares conflictos sociales con la población local, tanto por consideraciones ambientales como por competencia por escasos recursos (ver i.a. Arellano Yanguas, 2011; Bebbington, 2012; Göbel y Ulloa, 2014; Haslam y Tanimoune, 2015; Dietz y Engels, 2016).

A estos nuevos problemas se suma el hecho que el auge económico ha finalizado o por lo menos la actividad económica apunta a una recesión suavizada del ciclo económico. Con la contracción de la demanda asiática a partir del año 2013 los precios de materias primas que exporta la región (petróleo, gas natural y minerales como cobre, plata, oro) colapsaron señalando la finalización del super-ciclo de demanda global por materias primas. Esta situación ha traído serios desafíos para la región en cuanto a la sostenibilidad de los avances sociales de las últimas décadas que dependían en buena parte del aumento de la renta proveniente del sector extractivo. La caída de los precios se tradujo en presupuestos nacionales reducidos y con ello una reducida capacidad de los Estados de mantener sus políticas sociales. Además, se empieza a observar efectos negativos sobre los mercados laborales y los ingresos familiares. Por ello, en su último informe el PNUD-Bolivia alertó que existe el peligro de que las familias que pudieron dejar la pobreza y unirse a las clases medias puedan volver a caer por debajo de la línea de la pobreza (PNUD, 2016) en círculo vicioso que entramparía en la pobreza a los hogares bolivianos nuevamente, en el Ecuador y el Perú la situación no es diferente y Venezuela ya por varios años los hogares se encuentran enfrentando una crisis de ingresos altamente preocupante (Stampini et al., 2016).

Por último, la región sigue padeciendo de debilidades de sus instituciones públicas, que son poco transparentes o francamente corruptas, así como de una fuerte polarización política. Ambos factores dificultan la generación de un desarrollo sostenible y equitativo porque previenen la locación eficiente de recursos para grupos vulnerables. Además, la crisis política tiende a despistar la mirada de necesidades económicas y sociales hacia preguntas de estrategias y tácticas de poder. En América Latina desde su retorno a la democracia se ha registrado una cantidad importante de conflictos, según varias investigaciones el conflicto social guarda una equidistancia definitoria con el crecimiento económico.

En ausencia de conflictividad social se espera que una sociedad tenga mayores niveles de crecimiento económico. La presencia de conflictos sociales tales como: las marchas, huelgas y el bloqueo de caminos, perturban y erosionan el circuito de la economía de mercado. El conflicto social afecta a la competitividad empresarial, paraliza el aparato productivo, incrementa gastos, se reducen los ingresos, hace perder mercados, se reduce las inversiones, se incrementa la condición de país riesgo, aumenta el paro y genera otros

muchos efectos perniciosos que a la final terminan reduciendo el crecimiento económico erosionando el desarrollo sostenible (Velásquez, I. y Gittins, P., 2016).

Sobre los artículos compilados en este volumen

Las investigaciones reunidas en esta compilación analizan críticamente los desarrollos políticos y económicos de los últimos años en la región andina marcadas por el boom y resaltan tanto los problemas persistentes, así como una serie de desafíos generados por la situación post-boom.

Se puede agruparlos a partir de seis problemáticas fundamentales que caracterizan la situación de los países andinos post-boom: trampas sub-nacionales, deficiencias en los diseños institucionales implementados durante el auge, estancamiento en el mercado laboral, falta de crecimiento pro-pobre y reducida movilidad social y la dimensión simbólica del bienestar.

En primer lugar, varios artículos identifican causas estructurales que limitan las posibilidades de reducir la desigualdad y la pobreza. En muchos territorios (urbanos y rurales) estos factores se entremezclan constituyendo lo que la literatura llama trampas de pobreza (TdP) y trampas de desigualdad (TdD). Mientras las TdP enfatizan el hecho de que pobreza por una serie de mecanismos como la falta de educación y acceso a salud, residencia en lugares alejados, sin infraestructura, sin servicios tiende a perpetuar pobreza lo que inhibe la movilidad social, el concepto de las TdD hace referencia a un nivel sistémico-social. Trampas de desigualdad (TdD) son situaciones donde, en forma resumida, un grupo de la población es pobre, porque otro es rico. Es un concepto que describe situaciones en las que toda la distribución de bienes es estable ya que todas las diferentes dimensiones de la desigualdad (en riqueza, poder y estatus social) interactúan para proteger a los ricos de la movilidad descendente, y para evitar que los pobres asciendan en la escalera social (Rao, 2006). Por cierto, pobreza y desigualdad no son lo mismo. Pero, el concepto de TdP enfatiza que las desigualdades sociales y las asimetrías en términos de poder político que incluyen tienden a perpetuar la pobreza inhibiendo su reducción a través de varios mecanismos (Schorr, 2018). Deshacer estas trampas requiere un abordaje político más allá de instrumentos técnicos y la generación de ingresos monetarios que se enfoca en relaciones de poder tanto a nivel local como nacional y hasta global.

Trampas, son nefastas para las oportunidades de desarrollo: evitan una reducción más equitativa de la pobreza y generación más uniforme de capacidades estatales en distintos territorios sub-nacionales. Las contribuciones de Marco Just y Mercy Orellana Bravo, Rodrigo Mendieta Muñoz, y Nelson Tapia Olvera se enfocan en la situación de desarrollo económico y pobreza a nivel subnacional en Bolivia y Ecuador. Just argumenta que las desigualdades territoriales tienen una base estructural-histórica lo que conlleva a su persistencia en el tiempo. Para sostener su argumento examina la distribución territorial de los servicios públicos en Bolivia en el último período de bonanza de los productos básicos. Tomando los municipios como unidad de observación, su análisis genera ideas originales sobre la persistencia de desigualdades significativas en la provisión de servicios públicos básicos. Sus resultados muestran que los patrones de distribución relativa de la provisión de servicios públicos locales permanecen prácticamente sin cambios desde la década de

2000. Además, identifica que las variables estructurales relacionadas con la economía local y la demografía parecen determinar variaciones en los servicios públicos más fuertes que las características institucionales y fiscales locales.

Orellana, Mendieta y Tapia analizan el ámbito espacial de la pobreza multidimensional en el Ecuador, su objetivo es determinar la existencia de una dependencia espacial mutua entre diferentes sectores geográficos del país y su variación a través del tiempo. Encuentran que la autocorrelación espacial de los indicadores de pobreza para los años analizados es significativa y de naturaleza positiva, lo que implica que la pobreza a nivel cantonal está ligada con el comportamiento de este fenómeno en sus municipios vecinos, mostrando un mayor nivel de dependencia en el año 2010. Asimismo, identifican que es posible determinar la posible conformación de conglomerados de pobreza. Por otro lado, evidencian una disminución de la pobreza a nivel nacional a lo largo de los períodos analizados que responde a factores como la ampliación de la cobertura de los servicios y mejoras en los logros educativos en el Ecuador. Los dos estudios muestran que las trampas no se han podido destrabar durante el último boom, toda vez que los lugares entrampados se encuentran alejados del eje central y de las principales urbes que cuentan con un mejor desarrollo relativo.

Las causas para estas trampas pueden ser varias: Just identifica la ausencia de incentivos del mercado global y una deficiente diversificación económica debido a fallas de política pública nacional y local. Esto subraya la importancia de la intervención política y de las agencias estatales en la economía local. En términos de políticas públicas, la existencia de estas regiones entrampadas llama a una política de reducción de pobreza más focalizada y ajustada a las necesidades de estas regiones. Orellana, Mendieta y Tapia expresan que las políticas de erradicación de pobreza deben tomar en cuenta la distribución espacial de la pobreza. El análisis sugiere que la localización es un factor importante a ser considerado para analizar la pobreza: en Ecuador los cantones que tienen altas tasas de pobreza se encuentran en las provincias orientales. Esto podría deberse a razones como el menor acceso a la educación, al acceso a servicios y las condiciones de viviendas que están heterogéneamente distribuidos a lo largo del Ecuador.

En segundo lugar, las contribuciones de Pablo Evia, Nelson Chacón y Horacio Valencia y Horacio Vera y Marcelo Gantier se enfocan en el impacto en la reducción de pobreza y desigualdad que tuvieron las políticas (re-) distributivas implementadas en los últimos años en Bolivia. Evia investiga la desigualdad horizontal, que se refiere a la diferencia en el ingreso debido a la pertenencia a un grupo social específico, determinado, por ejemplo, por raza, sexo, ubicación, etc., utilizando un modelo de análisis de incidencia de beneficios tributarios para evaluar el papel de las transferencias públicas netas en la desigualdad horizontal en Bolivia para el año 2015.

En segundo lugar, sobre las deficiencias de diseño institucional en la implementación de políticas durante el auge económico, Chacón y Valencia analizan el súper-ciclo de las materias primas que ha permitido que Bolivia crezca por encima de su nivel histórico en los últimos años. Evalúan el proceso de redistribución de recursos a través de transferencias condicionadas con el objetivo de incrementar el acervo de capital humano y reducir los riesgos de pobreza. Mientras las transferencias tuvieron sin duda un impacto, los investigadores encuentran que no es el esperado. Identifican que por fallas en el diseño institucional los instrumentos no llegan a servir las necesidades de los más pobres.

El problema radica, según los autores, en la falta de mecanismos de focalización de las transferencias: la falta de focalización genera un alto porcentaje de “filtraciones”, es decir que personas no pobres reciben transferencias. Por ello los autores concluyen que sería impreciso considerar las políticas de transferencias condicionadas como efectivas para la reducción de pobreza en el caso boliviano.

En relación a las políticas redistributivas de renta extractiva, Vera y Gantier revisan la política de distribución de renta gasífera entre regiones productoras y no productoras, utilizando datos censales (2001-2012) con el fin de analizar su posible impacto diferenciado en cuanto a los indicadores de IDH de salud, educación y empleo.

Los autores encuentran que la producción de hidrocarburos está relacionada con mejor acceso y mayor utilización de servicios de salud y con mejor acceso a servicios educativos. Sin embargo, estas diferencias se debilitan a medida que el grupo de comparación se hace más específico. Asimismo, la evidencia también muestra que los municipios productores de gas no se benefician de la recepción de mayores transferencias que el resto de municipios.

En suma, las tres investigaciones muestran, los limitados impactos que han tenido las políticas distributivas en Bolivia. De alguna manera, las transferencias condicionadas si bien es un mecanismo para distribuir el ingreso es importante velar por la idoneidad y resultados de dichos programas. En este sentido, los estudios sugerirían reformular dichas políticas con el fin de hacerlas más efectivas por medio del diseño de mecanismos de focalización y nuevas reglas de distribución en términos espaciales.

La contribución de Laura Álvarez nos muestra un ejemplo distinto, el de un diseño institucional para promover atracción a la inversión y desarrollo de infraestructura por medio de mecanismos de obras por impuestos que siendo funcional en el escenario de auge extractivo puede no ser sostenible en el nuevo contexto post-boom. Gran parte del boom de ingresos que experimentó la región andina fue debido a las actividades extractivas en especial asociadas al sector minero que creció significativamente desde fines de los años noventa. En varios países de América Latina se registró un incremento del 500 por ciento en los presupuestos de la inversión en exploración entre 2003 y 2010. Entre los factores que generaron las condiciones favorables para el crecimiento minero, se destacan las políticas públicas que otorgaron mayor seguridad jurídica a las inversiones y aquellas que otorgaron incentivos específicos. Dentro de estas últimas, Álvarez analiza específicamente las nuevas políticas de incentivos que se orientan al desarrollo de la infraestructura a partir de la Ley de “Obras por Impuestos”, sancionada en Perú. La autora interpreta “Obras por Impuestos” como una respuesta del Estado peruano al debate público sobre las ganancias extraordinarias que tienen las empresas mineras en los momentos de alza de los precios internacionales de los metales, a las demandas por los pocos beneficios que genera esta actividad en los territorios y a los conflictos sociales que ello conlleva (no así, a los conflictos por demandas ambientales). Álvarez considera que la ley mantiene silencio acerca del carácter de las obras. En consecuencia las empresas tienden a generar condiciones materiales que son importantes para la actividad extractiva (por ejemplo infraestructura) y con las cuales se benefician ellas mismas en primer lugar y no las comunidades donde la minería se realiza.

En tercer lugar, se analiza el desarrollo del mercado laboral y su posible impacto en el incremento de la movilidad social. Carmen Marull Maita estudia los desarrollos en la

movilidad de ingresos en el mercado laboral del Perú durante el boom y en el post-boom. La autora encuentra que si hubo un impacto significativo positivo durante el boom: Los ingresos aumentaron, es decir el análisis de movilidad por grupos de trabajadores muestra que durante el periodo del boom, aquellos grupos que presentaron inicialmente ingresos laborales promedios bajos, fueron en muchos casos, los que presentaron mayores niveles de movilidad frente a sus contrapartes. Por el contrario, durante el periodo post-boom, los grupos con ingresos iniciales altos presentaron mayores niveles de movilidad que el resto. Marull estudia e ilustra la dependencia del Perú de los ciclos económicos en el sector extractivista. Al igual que Just sobre Bolivia llama a una mayor diversificación de la economía para salir de la dependencia y reducir la vulnerabilidad frente a “choques externos” como caídas en los precios globales de las materias primas.

En cuarto lugar, el crecimiento económico si es pro pobre tiene relación con la reducción de la pobreza y la mejora en el estatus de los hogares a través de la movilidad social. Julio Humérez e Iván Velásquez-Castellanos y Ludwing Torres Carrasco estudian el crecimiento, los niveles de pobreza y la movilidad social en Bolivia. En particular, Humérez analiza la relación del crecimiento económico y la reducción de la pobreza y la influencia que pueda tener la distribución del ingreso en los hogares. Así, intenta mostrar la relación entre el crecimiento económico y los cambios de la situación socio-económica de la población. Los resultados de la descomposición (Datt-Ravallion) a nivel de las áreas urbana y rural señalan que en el primer caso el efecto crecimiento explica razonablemente en todo el periodo la reducción de la pobreza, mientras que en el área rural las estimaciones divergen de las cifras oficiales sistemáticamente a partir del año 2008, mostrando una relación muy débil entre la reducción de la pobreza y el crecimiento. Más bien las transferencias condicionadas explicarían el descenso en los niveles de pobreza.

Velásquez-Castellanos y Torres Carrasco analizan la movilidad social. Su análisis parte considerando que la pobreza, la desigualdad y la movilidad social son fenómenos que se encuentran definitivamente vinculados. Sociedades en donde los niveles de pobreza son elevados y la desigualdad alcanza al conjunto de la población difícilmente entre los diferentes estratos de la sociedad habrá movilidad entre sus habitantes, también cuando las oportunidades económicas y de desarrollo humano favorecen a grupos pequeños de la sociedad, es muy probable que la pobreza y desigualdad sean persistentes y elevadas como en el caso boliviano. En este sentido, si la concentración de las oportunidades es persistente a través del tiempo y, por consiguiente, hay poca movilidad social, tenderán a perpetuarse la pobreza y la desigualdad. Con la investigación los autores cuantifican la movilidad social en Bolivia e identifican su tendencia en el tiempo entre 1996 y el 2016, indagando en su relación con pobreza y desigualdad, y buscando brindar una explicación a los movimientos y tendencias matizados por los cambios políticos, económicos y sociales por los que atravesó Bolivia. Los resultados de las estimaciones muestran un aumento progresivo de movilidad social en los últimos 20 años en especial en la etapa de boom (2006-2013), el cual estuvo marcado por una reducción entre el estrato alto de ingresos, y aumentos en los estratos medio y bajo, lo que significa que el crecimiento experimentado por Bolivia y la redistribución de los ingresos en el último período sirvió para reducir la pobreza fundamentalmente extrema. Constatan que la bonanza trajo relativa movilidad a los hogares de ingresos bajos que cambiaron su estatus a ingresos medio/bajo. El sector terciario de la economía como lo es el comercio es el abanderado en la generación de

ingresos, es decir que un gran contingente de cabezas de hogar mejoró sus ingresos al dedicarse al comercio de bienes y servicios. En el campo de la desigualdad, los autores clasifican las reducciones alcanzadas más bien como modestas dado el enorme boom económico.

En quinto lugar, Daniel Moreno se centra en la relación entre la percepción de desigualdad y el bienestar en la región andina. La investigación se enfoca precisamente en las percepciones que tienen los ciudadanos en torno a la desigualdad y a otros temas que, como el bienestar subjetivo, están directamente vinculados con ella. Para eso, analiza datos de las principales encuestas de opinión pública que se realizan en el país (Latin American Public Opinion Project (LAPOP), Latinobarómetro y la Encuesta Mundial de Valores) para dar cuenta de la evolución de las percepciones sobre estos temas, discutiendo su relación con la evolución de los indicadores objetivos de desigualdad y calidad de vida, tanto a nivel nacional como a nivel subnacional. Constata que la percepción sobre injusticia en la distribución del ingreso se ha venido reduciendo. Los ciudadanos creen que la distribución del ingreso en su país es menos injusta. El autor también encuentra que la demanda por un estado redistribuidor se ha reducido. Asimismo, la satisfacción con la vida depende de la percepción de justicia en la distribución del ingreso. Este hallazgo muestra que la calidad de vida, evaluada por los propios ciudadanos en relación a la satisfacción que tienen con su vida, tiende a ser mayor en sociedades con menor injusticia percibida en la distribución del ingreso. Por ello, Moreno concluye que existe una dimensión política de la percepción sobre desigualdad. Inciden factores no económicos en la percepción de justicia y en la distribución de los ingresos, así como en la percepción sobre las políticas que debería adoptar el estado para la promoción de la igualdad.

Estos factores son, al menos en parte, políticos y en los países con liderazgos populistas fuertes tienen que ver directamente con la posición de los ciudadanos frente al gobierno.

Sobre la colaboración institucional entre KAS y TRANDES

El presente volumen ha sido fruto de la colaboración entre la Fundación Konrad Adenauer (KAS) y el Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina (trAndeS). El fortalecimiento de la democracia y el Estado de Derecho son los campos tradicionales de la actividad que desarrolla y seguirá desarrollando la Fundación Konrad Adenauer (KAS) en Bolivia y en América Latina. En el ámbito económico la orientación está dirigida a apoyar la temática de la Economía Social de Mercado (ESM) en general, la economía y las políticas públicas que mejoren el bienestar de los latinoamericanos en particular. El respeto por la dignidad del ser humano, su derecho a diseñar su vida con responsabilidad y en función de parámetros personales, se convirtió en el fundamento del nuevo modelo de una economía liberal, más allá de toda teoría económica; asimismo, la organización democrática de la libertad política, respetando el componente social, la libertades económicas y sociales, son los fundamentos que se encuentran en la agenda de trabajo de la KAS en América Latina. Con el objetivo de apoyar dicha agenda de trabajo es que nace el “KAS Análisis”, la cual es una publicación anual que presenta la Oficina Bolivia de la KAS desde hace más de una década y la idea de este espacio de investigación es generar sinergias institucionales y establecer una red,

para poder recoger investigación empírica basada en datos para comprender la realidad latinoamericana. En este número (KAS Análisis 01/2017-18) tenemos el honor de contar con el apoyo del programa trAndeS.

trAndeS – Programa de Posgrado en Desigualdades Sociales y Desarrollo Sostenible en la Región Andina nace como una iniciativa conjunta entre la Freie Universität Berlin (FU Berlín) y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). trAndeS busca crear y difundir conocimientos científicos que puedan contribuir con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en toda la Región Andina. El programa de investigación de trAndeS parte del reconocimiento de las estrechas vinculaciones entre las desigualdades sociales y el desarrollo sostenible en la región andina. En particular se enfoca en como las desigualdades multidimensionales inhiben y dificultan el desarrollo sostenible. trAndeS incluye tres ejes de trabajo: Formación de posgrado, investigación interdisciplinaria y la Red Transandina de la Sustentabilidad (Red trAndeS). A través de esta red se hizo la convocatoria para las investigaciones que forman parte de este número y su plataforma sirvió para la selección de los artículos. trAndeS es financiado por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y de Desarrollo de Alemania (Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, BMZ) a través del Servicio Alemán de Intercambio Académico (Deutscher Akademischer Austauschdienst, DAAD).

Julio, del 2018

Bettina Schorr
Directora del Programa
trAndeS, FU Berlín

Gerardo Hector Damonte Valencia
Profesor Asociado
Pontificia Universidad Católica del Perú
(PUCP)
Investigador Principal
Grupo de Análisis para el Desarrollo
(GRADE)

Iván Velásquez-Castellanos
Coordinador de la KAS Oficina Bolivia
Fundación Konrad Adenauer
(KAS)

Bibliografía

- Arellano Yanguas, J.
2011 Aggravating the Resource Curse: Decentralization, Mining and Conflict in Peru. *Journal of Development Studies*, 47(4), 617-638.
- Bebbington, A. (Coord.)
2012 *Social Conflict, Economic Development and Extractive Industry: Evidences from South America*. London: Routledge
- Bebbington, A. & Bury, J. (Coords.)
2013 *Subterranean Struggles. New Dynamics of Mining, Oil and Gas in Latin America*. Austin: University of Texas Press.
- Marianne Braig, Sérgio Costa y Barbara Göbel
2015 Desigualdades sociales e interdependencias globales en América Latina: una valoración provisional, *Revista Mexicana de Ciencia Política*, 60: 23.
- Bridge, G.
2004 Mapping the Bonanza: Geographies of Mining Investment in an Era of Neoliberal Reform. *The Professional Geographer*, 56(3), 406-421.
- CEPAL
2016 *Panorama Social de América Latina, 2016*. 290 p. ONU: LC/PUB.2017/12-P.
- Jeff Dayton-Johnson (ed.)
2015 *Latin America's Emerging Middle Classes: Economic Perspectives*, Berlin: Springer.
- Dietz, K. & Engels, B. (Coords.)
2016 *Contested Extractivism*. Basingstoke: Palgrave Macmillan Burchardt y Dietz, 2015.
- Göbel, B. y Ulloa, A.
2014 *Extractivismo minero en América Latina. Territorios indígenas y campesinos y sus interdependencias transregionales. Serie Perspectivas Ambientales*. Bogotá/Berlín: Universidad Nacional de Colombia / Ibero-Amerikanisches Institut.
- Haslam, P. A. & Tanimoune, N. A.
2016 The Determinants of Social Conflict in the Latin American Mining Sector: New Evidence with Quantitative Data. *World Development*, 78, 401-419.
- Jelin, Elizabeth, Sérgio Costa and Motta, Renata
2017 *Global Entangled Inequalities. Conceptual Debates and Evidence from Latin America*, London: Routledge.
- L. Lopez-Calvo and N. Lustig (eds.)
2014 *Declining Inequality in Latin America: A Decade of Progress*, UNDP and the Brookings Institution Press.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
2016 *Informe de Desarrollo Humano en Bolivia - El nuevo rostro de Bolivia: Transformación Social y Metropolitización*, La Paz: PNUD.
- Rao, Vijayendra
2006 "On 'Inequality Traps' and Development Policy", *Africa Region Findings & Good Practice Infobriefs No. 268*. Washington: World Bank.

Schorr, Bettina

2018 “How Social Inequalities Affect Sustainable Development: Five Causal Mechanisms Underlying the Nexus”, *trAndeS Working Paper Series 1*, Berlin: Lateinamerika-Institut, Freie Universität Berlin.

Marco Stampini, Marcos Robles, Pablo Ibararán, Nadine Medllín y Mayra Sáenz

2016 Poverty, vulnerability, and the middle class in Latin America, *Latin American Economic Review*, 2016, 25, 4.

Velasquez, Ivan

2007 Extreme Poverty: Vulnerability and Coping Strategies Among Indigenous people in Rural Areas of Bolivia. Cu villier Verlag Goettingen. ISBN 978-3-86727-443-2. https://cuvillier.de/uploads/preview/public_file/3396/9783867274432.pdf

Velásquez, Iván. Gittins Phill

2016 Peace and Conflict in Bolivia. KAS Análisis 01/2016. Konrad Adenauer Stitung (KAS). Hebron Printers. ISBN: 978-99974-958-0-8. <http://www.kas.de/bolivien/de/publications/50662/>

Velásquez, Iván. Ferrufino Rubén. Gavincha Marco

2012 Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia. Análisis macroeconómico y evaluación microeconómica subnacional (1989-2009) Investigación dentro del proyecto “Factores económicos e institucionales y su incidencia en el escaso desarrollo nacional y regional: Bolivia 1989-2009 (Fuentes, distribución y uso de ingresos)”. El proyecto se ejecuta en el marco de la convocatoria sobre temas económicos promovida por el PIEB en el 2011. Ed: Plural Editores. PIEB. http://www.pieb.com.bo/fact_e_ver.php?idl=369&color=1

World Bank Group

2016 Poverty and Shared Prosperity 2016: Taking on Inequality. Washington, DC: World Bank. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25078> License: CC BY 3.0 IGO.

2017 World Development Indicators 2017. Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26447> License: CC BY 3.0 IGO.

World Health Organisation

2013 Global and Regional Estimates of Violence Against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non-partner Sexual Violence, Geneva: WHO Press.

Persisten las desigualdades en los tiempos de auge: análisis de las variaciones del servicio público local en Bolivia (2001-2012)

Marco Just Quiles¹
Freie Universität Berlin

Resumen

Este documento examina la distribución territorial de los servicios públicos en Bolivia en el último período de bonanza de los productos básicos. Tomando los Municipios como unidad de observación, el análisis genera ideas originales sobre la persistencia de desigualdades significativas en la provisión de servicios públicos básicos. Con base en los datos del censo de 1992, 2001 y 2012, el documento presenta una versión única del Índice de Densidad del Estado del PNUD como indicador de servicio público, calculado para los municipios bolivianos. Utilizando un nuevo conjunto de datos de variables explicativas, se aplica un análisis de correlación para abordar los determinantes del servicio subyacente. Los resultados muestran que los patrones de distribución relativa de la provisión de servicios públicos locales, permanecen prácticamente sin cambios desde la década de 2000. Además, las variables estructurales relacionadas con la economía local y la demografía parecen determinar variaciones en los servicios públicos más fuertes que las características institucionales y fiscales locales. Finalmente, el análisis recomienda considerar procesos de formación más duraderos cuando se analizan las manifestaciones estatales contemporáneas en Bolivia.

Palabras clave: Variaciones del servicio público, auge de los productos básicos, municipios, Bolivia.

1. Introducción

Una causa fundamental de la desigualdad se deriva de la desigual capacidad de los estados para implementar efectivamente las políticas públicas elegidas en todo su territorio

1 Agradezco a Rodrigo Rodrigues-Silveira, Moira Zuazo, Víctor Ameller, Armando Ortuño, Sebastián Daroca y Verónica Paz Araujo por sus valiosos comentarios. Este documento se basa en el tercer capítulo de mi Ph.D. disertación titulada: “Los orígenes de la capacidad estatal fragmentada”. Choque externo, actores sub-nacionales y servicios públicos locales en Bolivia”, presentado al Departamento de Ciencias Sociales y Políticas de Freie Universität Berlin en octubre de 2017.

(Mann 1984, Soifer y Vom Hau 2008, Soifer 2015). Como seminalmente discutido por Guillermo O'Donnell para los países latinoamericanos, la actividad estatal en la región muestra un alto grado distintivo de irregularidad o desigualdad “en todo el territorio y en toda la estratificación social existente” (1993: 1358). En este contexto, Bolivia ha sido considerada uno de los principales representantes de este fenómeno (Whitehead 1994, PNUD 2007, Gray Molina 2008, Soifer 2015). Esto se vuelve particularmente evidente cuando se enfoca en las variaciones locales de la provisión de servicios públicos básicos. Como se documenta en el último Censo (INE 2012), las disparidades geográficas en los servicios afectan a casi todos los sectores, desde la atención médica y la educación hasta la provisión de electricidad y agua, en todos los departamentos y provincias.

La aparente prevalencia de estas desigualdades territoriales contrasta con la bonanza sin precedentes de los ingresos estatales de la última década. Impulsado por los altos precios del mercado mundial de materias primas, el estado boliviano ha estado canalizando grandes fondos públicos a través de diferentes mecanismos de distribución, particularmente invirtiendo en infraestructura y programas de transferencia de efectivo (Gray Molina 2008, Crabtree y Chaplin 2013, Farthing y Kohl 2014). Sin embargo, estos esfuerzos parecen tener solo efectos de equilibrio marginal cuando se enfocan en las desigualdades observables del servicio público a nivel local. Esta situación plantea la pregunta sobre el impacto del contexto económico beneficioso de la última década en la distribución territorial de los servicios públicos.

Este documento proporciona nuevas perspectivas sobre el tema planteado. Tomando las municipalidades como unidad de observación, el análisis genera ideas sobre la persistencia de desigualdades significativas en la provisión de servicios públicos básicos a nivel local. Con base en los datos del censo de 2001 y 2012, el documento presenta una versión única del Índice de Densidad del Estado (IDE) del PNUD como proxy del servicio público, calculado para los 339 municipios bolivianos. A pesar de explorar la composición de los patrones de servicio público territorial, el documento va más allá en el análisis. Utilizando posibles variables explicativas seleccionadas, se aplica un análisis de correlación para aproximarse a los determinantes que subyacen a las disparidades observadas en el servicio local.

La primera sección del documento introduce las consideraciones metodológicas cuando se trata de medir las variaciones territoriales en términos de servicio público. En particular, analiza las ventajas analíticas de la metodología adoptada del Índice de Densidad del Estado del PNUD (PNUD 2010). La segunda sección presenta los hallazgos más importantes con respecto a las manifestaciones de servicio público localmente diferentes y las respectivas variaciones entre 2001 y 2012. De este modo, se aplican estadísticas descriptivas y herramientas cartográficas a los cálculos de IDE. La tercera sección explora un conjunto de posibles determinantes de los patrones de servicio público identificados y analiza las asociaciones estadísticamente calculadas con la SDI. Finalmente, la sección final proporciona una perspectiva que indica aspectos continuados de los temas planteados para futuras investigaciones.

2. Midiendo las variaciones del servicio público local en Bolivia

La literatura existente sobre capacidad del sector público y del estado ha generado una vasta “industria de indicadores” (Soifer 2015: 9) para medir las capacidades de

los servicios públicos de los estados. Como resultado, una plétora de sugerencias de medición compiten, variando en particular con respecto al tipo y la combinación de los datos utilizados (Altman y Luna 2012, Hanson y Sigman 2013). En consecuencia, las capacidades del servicio público pueden basarse en un solo o en un agregado de varios proxies. Otra diferencia se refiere al uso de datos “objetivos” (por ejemplo, registros de servicios estadísticos) o datos “subjetivos” (por ejemplo, encuestas de expertos) (Savoia y Sen 2012: 5). Finalmente, hay un problema importante en la selección de la escala y la unidad de observación (Snyder 2001, Soifer 2012, Rodrigues-Silveira 2013). Varios autores sugieren usar indicadores agregados basados en registros de servicio “objetivo”, especialmente cuando capturan niveles de servicio público por debajo de la escala nacional (Snyder 2001, Soifer 2012, Rodrigues-Silveira 2013). Por lo tanto, es útil emplear datos que puedan desglosarse geográficamente. Asimismo, es más ventajoso medir los datos de salida, definibles como “los productos de la acción estatal (lo que los estados han hecho)”, que es bastante diferente del resultado del servicio, entendido como “el impacto de los productos [de la acción estatal] en los indicadores sociales esperados” (Rodrigues-Silveira 2016: 6). Teniendo en cuenta estos requisitos para una adecuada selección de indicadores, el Indicador de Densidad del Estado (IDE), originalmente desarrollado por el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas en Perú, parece muy prometedor. En 2010, el PNUD Perú presentó en su informe anual un enfoque novedoso para conceptualizar y medir la acción estatal en el campo de la prestación de servicios públicos básicos. De este modo, la SDI captura el desempeño real del Estado en el momento de la prestación del servicio dentro de un área territorial definida (PNUD 2010: 29). Sobre la base de los datos del censo, la IDE mide el alcance del servicio público territorial en cinco sectores de políticas: cuidado de la salud, educación, identificación personal, suministro de agua y electricidad (PNUD 2010: 30). En consecuencia, el nivel de densidad del estado depende del número y la cobertura de los servicios públicos en cada dimensión. La densidad del estado es mayor cuando la producción del servicio público alcanza una mayor proporción de la población local.

Siguiendo la metodología original (PNUD 2010, 167-172), la IDE aborda los campos de política referidos mediante el uso de indicadores posteriores (tabla 1). La provisión del servicio de salud se mide por el número de médicos por cada diez mil habitantes. La dimensión educativa se capta a través de la tasa neta de asistencia a la escuela secundaria, que es la relación entre los niños realmente matriculados en la escuela secundaria y la cantidad total de niños en la edad oficial de matriculación (12 a 17 años en Bolivia). La identificación personal mide originalmente el porcentaje de ciudadanos menores de 18 años que tienen un certificado de nacimiento, así como los ciudadanos mayores de 18 años que poseen un documento de identidad. Este último sub-indicador se ha omitido en la compilación del índice para Bolivia debido a la falta de información antes de 2012. Los indicadores de servicio restantes, suministro de agua y electricidad, miden el porcentaje de hogares con acceso al suministro de electricidad y agua potable por cañería. Siguiendo a Rodrigues-Silveria (2016), la IDE compilada para Bolivia se basa en una fórmula de agregación ligeramente distinta a la SDI original.²

2 Primero, para permitir una mayor descomposición de la IDE (masculino / femenino, urbano / rural, indígena / no indígena), los sub-indicadores se calculan utilizando información por persona y no por hogar. En segundo lugar, la fórmula de agregación para la SDI global captura

Tabla 1
Dimensiones del Índice de Densidad del Estado de Bolivia

N°	Dimensión	Indicadores (SDI original)	Indicadores (SDI Bolivia)	Fuentes Bolivia
D1	Atención médica	Doctores por 10 mil habitantes	✓	Ministerio de Salud, 01/11
D2	Educación	Asistencia a educación neta (%)	✓	Censo 01/12
D3	Identificación	Pers. Menores a 18 con Certificado de Nacimiento (%)	✓	Censo 01/12
		Pers. Mayores a 18 con CI (%)	X	
D4	Infraestructura	Pers. c/acceso a electricidad (%)	✓	Censo 92/ 01/12
D5	Sanitación	Personas. c/acceso a Agua Corriente (%)	✓	Censo 92/ 01/12

Elaboración: Propia.

Finalmente calculado, el SDI varía de 0 a 1, donde 1 representa una densidad de servicio público perfecta y 0 sin cobertura. La siguiente sección presenta los resultados del cálculo de IDE para los municipios bolivianos por tres momentos en el tiempo (1992, 2001 y 2012).

3. Las manifestaciones territoriales del Índice de Densidad del Estado Bolivia

La Tabla 2 proporciona un resumen descriptivo de la SDI Bolivia 2012. La media está alrededor de 0.535 mientras que los 339 casos van desde el mínimo 0.163 hasta el valor máximo de 0.837. Como indica la mediana, el 50% de los casos se encuentran por debajo de 0.552. Para proceder sistemáticamente con la exploración de la manifestación territorial de IDE, el análisis comienza con tres características comúnmente observadas del desarrollo desigual del estado en Bolivia.

Tabla 2
Resumen de Medidas Estándar del Índice de Densidad del Estado de Bolivia 2012

Min.	Q.25	Mediana	Media	Q.75	Max.	R	IQR	SD
0.163	0.455	0.552	0.535	0.631	0.837	0.67	0.18	0.129

Elaboración: Propia.

La primera característica paradigmática se refiere a la desigualdad entre los departamentos bolivianos (Roca 1980, PNUD 2007, 2010, Paz Araujo 2008). José Luis Roca (1980: 9) describió de manera destacada la historia de Bolivia como una lucha continua entre sus regiones económica y culturalmente desiguales. Esta observación volvió a ser muy actual debido a las crecientes ambiciones de autonomía en nombre de los departamentos de las tierras bajas orientales (Media Luna) desde mediados de la década de 2000. De esta manera, el desacuerdo sobre la distribución desigual de los recursos fiscales y los bienes públicos constituye un compo-

exclusivamente el rango de posibilidades entre los valores mínimo y máximo de los sub-indicadores seleccionados. Por lo tanto, el cálculo se vuelve más sensible porque evita el impacto distorsionador de los valores particularmente altos o bajos (Rodríguez-Silveria 2016: 20).

nente fijo dentro del debate sobre la autonomía (PNUD 2007, Paz Araujo 2008). Por lo tanto, examinar el SDI a través de la lente departamental parece un punto de partida conveniente.

La Tabla 3 muestra por departamento, las medidas estándar de SDI para los 339 municipios. Los municipios del departamento de Tarija muestran en promedio la densidad de servicio público más alta con un valor medio de IDE de 0,64. Los Departamentos de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, así como el Departamento de Oruro están siguiendo con similares SDI significa alrededor de 0,57. Los departamentos de Potosí, Chuquisaca y Beni muestran valores de IDE ligeramente inferiores en promedio. El Departamento de Pando exhibe con mucho el puntaje medio más bajo de SDI (0.36), que representa solo la mitad del departamento principal de Tarija. No obstante, con la excepción de Pando, las variaciones departamentales de IDE no son tan claramente fuertes como se esperaba.

Tabla 3
Resumen de medidas estándar SDI Bolivia 2012 por departamento

Depto.	N° de Mun.	Min.	Q.25	Median	Media	Q.75	Max.	R	IQR	Rmin-m	Rm-max
Tarija	11	0.543	0.585	0.608	0.637	0.681	0.761	0.22	0.10	0.07	0.15
La Paz	87	0.277	0.515	0.573	0.569	0.627	0.837	0.56	0.11	0.30	0.26
Santa Cruz	56	0.275	0.485	0.575	0.553	0.633	0.765	0.49	0.15	0.30	0.19
Cochabamba	47	0.238	0.439	0.569	0.544	0.661	0.753	0.52	0.22	0.33	0.18
Oruro	35	0.277	0.449	0.537	0.544	0.597	0.825	0.55	0.15	0.26	0.29
Bolivia	339	0.163	0.455	0.552	0.535	0.631	0.837	0.67	0.18	0.39	0.26
Potosí	40	0.256	0.408	0.558	0.530	0.642	0.768	0.51	0.23	0.30	0.21
Chuquisaca	29	0.288	0.415	0.508	0.495	0.554	0.822	0.53	0.14	0.22	0.31
Beni	19	0.163	0.380	0.440	0.436	0.514	0.664	0.50	0.13	0.28	0.22
Pando	15	0.178	0.241	0.299	0.355	0.386	0.732	0.55	0.14	0.12	0.43

Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

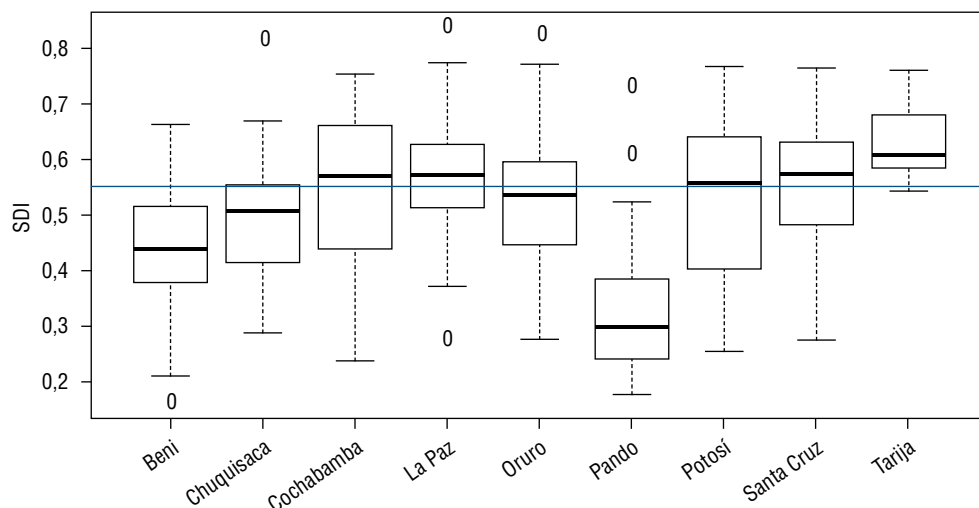
Sin embargo, centrarse únicamente en los valores medios de los Departamentos ocultaría la existencia de variaciones SDI intradepartamentales mucho más pronunciadas. Los rangos (R) entre los Municipios con la IDE más baja y la SDI más alta en cada Departamento, prueban que la dispersión de los valores de medición esté unánimemente presente en todos los Departamentos. La Paz (0.56), Oruro (0.55) y Pando (0.55) muestran las variaciones más extremas, mientras que solo los Municipios de Tarija con un rango de 0.22 exhiben una relativa homogeneidad.

Estas variaciones intradepartamentales en la provisión del servicio público se vuelven más específicas al comparar la información del cuartil, a continuación se visualiza adicionalmente en el diagrama de caja (figura 1).³ Incluso cuando se excluyen los casos extremos y se calcula el rango dentro del 50 por ciento medio de los municipios (IQR), los valores confirman la presencia de variaciones significativas. Potosí (0.23) y Cochabamba (0.22) lideran, mientras que Tarija (0.1) y La Paz (0.11) muestran los IQR más pequeños. Esto significa que en el caso de los primeros, la variación se concentra en el medio 50

3 Los diagramas de caja muestran grupos de datos numéricos a través de sus cuartiles: cuartil inferior (25% de los datos es menor que el valor indicado), mediana (50% de los datos es menor que el valor indicado), cuartil superior (25% de los datos es mayor que el valor indicado).

por ciento, mientras que en el caso de los últimos, la variación debe buscarse en el cuartil superior Q.75 o en el cuartil inferior Q.25.

Figura 1
Diagrama de caja de la IDE Bolivia 2012 por departamento y media nacional



Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

El cálculo R_{min-m} (mediana menos el valor mínimo) así como R_{m-max} (valor máximo menos mediana) proporciona más información de dispersión. En los casos de Cochabamba (0,33), Santa Cruz (0,3), Potosí (0,3) y La Paz (0,3), las variaciones SDI parecen estar más concentradas en el cuartil inferior. A su vez, en Pando (0,43), Chuquisaca (0,31) y Oruro (0,29) la variación es más fuerte en el cuartil superior. Con respecto a todo el país, las variaciones intradepartamentales tienden a acumularse en el cuartil inferior (0,39). Al concluir este primer examen, se puede afirmar que los datos presentados apuntan a la mayor importancia de las variaciones IDE intradepartamentales que las disparidades SDI entre los Departamentos. Por lo tanto, la división departamental no caracteriza suficientemente la manifestación del servicio público en la Bolivia actual.

El segundo clivaje mencionado en la literatura se refiere a la división urbana-rural clásica (Zuazo 2012). PNUD Bolivia (2010b: 31) describe esta división como una de las dimensiones de desigualdad históricamente más persistentes en Bolivia. Es importante señalar que la urbanización se define estadísticamente en Bolivia de acuerdo con un estricto criterio de tamaño de la población: las localidades con más de 2.000 habitantes se clasifican como urbanas. La tasa de urbanización de un municipio es equivalente a la cantidad de localidades urbanas expresada en porcentaje. Por lo tanto, la tasa de urbanización es la medida más adecuada para la densidad de población, que debe distinguirse del tamaño de la población municipal.⁴

⁴ Un municipio puede tener un gran tamaño de población y al mismo tiempo mostrar bajas tasas de urbanización. Este es el caso en los municipios territorialmente extensos con pocos

La Tabla 4 proporciona los valores medios de SDI de los municipios por departamento categorizados por áreas rurales y urbanas. N° indica la cantidad de Municipios correspondientes a la categoría respectiva por Departamento. El promedio nacional muestra que los 71 municipios urbanos existentes muestran generalmente valores de IDE más altos (0,64) en comparación con los 268 municipios rurales (0,51). En algunos Departamentos, los Municipios urbanos demuestran valores notablemente más altos de IDE, por ejemplo en Chuquisaca, Pando y Oruro. Sin embargo, en los Departamentos restantes, los municipios rurales muestran, en promedio, ligeras disparidades con sus contrapartes urbanas (<0,2). Por lo tanto, si bien la división urbano-rural aparentemente se refleja en la IDE, la evidencia es aún demasiado ambigua como para servir como característica principal de las variaciones del servicio público subnacional. Las variaciones medias no solo son bastante débiles, sino que la relación entre municipios urbanos y rurales es muy desequilibrada en la mayoría de los departamentos (por ejemplo, 1:28 en Chuquisaca, 7:80 en La Paz, 2:13 en Pando). Esto produce un efecto de distorsión, lo que dificulta una predicción representativa. Como se explica a continuación, se requieren técnicas más sofisticadas para estimar el efecto real de la urbanización en la provisión del servicio público.

Tabla 4
Valores medios de SDI de municipios urbanos y rurales por departamento

Departamento	Urbano	N°	Rural	N°	Variación
Chuquisaca	0.822	1	0.484	28	0.338
La Paz	0.699	7	0.557	80	0.142
Cochabamba	0.695	10	0.504	37	0.191
Oruro	0.745	3	0.525	32	0.220
Potosí	0.691	6	0.502	34	0.189
Tarija	0.719	4	0.591	7	0.128
Santa Cruz	0.606	28	0.500	28	0.106
Beni	0.508	10	0.356	9	0.152
Pando	0.671	2	0.306	13	0.365
Bolivia	0.638	71	0.507	268	0.131

Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

El tercer aspecto posiblemente relevante es la variación del tamaño de la población entre los municipios bolivianos. Víctor Ameller (1999) destaca el importante estancamiento socioeconómico e institucional del desarrollo en los municipios bolivianos con los niveles de población más bajos (se identificaron 96 casos). En consecuencia, los recursos fiscales escasos, la capacidad institucional limitada y las economías de escala faltantes son los factores que obstaculizan el progreso significativo (Ameller 1999: 47). También Diego Ayo, Marcia Fernández y Ana Kudelka (2013: 75) se refieren implícitamente a este grupo de Municipios al señalar el estancamiento específico del desarrollo en los municipios bolivianos con los menores ingresos fiscales. La Tabla 5 muestra los valores medios de la IDE en los municipios bolivianos según su

centros urbanos o en las áreas predominantemente rurales e indígenas con una población grande pero claramente dispersa.

categoría de población por departamento.⁵ Los resultados muestran tendencias inesperadas. Si bien la brecha entre los municipios de la categoría D y la categoría A existe en particular (0,67 frente a 0,49), la brecha entre las categorías B y C es estadísticamente casi inexistente (0,54 frente a 0,53). También entre las categorías A y B, así como C, las disparidades no son distintivamente fuertes. Aquí también, hay diferencias departamentales: mientras que en La Paz, Potosí y Pando, los municipios de categoría A tienen valores de IDE ligeramente inferiores, los municipios correspondientes en Chuquisaca, Santa Cruz, Oruro y Beni tienen mejores valores promedio de IDE que sus contrapartes de categoría B. En un tercio de los Departamentos (Chuquisaca, Potosí y Santa Cruz), los Municipios de categoría A tienen valores medios de IDE aún más altos que los Municipios de categoría C. Es decir, el tamaño de la población no parece caracterizar las variaciones de SDI. No hay evidencia estadística que apunte a una tendencia representativa de una IDE gradualmente creciente con un tamaño de población creciente.

Tabla 5
Valores medios de SDI de los municipios por Dep. por categoría de población

Departamento	Cat. A	N°	Cat. B	N°	Cat. C	N°	Cat. D	N°
Chuquisaca	0.531	5	0.485	16	0.447	7	0.822	1
La Paz	0.543	10	0.557	53	0.585	20	0.705	4
Cochabamba	0.503	5	0.527	19	0.530	16	0.656	7
Oruro	0.538	17	0.514	14	0.640	3	0.772	1
Potosí	0.524	9	0.556	13	0.500	17	0.768	1
Tarija	NA	0	0.582	3	0.637	6	0.720	2
Santa Cruz	0.579	5	0.530	22	0.552	23	0.612	6
Beni	0.422	4	0.382	8	0.477	5	0.574	2
Pando	0.261	8	0.416	6	0.732	1	NA	0
Bolivia	0.494	63	0.524	154	0.545	98	0.670	24

Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

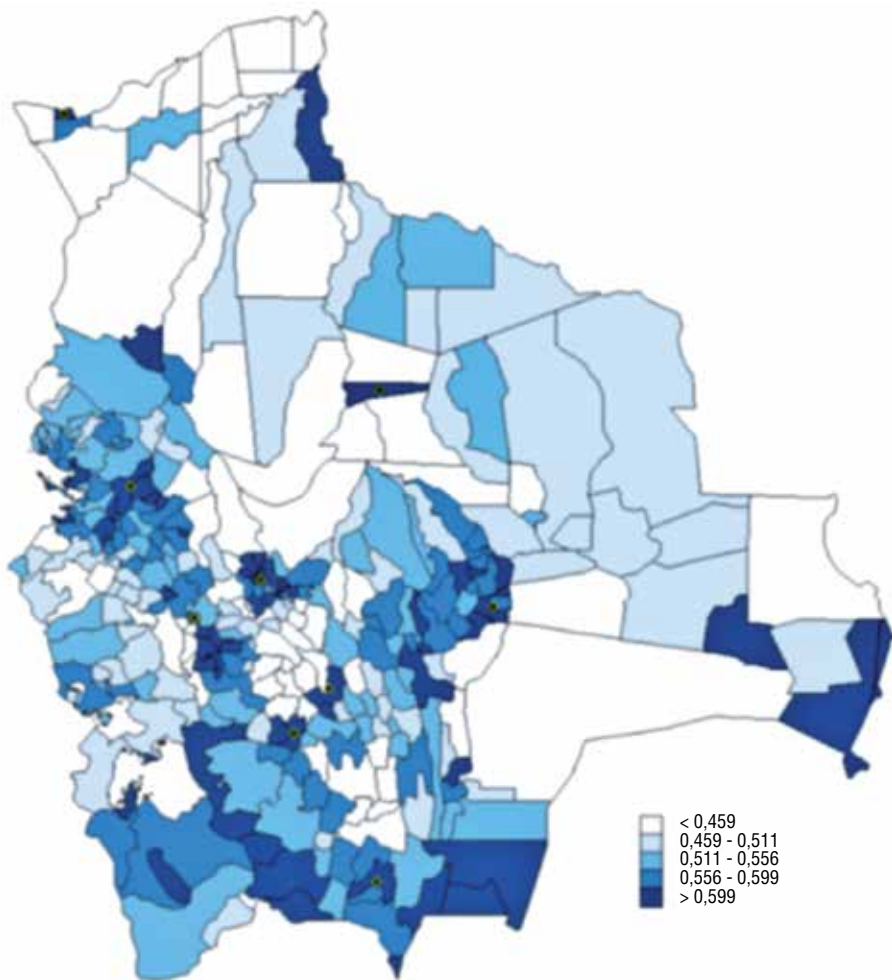
En resumen, la exploración descriptiva conducida de la IDE mostró la limitada relevancia de las divisiones revisadas (desigualdades interdepartamentales, división urbano-rural y diferencias de tamaño poblacional) al caracterizar las variaciones sub-nacionales de la provisión de servicios públicos en la Bolivia contemporánea. Sin embargo, el análisis confirma la existencia de disparidades territoriales significativas de SDI, posiblemente siguiendo una lógica de distribución aún no detectada.

Para generar más ideas respectivas, el análisis continúa con técnicas cartográficas. Los mapas pueden ser herramientas poderosas para el análisis en este sentido. Constituyen una forma de visualización que ayuda a acelerar el análisis de datos exploratorios.

⁵ Hay cuatro categorías oficiales de tamaño de la población: A: pop. <5.000, B: pop.> 5.000, C: pop.> 15.000, D: pop.> 50.000) (SEA 2012).

El Mapa 1 muestra la distribución territorial de la IDE entre los 339 municipios bolivianos. El color atribuido a cada municipio indica el nivel de densidad del servicio, que varía desde blanco (mínimo a ninguna densidad de servicio) hasta azul oscuro (alta densidad de servicio). Las capitales regionales están marcadas por puntos negros y amarillos.

Mapa 1
Índice de Densidad del Estado de Bolivia 2012



Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

La primera característica observable es la alta densidad de servicios públicos en las capitales departamentales (representadas por puntos amarillos). Ocho de las nueve capitales se encuentran entre los 15 primeros municipios (tabla 6), siendo la ciudad de La Paz la municipalidad con la IDE más alta. Las ciudades de Sucre, Potosí y Oruro son las que siguen. Tarija, Cobija y Santa Cruz constituyen el grupo inferior de capitales regionales,

mientras que Trinidad queda claramente detrás (N° 54 en el ranking nacional). Mientras que Cobija y Trinidad reflejan la tendencia general de bajos niveles de servicio en sus Departamentos, los valores comparativamente más bajos de IDE en Tarija y especialmente en Santa Cruz podrían resultar de una migración urbana continua hacia estas ciudades económicamente vibrantes (ver PNUD 2004). Sin embargo, en promedio los valores SDI de Tarija y Santa Cruz son los más altos, después de La Paz.

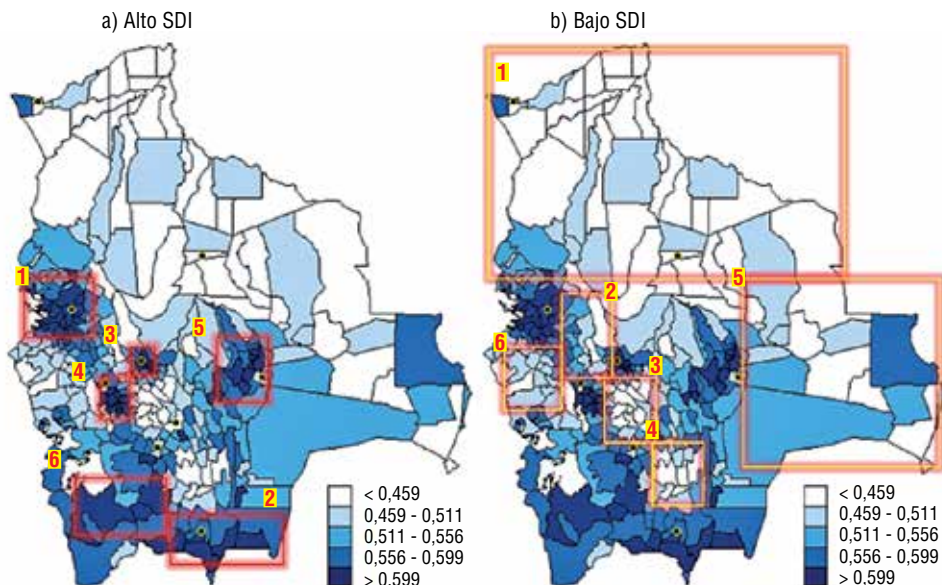
Tabla 6
Top 15 municipios con la SDI más alta 2012

Rango	Municipalidad	Departamento	Categoría	Urb./Rur.	SDI
1	La Paz	La Paz	D	U	0.837
2	Huachacalla	Oruro	A	R	0.825
3	Sucre	Chuquisaca	D	U	0.822
4	El Alto	La Paz	D	U	0.774
5	Oruro	Oruro	D	U	0.773
6	Potosí	Potosí	D	U	0.768
7	Camiri	Santa Cruz	C	U	0.765
8	Tarija	Tarija	D	U	0.761
9	Huanuni	Oruro	C	U	0.757
10	Punata	Cochabamba	C	U	0.753
11	Bermejo	Tarija	C	U	0.753
12	Colcapirhua	Cochabamba	D	U	0.738
13	Cobija	Pando	C	U	0.732
14	Huatajata	La Paz	A	R	0.728
15	Santa Cruz de la Sierra	Santa Cruz	D	U	0.724

Fuente: INE, Censo del 2012. Elaboración: Propia.

Una segunda característica es la expansión radial relativamente notable de la densidad del servicio en los municipios que rodean o cerca de las capitales departamentales. Esta característica se puede observar mejor en el mapa 2, que proporciona la manifestación de SDI de acuerdo con los clústeres espaciales. El primer grupo de densidad significativa se puede observar alrededor de la metrópoli La Paz, incluidos los municipios poblados de El Alto y Viacha, los municipios fronterizos alrededor del lago Titicaca, así como los valles de Yungas que son productores de coca (C1). El segundo gran grupo comprende los municipios del sudeste del departamento de Tarija, especialmente los municipios productores de gas de la región del Gran Chaco (C2). Se pueden detectar otros tres conglomerados: primero, el constituido por los municipios suburbanos de la capital regional Cochabamba (C3); segundo, los importantes municipios mineros al sur de la capital departamental, Oruro (C4); y tercero, los municipios suburbanos y centros de negocios agrícolas en los valles orientales que rodean la metrópolis más grande de Santa Cruz (C5). Finalmente, hay una formación de grupos menos estructurados en el sudeste de Potosí, que comprende los municipios mineros como, por ejemplo, Uyuni y Colcha K (C6).

Mapa 2
Índice de Densidad del Estado de Bolivia 2012 por Grupos



Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

La tercera caracterización está relacionada con las áreas con baja densidad de servicio público. Como ejemplifican el mapa 2b y la lista de los municipios de luz trasera (tabla 7), la densidad de servicio público es particularmente baja en los municipios de los departamentos de Pando y Beni (C1), en el norte de Potosí (C3) y en el noroeste del departamento de Cochabamba (C2). El Amazonas boliviano es un territorio escasamente poblado y geográficamente inaccesible (Crabtree y Chaplin 2013: 166). Esta característica, que es parcialmente válida para los municipios orientales del departamento de Santa Cruz (C5), ha estado históricamente complicando el alcance de las instituciones estatales (Soruco et al., 2008, Lema 2014). El segundo grupo mencionado de municipios andinos es predominantemente rural y está habitado principalmente por población indígena. Junto con los municipios sureños del Departamento de Chuquisaca (C4), similarmente compuestos, estos tres grupos (C2, C3, C4) constituyen un corredor de puntos críticos donde la pobreza se cruza con la concentración étnica de las comunidades indígenas históricamente excluidas (Yañez 2002). El grupo restante en el norte de Oruro (C6), también habitado por comunidades rurales dispersas (Crabtree y Chaplin 2013: 50), también exhibe valores de IDE considerablemente bajos.

La descripción muy general del grupo ha producido varias hipótesis intuitivas que se probarán de manera más sofisticada en la sección anterior. De acuerdo con los patrones observados, la densidad del servicio público parece estar asociada con a) densidad de población y b) con la productividad económica local (por ejemplo, minería, hidrocarburos, agro negocios y actividades comerciales). A su vez, la baja densidad

del servicio público parece estar asociada con a) baja densidad de población, b) inaccesibilidad territorial y c) baja productividad económica (economía de subsistencia). Antes de proceder al análisis de los determinantes reales de la IDE, es importante controlar su desarrollo temporal. Las declaraciones razonables sobre los niveles actuales de los servicios públicos deben considerar los niveles previos de densidad estatal. Como argumentan los académicos de la formación del estado, la dependencia del camino es fundamental para comprender la composición funcional y territorial del estado (Mahoney 2010, Kurtz 2013, Soifer 2015). Por lo tanto, se puede formular la hipótesis de que los niveles actuales de servicio público en Bolivia podrían ser en gran medida el producto de un proceso acumulativo de formación estatal histórico. Por lo tanto, en lugar de entender la densidad del servicio público como una instantánea contemporánea, debe considerarse como la suma o el stock de niveles de densidad previos. En consecuencia, la IDE no solo mide la acción estatal contemporánea sino los procesos históricos de formación del estado. Todo esto implica explorar la densidad del servicio público y estatal en momentos más tempranos. En el presente caso, la disponibilidad de datos del censo permite calcular la IDE con todos sus componentes para 2001 y una versión reducida para 1992. La tabla 8 presenta los valores medios del SDI 2001 y su variación en comparación con 2012 por departamento, distinguiendo por área (urbana / rural) y categoría de tamaño de la población. La variación entre el valor medio nacional de SDI 2001 (0,436) y SDI 2012 (0,535) representa menos de 0,1 puntos. Esta variación asombrosamente pequeña es aún más baja en los departamentos de Santa Cruz (+0.09), Beni (+0.07), Oruro (+0.07) y Cochabamba (+0.05). Los departamentos con variaciones más notables, pero aún limitadas son Chuquisaca (+0.14), Potosí (+0.13) y Tarija (+0.13).

Tabla 7
Nivel inferior, 15 municipios con la IDE 2012 más baja

Rank	Municipio	Departamento	Categoría	Urb/Rur	SDI
325	Carangas	Oruro	A	R	0.277
326	Tacobamba	Potosí	B	R	0.275
327	Charagua	Santa Cruz	C	R	0.275
328	Buena Vista	Potosí	C	R	0.256
329	Vila Vila	Cochabamba	B	R	0.254
330	San Pedro	Pando	A	R	0.254
331	Sena	Pando	B	R	0.249
332	Loreto	Beni	A	R	0.243
333	Cocapata	Cochabamba	C	R	0.238
334	Nueva Esperanza	Pando	A	R	0.234
335	Bolpebra	Pando	A	R	0.229
336	Santos Mercado	Pando	A	R	0.223
337	San Javier	Beni	B	R	0.211
338	Bella Flor	Pando	A	R	0.178
339	Exaltación	Beni	B	R	0.163

Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

Tabla 8
Variaciones de IDE entre 2001 y 2012 por departamento

Departamento	SDI 2001	VAR (+)	Urb. VAR	Rur. VAR	Cat. A VAR	Cat. B VAR	Cat. C VAR	Cat. D VAR
Chuquisaca	0.357	0.14	0.04	0.14	0.16	0.15	0.10	0.04
La Paz	0.454	0.11	0.06	0.12	0.14	0.12	0.10	0.04
Cochabamba	0.491	0.05	0.01	0.06	0.04	0.08	0.05	0.01
Oruro	0.475	0.07	0.05	0.07	0.07	0.06	0.11	-0.03
Potosí	0.400	0.13	0.04	0.15	0.14	0.16	0.11	0.00
Tarija	0.508	0.13	0.06	0.17	NA	0.15	0.16	0.02
Santa Cruz	0.466	0.09	0.07	0.10	0.16	0.12	0.06	0.03
Beni	0.365	0.07	0.04	0.10	0.13	0.09	0.03	0.00
Pando	0.231	0.12	0.05	0.14	0.13	0.14	-0.05	NA
Bolivia	0.436	0.10	0.05	0.11	0.11	0.12	0.08	0.02

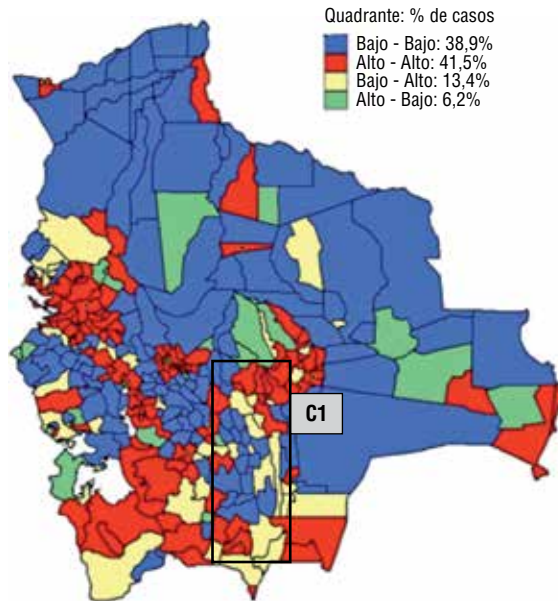
Fuente: INE, Censo del 2012. **Elaboración:** Propia.

Separadas por área y categoría de tamaño de la población, las variaciones de SDI son casi insignificantes en las localidades urbanas, particularmente en aquellas pertenecientes a la categoría D (ciudades más grandes). En términos relativos, las variaciones SDI son perceptibles en los municipios rurales de las categorías A y B, especialmente en los departamentos de Chuquisaca, Potosí y Tarija. Las variaciones más pronunciadas en las pequeñas localidades rurales tal vez no sean tan sorprendentes, dado que las mejoras en el servicio público son generalmente más factibles de lograr en el segmento de rango bajo. Sin embargo, los niveles de variación generalmente pequeños apuntan a un relativo estancamiento de la provisión de servicios públicos básicos en Bolivia entre 2001 y 2012. Para detectar variaciones temporales dentro de los departamentos, es útil volver a los métodos cartográficos. Los siguientes mapas especifican la distribución territorial relativamente inalterada de los servicios públicos entre 2001 y 2012 (mapa 3) y también entre 1992 y 2001 (mapa 4). Como se indica en la información del cuadrante (valor en 2001, valor en 2012, número de municipios en porcentaje), los municipios que mejoraron su posición SDI relativa (baja-alta) representan solo 13.4 por ciento (amarillo). En cambio, los municipios que permanecieron en su segmento (bajo-bajo, alto-alto) representan más del 80 por ciento (azul y rojo). Las mejoras se concentran sobre todo en el Sub-Andino sur (C1), que alberga los principales depósitos de gas natural.

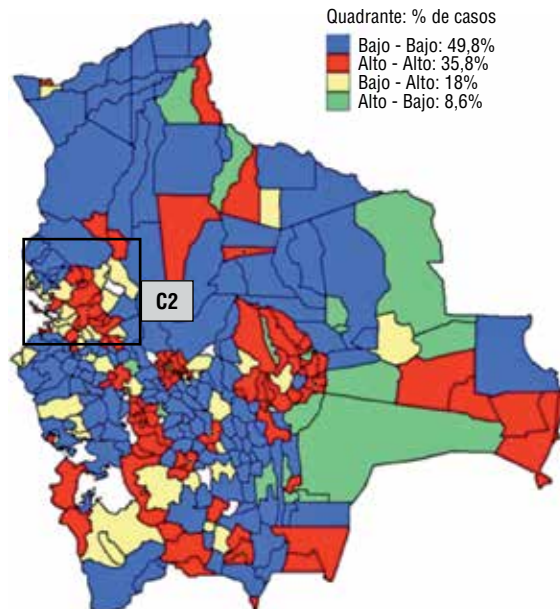
También en el caso de las variaciones de SDI entre 1992 y 2001, el grupo de municipalidades en mejora representó solo el 18 por ciento. Respectivamente, el 86 por ciento de los Municipios permanecen en sus segmentos.⁶ Aquí, la SDI aumenta las preocupaciones, especialmente los municipios que rodean la sede del gobierno de La Paz (C2).

6 Es importante observar que el estancamiento se refiere explícitamente a los niveles de servicio relativos y no a los niveles absolutos. Ciertamente, la prestación del servicio ha mejorado en las últimas décadas en casi todos los municipios. No obstante, la distribución relativa o la posición dentro de los segmentos altos o bajos se ha mantenido notablemente estable.

Mapa 3
Variaciones del SDI 2001/2012



Mapa 4
Variaciones del SDI 1992/2001



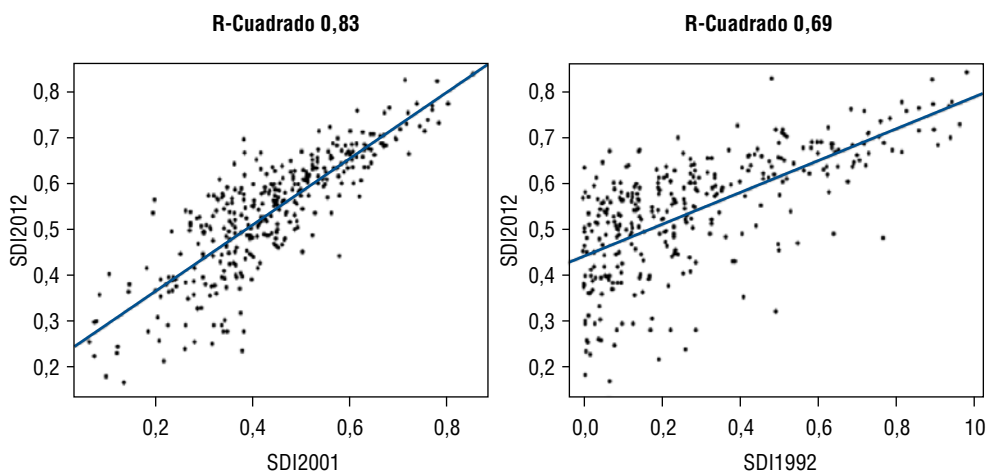
Fuente: INE, Censos del 1992/ 2001/ 2012. Elaboración: Propia.

Finalmente, los cálculos de correlación en la figura 2 confirman las tendencias de estancamiento expuestas, incluso cuando se asocian los valores de 1992 y 2012. La correlación entre los valores IDE de 2001 y 2012 representa $r = 0,83$, respectivamente $r = 0,69$ para los valores SDI de 1992 y 2012. Estas correlaciones significativamente fuertes proporcionan un mensaje central: los niveles de servicio público contemporáneo parecen estar muy bien predichos por los niveles de servicio público de las dos décadas anteriores. Más específicamente, los patrones de distribución relativa de los servicios públicos básicos en los municipios bolivianos parecen mantenerse prácticamente sin cambios desde los años noventa. Municipios que pertenecían al servicio público superior, respectivamente inferior

También en el caso de las variaciones de SDI entre 1992 y 2001, el grupo de municipalidades en mejora representó solo el 18 por ciento. Respectivamente, el 86 por ciento de los Municipios permanecen en sus segmentos. Aquí, la SDI aumenta las preocupaciones, especialmente los municipios que rodean la sede del gobierno de La Paz (C2).

Finalmente, los cálculos de correlación en la figura 6 confirman las tendencias de estancamiento expuestas, incluso cuando se asocian los valores de 1992 y 2012. La correlación entre los valores IDE de 2001 y 2012 representa $r = 0,83$, respectivamente $r = 0,69$ para los valores SDI de 1992 y 2012. Estas correlaciones significativamente fuertes proporcionan un mensaje central: los niveles de servicio público contemporáneo parecen estar muy bien predichos por los niveles de servicio público de las dos décadas anteriores. Más específicamente, los patrones de distribución relativa de los servicios públicos básicos en los municipios bolivianos parecen mantenerse prácticamente sin cambios desde los años noventa. Las municipalidades que pertenecieron a los segmentos de servicio público más altos, así como los más bajos hace dos décadas, también están exhibiendo actualmente niveles de servicio significativamente mejores.

Figura 2
Correlación y gráficos de dispersión de la SDI 2001/2012



Fuente: INE, Censos del 2001/ 2012. Elaboración: Propia.

Esta es una declaración significativa teniendo en cuenta las amplias reformas de las políticas públicas de las últimas décadas. Bolivia no solo ha sido considerado uno de los países con los procesos de descentralización más rigurosamente implementados a mediados de la década de 1990 (Barrios-Suvelza 2005, Avilés 2005, Zuazo 2012, Faguet 2012), sino que ha experimentado una década de políticas progresistas de reforma por el gobierno de izquierda de Evo Morales (Crabtree y Chaplin 2013, Arze Vargas y Gómez 2013, Pérez Sáinz 2014, Farthing y Kohl 2014). En este contexto, los datos exhibidos proporcionan un fuerte argumento para revisar el impacto de estas reformas pasadas en los patrones del servicio público. Como parece, los orígenes de las variaciones del servicio contemporáneo deben buscarse en períodos históricos anteriores.

4. Posibles determinantes de los patrones de servicio público identificados

Hasta ahora, el análisis exploró la composición de los patrones de servicio público territorial en Bolivia. La sección siguiente se centra más en los determinantes subyacentes de estas variaciones. Si bien ya hay una fuerte evidencia que apunta hacia explicaciones de dependencia a largo plazo o de ruta, es indispensable controlar factores determinantes más actuales. Por lo tanto, se ha probado un conjunto integral de variables independientes en una correlación de Spearman en relación con su asociación con la variable dependiente, SDI Bolivia 2012. Las variables derivan de seis dimensiones, comúnmente identificadas como relevantes en la literatura.

La primera dimensión comprende variables heredadas históricas, más precisamente las SDI precursoras calculadas para 1992 y 2001. Sobre la base de la literatura de formación estatal mencionada (por ejemplo, Mahoney 2010, Kurtz 2013, Soifer 2015) y las observaciones anteriores, se espera que ambas variables muestren una asociación positiva con la IDE 2012. La segunda dimensión cubre los determinantes potenciales relacionados con la economía local. Para controlar una posible asociación entre la IDE y las actividades económicas específicas, se ha calculado el PIB local por municipio, incluida su desagregación sectorial (sector primario, secundario y terciario). Por lo tanto, los datos de las cuentas regionales de 2012 (cuentas regionales) se combinaron con los datos del censo de 2012. Según la literatura, se supone que la economía industrial y terciaria tiene un impacto positivo en los niveles de servicio público debido a su efecto positivo en los salarios locales y los niveles de urbanización, que a su vez tienden a mejorar las condiciones de suministro (Wilensky 1975, Tsai 2007, Huber y Stevens 2008, Rodrigues-Silveira 2012).

La tercera dimensión controla las características institucionales y fiscales locales. Utilizando datos fiscales del Ministerio de Finanzas, se calcularon los ingresos municipales y el gasto local de recursos humanos en nombre del gobierno central para cada municipio.⁷ El cálculo del ingreso distingue aún más entre los ingresos generados adecuadamente

7 Debido a la falta de información del gasto del gobierno central desagregado localmente, combiné datos existentes sobre el gasto en recursos humanos del gobierno central por Departamento (Presupuesto General del Estado 2011) con los datos del censo de 2012, calculando el gasto promedio del gobierno central para cada trabajador de salud y educación por Municipio.

y los pagos de transferencia⁸ del estado central. El gasto fiscal se refleja en los montos totales del gasto presupuestado (costos acumulados de funcionamiento y de inversión) y los montos presupuestados desglosados por campo de interés del servicio público (salud, educación, electricidad y saneamiento). Todos los indicadores fiscales están estandarizados como valor per cápita mientras se utiliza un cómputo de datos promedio de 2010 a 2012. Con el fin de medir la capacidad institucional local, el porcentaje del gasto presupuestario municipal real, el número de funcionarios locales y la continuidad del alcalde local en la oficina (2004-2012) han sido calculados. Además, el índice de gobernabilidad municipal, IGM (Índice de Gobernabilidad Municipal 2005-2009), elaborado por el Ministerio de Autonomía (Ministerio de Autonomías 2010) se ha incorporado al conjunto de datos.⁹ Se espera que el efecto del ingreso fiscal en la provisión de servicios públicos sea positivo en el caso de ingresos generados adecuadamente (Weingast 2006, Wallis y Wallace 2010, Faguet et al. 2014) y negativo en el caso de transferencias fiscales (Rodden 2003, Gervasoni 2010) Se supone que el gasto presupuestario y la capacidad institucional se correlacionan positivamente con la IDE. Del mismo modo, se espera que la continuidad del gobierno local se asocie positivamente con los altos niveles de servicio público (Pribble 2015).

La cuarta dimensión comprende variables políticas y de la sociedad civil. Para controlar la asociación entre la provisión de servicios y la política partidaria, la participación democrática y la competencia política, la computación incorpora la afiliación política de cada gobierno municipal al partido gobernante (partido oficial o partido de oposición) y el nivel de democratización - aquí medido utilizando el Índice Vanhanen (Vanhanen 2000), calculado adecuadamente para 2004.¹⁰ Según la literatura, se espera que la provisión de servicio público sea mayor en los Municipios que son gobernados por el gobierno nacional o departamental debido a posibles coaliciones de distribución o tratamiento preferencial (Khemani 2003, Sengupta 2007). Del mismo modo, cuando la democratización alcanza altos niveles, se espera que los resultados de los servicios sean más altos debido a la mayor responsabilidad y capacidad de respuesta de los gobiernos locales (Lake y Baum 2001, Adserà et al., 2003, Faguet 2012).

La quinta dimensión incluye características demográficas. La operacionalización comprende el tamaño de la población local, la densidad de población local y la tasa de

8 Especifiqué las tres transferencias principales, que se asignan a los municipios de acuerdo con diferentes lógicas de distribución. La transferencia financieramente más importante es el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), que se distribuye según una fórmula específica (véase Just Quiles 2013). La segunda transferencia más importante es la transferencia de co-participación, que se distribuye según un estricto criterio per cápita. La tercera transferencia es el pago HIPIC, que se distribuye a los municipios más pobres (para más detalles, ver SEA 2012).

9 Índice de Gobierno Municipal comprende la eficiencia fiscal, la participación civil, la responsabilidad del gobierno, la estabilidad política y la eficiencia del mecanismo de control del gobierno (ver Ministerio de Autonomías 2010).

10 El Índice Vanhanen mide el nivel de participación electoral (porcentaje de la población total) y el grado de competencia del partido (diferencia de votantes entre el primer ganador y el segundo partido ganador) (Vanhanen 2000). El indicador se ha calculado con datos de las elecciones municipales de 2004. La afiliación del gobierno se ha calculado con datos de elecciones nacionales de 2009 y datos electorales departamentales de 2010.

urbanización local.¹¹ Además, el cómputo representa el crecimiento de la población entre 2001 y 2012, la proporción de población indígena en un municipio y la fraccionalización¹² étnica. Se prevé que el primer grupo de variables tendrá un efecto positivo en la IDE debido a las economías de escala y el efecto de densidad asociados (Ladd 1992, Banco Mundial 2009: 181), que generalmente reduce los costos del sector público (Downing 1977, Wildasin 1986). Se asume que el segundo grupo tiene una correlación negativa con la provisión del servicio público debido a las preferencias contradictorias y los problemas resultantes de acción colectiva (Alesina et al., 1999, Miguel y Gugerty 2005, Akramov y Asante 2009).

La sexta dimensión cubre variables geográficas seleccionadas. Los aspectos físicos de la geografía se operacionalizan por el tamaño del Municipio en kilómetros cuadrados y la distancia de la capital municipal a la capital regional respectiva en horas. Se supone que tanto el tamaño como la distancia tienen un efecto negativo en la SDI. Siguiendo la literatura, estas variables están asociadas con costos crecientes de provisión de servicios, menor accesibilidad del servicio (efecto decaimiento a distancia) y un flujo más limitado de información y recursos de los centros políticos y económicos (Pinch 1997, Akramov y Asante 2009, Banco Mundial 2009, Pierskalla Harbers 2014).

La Tabla 9 informa los resultados de correlación respectivos. Como se esperaba, los niveles anteriores de densidad de estado están altamente correlacionados con la provisión de servicios contemporáneos. El PBI local muestra una pequeña correlación, aunque la descomposición del sector proporciona información más significativa: la agricultura está asociada negativamente con la H, mientras que el sector industrial y el administrativo muestran correlaciones medias positivas. La porción del sector de servicios presenta la asociación positiva más alta, cumpliendo con la suposición formulada. A su vez, la parte de la industria extractiva solo está ligeramente asociada a la provisión de servicio público. El conjunto de variables institucionales ofrece las ideas más inesperadas. De hecho, la generación de ingresos propios muestra una correlación media positiva con la SDI, mientras que los pagos de transferencia son generalmente negativos. Sin embargo, solo el pago HIPIC está fuertemente correlacionado, muy posiblemente porque este pago se asigna a los municipios más pobres y menos desarrollados, que también tienen un puntaje bajo en términos de IDE. La correlación entre los programas de transferencias más grandes, los pagos de IDH, sigue siendo pequeña. La asociación entre el SDI y el gasto presupuestario municipal sorprende por su manifestación continuamente pequeña y especialmente negativa. Mientras que la causalidad inversa podría estar en el trabajo (porque la densidad del servicio es baja, los municipios necesitan asignar más recursos), el tamaño del efecto generalmente pequeño indica el valor explicativo limitado de la asignación del presupuesto fiscal. Incluso el gasto presupuestario real muestra una ligera asociación negativa. La única correlación media notable se refiere al gasto del gobierno central. Curiosamente, el conjunto completo de proxies de capacidad institucional no muestra asociaciones notables en absoluto.

11 La densidad de población se calcula dividiendo la población total de un municipio por su tamaño geográfico. Por el contrario, la tasa de urbanización expresa el porcentaje de comunidades urbanizadas en un municipio. Los datos se han utilizado a partir del censo de 2012.

12 La fraccionalización étnica mide la diversidad étnica. Para cuestiones de medición, ver Miguel Centellas (2015).

Tabla 9
Correlación entre SDI 2012 y las variables independientes

Variabes independientes	SDI 2012	Variabes independientes	SDI 2012
SDI 1992	0.69***	Gastos Municipales (sanitarias)	-0.02
SDI 2001	0.83***	Presupuesto Mun. para gastos	-0.12**
Local GDP	0.27***	C. Gastos Gubernamentales (salud+edu.)	0.32***
Sector GDP Agricultura	-0.45***	Fondo de previsión en oficina	-0.09
Sector GDP Extract. Res.	0.11***	N° Empleados Locales	-0.04
Sector GDP Industrias	0.34***	Índice de gobernabilidad Mun.	0.09
Sector GDP Servicios	0.64***	Afiliación al Gobierno Mun (nat.)	-0.15***
Sector GDP Publ. Adm.	0.39***	Afiliación al Gobierno Mun (dep.)	-0.07
Ingreso Mun. (total)	-0.14**	Democratización (Vanhanen)	0.46***
Ingreso Mun. (propio)	0.32***	Tamaño de la Población Local	0.24***
Ingreso Mun (transfer- IDH)	-0.2***	Densidad de la Población Local	0.56***
Ingreso Mun (transfer- Copart.)	0.0002	Tasa de urbanización local	0.44***
Ingreso Mun (transfer- HIPIIC)	-0.53***	Crecimiento de la Población Local	0.01
Gasto Mun. (total)	-0.15***	Compartido con indígenas	-0.23***
Gasto Mun. (salud)	-0.06	Fraccionamiento Étnico	0.14**
Gasto Mun. (educación)	-0.12**	Tamaño de la Municipalidad	-0.41***
Gasto Mun. (electricidad)	-0.25***	Distancia a la capital regional	-0.38***

Elaboración: Propia; Prueba de significación: *** $p < 0.01$ ** $p < 0.05$; La interpretación del tamaño del efecto según Cohen (1988): $r = 0.1$ pequeño; $r = 0.3$ medio; $r = 0.5$ grande.

Los procesos políticos y las características de la sociedad muestran correlaciones de pequeñas a inexistentes con la IDE 2012, a excepción de la variable de democratización. La afiliación partidaria del gobierno local parece ser irrelevante en términos de prestación de servicios. Los municipios gobernados por el partido gubernamental oficial MAS exhiben incluso una asociación ligeramente negativa. A su vez, la democratización proporciona una correlación media, aparentemente confirmando el supuesto positivo (Faguet 2012).

Contrariamente a los dos grupos de variables anteriores, el conjunto de características demográficas muestra resultados más coherentes. Si bien el tamaño de la población presenta una correlación positiva bastante pequeña, las dos medidas de densidad de población exponen efectos significativamente fuertes en relación con los niveles de servicio público contemporáneo. La indigeneidad muestra un efecto negativo pero bastante pequeño. La fraccionización étnica y el crecimiento de la población a su vez no muestran correlaciones significativas.

Finalmente, las variables geográficas son constantemente significativas y concluyentes. El tamaño geográfico de un municipio está negativamente asociado con SDI. Del mismo modo, el indicador de distancia como proxy para la distancia geográfica también está negativamente correlacionado. Por lo tanto, de acuerdo con la literatura existente, cuanto más grande es una Municipalidad y más distante a una capital regional, más baja parece ser la producción de la provisión de servicios básicos.

En resumen, el cálculo de correlación proporciona información significativa sobre los probables determinantes de IDE. Las variables estructurales relacionadas con la economía

local, la demografía y la geografía parecen estar más relacionadas con la variación del servicio público local contemporáneo en Bolivia. A su vez, los aspectos institucionales, así como las características políticas, parecen ser menos informativos al rastrear las causas de las disparidades en los servicios locales. Sin embargo, las correlaciones más significativas se muestran por las variables históricas heredadas, es decir, los niveles de densidad estatal de 2001 e incluso de 1992. Por lo tanto, la suposición inicial de que las variaciones del servicio actual en Bolivia pueden ser resultado de un proceso más acumulativo de formación de estado histórico, una vez más obtuvo evidencia de apoyo.

En otro lugar, el autor probó estos resultados en un análisis de regresión múltiple más sofisticado, controlando los efectos precisos y las relaciones causales de las variables establecidas (Just Quiles 2017). Estas operaciones estadísticas que persiguen apuntan en la misma dirección, destacando la primacía del legado histórico y las características del contexto local estructural sobre determinantes más institucionales y políticos. Volviendo a la pregunta inicial sobre el efecto del último boom de los recursos naturales sobre la distribución territorial de los servicios públicos, los resultados de la correlación podrían proporcionar la respuesta respectiva. Teniendo en cuenta los coeficientes de correlación insignificantes entre la IDE 2012 y las variables fiscales elegidas, estas últimas parecen tener casi ningún efecto en la distribución del servicio público. Por lo tanto, se puede suponer que el último boom de los productos básicos tuvo solo efectos de equilibrio marginal -probablemente solo en los municipios productores de gas- sobre las variaciones del servicio público local en Bolivia entre 2001 y 2012. En cambio, los resultados sugieren considerar procesos de formación más duraderos de las características del contexto, como la economía local y el desarrollo urbano cuando se trata de explicar la consolidación de las desigualdades contemporáneas en el servicio público en los municipios bolivianos.

5. Conclusión y perspectivas

Este documento exploró las variaciones locales de la provisión de servicios públicos básicos en Bolivia entre 2001 y 2012. A pesar de la muy favorable situación del ingreso estatal en este período de bonanza de los productos básicos, el análisis detectó una persistencia distintiva de desigualdades territoriales significativas en la provisión de servicios públicos básicos entre los Municipios bolivianos. Utilizando métodos estadísticos -particularmente desarrollo de indicadores, estadística descriptiva y cálculo de correlación- el análisis mostró en particular que los patrones relativos de distribución territorial de los servicios públicos seleccionados permanecen prácticamente sin cambios desde principios de la década de 2000 e incluso desde la década de 1990. Es decir, las municipalidades que pertenecieron a segmentos de servicio público superiores, más bajos hace dos décadas, también están exhibiendo actualmente niveles de servicio significativamente mejores, respectivamente más bajos. De hecho, entre 2001 y 2012, menos del 20% de todos los municipios pasaron a una posición quintil significativamente más alta, respectivamente, solo un 18 por ciento entre 1992 y 2001. Estos resultados estadísticos respaldan el supuesto de que las iniciativas de inversión pública sin precedentes por parte del gobierno central en la última década ha tenido solo un efecto marginal de equilibrio al centrarse en las desigualdades del servicio público territorial en todo el país.

Con el fin de identificar las razones detrás de este estancamiento de distribución relativa, el documento exploró los impulsores de los servicios públicos a nivel local. El análisis de correlación aplicado reveló el papel predominante de las características del contexto local, como la economía local y las características demográficas, que parecen afectar más al desarrollo de los servicios públicos que las capacidades institucionales y fiscales locales. En particular, es la densidad de población y la participación de la economía terciaria, ambas características del desarrollo urbano, las que se correlacionan positivamente con la provisión de servicios públicos. Además, los niveles previos de servicios públicos en un municipio parecen condicionar los niveles de servicio más actuales. Esta evidencia sugiere que la provisión de servicios públicos debe considerarse como un producto acumulativo de procesos de formación más duraderos. Esta idea podría explicar el efecto aparentemente limitado de la última bonanza de los ingresos sobre los patrones territoriales de la desigualdad del servicio público. Si bien una dinámica más cíclica, como los shocks fiscales o las iniciativas de políticas públicas, podría tener un efecto positivo en las estructuras de servicio público, estas dinámicas serán muy probablemente controladas por la fuerza operativa de más determinantes estructurales. Si bien es cierto que estos factores estructurales, como las características del contexto económico o demográfico, pueden cambiar como consecuencia de la dinámica cíclica, en general, parecen más duraderos y se auto reproducen a lo largo del tiempo. Esta perspectiva podría ayudar a comprender mejor la persistencia observada de las desigualdades contemporáneas en el servicio público en Bolivia.

6. Bibliografía

- Adserà, Alicia, Boix, Carles and Payne, Mark
2003 “Are You Being Served? Political Accountability and Quality of Government”, *The Journal of Law, Economics, & Organization*, 19 (2), 445-490.
- Akramov, Kamiljon and Asante, Felix
2008 “Decentralization and local public services in Ghana. Do geography and ethnic diversity matter?”, GSSP Working Paper, 16, International Food Policy Research Institute.
- Alesina, Alberto, Baqir, Reza and Easterly, William
1999 “Public Goods and Ethnic Divisions”, *Quarterly Journal of Economics*, 114 (4), 1243-1284.
- Altmann, David and Luna, Juan Pablo
2012 “Introducción: El Estado latinoamericano en su laberinto”, *Revista Ciencia Política*, 32 (3), 521-543.
- Ameller, Victor
1999 *La problemática de los gobiernos municipales con escasa población. Consideraciones socioeconómicas para un tratamiento diferenciado*, La Paz: Unidad de Economía y Finanzas Municipales.
- Arze Vargas, Carlos y Gómez, Javier
2013 “Bolivia: ¿el “proceso de cambio” nos conduce al Vivir Bien?, in: Lander, Edgardo, Arze, Carlos, Gómez, Javier, Ospina, Pablo, Alvarez, Víctor (eds.):

Promesas en su laberinto: cambios y continuidades en los gobiernos progresistas de América Latina, Quito: Instituto de Estudios Ecuatorianos.

- Avilés, Denis Lucy
2005 *Popular Participation, Decentralization, and Local Power Relations in Bolivia*, Göttingen: Cuvillier Verlag.
- Ayo, Diego, Fernández, Marcia and Kudelka, Ana
2013 *Municipalismo de base estrecha. La Guardia, Viacha, Quillacollo: La difícil emergencia de nuevas élites*, La Paz: Fundación PIEB.
- Barrios-Suvelza, Franz
2005 “Efectos de espacio sobre costos de provisión local. Un modelo de ecualización por bloques para los municipios”, *Revista de Economía Institucional*, Universidad Externado de Colombia, 7 (13), 193-225.
- Bebbington, Anthony and Bury, Jeffrey (eds.)
2013 *Subterranean Struggles: New Dynamics of Mining, Oil, and Gas in Latin America*, Austin: University of Texas Press.
- Centellas, Miguel
2015 “Bolivia Municipal Ethnic Fractionalization (2001)”, doi:10.7910/DVN/28931, Harvard Dataverse, V1, UNF:5:v8wrhRI2mNg3Pz96BLja5g==.
- Crabtree, John and Chaplin, Ann
2013 *Bolivia: proceso de cambio*, La Paz: OXFAM, CEDLA, Fundación PIEB.
- Downing, Paul
1977 *Local Service Pricing Policies and Their Effect on Urban Spatial Structure*, Vancouver: University of British Columbia Press.
- Faguet, Jean-Paul
2012 *Decentralization and popular democracy: governance from below in Bolivia*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Fagute, Jean-Paul, Fox, Ashley and Poeschl, Caroline
2014 “Does decentralization strengthen or weaken the state? Authority and social learning in a supple state”, Department of International Development, London School of Economics and Political Science, London, UK.
- Farthing, Linda and Kohl, Benjamin
2014 *Evo's Bolivia: continuity and change*, Austin, Texas: University of Texas Press.
- Gallup, John
2000 “Geography and Socioeconomic Development”, Background paper examining the state of the Andean region for the Andean Competitiveness Project, online at: <http://www.cid.harvard.edu/archive/andes/documents/bgpapers/>
- Garvasoni, Carlos
2010 “A Rentier Theory of Subnational Regimes: Fiscal Federalism, Democracy, and Authoritarianism in the Argentine Provinces”, *World Politics*, 62 (2), 302-340.
- Gray Molina
2008 “State-Society Relations in Bolivia: The Strength of Weakness”, in: Crabtree, John and Whitehead, Laurence (eds.): *Unresolved tensions: Bolivia past and present*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

- Hanson, Jonathan and Sigman, Rachel
2011 “Leviathan’s Latent Dimensions: Measuring State Capacity for Comparative Political Research”, Paper presented at the World Bank Political Economy Brown Bag Lunch Series, March 21, Washington, DC.
- Harbers, Imke
2014 “Taxation and the Unequal Reach of the State: Mapping State Capacity in Ecuador” *Governance*, 28(3): 373-391.
- Huber, Evelyne and Stephens, John
2008 “Globalization and Inequality in Latin America and the Caribbean”, Paper prepared for the conference on “Inequality beyond Globalization”, ISA-RC02
- Instituto Nacional de Estadística
1993 *Censo Nacional de Población y Vivienda 1992*, Resultados Finales, La Paz: INE.
2001 *Censo Nacional de Población y Vivienda 2001*, Resultados Finales, La Paz: INE.
2012 *Censo Nacional de Población y Vivienda 2012*, Resultados Finales, La Paz: INE.
- Just Quiles, Marco
2017 *The Origins of Fragmented State Capacity. External shocks, sub-national actors and local public services in Bolivia*, unpublished Dissertation, FU Berlin.
- Just Quiles, Marco
2017a Reformas y desarrollo en Bolivia: Retos analíticos de evaluaciones empíricas, *CROLAR- Critical Reviews on Latin American Research*, 6 (1), 46-50.
- Khemani, Stuti
2003 “Partisan Politics and Intergovernmental Transfers in India”, Development Research Group Working Paper, No. 3016, Washington D.C.: World Bank.
- Kurtz, Marcus
2013 *Latin American state building in comparative perspective. Social foundations of institutional order*, New York: Cambridge University Press, 2013.
- Ladd, Helen
1992 “Population Growth, Density and the Costs of Providing Public Services”, *Urban Studies*, 29 (2), 273-295.
- Lake, David and Baum, Mathew
2001 “The Invisible Hand of Democracy. Political Control and the Provision of Public Services”, *Comparative Political Studies*, 34 (6), 587-621.
- Lema, Ana María
2014 “Construyendo la nación desde el océano hasta la selva”, in: Barragán et al. (eds.): *Bolivia, su historia, Tomo IV, Los primeros cien años de la República, 1825-1925*, La Paz: Coordinadora.
- Mahoney, James
2010 *Colonialism and Postcolonial Development Spanish America in Comparative Perspective*, Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Mann, Michael
1984 “The autonomous power of the state: its origins, mechanisms and results”, *Archives europeennes de sociologie*, 25, 185-213.
- Miguel, Edward and Gugerty, Mary
2005 “Ethnic diversity, social sanctions, and public goods in Kenya”, *Journal of Public Economics*, 89, 2325-2368.

- Ministerio de Autonomías
2010 Índice de Gobernabilidad Municipal 2005–2009, en: <http://www.autonomias.gob.bo/>.
- Ministerio de Economía y Finanzas, MEF
2010–2012 *Presupuesto General del Estado*, online at: <http://www.economiayfinanzas.gob.bo>.
- Mitton, Todd
2015 “The wealth of subnations: Geography, institutions, and within-country development”, *Journal of Development Economics*, 118, 88–111.
- O’Donnell, Guillermo
1993 “On the State, Democratization and Some Conceptual Problems: A Latin American View with Glances at Some Post-communist Countries”, *World Development*, 21 (8), 1355–1369.
- Paz Araujo, Verónica
2008 “El desafío urgente: actuar ante la asimetría departamental”, UNDP, documento de trabajo, 4.
- Pérez Sáinz, Juan Pablo
2014 “El tercer momento rousseauiano de América Latina. Posneoliberalismo y desigualdades sociales”, *desiguALdades.net Working Paper Series*, 72, Berlin: desiguALdades.net International Research Network on Interdependent Inequalities in Latin America.
- Pinch, Steven
1997 *Worlds of Welfare: Understanding the changing geographies of social welfare provision*, London: Routledge.
- Pierskalla, Jan, Schultz, Anna and Wibbels, Erik
2014 “Order, Geography and Development”, Manuscript Working Paper, online at: sites.duke.edu/wibbels/files/2014/10/StateAntiquity.pdf.
- UNDP
2004 Índice de Desarrollo Humano de Desarrollo Humano de Bolivia. *Informe Nacional de Desarrollo Humano*, La Paz: UNDP.
2007 *El Estado del Estado en Bolivia. Informe nacional sobre Desarrollo Humano en Bolivia*, La Paz: UNDP.
2010 *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2009: Por una densidad del Estado al servicio de la gente*, Lima, UNDP Perú.
- Pribble, Jennifer
2015 “The Politics of Building Municipal Institutional Effectiveness in Chile”, *Latin American Politics and Society*, 57 (3), 100–121.
- Roca, Jose Luis
1980 *Fisonomia del Regionalismo Boliviano*, La Paz, Cochabamba: Editorial Los Amigos del Libro.
- Rodden, Jonathan
2003 “Reviving Leviathan: Fiscal Federalisms and the Growth of Government”, *International Organization*, 57, (4), 695–729.
- Rodrigues-Silveira, Rodrigo
2012 *Gobierno local y estado de bienestar regímenes y resultados de la política social en Brasil*, Zaragoza: Fundación Manuel Giménez Abad de Estudios Parlamentarios y del Estado Autonómico.

- Rodrigues-Silveira, Rodrigo
 2013 “The Subnational Method and Social Policy Provision: Socioeconomic Context, Political Institutions and Spatial Inequality”, *desiguALdades.net Working Paper Series*, No. 36, Berlin: desiguALdades.net Research Network on Interdependent Inequalities in Latin America.
- 2016 “State Density in Latin America. A Territorial Perspective”, Prepared for the 8th CEISAL Congress, June 28th - July 1st, Salamanca, Spain
- Savoia, Antonio and Sen, Kunal
 2012 “Measurement and evolution of state capacity: Exploring a lesser known aspect of governance”, *ESID Working Paper*, No. 10, University of Manchester
- SEA - Servicio Estatal de Autonomías
 2012 *Régimen Económico Financiero de la Ley Marco de Autonomías y Decentralización*, La Paz: SEA.
- Sengupta, Bodhisattva
 2007 “Provision of Public Good in a Federal Economy: The Role of Party Politics”, available at: [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176-2680\(10\)00028-5](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176-2680(10)00028-5).
- Snyder, Richard
 2001 “Scaling Down: The Subnational Comparative Method”, *Studies in Comparative International Development*, 36, 93-110.
- Soifer, Hillel
 2012 “Measuring State Capacity in Contemporary Latin America”, *Revista Ciencia Política*, 32 (3), 585-598.
- 2015 *State Building in Latin America*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Soifer, Hillel and Vom Hau, Matthias
 2008 “Unpacking the Strength of the State: The Utility of State Infrastructural Power”, *Studies in Comparative International Development*, 43, 219-230.
- Soruco, Ximena, Plata, Wilfredo, Madeiros, Gustavo
 2008 *Los barones del Oriente. El poder en Santa Cruz ayer y hoy*, Santa Cruz: Fundación Tierra.
- Tsai, Lily
 2007 “Solidary Groups, Informal Accountability, and Local Public Goods Provision in Rural China”, *The American Political Science Review*, 101 (2), 355-372.
- Vanhanen, Tatu
 2000 “A New Dataset for Measuring Democracy, 1810–1998”, *Journal of Peace Research*, 37 (2), 251-265.
- Wallis, John and Oats, Wallace
 1988 “Decentralization in the Public Sector: An empirical study of state and local government”, *Fiscal Federalism: Quantitative Studies*, 5-32.
- Weingast, Barry
 2006 “Second Generation Fiscal Federalism: Implications for Decentralized Democratic Governance and Economic Development”, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1153440>
- Whitehead, Laurence
 1994 “State Organization in Latin America since 1930”, in: Bethell, Leslie (eds.): *The Cambridge History of Latin America*, 6, 3-95.

Wildasin, David

1986 *Urban Public Finance*, NY: Harwood Academic Publishers.

Wilensky, Harold

1975 *The Welfare State and Equality*, Berkeley, CA: University of California Press.

World Bank

2009 *World Bank Report 2009: Reshaping Economic Geography*, Washington D.C.: World Bank.

Yañez, Ernesto

2002 *Pobreza y desigualdad en el sur oeste de Cochabamba*, La Paz: GTZ.

Zuazo, Moira

2012 “Cuando el Estado llegó al campo. Municipalización, democratización y nueva Constitución”, in: Zuazo, Moira, Faguet, Jean-Paul and Bonifaz, Gustavo (eds.): *Descentralización y democratización en Bolivia: La historia del Estado débil, la sociedad rebelde y el anhelo de democracia*, La Paz: Friedrich Ebert Stiftung.

La pobreza multidimensional en el Ecuador. Un análisis espacial

*Mercy Orellana Bravo*¹

Rodrigo Mendieta Muñoz

Nelson Tapia Olvera

Grupo de Investigación en Economía Regional,
GIER, Universidad de Cuenca

Resumen

En este documento se analiza el ámbito espacial de la pobreza multidimensional en el Ecuador. El objetivo es determinar la existencia de una dependencia espacial mutua entre diferentes sectores geográficos del país y su variación a través del tiempo. La unidad geográfica de análisis es el cantón (municipio), para cada uno de los cuales se calculó el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y la Tasa de Pobreza Multidimensional (TPM) empleando datos del Censo de Población y Vivienda para los años 1990, 2001 y 2010. Entre los principales resultados reportados se tiene que la autocorrelación espacial de los indicadores de pobreza para los tres años analizados es significativo y de naturaleza positiva, lo que implica que la pobreza a nivel cantonal está ligada con el comportamiento de este fenómeno en sus municipios vecinos, mostrando un mayor nivel de dependencia en el año 2010. Asimismo, es posible determinar la posible conformación de conglomerados de pobreza. Por otro lado, se evidencia una disminución de la pobreza a nivel nacional a lo largo de los períodos analizados. Esta disminución de la pobreza responde a factores como la ampliación de la cobertura de los servicios y mejoras en los logros educativos.

Palabras clave: *Índice de Pobreza multidimensional, autocorrelación espacial, Índice de Moran, Ecuador.*

1 mercy.orellana@ucuenca.edu.ec, Grupo de Investigación en Economía Regional, GIER, Universidad de Cuenca.
rodrigo.mendieta@ucuenca.edu.ec, Grupo de Investigación en Economía Regional, GIER, Universidad de Cuenca.
nelson.tapiao@ucuenca.ec, Grupo de Investigación en Economía Regional, GIER, Universidad de Cuenca.

1. Introducción

La pobreza, así como sus causas y consecuencias, han sido objeto de varios estudios tanto de investigadores de las ciencias sociales como de instituciones gubernamentales en todos los países del mundo, y en especial de los países en vías de desarrollo. De la misma manera la forma de analizarla ha ido evolucionando mediante las aportaciones de diversos autores y la facilidad de técnicas que han permitido estudiarla.

Ecuador en los últimos 20 años ha presentado una disminución paulatina de los distintos indicadores de pobreza², sin embargo dichos logros han sido heterogéneos en los diferentes niveles subnacionales que conforman el país.

El problema de la heterogeneidad espacial de la pobreza es uno de los aspectos que ha provocado un creciente interés de los hacedores de política y de entidades gubernamentales (Henninger y Snel 2002 y Petrucci et al. 2003). La heterogeneidad se refiere, en el caso de la pobreza, al hecho de que la población pobre se encuentra concentrada en espacios geográficos específicos, representando círculos de pobreza difíciles de combatir con políticas tradicionales.

Dos aspectos a destacar dentro de lo mencionado tienen que ver con el uso de un criterio multidimensional de la pobreza; y segundo, con el análisis geográfico vinculado a la dinámica social, es decir si el ámbito espacial es un factor interactuante dentro de la problemática de pobreza analizada. Lo que se pretende con éste trabajo en el caso ecuatoriano, para lo cual se lo ha organizado de la siguiente manera: en la sección 2 se describe los antecedentes, la metodología y los datos. En la sección 3 se presentan los resultados de los índices de pobreza y de concentración espacial; y, en la última sección se exponen algunas conclusiones e implicancias de política.

2. Antecedentes, metodología y datos

2.1. Antecedentes

La República del Ecuador cuenta con 16.5 millones de habitantes, dividido en cuatro áreas geográficas: Costa, Sierra, Oriente y Región Insular; y con una división territorial compuesta por 24 provincias, 221 cantones y 1228 parroquias, que presentan marcadas desigualdades. De acuerdo al VII Censo de población y VI de vivienda (2010), las diez ciudades más pobladas concentran cerca de la mitad de la población total, mientras tan solo dos cantones, Quito y Guayaquil, generan alrededor del 45% del Valor Agregado nacional (Banco Central del Ecuador, Cuentas Cantonales 2015).

Los ecuatorianos históricamente han sufrido altas tasas de pobreza y desigualdad, fruto de la inestabilidad económica y social y una alta dependencia hacia el petróleo (SENPLADES y SETEP 2014). La heterogeneidad económica y social a varios niveles geográficos de análisis todavía persisten (Mendieta Muñoz y Pontarollo 2016). En particular, la incidencia

2 Pobreza por ingreso, por consumo, Necesidades básicas insatisfechas, Índice de desarrollo Humano, Índice de Pobreza Multidimensional.

de pobreza por ingresos para el año 1990 alcanzó el 65.3% y para el 2010 el 33% (SIISE, consulta 2017). A pesar de un aparente logro en los últimos años, ésta disminución no ha sido homogénea en todo el territorio. Así, persisten limitaciones en el acceso a servicios básicos, a una vivienda digna, problemas en logros de educación, etc., que afectan a lugares específicos y ciertas etnias en particular (SENPLADES 2009, 2013a, 2013b).

Los esfuerzos para la reducción de la pobreza en Ecuador han sido constantes, tomando una relativa connotación a partir el 2007. Desde entonces el Gobierno Central se plantea el “Plan Nacional del Buen Vivir” con doce objetivos generales destinados a abordar las necesidades nacionales y fomentar la justicia económica y social.

El objetivo 2 reza “Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad”, buscando enfrentar los problemas de la pobreza y de la desigualdad desde una perspectiva multidimensional. Dentro de las políticas para alcanzar dicho objetivo está la identificación de los grupos en situación de vulnerabilidad y pobreza con el fin de mejorar la eficiencia y la eficacia de las políticas públicas. (SENPLADES 2013). En efecto, se lograron importantes metas dentro de éstos objetivos en la última década, para lo cual los altos precios del petróleo resultaron fundamentales, ya que permitieron duplicar el gasto social, aumentar considerablemente la inversión en infraestructura, salarios y subsidios del sector público (BTI 2016).

2.2. Metodología

En el presente artículo se calcula la Tasa de Pobreza Multidimensional y el Índice de Pobreza Multidimensional, para los años 1990, 2001 y 2010 a nivel cantonal. En un segundo momento, se indaga sobre la existencia de correlación espacial de los distintos índices.

Reconociendo que la pobreza tiene múltiples componentes, Alkire y Foster (2007) proponen una metodología para su medición multidimensional (método AF), integrando varios elementos que recogen las distintas privaciones que caracterizan a este fenómeno en los diferentes niveles de desagregación. La construcción del Índice Multidimensional de la Pobreza (IPM) sigue los mismos pasos que la medición unidimensional, esto es: la identificación de los pobres y la agregación mediante la construcción del índice.

Para realizar el proceso de identificación de los pobres se emplea un criterio de línea de corte intermedia de privaciones que evite caer en los extremos de unión e intersección; esto es, definir un número mínimo de dimensiones para las cuales las personas sean clasificadas como pobres o no pobres, y que a su vez considere líneas de corte dentro de cada dimensión, y entre ellas (Alkire y Foster 2007).

Posterior a la identificación de los pobres, es necesario realizar la agregación mediante la construcción de un índice, empleando la familia de indicadores Foster Greer Thorbecke (indicadores FGT). El primer indicador es la tasa de recuento ajustada, cuya expresión viene dada por:

$$M_0 = H X A \quad (1)$$

Donde H es la tasa de recuento, y A es el promedio de la proporción de las privaciones entre los pobres. Este promedio puede ser expresado como:

$$A = \frac{|c(k)|}{qd} \quad (2)$$

Siendo $c(k)$ el vector censurado de recuento de privaciones, q el número de personas identificadas como pobres, y d es el número de dimensiones contenidos en el IPM.

La definición del número de dimensiones debe procurar la elección de un número que sea lo suficientemente amplio para abarcar las múltiples facetas de la pobreza, y al mismo tiempo que no caiga en un conjunto excesivo de indicadores que pierdan el sentido de la medición. Ciertamente esta definición al interior de cada país depende a su vez de varias restricciones prácticas como la disponibilidad de información, situación social, política, y demás factores. En el contexto latinoamericano varios países han optado por una medición multidimensional de la pobreza. Colombia, para la determinación del número de dimensiones, realizó una amplia consulta con expertos y académicos en la materia. Similar con Chile, que formó una comisión de expertos dentro de la sociedad civil. En tanto que, países como México y Ecuador, definieron sus dimensiones e indicadores amparados en los principios de su Constitución (Zavaleta y Angulo 2017)

En la presente investigación se trabajó con la información censal de los años 1990, 2001 y 2010, lo cual imposibilitó trabajar con todos los indicadores propuestos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC), pero se mantuvo la consideración de las cuatro dimensiones propuestas por este organismo oficial (Tabla 1).

Tabla 1
Dimensiones e Indicadores del IPM y de la TPM

Dimensión	Pesos (%)	Indicador	Umbral
Educación (25%)	(25/2)	1. Inasistencia a educación básica y bachillerato	Se consideran privadas en el derecho a la educación los niños y niñas entre 5 a 14 años que no asisten a un centro de educación básica y también los jóvenes entre 15 a 17 años que no asisten al bachillerato.
	(25/2)	2. Logro educativo incompleto	Se consideran privados en el derecho a la educación las personas entre 18 a 64 años, que no hayan terminado la educación básica, es decir, que tengan menos de 10 años de escolaridad y que no asistan a un centro de educación formal.
Trabajo (25%)	(25/2)	3. Empleo infantil	Todos los niños y niñas entre 5 a 14 años que estén ocupados en la semana de referencia se identifican como privados al considerarse prohibido el trabajo infantil.
	(25/2)	4. Desempleo o empleo inadecuado	Se consideran privadas en su derecho al trabajo a las personas de 18 años o más, que en el período de referencia, estuvieron desocupadas
Dependencia Económica y Agua (25%)	(25/2)	5. Dependencia económica	el jefe de hogar tiene 2 o menos años de escolaridad y la relación entre número de personas hogar y el número de perceptores es mayor a tres
	(25/2)	6. Sin servicio de agua por red pública	Se identifica como privados a los miembros de las viviendas que obtienen el agua por un medio distinto al de la red pública.

Dimensión	Pesos (%)	Indicador	Umbral
Hábitat y Vivienda (25%)	(25/3)	7. Hacinamiento	Se encuentran en condición de hacinamiento, los miembros de viviendas que tienen en promedio más de tres personas por dormitorio exclusivo para dormir.
	(25/3)	8. Sin saneamiento de excretas	Se identifican como privadas en saneamiento a las personas del área urbana cuya vivienda no cuenta con servicio higiénico conectado a alcantarillado. En el área rural, las personas privadas son aquellas cuya vivienda no cuenta con alcantarillado o pozo séptico.
	(25/3)	9. Sin servicio de recolección de basura	Las personas que habitan en viviendas que no tienen acceso al servicio municipal de recolección de basura, se clasifican como privadas en este indicador.

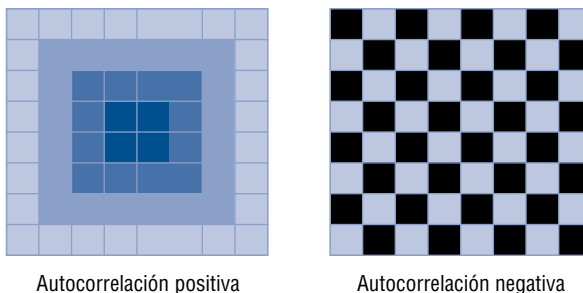
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. **Elaboración:** Propia.

Por su parte, uno de los tópicos en auge de la economía regional es el análisis exploratorio de datos espaciales (ESDA por sus siglas en inglés). Anselin (Citado por Pérez 2006, 136) define el estudio de la correlación espacial como “la existencia de una relación funcional entre un punto dado en el espacio y lo que ocurre en cualquier otro”, lo cual implica un condicionamiento entre el valor de una variable y su magnitud en una región vecina. Esta situación se puede ver reflejada matemáticamente como:

$$\text{Cov}[y_i, y_j] = E [y_i y_j] - E [y_i] - E [y_j] \neq 0, \text{ para } i \neq j \tag{3}$$

Donde una observación correspondiente a una región *i* está relacionada con la observación de la región *j*, expresándose por el momento condicional de la covarianza entre dichas regiones. La autocorrelación será de naturaleza positiva cuando la presencia del fenómeno analizado en una determinada unidad se extienda a las unidades contiguas, pero con un efecto decreciente. En tanto que la autocorrelación será negativa cuando se disminuya la posibilidad de que el fenómeno analizado ocurra también en las regiones vecinas. Una representación gráfica puede asimilarse a la distribución de las casillas de un tablero de ajedrez.

Figura 1
Formas de Autocorrelación



Fuente: Baronio, Rabanal y Vianco 2012. **Elaboración:** Propia.

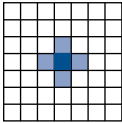
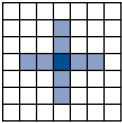
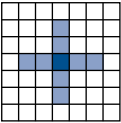
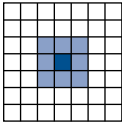
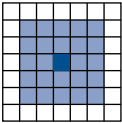
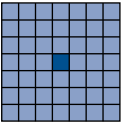
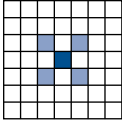
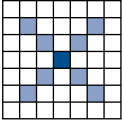
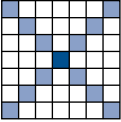
Moreno y Vayá (Citado por Baronio, Rabanal y Vianco 2012, 6) señalan que al considerar un análisis de datos de corte transversal, es necesario construir una matriz que recoja las relaciones multidireccionales que pueden tener las observaciones entre sí, esta matriz es denominada matriz de pesos espaciales, matriz de contactos o matriz de proximidad espacial (W). Esta matriz es de orden $n \times n$, y cada uno de sus elementos refleja la intensidad de la interdependencia entre cada par de regiones.

La primera ley geográfica de Tobler señala que “todo está relacionado con todo lo demás, pero las cosas más cercanas están más relacionadas que las cosas distantes” (Citado por Acevedo y Velásquez 2008, 14). Esto conduce a la incidencia que puede tener el ámbito geográfico y el concepto de distancia en el dinamismo de factores sociales y económicos en el territorio. Mendieta y Pontarollo (2015, 5) destacan el amplio rango de definiciones alternativas de distancia, las cuales pueden clasificarse en tres principales categorías:

- Distancia física: basado en las características geográficas de un territorio
- Distancia socioeconómica: fundamentado en características culturales y económicas
- Distancia mixta física-socioeconómica: basada en la combinación ponderada de los dos conceptos previos

La contigüidad entre regiones se pueda representar de manera análoga al movimiento de las piezas de ajedrez, utilizando tres criterios principales: matriz rook (torre), matriz queen (reina) y matriz bishop (alfil). El número de retardos espaciales viene dado por el número de contactos físicos que tenga cada región, siendo el retardo de primer orden el que corresponde únicamente al contacto directo entre regiones, en cambio un retardo de segundo orden, implica que cada región se relaciona además con las regiones colindantes de sus vecinos, y así de manera progresiva para criterios de orden superior.

Figura 2
Criterios de Contigüidad

	Retardo espacial de primer orden	Retardo espacial de segundo orden	Retardo espacial de tercer orden
Matriz rook			
Matriz queen			
Matriz bishop			

Fuente: Baronio et al. 2012.

Elaboración: Propia.

La autocorrelación espacial puede ser recogida, entre otros, por el Índice de Moran, que es usado primordialmente en datos de áreas. Siendo x_1, \dots, x_n , las variables medidas en las n áreas. La presencia de autocorrelación espacial viene dada por el criterio de que los valores observados en áreas geográficas adyacentes serán más similares que los esperados bajo el supuesto de independencia espacial (Giraldo 2011). El índice de Moran es definido como:

$$I = \frac{n}{S_0} \frac{\sum_{i,j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (4)$$

Con $i \neq j$, donde x_i representa el valor de la variables cuantitativa x para la región i , n es el tamaño muestral, w_{ij} representa los pesos espaciales de la matriz de contactos W y S_0 es la sumatoria de los pesos espaciales.

Asimismo, el análisis de autocorrelación espacial local tiene como finalidad la detección de aglomeraciones (clusters), lo cual no es posible realizarlo con las medidas de asociación espacial global. Esto implica que aunque los contrastes globales hayan detectado un determinado esquema de autocorrelación espacial, este puede no mantenerse para toda la muestra (Baronio et al 2012). En tanto que, el análisis local examina particularmente subregiones donde se determina si dicha área representa clústeres de valores altos (Hot spot) o valores bajos (Cold spot) (Getis y Fischer 2009).

La expresión del estadístico de Moran viene dado por:

$$I_i = \frac{Z_i}{\sum_i \frac{Z_i^2}{N}} \sum_{j \in J_i} w_{ij} Z_j \quad (5)$$

Donde Z_i es el valor de la región i para la variable normalizada, y J_i representa el conjunto de las regiones vecinas a i . El estadístico de Moran cumple con dos requerimientos: por un lado cuantifica el grado de agrupamiento significativo de valores similares alrededor de una observación, y además cumple que la suma del indicador para todas las observaciones es proporcional al indicador global de asociación espacial (Baronio et al 2012).

2.3. Datos

Los datos para el presente estudio provienen del Censo de Población y Vivienda para los años 1990, 2001 y 2010 elaborados por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC). El mismo, suministra información de los principales aspectos demográficos y sociales de la población. La principal ventaja del censo es su universalidad, pues cubre todo el territorio a nivel de sector censal e incluye a todas las personas que estén presentes o que residan en el territorio. Al ser un estudio de corte transversal comparativo, se necesita que las preguntas sean las mismas en los tres períodos de estudio, hecho que provoca que se puedan construir nueve indicadores comparables. Por lo tanto, los resultados obtenidos no son similares a los resultados oficiales, dado que ellos calculan los índices de pobreza con doce indicadores, lo que provoca que sus resultados indiquen una mayor tasa de pobreza y un mayor índice de pobreza multidimensional.

La división política administrativa del Ecuador utilizada fue la del 2010. La evolución regional a lo largo de la historia ha sido marcada por la desconcentración de la población de la Sierra hacia la Costa, particularmente debido a las oportunidades agrícolas y cercanía de puertos; y el crecimiento poblacional en la Amazonía desde 1972, motivado por el inicio de la producción petrolera en la zona (Cebrián, 1999).

Desde el año 1990 hasta el 2010, periodo en el cual se han realizado los tres Censos de Población y Vivienda, la división política administrativa del Ecuador ha pasado de 21 a 24 provincias, y de 169 a 221 municipios o cantones.

En la Tabla 2 se presenta un resumen del set de indicadores utilizados para calcular la Tasa de Pobreza y el Índice de Pobreza Multidimensional, aplicando los umbrales antes descritos para identificar a las personas privadas en la dimensión de análisis.

Tabla 2
Indicadores de privación

Indicadores	1990	2001	2010
Inasistencia a educación básica y bachillerato	38%	27%	13%
Logro educativo incompleto	81%	78%	56%
Empleo infantil	8%	6%	3%
Desempleo o empleo inadecuado	4%	8%	8%
Dependencia económica	16%	12%	7%
Sin servicio de agua por red pública	45%	34%	29%
Hacinamiento	47%	38%	26%
Sin saneamiento de excretas	63%	55%	23%
Sin servicio de recolección de basura	59%	39%	24%

Fuente: Censos de Población y Vivienda.

Elaboración: Propia.

Todos los indicadores muestran reducciones significativas a lo largo del tiempo, sin embargo, existen ciertas dimensiones que evidencian que aún existen considerables proporciones de personas que reportan privaciones.

Por otro lado, los resultados obtenidos a nivel nacional no han sido homogéneos a lo largo del todo el país, tal es el caso del Cantón Aguarico ubicado en la provincia de Orellana perteneciente al Oriente, donde el 32% de niños y jóvenes no asisten a la educación básica, frente al 13% nacional. Así también, los cantones de mayor concentración productiva son los que menos privaciones presentan, estos son Quito, Guayaquil y Cuenca.

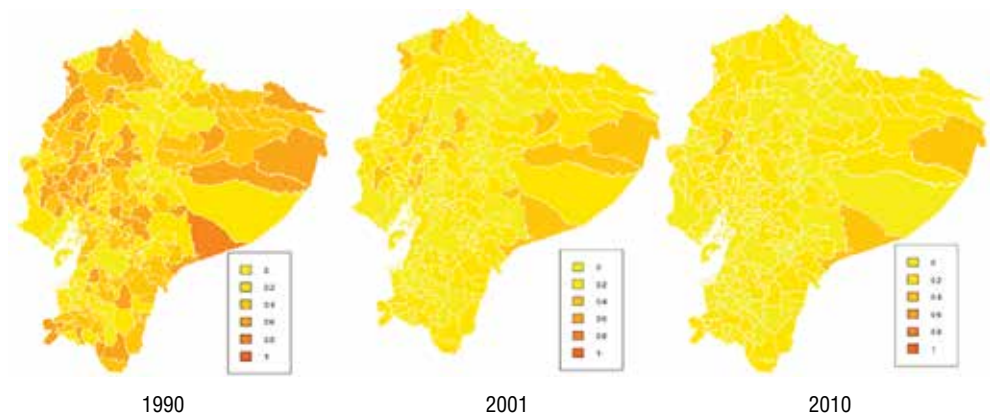
3. Resultados

La unidad de análisis escogida para el cálculo de la tasa y del índice de pobreza multidimensional es el hogar. Es decir que las privaciones son experimentadas simultáneamente por las personas que conforman un hogar y no por personas aisladas. Por ejemplo, si una privación corresponde a niños sin educación, esta privación no solo caracterizaría al niño que la experimenta sino a todo el hogar. La lectura es la siguiente: un hogar que

tenga un niño que no asiste a clases se considera un hogar en privación; o visto de otra manera: todos los individuos que vivan en un hogar que tenga a un niño sin educación se consideran en privación.

No existe un método determinístico para definir el punto de corte para la identificación de los hogares pobres, es decir el valor del parámetro k . Siguiendo a López Calva et al (2009) que utilizan un $k=2/6$ y Alkire y Santos (2010) que toman un $k=3/10$, en el presente estudio se utiliza un $k= 3/10$.

Figura 3
Índice de Pobreza Multidimensional a nivel Cantonal



Fuente: Censos de Población y Vivienda.
Elaboración: Propia.

La tasa de pobreza multidimensional para el año 1990 llegó al 60%, para el 2001 fue del 48%, y para el 2010 fue del 28%, mientras el índice de pobreza multidimensional fue del 0.33, 0.15 y 0.13 respectivamente para esos años. La reducción de aproximadamente dos puntos porcentuales en el IPM durante los últimos diez años, muestra que la proporción de privaciones entre pobres no ha disminuido significativamente. Este indicador refleja la intensidad de la pobreza, es decir los hogares pobres en promedio enfrentan la misma proporción de privaciones para el 2001 y 2010.

Los colores claros en el mapa de la Figura 3 muestran los cantones con una población con menores porcentajes de índice de pobreza multidimensional, mientras que cantones más oscuros muestran a los cantones con mayores índices. De este modo es posible identificar una clara heterogeneidad de la pobreza en el Ecuador, así como una clara concentración en algunas zonas geográficas determinadas.

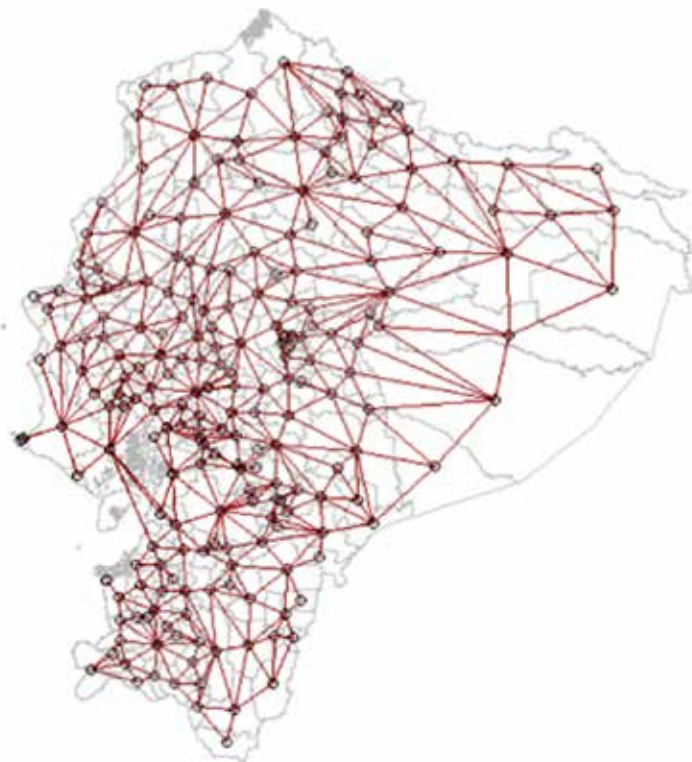
En función del IPM, las zonas con valores más altos de pobreza se encuentran ubicados en el Oriente, en los tres períodos de estudio, en las provincias de Sucumbíos, Napo y Morona Santiago. Además, también se pueden encontrar zonas de alta pobreza en la Costa entre las provincias de Manabí, Los Ríos y algunos cantones de la provincia del Guayas. Por otro lado, las unidades espaciales con menor incidencia de la pobreza se encuentran en las cabeceras cantonales: Cuenca, Azogues, Tulcán, Machala, Guayaquil, Ibarra, Loja

y particularmente Quito, donde el IPM es del 0.026 y la TPM alcanza el 6.63%, muy por debajo del valor nacional.

Este primer resultado evidencia que la distribución espacial de la pobreza medida a través de la TPM y del IPM no se comporta en forma aleatoria, sino por el contrario, existe algún tipo de dependencia espacial entre los cantones.

Una vez calculado el IPM a nivel de cada una de las unidades espaciales, se procede a realizar un análisis de dependencia espacial entre las mismas. Para ello, la matriz inicial de contactos empleada es del tipo binario, donde 1 implica que dos unidades son vecinas, y 0 la ausencia de vecindad entre pares. Adicionalmente, el criterio de contigüidad es el geográfico “queen” de primer orden, donde dos unidades geográficas son vecinas si tienen algún punto de frontera común (Figura 4).

Figura 4
Mapa de conectividades



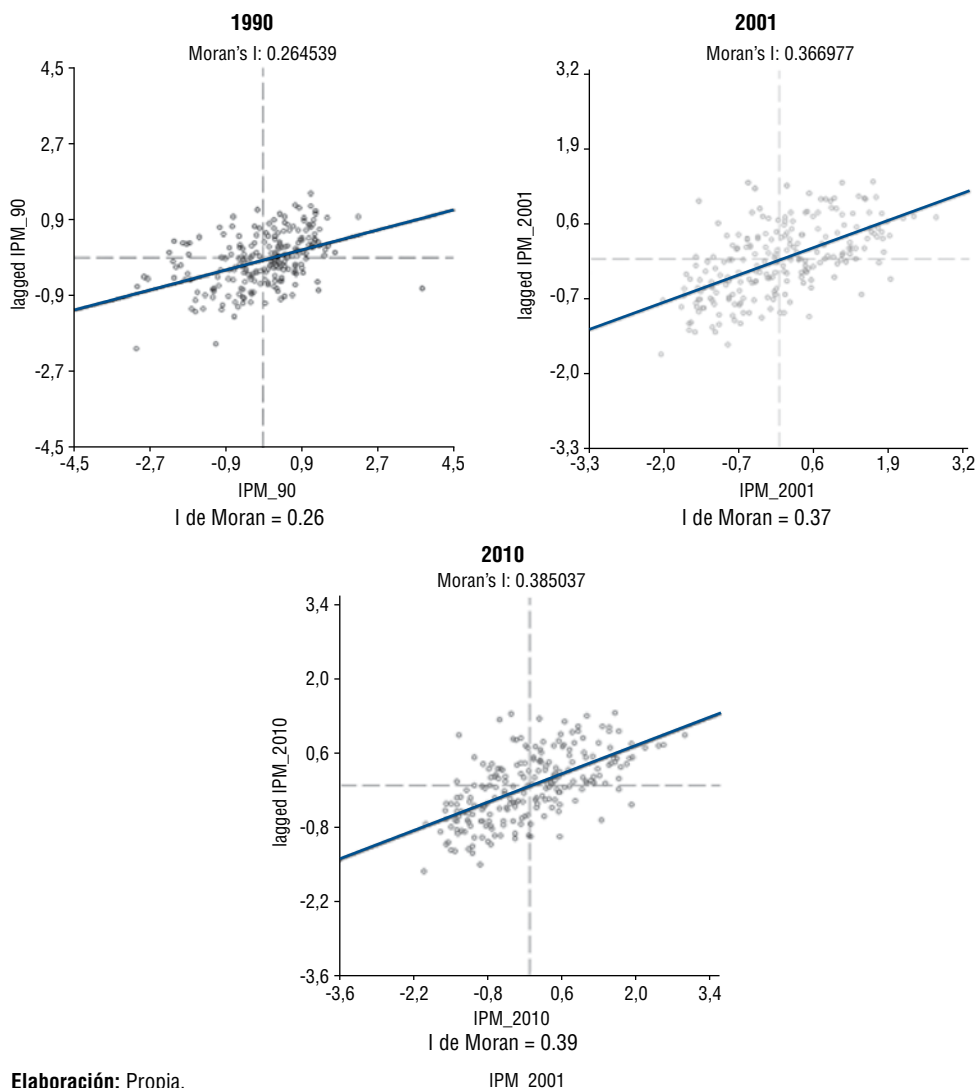
Fuente: Cartografía INEC.

Elaboración: Propia.

Para medir la autocorrelación global se utiliza el estadístico I de Moran. Originalmente desarrollado por Moran (1948), dicha autocorrelación ha sido aplicada en diferentes contextos Cliff and Ord (1981), Anselin (1996), Amarasinghe *et al.* (2005), Pinkse (2003), Griffith (2003) and Palmer-Jones and Sen (2006).

El estadístico *I* de Moran global plantea en su hipótesis nula la distribución aleatoria de las observaciones en el espacio. En 1990 el valor calculado es de 0.26 ($p\text{-value} < 0.001$), por lo que se encuentra una relación espacial positiva a nivel cantonal del IPM; es decir, que el grado de pobreza de un cantón no depende únicamente de sus condiciones propias, sino también de la dinámica de pobreza de sus vecinos. Para los años 2001 y 2010 el estadístico aumenta su valor a 0.37 y 0.39, respectivamente; lo cual evidencia que no solamente se mantiene la dependencia mutua, sino que esta relación ha aumentado a lo largo de los tres periodos analizados (Figura 5).

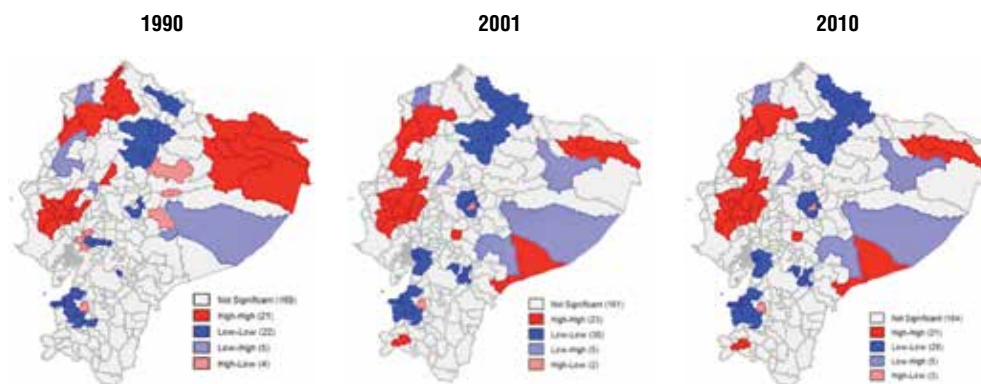
Figura 5
Moran Plot



Elaboración: Propia.

Tomando en consideración que el índice global de Moran no permite detectar patrones de agrupación local, es necesario calcular un indicador que permita analizar esta situación. Por ello, se procede a encontrar el índice local de Moran, el cual se obtiene por cada unidad espacial.

Figura 6
LISA Cluster Map (IPM)



Elaboración: Propia.

El indicador de Moran local representa el grado de correlación de la pobreza calculada para cada cantón con los indicadores de sus vecinos, identificando las zonas donde se agrupan valores semejantes (alto - alto, o bajo - bajo); y a su vez zonas con valores disímiles (alto - bajo, bajo - alto). La conformación de conglomerados tipo alto - alto se encuentran ubicados particularmente en la Costa, entre las provincias de Esmeraldas, Los Ríos, Manabí y Guayas. En tanto que desde 1990 hasta el 2010 se aprecia una desintegración parcial de conglomerados de alta pobreza en la parte norte de la Amazonía. La conformación de un conglomerado de tipo bajo - bajo se da principalmente en el norte de la Sierra, entre las provincias de Pichincha, Imbabura y Carchi, así como también entre la parte sur de la Costa, en la provincia de El Oro. Finalmente, los cantones con asociación disímiles de tipo alto - bajo, y bajo - alto son relativamente reducidos (9 en 1990, 8 en 2001 y 7 en 2010) y se encuentran en las tres regiones del país (Figura 6).

4. Conclusiones

Este artículo utiliza la información de los tres últimos censos realizados en Ecuador para calcular, identificar y analizar los patrones espaciales de la pobreza multidimensional a nivel cantonal en el Ecuador. El Índice de Moran es generado y usado para testear la autocorrelación espacial y preparar mapas que evidencien la clusterización de la pobreza a nivel local (cantonal). Los resultados muestran una disminución de los índices de pobreza a lo largo de estos últimos 20 años, sin embargo también evidencian la creación de clusters de pobreza (Ver Anexo 1).

La correlación positiva del I de Moran, muestra que los cantones pobres están rodeados de otros cantones pobres, y que los cantones ricos están rodeados de ricos. Esto podría ser el resultado tanto de correlaciones en las dotaciones naturales de factores, de externalidades o una combinación de ambas.

A pesar de la disminución del número de personas que viven en la pobreza, la distribución espacial, así como también el índice de pobreza multidimensional en ciertas zonas costeras del país todavía permanecen altas. Así para el año 1990 las provincias de costeras tenían un IPM de 0.55 en promedio, para el 2010 estas zonas mantienen un IPM de 0.31, todavía muy por arriba del promedio nacional que para dicho año alcanzó un índice de 0.13. Es decir, los pobres no se distribuyen uniformemente a lo largo de todo el territorio. La sierra es la que menos pobreza presenta en relación al total de habitantes.

Por lo tanto, las políticas de erradicación de pobreza deben tomar en cuenta la distribución espacial de la pobreza. Además, la mayor cantidad de pobres se encuentran en los cantones que forma los “hot spots” de pobreza, así para el año 1990 la proporción de pobres que se encontraban en los conglomerados “hot spots” (Alto-Alto) era del 12%, esa proporción es mayor en el año 2001 (13%), pero para el año 2010 la concentración de pobreza aumenta en dichos lugares (17%) evidenciando que el número de pobres aumenta.

El análisis sugiere que la localización es un factor importante a ser considerado para analizar la pobreza, así los cantones que tienen altas tasas de pobreza es más probable que se encuentren en las provincias Orientales. Esto podría deberse a razones como el menor acceso a la educación, al acceso a servicios y las condiciones de viviendas que están heterogéneamente distribuidos a lo largo del Ecuador.

Por lo tanto, la privación en las dimensiones de vivienda y educación aún afecta a un gran número de ecuatorianos y ecuatorianas. Los problemas en relación a la vivienda se vinculan sobre todo a la calidad, lo que significa que es necesario implementar políticas públicas para incrementar la cobertura de servicios básicos (en especial, agua potable, alcantarillado y recolección de basura). (Mideros, 2012)

La pobreza está más concentrada en las provincias Costeras y Orientales, donde se necesitan mejores políticas y mayores recursos económicos debido a la heterogeneidad, la dispersión y la falta de infraestructura básica. Por lo tanto, para reducir la pobreza multidimensional en los conglomerados de mayor pobreza es necesario contar con una gran cantidad de recursos y una mejor redistribución

5. Bibliografía

- Alkire, Sabina y James Foster
2007 “Recuento y Medición Multidimensional de la Pobreza”. OPHI Working Paper Series No.7, 1-43.
- 2011 “Understadings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement”. OPHI Working Paper No.43, 1-22.
- Amarasinghe, U. A.; Muthuwatta, L.; Sakthivadivel, R.
1999 “Water scarcity variations within a country: A case study of Sri Lanka”. Research Report 32. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute.

- Anselin, Luc.
 1988 "Spatial Econometrics: Methods and Models". Santa Barbara: Springer Netherlands.
 1996 "The Moran scatterplot as an ESDA tool to assess local instability in spatial association". In Fischer, M., Scholten, H., and Unwin, D., editors, *Spatial Analytical Perspectives on GIS in Environmental and Socio-Economic Sciences*, pag 111–125. Taylor and Francis, London.
 1998 "Exploratory spatial data analysis in a geocomputational environment". Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjKkPKKsNDPAhWImh4KHWFTBa8QFggoMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.uam.es%2Fpersonal_pdi%2Feconomicas%2Fcoro%2Fdocencia%2Fdoctorado%2FspateconUPC%2FSlides%2FSession4_ESDA_Slides.pdf&usg=AFQjCNGKpUzYkNxrLZa2wdAwEPJvNNiQ
 2001 "Spatial Econometrics: A Companion to Theoretical Econometrics". Blackwell, Oxford.
 2005 Chapter 29: "Spatial Econometrics". University of Illinois. Urbana Campaign.
- Aroca, Patricio
 2000 "Econometría Espacial: Una Herramienta Para el Análisis de la Economía Regional". IDEAR, 1-28.
- Barragán, Fernando
 2012 "La expresión territorial de la pobreza en Ecuador: Una lectura multiescalar". Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Baronio, Alfredo, Ana Vianco y Cristian Rabanal
 2012 "Una introducción a la econometría espacial: Dependencia y heterogeneidad". Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto, Argentina.
- Bedoya, Viviana
 2015 "Localización espacial de la pobreza en Colombia: Un análisis comparativo entre los años 1993 y 2005 (tesis de pregrado)". Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia.
- Blackwood, Dona L.
 1994 "The Measurement of Inequality and Poverty: A Policy Maker's Guide to the Literature". *World Development*, Vol.22 No.4, 567-578.
- BTI
 2016 "Ecuador country report". Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Castillo, Roberto y Fausto Jácome
 2015 "Medición de la Pobreza Multidimensional en Ecuador". INEC, 1-23.
- Castillo, José y Wladimir Brborich
 2007 "Los Factores Determinantes de las Condiciones de Pobreza en Ecuador: Análisis Empírico en Base a la Pobreza por Consumo". *Cuestiones Económicas*, Vol. 23, Núm. 2:2-3.
- Cebrián, Francisco
 1999 "La organización del espacio en el Ecuador". Universidad de Castilla - La Mancha, España.

- Cliff, A.D., and J.K. Ord.
1981 "Spatial processes: models and applications". Taylor & Francis.
- CONEVAL
2010 "Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México". México.
- Estrada, Laura. y Sandra Moreno
2013 "Análisis Espacial de la Pobreza Multidimensional en Colombia a Partir del Censo de Población de 2005". CANDANE.
- Ferullo, Hugo
2006 "El concepto de pobreza en Amartya Sen". Valores No. 66, 10-16.
- García, Iván
2013 "Modelo para el análisis multidimensional de la pobreza". GEOSIG, 243-268.
- Getis, Arthur y Manfred Fischer
2009 "Handbook of Applied Spatial Analysis: Software Tools, Methods and Applications". Berlin: Springer.
- Giraldo, Ramón
2011 "Estadística espacial [Material de clase]". Estadística espacial, Universidad Nacional de Colombia.
- Goodchild, Michael
1986 "Spatial Autocorrelation". Norwich: Hutchins C Sons.
- Haining, Robert
2004 "Spatial Data Analysis". Cambridge: Cambridge University.
- Henninger, N., y M. Snell
2002 "Where are the Poor? Experiences with the Development and Use of Poverty Maps". World Resources Institute. Washington, DC.
- INEC
2016 "Revista de Estadística y Metodologías". Ecuador.
- Lavado, Julio
2015 "Evaluación de autocorrelación espacial global y local para zonas de tránsito". Universidad del Pacífico. Brasil.
- Mendieta, Rodrigo y Nicola Pontarollo
2015 "Cantonal Convergence in Ecuador: A Spatial Econometric Perspective". Munich Personal RePEc Archive. Paper No. 68426, 1 - 27
- Mideros, Andrés
2012 "Ecuador: Definición y medición multidimensional de la pobreza, 2006-2010". Revista CEPAL 108.
- Moreno, Rosina y Esther Vayá
2004 "Econometría espacial: nuevas técnicas para el análisis regional. Una aplicación a las regiones europeas". Investigaciones Regionales. 1, 83-106.
- Muñeton, Guberney y Juan Vanegas
2014 "Análisis espacial de la pobreza en Antioquia. Equidad y Desarrollo". (21), 29-47.
- Mur, Jesús y Ana Angulo
2009 "Modelos de corte transversal [Material de clase]". Modelos de corte transversal, Universidad de Zaragoza.

- Palmer-Jones, R.; Sen K.
2006 "It is where you are that matters: the spatial determinants of rural poverty in India". *Agricultural Economics*, v. 34: 229-242.
- Pérez, Gerson
2005 "Dimensión espacial de la pobreza en Colombia". CEER. Documento de trabajo No. 48, 234-293.
- Pérez, Jorge
2006 "Econometría espacial y ciencia regional". *Investigación Económica*. vol. LXV, 258, 129-160.
- Petrucci, Alessandra, Nicola Salvati y Chiara Seghieri
2003 "The application of a spatial regression model to the analysis and mapping of poverty". *Environment and Natural Resources Series*. No. 7, 1 - 54
- Sánchez, Landy
2012 "Alcances y límites de los métodos de análisis espacial para el estudio de la pobreza urbana". *Población* No.72, 147-178.
- SENPLADES
2009 "Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013. Quito.
2011 "100 Logros de la Revolución Ciudadana. Nuestro Plan es el Buen Vivir". Quito.
2013a "Atlas de las Desigualdades Socio-Económicas del Ecuador". Quito.
2013b "Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017". Quito.
- SENPLADES y SETEP
2014 "Estrategia Nacional para la Igualdad y la Erradicación de la Pobreza. Quito.
- Serrano, Juan
2016 "Manual de usuario de la Sintaxis del Índice de Pobreza Multidimensional". Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjkkPSWt9DPAhXCqB4KHeE0ANgQFggeMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ecuadorencifras.gob.ec%2Fdocumentos%2Fweb-inec%2FSitios%2FPobreza_Multidimensional%2Fassets%2Fipm-guia-de-usuario.pdf&usq=AFQjCNF3baAWog5husZEQBcy1p3jSvLSSQ
- Spicker, Paul
1999 "Definitions of Poverty: Eleven Clusters of Meaning". *The International Glossary on Poverty*.
- Treviño, Jesús
2016 "Mapa y jerarquía espacial de la pobreza en México. Un nuevo procedimiento para identificar el patrón espacial de los problemas sociales". *El Trimestre Económico*, vol LXXXIII, núm. 332, 679 - 723.
- Valarezo, Natalia
2012 "Diseño de un modelo de análisis espacial de la distribución de la pobreza para la Comunidad Andina de Naciones para el periodo censal del 2000 (tesis de pregrado)". Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Vargas, Martin
2004 "Un Estudio Municipal sobre la Pobreza Municipal en Bolivia". Documento de trabajo: UDAPE.

Vilalta, Carlos

2005

“Cómo enseñar autocorrelación espacial”. Economía, Sociedad y Territorio, vol V, núm. 18, 323-333.

Anexo

Figura A1
Conglomerado de Pobreza (Alto-Alto)

Región	Provincia	Código	Alto - alto			
			Cantón	IPM 1990	IPM 2001	IPM 2010
Costa	Esmeraldas	802	Eloy Alfaro	0.6147	0.3966	
Costa	Esmeraldas	804	Quinindé	0.517	0.3297	0.2821
Costa	Guayas	904	Balzar	0.4853	0.3476	0.3038
Costa	Guayas	905	Colimes	0.5685	0.378	0.3307
Costa	Guayas	908	El Empalme	0.4935	0.3051	0.2639
Costa	Guayas	913	Palestina	0.4972	0.25	0.2217
Costa	Guayas	914	Pedro Carbo	0.5721	0.3268	0.2894
Costa	Guayas	918	Santa Lucía	0.5435	0.3676	0.3234
Costa	Los Ríos	1208	Vinces	0.496	0.3185	0.2781
Costa	Los Ríos	1209	Palenque		0.4078	0.3583
Costa	Manabí	1303	Chone		0.2863	0.2547
Costa	Manabí	1310	Paján	0.631	0.4184	0.3798
Costa	Manabí	1311	Pichincha		0.4575	0.4044
Costa	Manabí	1313	Santa Ana		0.3384	0.2978
Costa	Manabí	1316	24 de Mayo	0.5452	0.3895	0.3416
Costa	Manabí	1317	Pedernales	0.5558	0.3872	0.342
Costa	Manabí	1318	Olmedo	0.6012	0.4028	0.3518
No delimitada	No delimitada	9001	Las Golondrinas		0.3475	
Oriente	Sucumbios	2101	Lago Agrio	0.5231		
Oriente	Sucumbios	2103	Putumayo	0.5601		
Oriente	Morona Santiago	1409	Taisha			0.4720
Oriente	Morona Santiago	1412	Tiwintza			0.4278
Oriente	Zamora Chinchipe	1902	Chinchipe			0.2652
Oriente	Sucumbios	2104	Shushufindi	0.5330	0.2571	0.2276
Oriente	Sucumbios	2107	Cuyabeno	0.6779	0.3344	0.2894
Oriente	Orellana	2201	Orellana	0.5048		
Oriente	Orellana	2202	Aguarico	0.5616		
Oriente	Orellana	2203	La Joya de los Sachas	0.5590		
Sierra	Chimborazo	608	Pallatanga		0.3097	0.2577
Sierra	Cotopaxi	502	La Maná	0.5705		
Sierra	Loja	1104	Celica			0.2231

Figura A2
Conglomerado de No Pobreza (Bajo-Bajo)

Región	Provincia	Código	Bajo - bajo			
			Cantón	IPM 1990	IPM 2001	IPM 2010
Sierra	Azuay	103	Gualaceo			0.1970
Sierra	Azuay	105	Paute		0.2207	0.1799
Sierra	Cañar	302	Biblián			0.1899
Sierra	Cañar	306	Déleg	0.3926	0.1835	0.1544
Sierra	Carchi	401	Tulcán		0.0902	0.0802
Sierra	Carchi	402	Bolívar	0.4194	0.1537	0.1222
Sierra	Carchi	403	Espejo	0.3	0.0934	0.0810
Sierra	Carchi	404	Mira	0.4139	0.2053	0.1802
Sierra	Carchi	405	Montúfar	0.3233	0.1166	0.0997
Sierra	Carchi	406	San Pedro de Huaca		0.0764	0.0614
Sierra	Chimborazo	607	Guano	0.3940		0.2029
Costa	El Oro	701	Machala	0.2662	0.0760	0.0689
Costa	El Oro	702	Arenillas		0.1222	0.1061
Costa	El Oro	703	Atahualpa	0.3736	0.1211	0.1034
Costa	El Oro	706	El Guabo	0.4142		
Costa	El Oro	710	Piñas	0.3203	0.1179	0.0996
Costa	El Oro	711	Portovelo	0.3204		
Costa	El Oro	712	Santa Rosa	0.2768	0.0867	0.0764
Costa	Guayas	911	Naranjal		0.2295	0.1919
Costa	Guayas	910	Milagro	0.2968		
Costa	Guayas	912	Naranjito	0.3281		
Costa	Guayas	927	General Antonio Elizalde	0.3446		
Sierra	Imbabura	1001	Ibarra		0.0666	0.0612
Sierra	Imbabura	1002	Antonio Ante		0.0936	
Sierra	Imbabura	1004	Otavalo	0.3407	0.1672	0.1388
Sierra	Imbabura	1005	Pimampiro		0.1653	0.1405
Sierra	Pichincha	1701	Quito	0.1597	0.029	0.0259
Sierra	Pichincha	1702	Cayambe	0.3972	0.1576	0.1325
Sierra	Pichincha	1704	Pedro Moncayo	0.3729	0.1285	0.1069
Sierra	Pichincha	1705	Rumiñahui	0.1299	0.0250	0.0228
Sierra	Tungurahua	1801	Ambato		0.0966	0.0823
Sierra	Tungurahua	1803	Cevallos		0.0627	0.0514
Sierra	Tungurahua	1804	Mocha		0.087	0.07
Sierra	Tungurahua	1807	San Pedro de Pelileo	0.3843	0.1731	0.1443
Sierra	Tungurahua	1809	Tisaleo		0.1448	0.1196
Sucumbios	Sucumbios	2105	Sucumbios		0.1574	0.1295

Abordar la desigualdad horizontal en Bolivia: ¿cuál es el papel de la política fiscal?

*Pablo Evia*¹

Centro de Investigación para el Desarrollo (ZEF)
Universidad de Bonn

Resumen

La desigualdad horizontal se refiere a la diferencia en el ingreso (u otro indicador de bienestar) debido a la pertenencia a un grupo específico (determinado, por ejemplo, por raza, sexo, ubicación, etc.). Esta diferencia podría ser relevante en un contexto en el que ciertos grupos han sido históricamente excluidos, como es el caso de los pueblos indígenas en Bolivia. En este documento, se utiliza un modelo de análisis de incidencia de beneficios tributarios para evaluar el papel de las transferencias públicas netas en la desigualdad horizontal en Bolivia para el año 2015. Las categorías grupales son: estado étnico, sexo y ubicación, además de una combinación de estas categorías. Los resultados preliminares muestran que la mayor desigualdad grupal se observa cuando el estado indígena se define utilizando una métrica etnolingüística. Sin embargo, el papel de la auto identificación para determinar el estado indígena es menos importante para explicar la brecha de ingresos. Si bien el sistema fiscal parece ser progresivo para las categorías indígenas y urbanas / rurales, esta “progresividad” no está presente cuando se evalúa la dimensión de género. Este resultado muestra cómo sigue existiendo la necesidad de reformar el sistema fiscal. Específicamente, el sistema debería incorporar un mecanismo de imposición más directo a través de, por ej. impuesto sobre la renta personal que no se usa actualmente.

Palabras clave: desigualdad horizontal, transferencias de efectivo, impuestos.

1 Investigador Júnior, Centro de Investigación para el Desarrollo (ZEF) Universidad de Bonn. Email: pabloevia@gmail.com. Deseo agradecer a Chiara Kofol y Joachim von Braun por sus valiosos comentarios a una versión previa a este documento. Estoy en deuda con Diego Grijalva y Iván Gachet por proporcionarme los códigos y algoritmos que me permitieron calcular el grupo de indicadores de desigualdad presentados en este documento. También deseo agradecer a Verónica Paz Arauco por su valiosa orientación en la construcción del modelo de micro simulación y Samuel Tetteh-Baah por las valiosas y útiles discusiones a cerca de la convergencia en nuestros intereses de investigación. Cabe aclarar que la información, resultados y opiniones presentados en este documento son de mi entera responsabilidad.

1. Introducción

La región de América Latina ha sido históricamente una de las regiones más desiguales del mundo. Goni, Humberto López y Servén (2011) afirman que los indicadores de desigualdad (en particular, el coeficiente de Gini) en la región se encuentran entre los más altos del mundo, solo después del África subsahariana, la región más desigual del planeta. Aunque en los últimos 20 años el coeficiente de Gini (que refleja la disparidad entre la parte superior e inferior de la distribución del ingreso) se ha reducido drásticamente (Lopez-Calva y Lustig 2010), la región continúa teniendo una desigualdad persistente en varias dimensiones, incluyendo ingresos, gastos, riqueza, educación y salud².

Esta tendencia a la reducción de la desigualdad se ha observado en Bolivia en las últimas décadas. Por ejemplo, Eid y Aguirre (2013) encuentran que la desigualdad en Bolivia cayó 13 puntos (desde el coeficiente de Gini de 0,59 a 0,46) entre 1999 y 2011, superando a cualquier otro país de América Latina en términos de reducción de la desigualdad. Algunos autores argumentan que la reducción de la desigualdad es el resultado de políticas de redistribución (notablemente el aumento en el salario mínimo, ver Canavire Bacarreza y Rios-Avila 2015). Otra opinión es que la reducción es una consecuencia del auge de los precios de las materias primas en la década de 2000, que al mismo tiempo permitió al gobierno ampliar su política social, por ejemplo, a través de transferencias de efectivo. Vargas y Garriga (2015) afirman que la reducción de la desigualdad fue impulsada principalmente por el ingreso laboral, mientras que el ingreso no laboral (por ejemplo, transferencias, remesas) jugó un papel menor.

2. Revisión de la literatura

El papel de la política fiscal y su impacto en la desigualdad vertical en Bolivia ya ha sido abordado por varios autores. Por ejemplo, Arauco, Molina, Aguilar y Pozo (2014) afirman que las políticas de distribución en Bolivia han sido ineficaces. Esto podría deberse a la falta de focalización de las transferencias de efectivo, lo que genera fugas. Las limitaciones en la cantidad de transferencias sociales y el sistema impositivo (en su mayoría regresivo) también juegan un papel. Los autores encuentran que la combinación de impuestos y transferencias en realidad terminan perjudicando a los más necesitados (los que están en la parte inferior de la distribución del ingreso). Esta investigación se centra en las medidas de desigualdad vertical (específicamente, el coeficiente de Gini) para evaluar el impacto distributivo de la política fiscal.

Hay algunos estudios que abordan el tema de la desigualdad horizontal y las intervenciones fiscales. Cabrera, Lustig y Morán (2015) encuentran que las intervenciones fiscales en Guatemala tuvieron muy poco efecto sobre la reducción de la pobreza y la desigualdad, muy probablemente debido a un sistema impositivo que no funciona. Por otro lado, Lustig (2017) examina el papel de las transferencias fiscales y los impuestos sobre los indicadores de desigualdad en Bolivia, Brasil y Guatemala. Ella encuentra que los sistemas fiscales en estos países reducen la brecha de ingresos entre indígenas y no

2 Si bien la distribución del ingreso se utiliza como la fuente de desigualdad más utilizada, el coeficiente de Gini también se podría calcular utilizando otras dimensiones no relacionadas con los ingresos, por ejemplo años de educación.

indígenas, pero esta reducción es muy limitada. Ella atribuye el efecto limitado de estas políticas al pequeño tamaño de las transferencias.

Si bien los trabajos antes mencionados ya abordan la cuestión del impacto de las intervenciones fiscales en los indicadores de desigualdad entre grupos étnicos (blancos vs. indígenas), se basan en indicadores de entropía para medir los distintos componentes de la calidad (dentro y entre- desigualdad de grupo). En este sentido, la desigualdad horizontal se mide utilizando un indicador específico (el índice de Theil). Este indicador se puede descomponer en los componentes de desigualdad entre grupos y dentro del grupo (Haughton y Khandker 2009). Las diferentes dimensiones de la desigualdad a menudo se consideran intuitivamente como contribuciones a la desigualdad total (proporciones). Un posible problema con el uso de este indicador es que depende de su contribución a una medida de “desigualdad total” (Stewart, Brown y Mancini 2005), y no es una medida independiente para la desigualdad grupal. El segundo problema en la literatura sobre la desigualdad indígena es la tendencia a simplificar en exceso la categorización étnica, es decir, como una variable ficticia. En principio, esta división es útil para tener una primera idea del efecto del sistema fiscal en la brecha étnica. Sin embargo, una clasificación blanca vs. No blanca parece simplista y podría desencadenar sesgos en el análisis. En este sentido, en este trabajo propongo la construcción de un índice de etnicidad, que toma en cuenta varios factores que capturan mejor el grado de la condición étnica de un hogar. El índice se compone de tres elementos: auto identificación, idioma y ubicación, cada uno de estos elementos contribuye al grado de etnicidad.

Finalmente, la literatura aborda cada vez más el importante tema de la “interseccionalidad”, un término acuñado para incorporar varias dimensiones de la exclusión al mismo tiempo (Crenshaw 1991). En este sentido, no solo la condición étnica puede determinar la exclusión de ciertos segmentos de población, sino la combinación de dos o más características. La combinación, por ejemplo, de exclusión étnica y de género podría determinar un problema mucho más agudo con respecto a la discriminación de grupos históricamente desfavorecidos (Lenhardt y Samman 2015).

3. Datos y estrategia empírica

3.1. Datos

Los datos para el modelo de incidencia de beneficios tributarios provienen principalmente de la Encuesta de Hogares de Bolivia 2015 (Encuesta a Hogares 2015), llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística. El hogar sigue el formato del programa de encuestas del Estudio del Nivel de Vida (LSMS) del Banco Mundial e incorpora una variedad de información personal y familiar, relacionada con características demográficas, tipos de hogares, migración, salud, educación, trabajo e ingresos y gastos. La muestra comprende 37,364 individuos agrupados en 10,171 hogares. Los datos se recolectaron entre noviembre y diciembre de 2015. La encuesta de hogares es representativa a nivel nacional, con una distinción urbana / rural. El proceso de muestreo consideró la estratificación en una unidad de muestreo primaria (UPM), con el uso de factores de expansión. Estos factores de expansión permiten derivar las cifras correspondientes al nivel nacional de las muestras recolectadas. En el diseño de la encuesta se tuvo en cuenta las estadísticas resumidas que se presentan a continuación.

Además, el módulo de consumo de la encuesta de hogares 2003-2004 (ECH 2003-2004) se utiliza para estimar la incidencia de impuestos indirectos. Esto se debe a que la encuesta de hogares ECH 2003-2004 incluye información detallada sobre el consumo (es decir, sobre el lugar en el que los hogares realizaron sus compras). Si la compra se realizó en un negocio formal, es probable que la persona terminara pagando el impuesto indirecto (que es el 13% del valor de la compra). Además, la información sobre los presupuestos de los programas y el número de beneficiarios provienen del Ministerio de Finanzas y del Ministerio de Desarrollo, respectivamente. Finalmente, la información para estimar la incidencia de los subsidios a los combustibles (combustible para cocinar y gasolina) proviene del Ministerio de Hidrocarburos.

La Tabla 1 muestra las características demográficas relevantes para las categorías de grupo analizadas. La tabla muestra información sobre los conteos y las proporciones sobre la población total en las tres categorías: indígena, género y ubicación (urbana / rural). Con respecto a las categorías indígenas, la tabla incluye información con respecto al estado de auto-identificación. En este sentido, informa el conteo y la proporción de las personas que declararon pertenecer a uno de los 37 grupos indígenas formalmente reconocidos por la ley. Más adelante en este artículo, se explorarán algunas alternativas con respecto a la clasificación de indígenas / no indígenas, utilizando otros criterios.

Tabla 1
Proporciones indígenas, de género y de ubicación

Categoría	Proporción	
No-indígena	0.727	(0.0102)
Indígena	0.273	(0.0102)
Hombre	0.495	(0.00238)
Mujer	0.505	(0.00238)
Urbano	0.686	(0.00901)
Rural	0.314	(0.00901)

Errores estándar entre paréntesis.

Fuente: EH 2015. **Elaboración:** Propia.

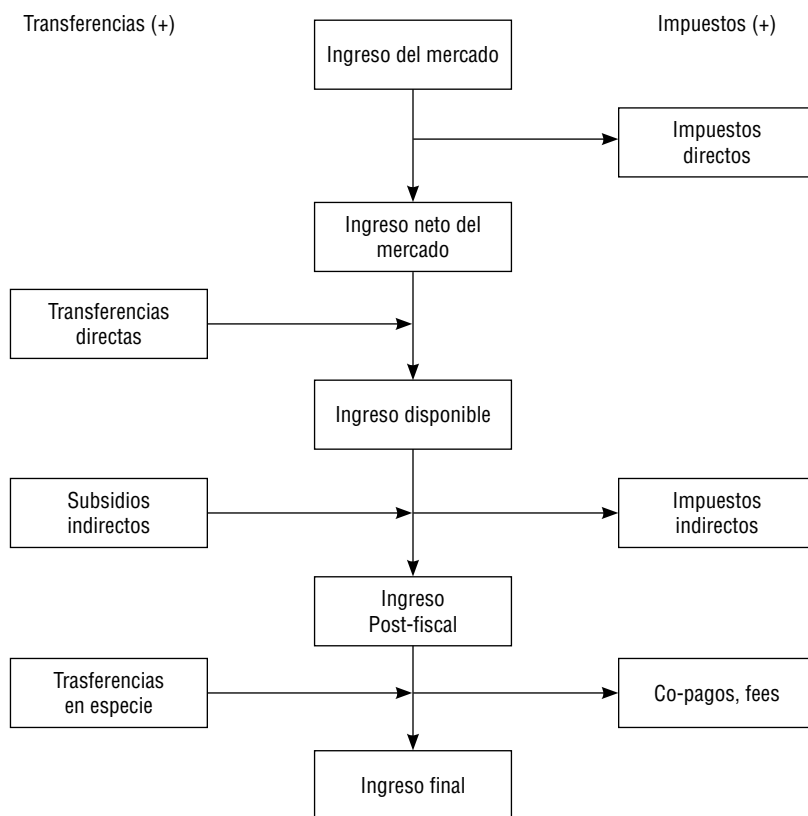
La tabla muestra que la proporción autóctona declarada alcanza aproximadamente el 27%, que es menor en comparación con la cifra del Censo de 2012 (41,7%). Como esto se basa en la auto-declaración, este cambio podría deberse a un menor atractivo para pertenecer a una categoría indígena, especialmente después de la proclamación del nuevo estado³ en 2009. Con respecto a las otras categorías de agrupamiento, las proporciones muestran una distribución justa entre hombres y mujeres, y menos de un tercio de la población vive en áreas rurales. En comparación con la proporción observada en 2012 (32.5%, según el Censo), esto implica una tendencia creciente a la urbanización.

3 En 2009, se aprobó una nueva Constitución que cambió el nombre de la “República de Bolivia” por el “Estado Plurinacional de Bolivia”. Este cambio supuestamente reflejaba el carácter multicultural del país, incluidos sus más de 30 grupos étnicos, aunque muchos de ellos permanecen casi sin representación relevante (Uprimny 2011).

3.2. Estrategia empírica

Para estimar el impacto de la transferencia neta sobre la desigualdad horizontal, utilizo un modelo de análisis de incidencia de beneficios fiscales estándar (Demery 2003). Esta metodología consiste en la identificación y cuantificación de los componentes del ingreso individual, a partir de los ingresos laborales, las transferencias de capital, las remesas y otras transferencias privadas. Posteriormente, el modelo incorpora otras fuentes de ingresos e impuestos para finalmente alcanzar el ingreso final que una persona posee después de tener en cuenta todos los ingresos e impuestos adicionales, así como transferencias en efectivo y transferencias en especie. Estos componentes se representan en la Figura 1, que ilustra los diferentes conceptos de ingresos y la incorporación sucesiva de impuestos, transferencias y subsidios, para alcanzar el concepto de ingreso final, que incorpora todas las intervenciones públicas. Esta metodología estandarizada se aplicó en varios países / estudios de casos para evaluar el papel de las transferencias / impuestos públicos en la reducción de la desigualdad medida a través de un indicador estándar (medidas Gini, Theil o Atkinson) (Lustig y Pereira 2016).

Figura 1
Conceptos de ingresos



Fuente: Lustig and Higgins (2013).

En la Figura 1, los ingresos del mercado se componen de ingresos laborales (ambos provenientes de actividades dependientes e independientes), así como de ingresos de capital y transferencias privadas (incluidas las remesas y los pagos de la seguridad social). A medida que se agreguen transferencias y que los impuestos se reduzcan del ingreso disponible, los ingresos del mercado se convertirán en un ingreso final, que incluye todas las deducciones y transferencias de efectivo y transferencias en especie a las cuales está involucrado un individuo. La estrategia de investigación consiste entonces en comparar los indicadores de desigualdad grupal con y sin la intervención del gobierno (es decir, para el ingreso del mercado y para el ingreso final).

El marco expresado en matemática es el siguiente:

$$y_b = I_b - \sum T_i S_{ib}$$

Donde I_b es el ingreso antes de impuestos y transferencias; T_i son impuestos netos de tipo i y S_{ib} es la parte del impuesto neto soportado por la unidad b .

Dado que el interés del análisis reside en la condición indígena, de género y urbana / rural, la unidad de evaluación es el individuo. Siempre que el hogar esté sujeto a una variedad de transferencias, implica agregar los ingresos y las transferencias recibidas por todos los miembros del hogar, y luego dividir este monto total por el número de miembros del hogar, para tener un presupuesto de cada uno de los componentes del ingreso como se muestra en la Figura 1.

Una cuestión importante es cómo se define el estado indígena de una persona. Para este propósito, el criterio utilizado para definir la etnia será doble. El primer punto de referencia se basará en el estado indígena auto identificado del individuo, proporcionado en respuesta a una pregunta específica en el cuestionario. El criterio restante se basa en una definición etnolingüística del estatus indígena: la persona será considerada como indígena si habla una lengua materna en primer lugar (antes del español), o si ha aprendido a hablar en cualquier idioma indígena, o si él / ella habla cualquier otro idioma indígena. Existen varios indicadores potenciales para el estado indígena, pero estos pueden ser controvertidos y poco fáciles de identificar. Martínez Cobo (1984) menciona, por ejemplo (entre otros) la ocupación de tierras ancestrales, el ancestro común en estos territorios, la cultura (o manifestaciones específicas de ella, como la religión, el vestido, etc.) y el idioma. Este último tiende a ser menos subjetivo (Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas 2009), y además se puede identificar fácilmente utilizando la información de la encuesta de hogares. Las otras variables de agrupamiento (género y ubicación urbana / rural) se definen explícitamente en los datos de la encuesta.

Medidas de desigualdad horizontal

Las medidas tradicionales de desigualdad (vertical) incluyen el coeficiente de Gini, las llamadas medidas de entropía (Theil L y Theil T), así como la medida de desigualdad de Atkinson (Haughton y Khandker 2009). Mientras que el coeficiente de Gini no se puede descomponer en una desigualdad entre grupos y dentro del grupo, las medidas de entropía (familia Theil) pueden descomponerse para explorar en qué medida cada dimensión se suma a la desigualdad total.

Para evaluar el impacto de la política fiscal, un enfoque sería calcular los indicadores Theil L y Theil T para la distribución del ingreso en cada uno de los conceptos de ingresos

representados en la Figura 1 y luego evaluar el cambio en la desigualdad en ambas dimensiones (dentro y entre la desigualdad) y cuánto representa cada uno de ellos en la desigualdad total. Sin embargo, algunos autores argumentan que es más adecuado tener una medida independiente de la desigualdad horizontal, en lugar de usar una que dependa de su contribución a la desigualdad total (vertical). Stewart y otros (Stewart, Brown y Mancini 2005; Stewart, Brown y Cobham 2009; Stewart 2011) proponen los siguientes indicadores para medir la desigualdad horizontal sobre las agrupaciones definidas (estado nativo, sexo o ubicación):

1. Coeficiente de variación del grupo (GCOV):

$$\frac{1}{\bar{y}} \left(\sum_r^R p_r (\bar{y}_r - \bar{y})^2 \right)^{\frac{1}{2}}$$

2. Grupo Gini (GGINI):

$$\frac{1}{2\bar{y}} \sum_r^R \sum_s^S p_r p_s |\bar{y}_r - \bar{y}_s|$$

3. Grupo Theil (GTHEIL):

$$\sum_r^R p_r \frac{\bar{y}_r}{\bar{y}} \log \left(\frac{\bar{y}_r}{\bar{y}} \right)$$

Donde \bar{y}_r es el ingreso medio (pre y post-transferencia / impuestos) del grupo r ; p_r es la participación de la población del grupo r y \bar{y} es el ingreso promedio. En la notación, r se puede caracterizar como estado indígena, femenino o rural, para cada indicador de desigualdad horizontal calculado.

En este sentido, la estrategia implica el cálculo de los indicadores de desigualdad grupal mencionados en cada una de las etapas de ingreso para evaluar si las transferencias netas ayudaron a reducir la brecha de ingresos étnicos, de género y de ubicación. Idealmente, el papel del estado sería apuntar a aumentar los ingresos de los grupos que más lo necesitan. Históricamente, las personas nativas, las mujeres y las personas que viven en las zonas rurales fueron excluidas de los mercados laborales formales, la educación y la salud adecuadas, por lo que tendían a tener menos ingresos. En un entorno ideal, estas características (estado nativo, género y ubicación) no deberían determinar los ingresos potenciales de las personas (el llamado enfoque de “igualdad de oportunidades” (Roemer 2009, Roemer y Trannoy 2014).

3.3. Construcción del modelo de incidencia de beneficio tributario Theil (GTHEIL)

Se deben hacer una serie de suposiciones para construir el modelo de incidencia de impuestos y beneficios. El primer supuesto es que consideramos el ingreso per cápita: todas las fuentes de ingresos (netos y brutos) se agregan y se dividen por el número de miembros de la familia. Los indicadores de desigualdad se calculan utilizando el ingreso por miembro del hogar. Para el análisis de sensibilidad, se usará una escala de equivalencia adulta para identificar cambios en la distribución.

Ingresos del mercado

El primer componente de ingresos como se muestra en la Figura 1 es el ingreso del mercado. Este componente se calculó mediante la agregación del ingreso laboral (dependiente e independiente), las transferencias en especie relacionadas con la relación laboral, el ingreso del capital, así como todas las transferencias privadas (es decir, todas las transferencias recibidas por el individuo que no son dadas por el gobierno).

Con el fin de detectar valores atípicos, el ingreso laboral calculado se contrastó con el ingreso laboral declarado incorporado como una variable original en la encuesta. En ese sentido, se aplicó el algoritmo BACON (Weber 2010) a la proporción del ingreso declarado entre los ingresos calculados, para excluir aquellas observaciones que se encuentran por encima de cierto nivel de tolerancia (0,025). Utilizando este nivel, un total de 1,589 (de 12,298) observaciones se marcaron como valores atípicos y se excluyeron del análisis.

Es importante aclarar el papel de los impuestos directos en el sistema fiscal boliviano. El impuesto más cercano a un impuesto sobre la renta personal (PIT) es el impuesto complementario sobre el IVA (RC-IVA). Consiste en gravar los ingresos personales por encima de cierto nivel (aquellos que recibieron más de Bs.9,164 por mes en 2015, alrededor de USD1,300). Sin embargo, a estas personas se les permite “descargar” el monto debido presentando sus gastos hasta cierta suma para superar este pago. En este sentido, el RC-IVA es un pobre sustituto de un esquema PIT y los ingresos tributarios que se le atribuyen son bajos con respecto a los ingresos fiscales totales en Bolivia (que representan alrededor del 0.8% de los ingresos tributarios totales en 2015). Además, como la encuesta de hogares no identifica este impuesto, no se puede incorporar en el análisis.

El cálculo del ingreso disponible implica la primera intervención del gobierno en el flujo que se muestra en la Figura 1. Este concepto de ingreso se calcula sumando las transferencias directas proporcionadas por el gobierno a los beneficiarios. Las transferencias directas provienen básicamente de los tres programas principales de transferencias de efectivo activos en el país: el “Bono Juana Azurduy”, la “Renta Dignidad” y el “Bono Juancito Pinto”.

El “Bono Juana Azurduy” es un programa de transferencia monetaria condicional, y los beneficiarios de la transferencia son mujeres embarazadas y niños de hasta dos años de edad, con la condición de que asistan regularmente a chequeos médicos. Los pagos en efectivo dados por el programa se detallan en la Tabla 2:

Tabla 2
Pagos por el “Bono Juana Azurduy”

Artículo	Max. # de pagos	Monto (Bs.)	Total (Bs.)
Cuidados Pre-natales	4	50	200
Pago al nacimiento	1	120	120
Chequeos post-natales	12	125	1,500
TOTAL			1,820

Fuente: Vidal, Martínez, Celhay, y Gómez (2015).

Dada la información del Tabla 2, la cantidad máxima que teóricamente podría recibir un hogar (por niño y por año) es de Bs. 1,820 (aproximadamente USD 260). Además de

estos pagos en efectivo, el programa también cubre la entrega de los niños en hospitales públicos, y esta cantidad se incluye en el componente de salud de las transferencias en especie.

Con respecto al programa “Renta Dignidad”, se trata de un plan de pensiones no contributivo para todos los ciudadanos mayores de 60 años. El monto mensual provisto en 2015 fue de Bs. 200 (USD 28) o Bs. 250 (USD 35) dependiendo de si el receptor que tenía derecho a recibir el beneficio recibía algún otro beneficio de pensión. En el análisis de este artículo, el monto mensual se agrega para obtener un pago anual por persona y hogar.

Finalmente, el “Bono Juancito Pinto” es una transferencia de efectivo condicional, que consiste en el pago anual de Bs. 200 (USD 28) a los estudiantes (tanto primarios como secundarios) que están inscritos en las escuelas públicas (administradas por el gobierno). El pago está condicionado a una asistencia superior al 80% durante el último año académico (de febrero a noviembre).

Ingreso post-fiscal

El siguiente componente en la estimación del ingreso final es la incorporación de subsidios individuales e impuestos indirectos en los ingresos del hogar. Con respecto a los subsidios indirectos, la encuesta de hogares nos permite identificar los subsidios a la gasolina y al gas de cocina (GLP). Juntos, representan el componente principal de los subsidios que se pueden identificar utilizando las encuestas de hogares.

Con respecto al precio de la gasolina, se mantiene fijo a un precio de USD 0.70 por litro, mientras que el precio internacional es aproximadamente el doble (según información del Ministerio de Hidrocarburos). En ese sentido, la suposición que hice es que los hogares habrían gastado el doble en gasolina sin el subsidio. Esto excluye una posible reacción de comportamiento ante la inexistencia del subsidio, pero esta es una suposición necesaria ya que este modelo de micro simulación es un modelo no conductual. El componente de subsidio solo se activa si el hogar posee un automóvil y / o una motocicleta.

El precio del GLP (gas para cocinar) también está subsidiado en Bolivia. El precio pagado por las familias es de alrededor de USD 3 por contenedor (un contenedor pesa 10 kg). El precio internacional del GLP viene dado por el precio spot de propano Mont Belvieu TX. En 2015, este precio era alrededor del doble del precio doméstico del GLP en Bolivia, por lo que supongo que el gasto de las familias en ausencia de un subsidio sería el doble de lo que informaron gastar. Nuevamente, esto descarta cualquier consecuencia de comportamiento de la eliminación de subsidios.

En esta etapa del cálculo, incorporo el componente de impuestos indirectos del modelo de incidencia de impuestos y beneficios. Si bien la encuesta de hogares no identifica los impuestos indirectos pagados por los individuos, uso la incidencia de impuestos indirectos estimada por Cossio (2001). El autor calcula el impacto de los impuestos indirectos al distinguir su impacto con respecto a los diferentes quintiles de ingreso. Como era de esperar, los impuestos indirectos son regresivos porque las personas más pobres pagan una mayor proporción de sus ingresos en comparación con las personas más ricas. Además, dado que en el área rural no se espera que la gente compre bienes de negocios formales, se espera que la incidencia de estos impuestos sea menor que en las áreas urbanas. En ese sentido, supongo que la estructura de la incidencia de impuestos

indirectos en el área rural es un tercio de la incidencia en el área urbana. Las tasas de incidencia se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3
Incidencia Estimada de impuestos directos

Quintile	Incidencia urbana	Incidencia rural
1°. (extrema pobreza)	25.0	8.3
2°.	18.0	5.9
3°	19.0	6.3
4°	17.0	5.6
5° (más ricos)	15.0	4.9

Fuente: Cossio (2001). **Elaboración:** Propia.

Ingreso final

El último paso implica el cálculo del ingreso final, al incorporar las transferencias en especie a los ingresos post-fiscales. Este es el componente del cálculo que requiere la mayoría de los supuestos, ya que tiene elementos de cuidado de la salud y educación que no son identificados con precisión por el cuestionario de la encuesta. El primer elemento es el componente de cuidado de la salud de las transferencias en especie. En el módulo de salud de la encuesta de hogares, identifiqué dos intervenciones que no requieren pago para los usuarios de servicios de salud: la primera es la atención de salud general, que se supone que no debe ser incurrida por el usuario, sino por el establecimiento público. La transferencia de salud en especie imputada es un monto fijo de USD 217 si el centro de salud está ubicado en el área urbana, y de USD 108 si el centro se encuentra en el área rural. Una advertencia de este enfoque es que no se puede determinar cuántas veces recurrió la persona a los servicios de salud. En ese sentido, supongo que el uso reportado de los establecimientos de salud se hizo solo una vez.

La segunda intervención importante de salud es la atención del parto. Para las mujeres inscritas en el programa “Bono Juana Azurduy”, este costo está cubierto por el centro de salud. Nuevamente, distingo entre áreas rurales y urbanas en cuanto al costo de este servicio e imputo un valor de USD 653 por entregas en el área urbana, mientras que el costo para las áreas rurales es de USD 326 (la mitad del costo en el área urbana). Estos valores provienen del Programa “Bono Juana Azurduy” y representan el costo promedio para la atención de entrega en sus respectivas áreas.

El otro componente principal en el componente de transferencias en especie del flujo de ingresos es el relacionado con la educación. Supongo que cada miembro de la familia que asiste a un centro de educación pública (educación primaria, secundaria o terciaria) recibe una transferencia en especie proporcionada por el gobierno al no tener que pagar tarifas por asistir al centro educativo. Los valores imputados son los mismos utilizados por Arauco, Molina, Aguilar y Pozo (2014), y varían según el nivel de educación. Para la educación primaria, sufro un costo anual de USD 317 para los niños en la escuela primaria; USD 250 para niños en la escuela secundaria; y USD 1,338 para educación terciaria. Nuevamente, estos valores imputados representan costos promedio, pero en este caso no se hace distinción entre las áreas urbanas y rurales.

Finalmente, un pequeño componente de las transferencias en especie identificadas por la encuesta de hogares es el “desayuno escolar”, un desayuno gratis proporcionado por el gobierno en las escuelas públicas. Se asume que la transferencia implícita otorgada por este programa está valuada en alrededor de USD 28 por año (Arauco, Molina, Aguilar y Pozo 2014).

Las estadísticas de resumen con respecto a los diferentes conceptos de ingresos que se describen en esta sección se muestran en la Tabla 4.

Tabla 4
Resumen de estadísticas

	Bs. Actuales		
	Promedio	SD	CV
Ingreso de mercado	14,354	14,876	1.036
Ingreso Disponible	14,663	14,893	1.016
Ingreso post impuestos	12,594	13,025	1.034
Ingreso Final	13,913	12,954	0.931

Elaboración: Propia.

4. Resultados

4.1. Desigualdad general y dentro del grupo

Para validar el proceso de limpieza de datos, se estimaron los indicadores generales de desigualdad para compararlos con fuentes bien conocidas. Como el coeficiente de Gini es el indicador más utilizado para la desigualdad, me concentro en esta medida. La Tabla 5 contrasta el propio cálculo de Gini utilizando el EH 2015 con los cálculos de otros autores durante el mismo período de tiempo, cuando sea posible. Como se puede observar, las diferentes estimaciones de coeficientes de Gini son muy similares, proporcionando una verificación de robustez y agregando confianza al proceso de limpieza de datos. Las cifras reales pueden variar debido a diferentes metodologías, pero las estimaciones se encuentran entre lo que se reconoce ampliamente con respecto a la desigualdad general en el país.

Tabla 5
Coefficientes GINI Estimados

Año	Gini	Referencia
2013	44.2	Solt (2017)
2014	48.4	Banco Mundial
2015	45.5	CEDLAS
2015	48.3	UNU WIDER
2015	46.3	Cálculos propios

Como siguiente paso, calculo los indicadores de desigualdad para cada una de las categorías de grupo (in - nativo, género y ubicación). Esto da una mejor idea de la distribución del ingreso dentro de cada categoría, como complemento de los indicadores de desigualdad grupal que se presentan más adelante en el documento. La Tabla 6 muestra diferentes indicadores de desigualdad para cada uno de los grupos analizados. Según el coeficiente de Gini y la relación percentil, el grupo con la mayor desigualdad de ingresos parece ser el grupo rural, seguido por el grupo indígena. Con respecto a las sensibilidades a diferentes partes de la distribución, las medidas generales de entropía (GE) indican que el grupo masculino tiende a ser más desigual, especialmente en la parte superior de la distribución (Jenkins 1999).

Tabla 6
Indicadores de desigualdad dentro del grupo

	Gini	p90/p10	GE(0)	GE(1)	GE(2)
No-indígena	0.45	10.27	0.42	0.36	0.52
Indígena	0.48	14.74	0.49	0.4	0.57
Hombre	0.47	11.96	0.46	0.51	0.91
Mujer	0.46	11.67	0.45	0.3	0.43
Urbano	0.41	6.88	0.32	0.37	0.52
Rural	0.52	17.37	0.59	0.39	0.58

Elaboración: Propia.

4.2. Descomposición de la desigualdad

Si bien los indicadores que se muestran en la Tabla 6 señalan las desigualdades dentro de cada grupo, se necesita un primer acercamiento a la desigualdad entre los grupos. Como se dijo antes, una característica del índice de desigualdad Theil es que puede descomponerse en desigualdad “dentro” y “entre”. En este sentido, la Tabla 7 muestra el índice de Theil (GE (0), GE (1) y GE (2)) para las diferentes categorías de grupos, diferenciando por su contribución a la desigualdad total.

Tabla 7
Descomposiciones entre y dentro de la desigualdad

GE(0)			
	Indígenas	Género	Ubicación
Entre	2.4%	0.1%	10.2%
Dentro del	97.6%	99.9%	89.8%
Total	100.0%	100.0%	100.0%
GE(1)			
	Indígenas	Género	Ubicación
Entre	2.7%	0.2%	10.9%
Dentro del	97.3%	99.8%	89.1%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

GE(2)			
	Indígenas	Género	Ubicación
Entre	1.8%	0.1%	6.9%
Dentro del	98.2%	99.9%	93.1%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Elaboración: Propia.

Los resultados sobre la descomposición de la desigualdad revelan que el componente que explica la mayor parte de la desigualdad general es el componente interno, y el grupo rural es el que tiene el mayor componente de desigualdad grupal (entre el 7% y el 10%). Sin embargo, como se indicó anteriormente, una medida independiente de la desigualdad horizontal sería más adecuada para evaluar el nivel y los cambios de la desigualdad entre los grupos. En ese sentido, el coeficiente del grupo Gini (GGini) se calculó en las cuatro etapas como se muestra en la Figura 1, utilizando los criterios de agrupación definidos anteriormente. La Tabla 8 presenta un resumen de todos los coeficientes grupales de Gini calculados para las categorías de agrupamiento: indígena (varias especificaciones), género y ubicación (urbano vs. rural).

Tabla 8
Coefficientes de Gini de grupo

	Indígenas				Género	Ubicación
	Propio	Primero	Cualquiera	Aprendido		
Ingreso de mercado	0.066	0.089	0.086	0.093	0.019	0.135
Ingreso Disponible	0.061	0.083	0.08	0.086	0.018	0.129
Ingreso post impuestos	0.056	0.079	0.074	0.081	0.019	0.109
Ingreso Final	0.054	0.076	0.071	0.078	0.017	0.106

Elaboración: Propia. Las subcategorías indígenas son: propio (auto identificación del estado indígena); primero (el encuestado declaró un idioma indígena como el principal que usa); cualquiera (el encuestado declaró que puede hablar al menos un idioma indígena y aprendió (el encuestado declaró que aprendió a hablar una lengua indígena).

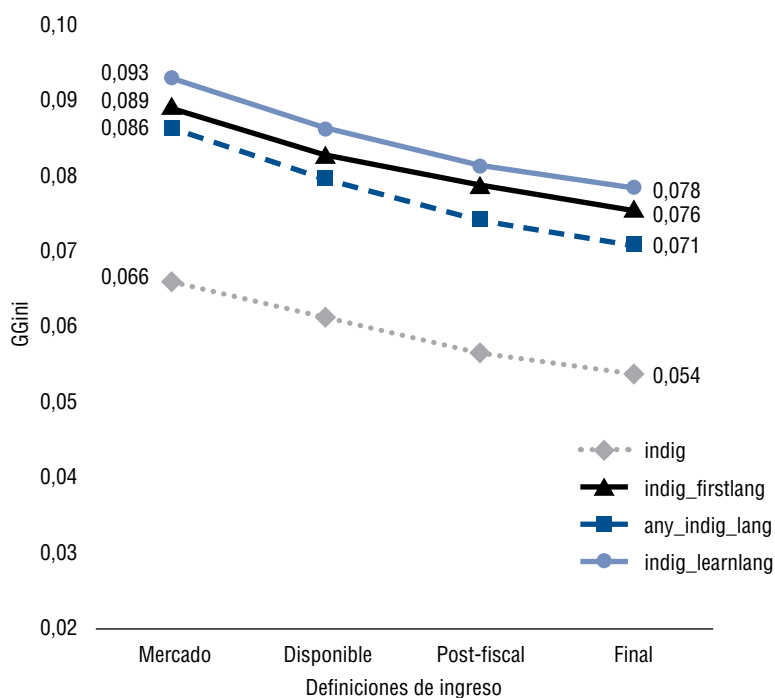
Desigualdad indígena

Los diferentes cálculos del grupo Gini (GGini) para el estado indígena se muestran en la Figura 2. Como esto implica una medición diferente como se indicó anteriormente (con respecto a la auto identificación y el componente etnolingüístico), la evolución del GGini para cada una de las categorías es presentado, junto con las distintas etapas de ingresos.

La primera característica de este gráfico es que el sistema fiscal parece estar funcionando en la dirección esperada: a medida que se agregan las transferencias netas al ingreso del mercado, la desigualdad del grupo étnico se reduce, independientemente de la clasificación de la condición indígena. El GGini es, sin embargo, bastante pequeño incluso en la primera etapa del flujo de ingresos (sin intervención estatal). Esto confirma los resultados de la descomposición de desigualdad como se muestra en la Tabla 7.

La segunda observación es que, suponiendo que ser indígena representa una desventaja en términos de distribución del ingreso, la mayor desigualdad grupal se asocia con la definición etnolingüística del estado nativo. Entre esto, la característica de haber aprendido a hablar en un idioma indígena (*indig_learnlang*) es la más importante, seguida de declarar una lengua indígena como la primera lengua (*indig_firstlang*). Por el contrario, el criterio de auto identificación (*indig*) es el menos importante (línea inferior) en términos del contraste entre indígenas y no indígenas. Este resultado podría confirmar el hecho bien conocido de que el lenguaje es una barrera importante en términos de la interacción entre las minorías y un grupo mayoritario en la sociedad (Lang 1986), podría producir efectos de segregación (Lazear 1999) y podría representar una carga en términos de oportunidades educativas (Parker, Rubalcava y Teruel 2005).

Figura 2
GGini indígena para diferentes clasificaciones étnicas Primera lengua indígena



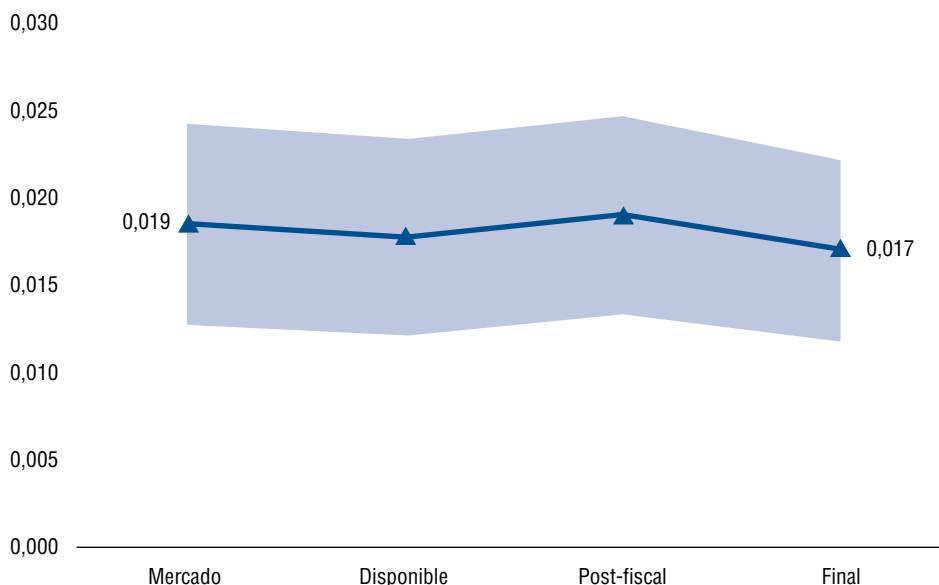
Elaboración: Propia.

Desigualdad de género

En el caso de la desigualdad de género, la Figura 3 muestra el movimiento del grupo Gini con respecto a los conceptos de ingresos. La figura incluye una estimación puntual e intervalos de confianza calculados mediante un procedimiento de arranque (100 repeticiones). La observación interesante aquí es que no todas las intervenciones estatales redujeron la desigualdad como uno esperaría. Particularmente, desde el concepto de ingreso

disponible hasta el concepto post-fiscal, el grupo estimado Gini aumenta de 0.017 a 0.019. El aumento de la desigualdad grupal refleja el hecho de que el componente de impuestos indirectos domina el efecto de los subsidios indirectos. El hecho de que los impuestos indirectos son en su mayoría regresivos es bien conocido en la literatura, tanto para las economías desarrolladas (Garfinkel, Rainwater y Smeeding 2006, Decoster, Loughrey, O'Donoghue y Verwerft 2010) como para los países emergentes (Cabrera, Lustig, y Morán 2015; Lustig, Pessino y Scott 2014) y particularmente en el caso de América Latina (Lopez-Calva y Lustig 2010). Esta evidencia sugiere que el sistema tributario en Bolivia es regresivo, ya que su principal componente impositivo se basa en los impuestos indirectos, combinados con la pequeña cantidad de ingresos tributarios. También es sorprendente que el impacto de las transferencias netas en la desigualdad de los grupos de género sea pequeño (0,002), considerando que una de las transferencias de efectivo más importantes está destinada solo a mujeres (el Bono Juana Azurduy). Este hecho exige una reforma del sistema tributario no solo en Bolivia, sino en América Latina, que históricamente ha sido una de las regiones del mundo en la que la recaudación de impuestos se encuentra entre las más bajas (como porcentaje del PIB) como resultado del sistema impositivo defectuoso (Corbacho, Cibils y Lora 2013).

Figura 3
Género GGini



Elaboración: Propia.

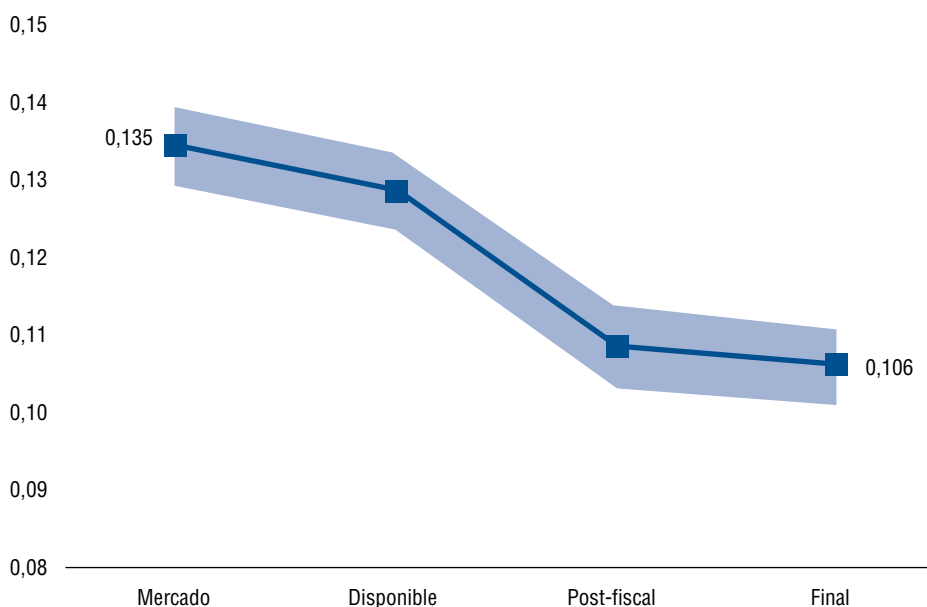
Desigualdad de ubicación

Finalmente, la Figura 4 muestra la evolución del coeficiente de Gini del grupo teniendo en cuenta la ubicación (rural / urbana) junto con las definiciones de ingresos (que reflejan las

distintas intervenciones estatales, como se muestra en la Figura 1). La primera impresión de los cálculos es que la cualidad de este grupo representa el mayor coeficiente de Gini de las tres categorías (0.135 en comparación con 0.09 para la desigualdad de grupos indígenas y 0.019 para la desigualdad de grupos de género). Esto implicaría que las diferencias de ingresos entre las personas que viven en zonas urbanas frente a las rurales son el tipo individual más importante de desigualdad grupal entre los grupos analizados en el documento. Este resultado también es consistente con los hallazgos empíricos sobre la brecha rural-urbana en términos de consumo (Young 2013), ingresos (Hnatkovska y Lahiri 2013), salud (Van de Poel, O'Donnell y Van Doorslaer 2009), y vida condiciones en general. La desigualdad grupal rural / urbana refleja finalmente el grado de marginación de los grupos tradicionalmente desfavorecidos (von Braun y Gatzweiler 2014), revelando las marcadas diferencias en productividad entre los sectores tradicionalmente rurales (principalmente la agricultura) con respecto a los sectores más “urbanos” (industria, servicios, etc.).

La evolución de la desigualdad del grupo urbano / rural con respecto al concepto de ingreso refleja, sin embargo, que las intervenciones estatales reducen el desequilibrio de ingresos entre las personas del área rural en comparación con el área urbana. Esta reducción, de 0.135 a 0.106 (disminución en 21%), representa la mayor reducción en comparación con los otros dos indicadores de desigualdad grupal. Esto podría deberse al hecho de que la incidencia del sistema impositivo (que depende de los impuestos indirectos) es más limitada en el área rural, ya que la mayoría de las empresas allí son informales y no están sujetas a impuestos. Por lo tanto, el impacto en el consumidor individual es limitado, restringiendo el impacto de este componente en el indicador de desigualdad del grupo de ubicación.

Figura 4
Urbano/rural GGini



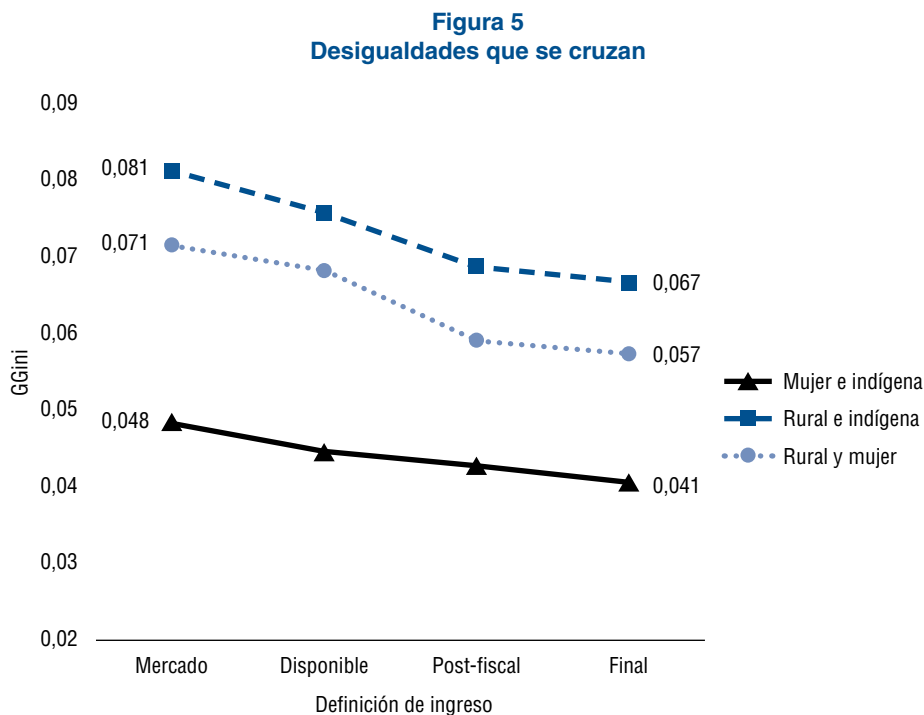
Elaboración: Propia.

4.3. Interseccionalidades

La combinación de más de una característica en las categorías grupales (género, estado indígena o ubicación) podría explicar una mayor porción de la desigualdad horizontal. Por ejemplo, la condición indígena podría implicar menos oportunidades, para unirse a los mercados de trabajo formales, pero la condición de ser indígena y vivir en el área rural podría implicar aún más discriminación y menos oportunidades económicas. Esta combinación de categorías se acuña bajo el concepto de “interseccionalidad” (Crenshaw 1991, Lenhardt y Samman 2015), y se utiliza para enfatizar la mayor desventaja causada por la membresía en más de un grupo tradicionalmente desfavorecido.

En este sentido, además de considerar las desigualdades grupales definidas por categorías únicas (por ej. indígena, género y ubicación), combino dos o más de estas características, y calculo el grupo Gini correspondiente a cada una de estas posibilidades: ser femenino e indígena ; ser mujer y vivir en el área rural, y ser indígena y vivir en el área rural.

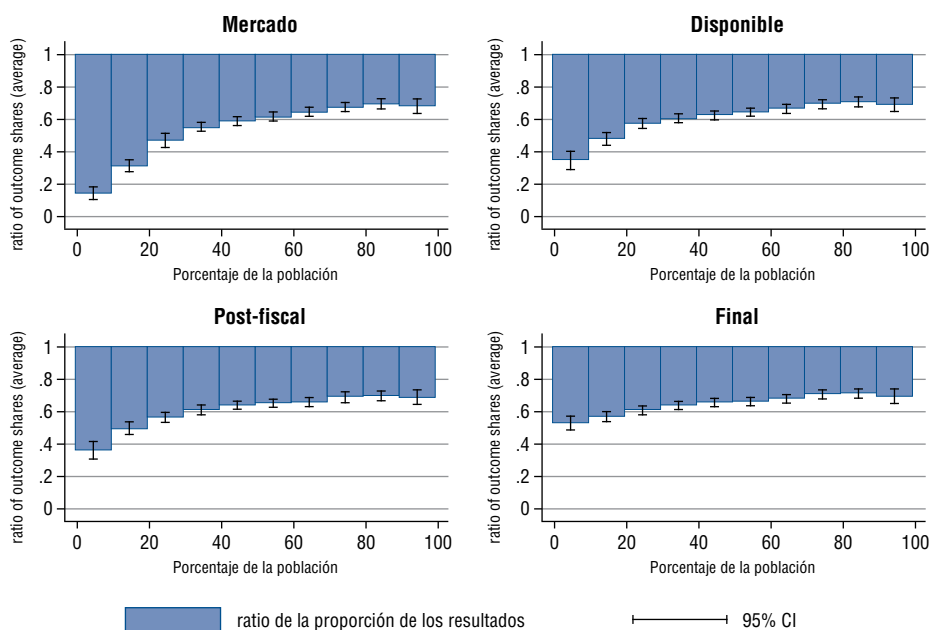
Los resultados del modelo de incidencia de beneficios impositivos muestran que la combinación rural e indígena es la que presenta más desventajas desde el punto de vista de la desigualdad grupal. La desigualdad grupal en este componente es menor que la suma de las desigualdades grupales individuales (indígenas y rurales), pero refleja las sinergias de pertenecer a más de un grupo tradicionalmente desfavorecido. También es notorio que la intervención del estado en todas las fases de ingresos ‘resulta en la disminución de la desigualdad grupal, como se esperaba (Figura 5).



Elaboración: Propia.

Además de evaluar el cambio en los coeficientes grupales de Gini, sería útil explorar las desigualdades dentro de las categorías de ingresos (por ejemplo, por decil). En este sentido, la participación correspondiente a cada decil de ingresos, en comparación con el grupo base, se estima para todos los conceptos de ingresos. En otras palabras, calculo la proporción entre el ingreso promedio del grupo menos favorecido (por ejemplo, ser mujer e indígena) y el ingreso promedio del grupo base (en este caso, ser hombre y no indígena), para cada uno décimo. Los histogramas para la interseccionalidad entre ser indígena y femenino se muestran en la Figura 6.

Figura 6
Proporción de ingresos de ser indígena y mujer

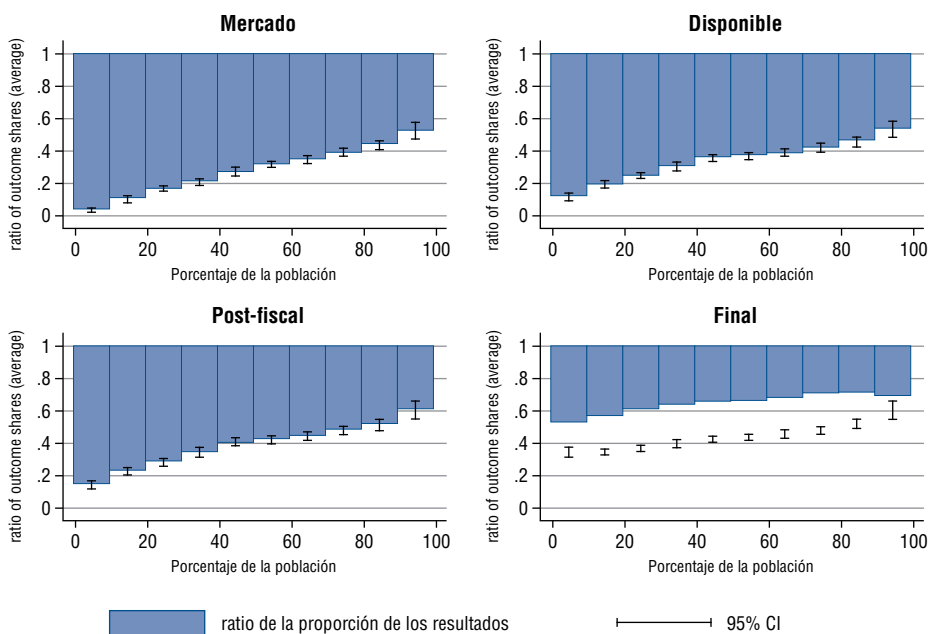


Elaboración: Propia. El grupo de referencia son hombres no indígenas. **Nota:** ratio de la proporción de los resultados (en promedio): ratio of outcome shares (average)

En la Figura 6, se puede ver que los ingresos del mercado para el decil inferior de la mujer y los indígenas representan solo el 14% de los ingresos de hombres y blancos. En comparación con el decil superior, este porcentaje es del 68%. Esto muestra que las categorías que se cruzan están en mayor desventaja en comparación con las categorías base, y que la situación es peor en el decil inferior (para los más pobres entre los pobres). La buena noticia es que, a medida que se aplica la intervención estatal en forma de transferencias e impuestos, este desequilibrio se corrige parcialmente: en el histograma de ingresos finales (panel inferior derecho), el ingreso de las mujeres e indígenas más pobres representa el 53% del blancos masculinos, mientras que el porcentaje para el decil superior es del 69%.

Con respecto a la combinación del área rural y los grupos indígenas, las diferencias son aún mayores. La Figura 7 muestra los histogramas correspondientes a esta combinación para cada decil de ingresos. El ingreso promedio de los indígenas que viven en las zonas rurales en el decil inferior corresponde a solo el 3% de los ingresos de referencia (los blancos viven en zonas urbanas). En el decil superior, la proporción es del 53% y en promedio alcanza el 28%. Las intervenciones fiscales parecen equilibrar esta marcada diferencia, ya que la proporción en el decil inferior se aproxima a la de los deciles superiores. Nuevamente, sin embargo, el grupo más desfavorecido antes y después de la intervención es el más pobre (decil inferior).

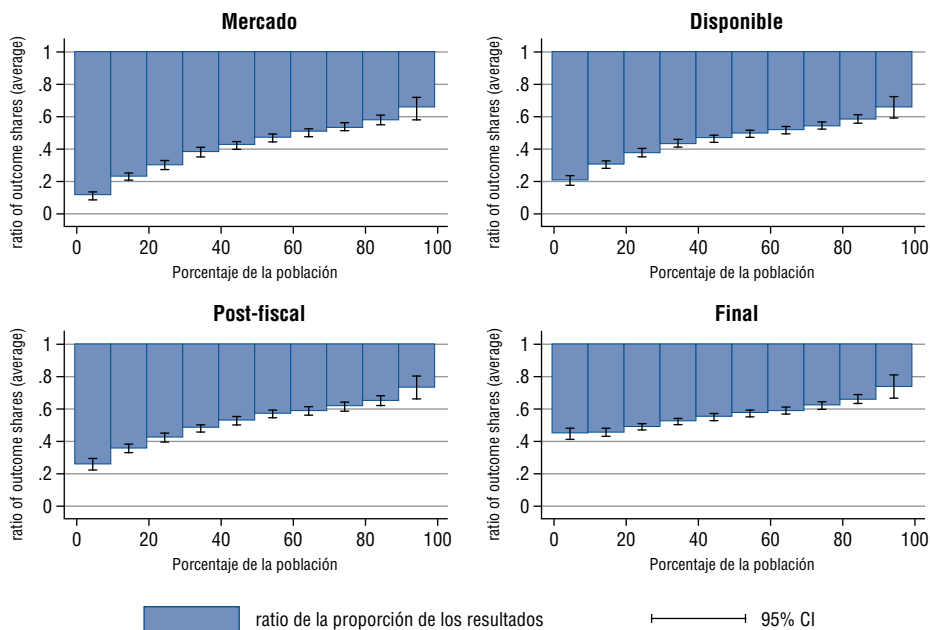
Figura 7
Income proportion of being indigenous and living in rural areas



Elaboración: Propia. El grupo de referencia es: no indígena y urbano. **Nota:** ratio de la proporción de los resultados (en promedio): ratio of outcome shares (average)

Finalmente, la Figura 8 muestra las proporciones de ingresos de las mujeres que viven en áreas rurales con respecto al grupo de referencia (hombres que viven en áreas urbanas). Las estimaciones muestran que el ingreso de las mujeres que viven en las áreas rurales (decil inferior) es del 11% de los hombres que viven en áreas urbanas, en el mismo decil. Esta proporción salta al 44% con las intervenciones estatales de impuestos y transferencias (panel inferior derecho). Por otro lado, la proporción para el decil superior sin intervención estatal es del 65%, y con la intervención estatal esta proporción aumenta al 73% del ingreso del grupo base (hombres que viven en áreas urbanas).

Figura 8
Proporción de ingresos de mujeres que viven en áreas rurales



Elaboración: Propia. El grupo de referencia es: masculino y urbano. **Nota:** ratio de la proporción de los resultados (en promedio): ratio of outcome shares (average)

5. Índice de “Indigenismo” y desigualdad de ingresos

La definición de estado indígena es compleja e implica varias dimensiones, desde las características culturales hasta la auto identificación como perteneciente a una categoría nativa. Una de las desventajas del uso de una variable categórica (ficticia) para definir el estado indígena de un individuo es que tiende a simplificar en exceso este carácter multidimensional (McNeish y Eversole 2013). En este sentido, valdría la pena explorar el uso de una medida sintética para el estado indígena que incorpora varias dimensiones en la definición de este estado.

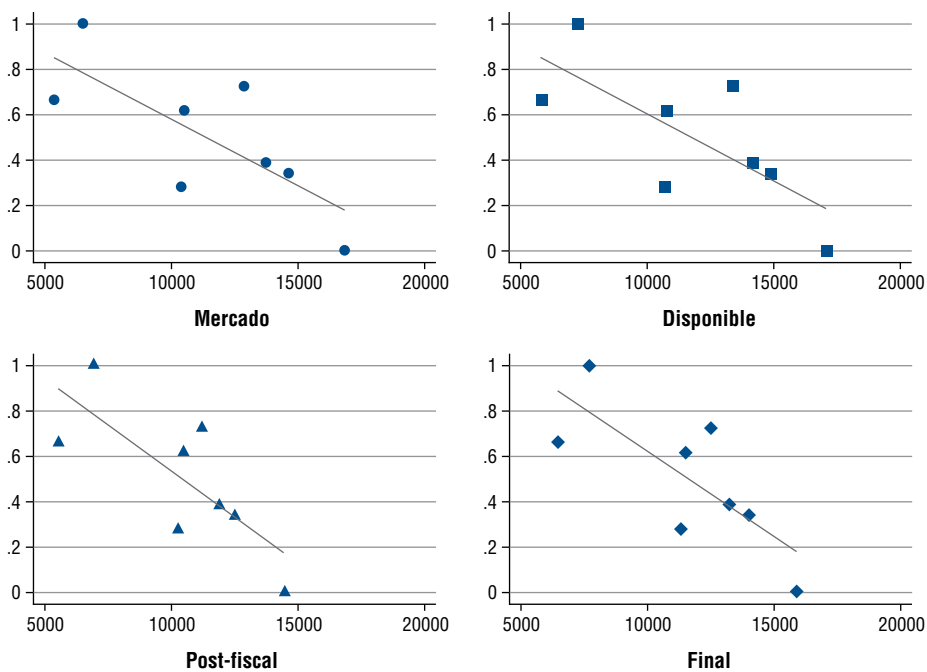
Siguiendo a Martínez Cobo (1984) y al Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas (2009), los componentes de una medida sintética para el estado indígena podrían ser la ubicación, el idioma, la auto identificación, la religión y otras características culturales. De estos, la ubicación (urbana o rural), el idioma y la auto identificación podrían identificarse mediante la encuesta de hogares de EH 2015.

Como primer paso, se creó un índice sintético de “indigenidad” basado en las variables mencionadas, aplicando la metodología del análisis de correspondencias múltiples (ACM) (Wittenberg y Leibbrandt 2017). El enfoque MCA ha sido identificado como una alternativa al uso de la metodología de análisis de componentes principales (PCA) (véase, por ejemplo, citeNPFilmer.2001), principalmente porque su uso es más apropiado en el contexto de variables categóricas en lugar de variables continuas (Howe Hargreaves y Huttly 2008).

Una vez que se calculó el índice de indigenismo, se normalizó tomar un rango de valores entre cero y uno, para una interpretación más fácil. Debido a que el índice se construyó sobre la base de tres variables que toman valores 0-1, sus valores son similares para individuos que tienen las mismas características (es decir, un valor particular del índice corresponde a un individuo que se considera indígena, vive en el área rural, y aprendió a hablar en un idioma indígena).

La Figura 9 es un diagrama de dispersión que muestra el índice de indigenidad calculado contra los valores promedio de los conceptos de ingreso en cada valor de índice. La relación negativa entre el índice y todos los conceptos de ingresos es clara. Esto confirma el hallazgo anterior en el sentido de que pertenecer o estar asociado con un estado indígena implica menos ingresos. Esta relación se observa sistemáticamente junto con todos los conceptos de ingresos, y refuerza la idea de grandes discrepancias de ingresos con respecto al origen / carácter indígena del individuo.

Figura 9
Índice de indigenismo y conceptos de ingresos



Elaboración: Propia. Eje horizontal: índice de "indigenismo"; eje vertical: conceptos de ingresos.

Lo que también se observa en la Figura 9 es que la pendiente de la curva ajustada tiende a ser más pronunciada como resultado de sucesivas intervenciones estatales (representadas por los conceptos de ingresos consecutivos): esto confirma el resultado del impacto positivo de la intervención gubernamental en la reducción brecha de ingresos (ver Figura 2).

6. Análisis de sensibilidad

Con el fin de verificar la sensibilidad de los resultados principales a los parámetros elegidos, se aplican algunas modificaciones a ciertos parámetros del modelo de incidencia de beneficios tributarios: las tasas de impuestos indirectos y las tasas de subsidio para gasolina y combustible para cocinar. Ambos parámetros afectarán los ingresos post-fiscales, como se muestra en la Figura 1, por lo que los cambios se observan solo en esta etapa del concepto de flujo de ingresos.

6.1. Tasas de impuestos indirectos

Uno de los supuestos para la incorporación de impuestos indirectos en el modelo fue la adopción de las tasas de incidencia como se muestra en la Tabla 9, estimada por Cossio (2001). Una suposición adicional fue que la incidencia en el área rural fue menor, debido al predominio de la informalidad en esta área. Cambio esta suposición, asumiendo que en el área rural la tasa de incidencia efectiva se extiende desde 0,3 de la incidencia en el área urbana (suposición para los resultados principales), hasta 0,5, 0,75 y 1 sucesivamente. En el último caso, supongo que no hay diferencia entre las áreas urbanas y rurales con respecto a la incidencia de los impuestos indirectos. Los resultados de esta comprobación de sensibilidad se proporcionan en la Tabla 9 y se muestran gráficamente en la Figura 10.

Table 9
Análisis de sensibilidad, impuestos indirectos

Incidencia(‡)	Indígena GGini(†)				Género GGini				Ubicación GGini			
	1/3	1/2	3/4	1	1/3	1/2	3/4	1	1/3	1/2	3/4	1
Mercado	0.093	0.093	0.093	0.093	0.019	0.019	0.019	0.019	0.135	0.135	0.135	0.135
Disponible	0.086	0.086	0.086	0.086	0.018	0.018	0.018	0.018	0.129	0.129	0.129	0.129
Post-fiscal	0.081	0.083	0.085	0.088	0.019	0.019	0.019	0.019	0.109	0.114	0.122	0.130
Final	0.078	0.078	0.078	0.078	0.017	0.017	0.017	0.017	0.106	0.106	0.106	0.106

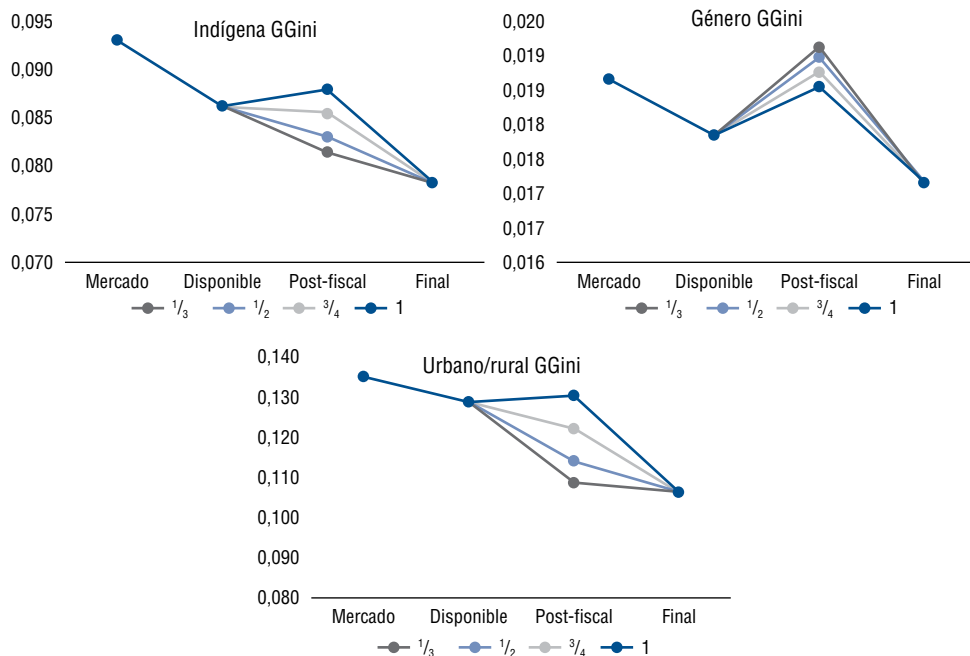
Elaboración: Propia.

†: Para el cálculo de GGini indígena, se asume como grupo relevante la categoría basada: "aprendió a hablar una lengua indígena.

‡: La proporción de la principal estimación fue de 1/3.

De los resultados mostrados en la Tabla 9 y representados en la Figura 10, se puede observar que el aumento de la incidencia de impuestos indirectos en el área rural tiene un efecto negativo en el grupo indígena Gini y el grupo de localización (urbano / rural) Gini. Se espera un aumento en la desigualdad del grupo de ingresos para el área rural, ya que la incidencia de impuestos indirectos aumenta en esta área. Del mismo modo, la desigualdad del grupo indígena también se incrementa a medida que aumenta la incidencia, porque la mayoría de los indígenas viven en el área rural (63% según la encuesta de hogares de 2015). La sensibilidad del grupo Gini a la incidencia de los impuestos indirectos implica que el impuesto indirecto se vuelva regresivo cuando se asume una participación igual entre las áreas urbanas y rurales (correspondiente a la última columna de cada categoría de grupo en la Tabla 9).

Figura 10
Análisis de sensibilidad, impuestos indirectos



Elaboración: Propia. Eje horizontal: conceptos de ingresos; eje vertical: GGini.

Lo desconcertante del ejercicio es que la desigualdad del grupo de género disminuye a medida que aumenta la incidencia de los impuestos indirectos en el área rural. Esto podría deberse simplemente a la estructura demográfica de la población boliviana en el área rural. Sin embargo, a pesar de las diferentes tasas de incidencia de los impuestos indirectos en el área rural, su impacto todavía se asocia con un aumento general de la desigualdad de género, lo que demuestra la naturaleza regresiva de este tipo de impuestos y la necesidad de reformar el sistema fiscal.

6.2. Tasa de subsidio

El próximo control de sensibilidad consiste en la modificación de la tasa de subsidio para gasolina y combustible para cocinar. En las principales estimaciones, se supuso que la tasa de subvención para cada uno de ellos era del 50%, con base en cifras oficiales. Aquí supongo que la subvención se reduce secuencialmente (25%) y se elimina (0%) para ambos combustibles. Los resultados del ejercicio se muestran en la Tabla 10 y se muestran en la Figura 11. A diferencia de los resultados del cambio en la incidencia de impuestos indirectos, la reducción y eliminación de los subsidios al combustible tienen un impacto menor en la desigualdad grupal, con respecto a las tres categorías de agrupamiento. El cambio en el GGini para el estado indígena y para la ubicación GGini (urbano / rural) es

indistinguible, como lo muestra la Figura 11. El cambio en el GGini de género es el más discernible: a pesar de las diferentes tasas de subsidio aplicadas al modelo, el efecto de los impuestos indirectos sigue siendo regresivo. Esto confirma la característica regresiva del sistema tributario en Bolivia.

Tabla 10
Análisis de sensibilidad, tasa de subsidios

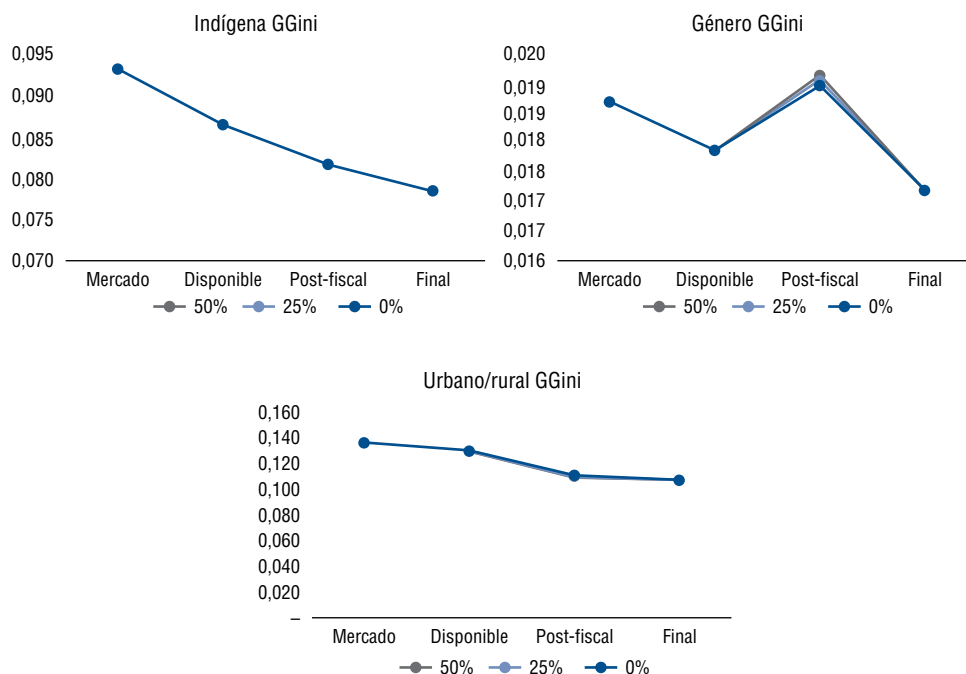
Tasa de subsidio (‡)	Indígenas GGini(†)			Género GGini			Ubicación GGini		
	50%	25%	0%	50%	25%	0%	50%	25%	0%
Mercado	0.093	0.093	0.093	0.019	0.019	0.019	0.135	0.135	0.135
Desechable	0.086	0.086	0.086	0.018	0.018	0.018	0.129	0.129	0.129
Post-fiscal	0.081	0.081	0.081	0.019	0.019	0.019	0.109	0.109	0.110
Final	0.078	0.078	0.078	0.017	0.017	0.017	0.106	0.106	0.106

Elaboración: Propia. La fila de las tasas de subsidio muestra las diferentes tasas de subsidio aplicadas.

†: Para el cálculo del GGini indígena, se asumió que la categoría de agrupación relevante se basaba en la característica "aprendió a hablar en un idioma nativo".

‡: La tasa de subsidio original en las estimaciones principales fue del 50%.

Figura 11
Análisis de sensibilidad, tasa de subsidio



Elaboración: Propia. Eje horizontal: conceptos de ingresos; eje vertical: GGini.

7. Conclusiones

El análisis de la desigualdad grupal es muy relevante en contextos en los que grandes segmentos de población han sido históricamente excluidos o marginados. Con la proporción más alta de indígenas como porcentaje de su población total, Bolivia es ciertamente un caso que vale la pena estudiar para evaluar el papel del Estado en la reducción de las desigualdades horizontales.

En este estudio, evaluó el impacto de la política fiscal (sistema de impuestos y transferencias) para cerrar la brecha de ingresos étnicos, de género y urbanos / rurales. Los resultados muestran que la adopción de un criterio etnolingüístico implica una mayor desigualdad grupal de ingresos. Dentro de los componentes etnolingüísticos, el más relevante es si el individuo aprendió a hablar en un idioma nativo. Esta característica determina la mayor “deficiencia” con respecto a la distribución del ingreso.

Con respecto a los otros indicadores de agrupamiento, el componente rural / urbano es la característica con la mayor desigualdad horizontal en el ingreso. El desequilibrio se debe probablemente a la diferencia en la productividad de las actividades tradicionalmente vinculadas a las zonas rurales (es decir, la agricultura), en comparación con las actividades más diversas en las zonas urbanas (industria, servicios, etc.).

Considerando la desigualdad de género, la característica relevante fue que la intervención estatal (en forma de transferencias netas) aumenta la desigualdad en la conversión del ingreso disponible al ingreso post-fiscal (ingresos más subsidios indirectos e impuestos indirectos negativos). Esto podría ser una indicación de la falla del sistema impositivo, que se basa principalmente en impuestos indirectos, más que en impuestos directos (por ejemplo, un impuesto a la renta) que aún no se han implementado en el país.

También exploro las desigualdades de ingresos que se cruzan, o la combinación de más de una categoría de los grupos analizados. Los resultados implican que los indígenas que viven en las áreas rurales se encuentran en la categoría más desfavorecida de los tres considerados (mujeres e indígenas y mujeres que viven en áreas rurales). Este resultado es consistente con los resultados individuales con respecto a las desigualdades de un solo grupo. Además, exploro el uso potencial de un índice que resume la condición indígena, basado en ciertas características (lenguaje, auto identificación y ubicación) que están relacionadas con este estado. Los resultados implican que, en promedio, una variable continua que refleja “indigenidad” está negativamente relacionada con el ingreso, lo que confirma los resultados anteriores.

Las implicaciones políticas de los hallazgos requieren un mejor diseño del sistema de transferencias y gravámenes. El hecho de que las transferencias de efectivo tengan un carácter universal implica que siempre existirá el riesgo de fuga y que las personas que menos lo necesitan terminarán beneficiándose de ellos en mayor medida. Además, los impuestos indirectos podrían causar la dilución del efecto positivo de las transferencias de efectivo en los ingresos. Peor aún, los impuestos indirectos afectan principalmente a los pobres (dada su naturaleza regresiva). Para que el sistema fiscal produzca efectos sostenibles sobre la pobreza y la reducción de la desigualdad, los responsables de las políticas deberían arreglarlo.

Las direcciones futuras para la investigación podrían incluir la exploración de un modelo de incidencia de beneficios de impuestos conductuales, en el cual el cambio de los parámetros también permite la exploración de cambios en las decisiones de los agentes

económicos implicados (por ejemplo, la eliminación de un subsidio). Además, también se podría explorar la dimensión temporal del análisis, permitiendo el análisis del impacto a largo plazo del sistema fiscal sobre la desigualdad o los indicadores de pobreza.

8. Bibliografía

- Arauco, V. P., G. G. Molina, E. Y. Aguilar, and W. J. Pozo
2014 Explaining Low Redistributive Impact in Bolivia. *Public Finance Review* 42(3), 326-345.
- Cabrera, M., N. Lustig, and H. E. Morán
2015 Fiscal Policy, Inequality, and the Ethnic Divide in Guatemala. *World Development* 76, 263-279.
- CEDLAS
Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean.
- Cingano, F.
2014 Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth. OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 163.
- Collier, P.
2008 The bottom billion: Why the poorest countries are failing and what can be done about it. Oxford University Press, USA.
- Corbacho, A., V. F. Cibils, and E. Lora
2013 More than Revenue: Taxation as a development tool. Springer.
- Cossio, F.
2001 El sistema impositivo boliviano: Sostenibilidad e impactos a los pobres. World Bank Institute.
- Crenshaw, K.
1991 Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford law review*, 1241-1299.
- Decoster, A., J. Loughrey, C. O'Donoghue, and D. Verwerft
2010 How regressive are indirect taxes? A microsimulation analysis for five European countries. *Journal of Policy Analysis and Management* 29(2), 326-350.
- Demery, L.
2003 Analyzing the Incidence of Public Spending. In F. Bourguignon and L. Pereira da Silva (Eds.), *Evaluating the poverty and distributional impact of economic policies*.
- Eid, A. and R. Aguirre
2013 Trends in income and consumption inequality in Bolivia: A fairy tale of growing dwarfs and shrinking giants. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Economico* 11(20).
- Garfinkel, I., L. Rainwater, and T. M. Smeeding
2006 A re-examination of welfare states and inequality in rich nations: How in-kind transfers and indirect taxes change the story. *Journal of Policy Analysis and Management* 25(4), 897-919.

- Goni, E., J. Humberto Lopez, and L. Serven
2011 Fiscal Redistribution and Income Inequality in Latin America. *World Development* 39(9), 1558-1569.
- Graham, C. and S. Pettinato
2002 Frustrated Achievers: Winners, Losers and Subjective Well-Being in New Market Economies. *Journal of Development Studies* 38(4), 100-140.
- Haughton, J. H. and S. R. Khandker
2009 Handbook on poverty and inequality. Washington, D.C.: World Bank.
- Hnatkovska, V. and A. Lahiri
2013 Structural transformation and the rural-urban divide. University of British Columbia, typescript.
- Howe, L. D., J. R. Hargreaves, and S. R. A. Huttly
2008 Issues in the construction of wealth indices for the measurement of socio-economic position in low-income countries. *Emerging themes in epidemiology* 5, 3.
- Jenkins, S. P.
1999 Analysis of income distributions. *Stata Technical Bulletin* 8(48).
- Lang, K.
1986 A language theory of discrimination. *The quarterly journal of economics* 101(2), 363-382.
- Lazear, E. P.
1999 Culture and language. *Journal of political Economy* 107(S6), S95- S126.
- Lenhardt, A. and E. Samman
2015 In quest of inclusive progress: Exploring intersecting inequalities in human development. *Development Progress Research Report*. London: ODI.
- Lindquist, K. M.
2011 Horizontal Educational Inequalities and Civil Conflict: The nexus of ethnicity, inequality, and violent conflict. *Undergraduate Economic Review* 8(1), 10.
- Lopez-Calva, L. F. and N. Lustig
2010 Explaining the decline in inequality in Latin America: Technological change, educational upgrading and democracy. In N. C. Lustig and L. F. Lopez-Calva (Eds.), *Declining inequality in Latin America*, pp. 1-24. Brookings Institution Press.
- Lustig, N.
2017 Fiscal Redistribution and Ethnoracial Inequality in Bolivia, Brazil, and Guatemala. *Latin American Research Review* 52(2), 208-220.
- Lustig, N. and S. Higgins
2013 Commitment to equity assessment (CEQ): Estimating the incidence of social spending, subsidies, and taxes-handbook.
- Lustig, N. and C. Pereira
2016 The Impact of the System and Social Spending in Income Redistribution and Poverty Reduction in Latin America. *Revista Hacienda Pública Española* 219(4), 121-136.

- Lustig, N., C. Pessino, and J. Scott
2014 The impact of taxes and social spending on inequality and poverty in Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, Peru, and Uruguay: Introduction to the special issue. *Public Finance Review* 42(3), 287-303.
- Martinez Cobo, J.
1984 Study of the problem of discrimination against indigenous populations.
- McNeish, J.-A. and R. Eversole
2013 Introduction: indigenous peoples and poverty. In R. Eversole, J.-A. McNeish, and A. D. Cimadamore (Eds.), *Indigenous peoples and poverty*. Zed Books Ltd.
- Parker, S. W., L. Rubalcava, and G. Teruel
2005 Schooling Inequality and Language Barriers. *Economic Development and Cultural Change* 54(1), 71-94.
- Permanent Forum on Indigenous Issues
2009 State of the world's indigenous peoples. New York: Department of Economic and Social Affairs. United Nations.
- Roemer, J. E. and A. Trannoy
2014 Equality of Opportunity. *Handbook of Income Distribution*, 217.
- Solt, F.
2017 The Standardized World Income Inequality Database.
- Stewart, F., G. K. Brown, and L. Mancini
2005 Why horizontal inequalities matter: Some implications for measurement. Centre for Research on Inequality, Human Security and Ethnicity.
- UNU WIDER
World Income Inequality Database (WIID3.4).
- Uprimny, R.
2011 The recent constitutional transformations in Latin America: Tendencies and challenges. *El derecho en America Latina*, 109.
- Van de Poel, E., O. O'Donnell, and E. Van Doorslaer
2009 What explains the rural- urban gap in infant mortality: Household or community characteristics? *Demography* 46(4), 827-850.
- Vargas, M. and S. Garriga
2015 Explaining Inequality and Poverty Reduction in Bolivia. *IMF Working Papers* 15(265), 1.
- Vidal, C., S. Martinez, P. Celhay, and S. Gomez
2015 Evaluación de Impacto, Programa de Salud Materno Infantil: Bono Juana Azurduy.
- von Braun, J. and F. W. Gatzweiler
2014 Marginality-An Overview and Implications for Policy. In von Braun, Gatzweiler (Ed.) 2014 - Marginality, pp. 1-23.
- Weber, S.
2010 Bacon: An effective way to detect outliers in multivariate data using Stata (and Mata). *Stata Journal* 10(3), 331.

Wittenberg, M. and M. Leibbrandt

2017 *Measuring Inequality by Asset Indices: A General Approach with Application to South Africa. Review of Income and Wealth.*

World Bank

PovcalNet: an online analysis tool for global poverty monitoring.

Young, A.

2013 *Inequality, the Urban-Rural Gap, and Migration**. *The quarterly journal of economics* 128(4), 1727-1785.

Combatiendo la pobreza con eficiencia: el nuevo rol de las transferencias sociales en Bolivia en un contexto menos favorable¹

Nelson Chacón & Horacio Valencia

Resumen

El súper-ciclo de las materias primas ha permitido que Bolivia crezca por encima de su nivel histórico en los últimos años. En ese contexto, el gobierno ha impulsado un proceso de redistribución de recursos a través de transferencias condicionadas con el objetivo de incrementar el acervo de capital humano y reducir los riesgos de pobreza. Sin embargo, estas transferencias monetarias cuentan con procesos débiles de focalización, lo que ha generado altos niveles de filtración e impactos mediocres en cuanto a la reducción de la pobreza y la desigualdad.

El presente estudio, identifica que aproximadamente el 21% de la población que se benefició de alguno de los programas sociales entre 2006 y 2015 no estaba en condición de pobreza (medida por ingresos y NBI) y que la población en situación de pobreza que es excluida de los programas ha ido en descenso con el paso de los años. Asimismo, mediante una simulación de distribución, se encuentra que el impacto de las transferencias sobre la pobreza y la desigualdad ha sido exiguo.

En este sentido, en un contexto externo menos favorable (*post-boom*) y con una economía que mantiene su elevada dependencia de los precios de materias primas, las restricciones de ingreso deberían motivar la búsqueda de mayor eficiencia en la asignación de las transferencias sociales. Se estima que menores niveles de filtración podrían traducirse en un ahorro de hasta cuarto punto porcentual del PIB con relación al gasto fiscal o que una reasignación más eficiente de los recursos, hacia la población más necesitada, conduciría a obtener mejores resultados en términos de reducción de la pobreza y desigualdad.

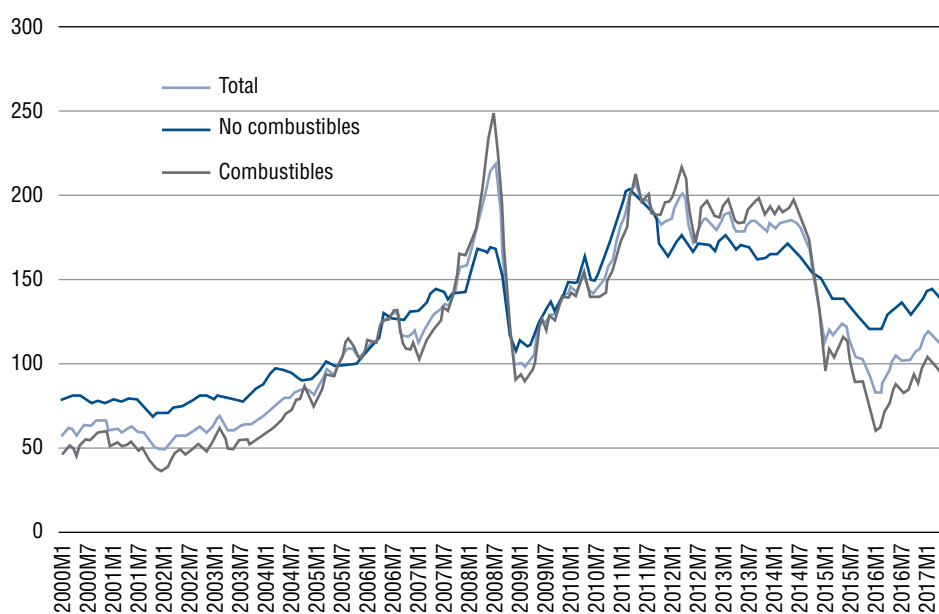
Palabras clave: Pobreza y desigualdad, transferencias sociales, política pública, Bolivia.

1 Agradecemos los valiosos comentarios de Pablo Rocha y Gerardo Damonte Valencia. Las opiniones y hallazgos del presente documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan la posición oficial de las instituciones auspiciadoras. Comentarios bienvenidos a los correos nelchacon@gmail.com y/o horaciovalenciar@gmail.com

1. Introducción

Varios países del mundo, y particularmente los países de la región, se vieron favorecidos desde mediados del 2000 por lo que vino a denominarse el “súper-ciclo” de precios de las materias primas, que, como ningún otro ciclo en el pasado, mostró una escalada generalizada en los precios de prácticamente todas las materias primas. Este escenario resultó posible, gracias a una combinación de factores de oferta y de demanda, explicados por la limitada producción de minerales e hidrocarburos en el mundo junto con una voraz demanda de materias primas por parte de China. El Gráfico 1 muestra la evolución de los precios de las materias primas desde inicios del 2000 hasta 2017, en él se observa un importante incremento en el nivel de precios desde 2006 hasta el inicio de la crisis hipotecaria de los Estados Unidos a mediados de 2008, y una segunda fase del ciclo –más estable y extensa que la anterior– que se inicia en 2009 y culmina a mediados de 2014.

Gráfico 1
Índice de precios de materias primas (2005=100)

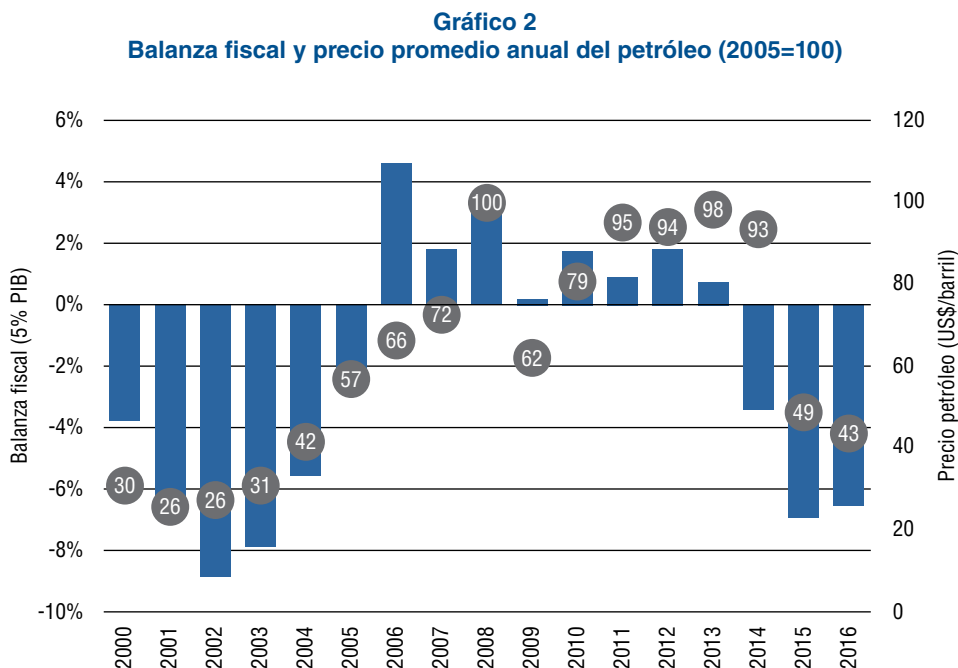


Fuente: Fondo Monetario Internacional, Sistema de Precios Primarios de Materias Primas.

En este contexto, la economía de Bolivia también resultó beneficiada por la escalada de precios a nivel internacional, que se materializó principalmente, a través del incremento en los precios de las exportaciones de gas natural a Brasil y Argentina.² Este favorable

2 El incremento del precio de materias primas también beneficio a Bolivia a través del incremento del precio de las exportaciones de minerales, aunque en una menor medida que el precio del gas.

contexto permitió un considerable incremento en los ingresos fiscales del país, lo que hizo posible la obtención de superávits fiscales por varias gestiones (Gráfico 2). Entre 2006 y 2014, los ingresos públicos aumentaron a una tasa anual de 17%, comparados con el crecimiento anual del 11% entre 1999 y 2005. Es interesante destacar que el fin del súper-ciclo (2014 en adelante) está asociado con el deterioro fiscal observado, demostrando con ello la alta dependencia de los ingresos fiscales del país ante el desempeño del sector exportador tradicional.

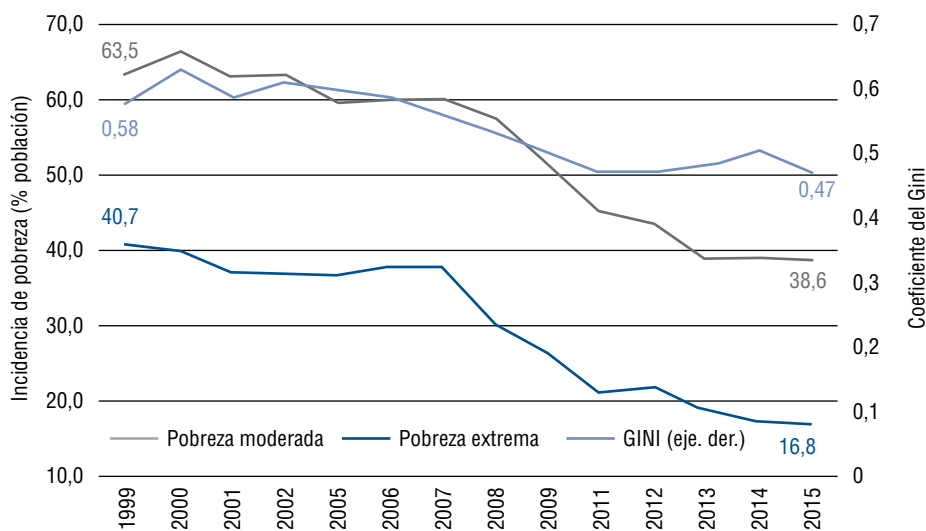


Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB) *Información y administración de energía de EE.UU.* **Elaboración:** Propia.

Dentro del grupo de políticas implementadas como consecuencia de este inédito acceso de recursos, destacan los programas de redistribución de la riqueza. Particularmente, resaltan los programas de transferencias monetarias sociales, mismos que por lo general se asocian a la reducción de los niveles de pobreza y desigualdad observados entre 2006 y 2015 (Gráfico 3). Si bien estos logros son significativos y destacables, en Bolivia todavía persiste un elevado nivel de pobreza y desigualdad (medido a través del índice de Gini) en comparación con el promedio regional.³

3 Según datos de la OCDE, en 2015, la tasa de pobreza regional llegó al 29,2%, mientras que la tasa de indigencia fue de 11,4% (Perspectivas Económicas de América Latina, 2017). Por su parte, la desigualdad en Latinoamérica en 2015, medida por el coeficiente de Gini fue de 0,469.

Gráfico 3
Pobreza y desigualdad en Bolivia (1999-2015)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

El objetivo de las transferencias sociales en Bolivia, al igual que en otros países, está orientado a reducir la pobreza, las carencias de acceso a servicios y los riesgos a los que están expuestos los sectores más vulnerables de la población. Existen dos particularidades interesantes de destacar del diseño de las transferencias: primero, la implementación de las transferencias en Bolivia mostró un comportamiento claramente pro cíclico que podría poner en riesgo su sostenibilidad además de deteriorar los resultados fiscales en un contexto externo menos favorable. Segundo, las transferencias cuentan con procesos de focalización laxos, lo que derivaría en problemas de eficiencia, limitando su potencial efecto y deteriorando los resultados fiscales. En este marco, la conjunción de los todavía altos niveles de pobreza y desigualdad, el bajo nivel de eficiencia de las transferencias sociales y un contexto fiscal futuro menos favorable, demandan urgentemente un manejo más eficiente de los recursos públicos.

En este sentido, el presente documento busca ampliar la discusión acerca del futuro de las transferencias sociales en Bolivia. Para esto y como primer paso, presenta una evaluación de la eficiencia de los tres programas de transferencias sociales más importantes que tiene el país: el bono Juancito Pinto, el bono Juana Azurduy y la Renta Dignidad. Para los fines del documento, se entiende eficiencia como el alcance real que tienen los programas hacia la población más necesitada, identificando que en promedio 21% de los beneficiarios de las transferencias no serían los más necesitados. Seguidamente, a través de un sencillo ejercicio de asignación, se estima que estas transferencias han tenido impacto mediocre en la reducción de la pobreza y la desigualdad, mismos que estarían explicados principalmente por el incremento de los ingresos de la gente más pobre como consecuencia de mayores oportunidades de empleo en los segmentos más

bajos de la distribución, en línea con los hallazgos de Vargas & Garriga (2015) quienes identifican que durante los últimos 15 años los incrementos de ingresos laborales se concentraron en el sector manufacturero, especialmente entre trabajadores informales de bajas habilidades.

El documento se encuentra estructurado de la siguiente manera: la sección dos presenta una breve reseña del papel que han jugado las transferencias monetarias en la región, la tercera sección del documento hace un análisis de las transferencias en Bolivia, detallando las principales características de los programas y los resultados e impactos obtenidos por las mismas; la cuarta sección presenta los datos y metodología empleados; la quinta sección del documento se encarga de identificar y cuantificar las filtraciones y exclusiones de los programas entre 2006 y 2015; la sexta sección analiza el efecto de las transferencias sobre pobreza y desigualdad; la séptima sección discute alternativas para un uso más eficiente de recursos; finalmente, la sección octava presenta conclusiones y recomendaciones en función a los hallazgos encontrados.

2. Transferencias Monetarias en la Región

Las transferencias monetarias nacieron en la región a mediados de la década de los noventa y surgieron como resultado de un proceso de reforma a los programas de reducción de la pobreza existentes hasta ese momento (Ibarrarán et al., 2017). Si bien es común asociar las transferencias monetarias con aquellas que requieren el cumplimiento de condiciones, en estricto rigor, en la región surgieron dos tipos de transferencias. Las primeras, las transferencias monetarias condicionadas estrictamente dichas, donde la transferencia de dinero al beneficiario estaba asociada al cumplimiento de una o más condiciones. El objetivo de estos programas es impulsar la acumulación de capital humano, de una forma innovadora, para romper el círculo intergeneracional de pobreza a través de la adquisición de educación y salud, principalmente. El segundo tipo de transferencia surge en paralelo (Robles et al, 2015) y corresponde a las transferencias de dinero destinadas a adultos mayores. El objetivo de estas transferencias es otorgar un monto de ingreso, a través de una pensión mínima, que permita reducir los riesgos de pobreza y vulnerabilidad a los adultos mayores, hecho particularmente relevante para este grupo poblacional en la región donde muy pocos adultos mayores tienen acceso a sistemas de pensiones (Barrientos, 2006; Hernani & Mena, 2015).

Existen al menos tres características particularmente interesantes de las transferencias en la región. Primero, destaca el hecho que la mayoría de estas fueron focalizadas hacia grupos vulnerables, hecho que incrementó su popularidad al estar dirigidos a ayudar a aquellas personas que más ayuda necesitan (Ibarrarán et al, 2017). Segundo, gran parte de estas transferencias contaron con un diseño orientado a evaluar y monitorear su avance y resultados, lo que permitió exhibir los impactos positivos de este tipo de programas de forma rigurosa (Rawlings & Rubio, 2005). Tercero, particularmente en lo que se refiere a programas para impulsar el acceso a educación y salud, la gran mayoría de las transferencias presentaron condicionalidades que permitieron impulsar los impactos positivos (Baird et al., 2014).

En cuanto a los resultados de este tipo de transferencias en la región, particularmente en lo que se refiere a las transferencias condicionadas, la literatura ha encontrado impactos positivos en cuanto a la acumulación de educación y acceso a salud, además de demostrar impactos positivos en el consumo de los hogares y efectos significativos en la reducción del trabajo infantil, pobreza y desigualdad (McGuire, 2013; Baird et al., 2014; Ibarrarán et al, 2017). Por otro lado, en lo que corresponde a los programas de pensiones no contributivas, la evidencia ha encontrado impactos positivos en el ingreso disponible del hogar, en el consumo, en las horas de trabajo, incluso existe evidencia que demuestra que este tipo de transferencias tiene impacto en un mayor nivel de inversiones en los hogares e impactos en el acceso a capital humano (salud y educación) de los familiares que viven en el hogar (Martínez, 2005; Behrman et al., 2012; Galiani, Gertler & Bando, 2014; Hernani & Mena, 2015).

Tanto los resultados positivos de las evaluaciones realizadas y la característica de estar enfocadas hacia la gente que más lo necesita, hicieron que estas políticas sean ampliamente adoptadas en la región. Se estima que, en 2013, 17 países de la región tenían algún tipo de transferencia monetaria condicionada y se calcula que alrededor de 135 millones de personas se beneficiaron de estas transferencias (Robles et al, 2015). Las transferencias condicionadas representaban entre el 20% y 25% del ingreso familiar e implican una carga fiscal de entre el 0,3% y 0,4% del PIB (Ibarrarán et al., 2017). De la misma forma, los programas de pensiones no contributivas fueron adoptados en 18 países beneficiando al menos a 17 millones de personas (Robles et al, 2015).

Sin embargo y a pesar de que la mayoría de los países han invertido una enorme cantidad de recursos y tiempo para diseñar procesos de focalización y seguimiento, los errores de inclusión (filtraciones) y exclusión (beneficiarios que no cobran) persisten. Robles et al. (2015) estiman que las transferencias en la región alcanzaron a 50% de los pobres extremos que viven con un menor de 18 años en el hogar y a 53% de los hogares pobres extremos con un adulto mayor. Asimismo, se estima que 39% de las transferencias condicionadas y el 40% de las pensiones no contributivas beneficiaron a hogares no pobres, siendo este hecho mucho más frecuente en las áreas urbanas. Los autores encuentran que en la región aproximadamente 9% de los beneficiarios de las transferencias monetarias y 16,5% de las pensiones no contributivas estuvieron destinadas a familias de ingresos medios y altos, aunque con heterogeneidad a nivel de países, con porcentajes tan altos como el de Bolivia donde 13% y 29% de los beneficiarios de transferencias condicionadas y pensiones no contributivas no eran pobres o Guatemala donde menos del 1% de los beneficiarios de transferencias condicionadas y menos del 6% de los beneficiarios de pensiones contributivas tenían ingresos medios o altos.

Asimismo, los autores hacen énfasis en el hecho que una mejor focalización de estos programas podría implicar una mayor reducción de la pobreza a la vez que permitiría reducir el gasto fiscal. Los autores estiman que los programas de transferencias de todos los países de la región, con excepción de El Salvador, Guatemala, Honduras, Paraguay y Perú, podrían cubrir a todos los pobres extremos con los mismos niveles de transferencias y que a la vez podría tener un impacto positivo en el ahorro fiscal. En este análisis, destaca particularmente el caso de Bolivia, donde una asignación (más eficiente) de recursos, focalizando las transferencias solamente hacia los pobres extremos podría significar una reducción del gasto en 0,83% del PIB.

3. Transferencias monetarias en Bolivia: Historia, evolución e impactos estimados

Bolivia, al igual que otros países de la región, implementó políticas de transferencias monetarias buscando reducir la pobreza e incentivar la acumulación de capital humano. Entre los principales motivos que impulsaron la puesta en marcha de políticas de transferencias en Bolivia destacan: el alto nivel de pobreza y desigualdad observado. Como se puede ver en el Gráfico 3, en 2005 61% de la población era considerada pobre y el índice de Gini alcanzaba a 0,61, uno de los más altos de la región.

Según información oficial, hasta diciembre de 2015, la cobertura de pagos de las transferencias (condicionadas y pensiones no contributivas) alcanzó al 45% de la población boliviana, beneficiándose a 4.878.917 personas entre niños, madres y adultos mayores (MEFP, 2016). Como se mencionó anteriormente, a diferencia de la mayoría de otros países de la región, las transferencias monetarias en Bolivia tienen carácter universal en lugar de estar focalizadas hacia los pobres (McGuire, 2013; Vera, 2011).

La motivación principal para que las transferencias en Bolivia tuvieran un carácter universal se basa en el argumento que dado que una gran proporción de la población en Bolivia vivía en situación de pobreza (en 2005, 61% de la población era pobre) estas personas de todas maneras habrían sido beneficiadas por la transferencia de haberse utilizado sistemas de focalización. Adicionalmente, McGuire (2013) identifica la existencia de limitaciones técnicas relacionadas con problemas de burocracia, presión de grupos particulares de la sociedad civil, la influencia de organismos internacionales y objetivos electorales que también impulsaron esta decisión.

Otra particularidad de los programas de transferencias en Bolivia es que estos no estuvieron diseñados para ser evaluados. Primero, ninguna de las transferencias analizadas contó con la recolección de línea base que permitiera hacer un análisis de los impactos del programa. Segundo, las tres transferencias fueron implementadas a nivel nacional y no contaron con pilotos para probar su efectividad ni operatividad (a diferencia de México, por ejemplo), lo que dificulta la identificación de los impactos de las transferencias. Si bien es cierto que a la fecha existen evaluaciones acerca de los programas analizados en este documento, tanto por parte del Gobierno como por académicos e investigadores particulares, todas las evaluaciones deben recurrir a métodos de identificación no experimentales y los supuestos que los sustentan, para identificar los impactos de los programas en los distintos ámbitos.

En general, los resultados de las evaluaciones emprendidas acerca de las transferencias en Bolivia han mostrado impactos débilmente positivos o nulos, siendo las evaluaciones del Gobierno particularmente más optimistas. No obstante, llama la atención que los resultados no hayan sido igual de alentadores como en otros países de la región. El presente documento argumenta que una de las principales causas identificadas para estos mediocres resultados, es la universalidad de las transferencias, lo que implicó, junto con un presupuesto fiscal limitado, una asignación monetaria baja con relación al ingreso familiar. Adicionalmente, se puede incluir que la ineficiencia de la política por el hecho de entregar apoyos económicos a familias que no los requieren, también implicó una menor asignación de dinero a las familias que efectivamente requieren este apoyo.

Para entender la lógica de las transferencias monetarias en Bolivia a continuación se presenta un breve resumen del contexto en el que se implementaron y algunos impactos encontrados en la literatura.

3.1. Renta Dignidad

La primera transferencia analizada es la denominada Renta Dignidad (RD). Esta transferencia destinada a los adultos mayores, busca garantizar una pensión mínima a un grupo poblacional particularmente vulnerable en Bolivia, mismo que se caracteriza por un alto nivel de pobreza y un bajo nivel de acceso a pensiones contributivas (Valencia, 2011). Si bien la Renta Dignidad fue instaurada bajo ese nombre en 2006, la prestación no es más que la continuación del Bonosol,⁴ un programa de pensiones no contributivas implementado en Bolivia en 1997. La RD se diferencia del Bonosol en la reducción de la edad mínima para acceder a la transferencia de 65 a 60 años y la diferenciación del monto otorgado en función a la tenencia o no de una pensión contributiva. Adicionalmente, a diferencia de su predecesor donde la entrega de la transferencia era de carácter anual, en la RD el beneficiario puede elegir la periodicidad en la cual recibe el beneficio entre mensual, semestral o anual (Mena & Hernani, 2015).

El monto de la transferencia fue establecido en Bs.200 (US\$28,73) mensuales para aquellos adultos mayores de 60 años que no tuvieran ingresos por pensiones y Bs.150 (US\$21,55) para aquellos con pensiones independientemente del nivel de ingreso o pobreza familiar.⁵ En 2013, el monto de la transferencia fue incrementado a Bs.250 (US\$35,91) para aquellos beneficiarios sin acceso a pensiones contributivas y Bs.200 para aquellos que sí tenían pensión. La fuente de financiamiento de la transferencia corresponde al Fondo de la Renta Universal de Vejez que proviene del 30% del ingreso recibido del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) y los dividendos de las empresas públicas capitalizadas por la proporción que le corresponde al Estado (Escobar et al, 2013). En la memoria anual de la economía boliviana 2016, el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) señala que entre 2008 y 2015⁶ se beneficiaron alrededor de 1,6 millones de adultos mayores (aproximadamente 200 mil por año) y se erogó un monto de US\$2.321 millones, cerca de US\$287 millones de dólares anuales, lo que representa 0,8% del PIB en 2016.⁷

La literatura que analiza el impacto de esta transferencia encuentra resultados diversos. Escobar et al (2013),⁸ empleando una estrategia de identificación de regresión discontinua,

4 La implementación del Bonosol en 1997 fue posible gracias a los ingresos obtenidos de los dividendos de las acciones por la venta de empresas estatales estratégicas. El diseño del programa había contemplado el pago del Bonosol para todas las personas mayores de 21 años en 1996 (Valencia, 2011).

5 El Bonosol en el periodo 2003 a 2007 otorgaba una transferencia de Bs.1.800 anuales, lo que equivale a Bs.150 mensuales.

6 Lamentablemente la información presentada en la Memoria de 2015 (última disponible al momento de la redacción de este documento) solamente contiene información agregada.

7 Para 2012 se calculaba una erogación de 381 millones de dólares para el pago de la RD (Escobar et al, 2013).

8 Constituye la evaluación de impacto del gobierno, misma que fue realizada desde la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) dependiente del Ministerio de Planificación del Desarrollo.

encuentra impactos en el consumo de los hogares por Bs.153 (US\$21,98; que representa un impacto en el 15% del consumo per cápita) y un efecto sobre la reducción de la pobreza en 13,5 puntos porcentuales (pp.). En ambos casos los resultados son solamente significativos en el área urbana. Llama la atención que el impacto de una transferencia para aliviar la pobreza tuviese efecto solamente en el área urbana, siendo que el área rural históricamente presentó mayores niveles de pobreza. Una hipótesis para este fenómeno es que el impacto del ingreso solamente permitió salir de la pobreza a aquellos que estaban muy cerca de la línea de la pobreza y no así a los más vulnerables.

Este mismo cuestionamiento a los resultados obtenidos por Escobar et al (2013) incentivó a Hernani & Claire (2014) a replicar el análisis. Utilizando la misma fuente de información y empleando la misma estrategia de identificación. Los autores encuentran que la estrategia de estimación de Escobar et al (2013) debería ser realizada por una regresión discontinua *fuzzy*. Con esta nueva estrategia, los autores no encuentran impactos significativos o robustos sobre el consumo, ingreso o pobreza.

Finalmente, Hernani & Mena (2015) analizan el impacto del programa utilizando una estrategia de identificación de *diferencias en diferencias* y aprovechando el cambio de esquema entre el Bonosol (hasta 2006) y la RD (desde 2007). Los autores encuentran un impacto en la reducción de la pobreza en aquellos hogares con beneficiarios mujeres de 10pp., aunque no observan impactos significativos en la reducción de la pobreza o pobreza extrema para aquellos hogares con un beneficiario hombre ni tampoco para aquellos hogares donde había una pareja de beneficiarios. Es interesante destacar que los autores encuentran resultados que muestran un impacto positivo sobre la reducción del trabajo infantil en aquellos niños que viven con una beneficiaria y un incremento en la matriculación escolar, especialmente para las niñas.

3.2. Bono Juancito Pinto

El Bono Juancito Pinto (BJP) implementado a partir de octubre de 2006, es una transferencia monetaria condicionada que tiene como objetivo incentivar la matriculación escolar y disminuir la inasistencia y abandono escolar. La transferencia inicialmente estaba destinada a niños matriculados en colegios públicos hasta quinto de primaria y otorgaba una transferencia de Bs.200 (US\$28,73) anuales condicionados a que el niño asistiera al 80% de las clases sin importar el nivel de ingresos de la familia. El análisis del cumplimiento de la condicionalidad y el pago de la transferencia se realizaba al finalizar el año escolar (noviembre o diciembre de cada gestión). La condicionalidad se verifica mediante la certificación de un nivel de asistencia mayor a 80% mediante el Registro Único de Estudiantes (RUDE). La entrega del estipendio se realizaba al estudiante en compañía de alguno de sus padres o algún familiar.

A pesar de no haber sufrido cambios en el monto otorgado a los beneficiarios desde 2006, sí se cambió la cobertura de la transferencia. En 2006, se otorgó la transferencia a los niños de escuelas públicas hasta quinto grado de educación primaria, en 2007 se incluyeron a niños en sexto grado y en 2008 se amplió el grupo hasta estudiantes de séptimo y octavo grado. En 2012 se amplió nuevamente la cobertura hasta tercer grado de secundaria (onceavo año de matriculación) y en 2013 se amplió por última vez para incluir a todos los grados de educación. A pesar de no ser focalizado, el diseño de la transferencia es progresivo, debido

a que las familias con más pobres tienen una mayor cantidad de hijos y porque las familias mejor acomodadas tienden a mandar a sus hijos a colegios privados (McGuire, 2013).

Según datos del MEFP (2016) para el año 2015 se entregó el beneficio a 2,2 millones de estudiantes (21% de la población del país), lo que representó un pago de US\$64 millones, lo que equivalía al 0,2% del PIB. Originalmente, el financiamiento de la transferencia provenía enteramente del ingreso obtenido del IDH, sin embargo, a medida que el precio del gas natural se fue reduciendo, la transferencia se financió con el ingreso de las utilidades de otras empresas públicas (YPFB 78%, ENTEL 7%, ENDE 4% y otras 11%).

Información oficial señala que el BJP habría contribuido a reducir la deserción escolar de 6,1% en 2005 a 3,8% en 2014 (MEFP, 2016). Sin embargo, esta afirmación resulta ingenua, en el mejor de los casos, debido a que no considera otros factores que pudieran haber motivado un menor nivel de deserción escolar como el crecimiento económico por encima del promedio histórico que se observó en el periodo analizado.

Las investigaciones que buscan estimar el impacto del programa encuentran resultados diversos. Vera (2011) a través de un modelo *probit* bivariado encuentra que el BJP⁹ no tuvo impacto en la matriculación escolar, en la asistencia escolar ni en la reducción del trabajo infantil, encontrando solamente algunos impactos positivos, aunque inestables para niñas en el área rural. En función a dicho resultado, el autor señala la necesidad de una discusión acerca de la focalización del programa.

Por otro lado, Aguilar (2014) a través de un análisis multivariante encuentra impactos positivos y significativos en la tasa de matriculación y de asistencia escolar. Sin embargo, estos resultados podrían estar sesgados por la estrategia de identificación empleada, lo que nos induce a pensar que las estimaciones presentadas no corrigen la endogeneidad existente. Finalmente, Villalobos & Moreira (2013) mediante un modelo de equilibrio computable estiman un impacto modesto del BJP sobre la pobreza, pobreza extrema (0,8%) y desigualdad (0,2%).

3.3. Bono Juana Azurduy

El Bono Juana Azurduy (BJA) fue implementado en 2009 con el objetivo incrementar la demanda por atención médica institucionalizada para mujeres embarazadas y niños menores de dos años para reducir la alta tasa de mortalidad materna e infantil y para reducir los niveles de desnutrición de los niños.

Para alcanzar tal objetivo, el programa consiste en una transferencia para futuras madres cada vez que éstas utilicen servicios institucionales de cuidado infantil y materno. Las transferencias del programa se otorgan por separado, es decir, por cada atención prenatal, por la atención institucionalizada del parto y por cada atención postnatal. En primer lugar, por cada visita médica prenatal, hasta un total de 4 y por un monto de Bs.50 cada una (US\$7,18). Segundo, se otorga una transferencia de Bs.120 (US\$17,24) por la atención institucional del parto. Tercero, se efectúa una transferencia de Bs.125 (US\$17,96) por cada visita postnatal bimestral del recién nacido hasta un total de 12 visitas. Al igual que las otras transferencias ésta fue lanzada a nivel nacional y tampoco depende del nivel de

9 Debido a las limitaciones de información de las encuestas de hogares y al hecho que no se puede obtener información acerca de la recepción de la transferencia, la estimación se realiza sobre el impacto del anuncio de la transferencia en los posibles beneficiarios.

ingreso del hogar. Una excepción para acceder a la transferencia, al menos en papel, es que las familias no tengan acceso a ningún seguro de salud. Adicionalmente, las mujeres no pueden acceder a la transferencia si su hijo menor tiene menos de dos años, si tuvo un hijo que murió al nacer hasta hace dos años y para aquellas mujeres que terminaron su embarazo por medio de un aborto. Estas últimas tres condiciones se implementaron con el propósito de desincentivar a las mujeres a quedar embarazadas repetidamente y por un intervalo menor a tres años (McGuire, 2013).

En el caso de esta transferencia, el financiamiento proviene del Tesoro General de la Nación y de recursos del Ministerio de Salud. Datos oficiales del MEFP (2016) señalan que para la gestión 2015 se realizaron transferencias por US\$106 millones y que fueron beneficiadas 619 mil madres y 868 mil niños menores de dos años.

Del mismo modo que con las otras transferencias, no existe una línea base que facilite la identificación de los impactos del programa. El MEFP (2016) señala que la transferencia habría permitido alcanzar un porcentaje de atenciones de partos institucionalizados del 71%, aunque no está definida la línea base y esta afirmación tampoco cuenta con una estrategia de identificación que permita aislar exclusivamente el impacto del programa.

La evaluación oficial del programa¹⁰ encuentra mediante dos metodologías de identificación, la primera de efectos fijos y la segunda de regresión discontinua, que el programa tuvo un impacto positivo de 8pp. en la atención temprana del embarazo y que además incrementó la probabilidad de atención prenatal en 10pp. Asimismo, el estudio encuentra un impacto positivo y significativo en el número de controles postnatales y el incremento de la probabilidad de tenencia de la vacuna contra el sarampión, rubéola y paperas (SRP) y la inmunización completa, aunque el programa no presentó impactos en los niveles de nutrición de los niños atendidos (Vidal et al., 2015). Ramos (2016) mediante *Propensity Score Matching* y empleando datos de la Encuesta de Hogares de 2014 encuentra un impacto positivo de 2% sobre la pobreza moderada y 3% en la pobreza extrema.

4. Datos y definiciones metodológicas

El presente documento emplea como fuente de información las encuestas de hogares recolectadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) entre 2006 y 2015. Las encuestas recolectadas por el INE en el periodo analizado presentan un diseño similar, lo que facilita su comparabilidad además de haber sido armonizadas en todos los casos para su uso.¹¹ Vale remarcar que en 2010 no se realizó la encuesta de hogares.

El documento realiza el análisis de pobreza utilizando dos alternativas de medición. Primero, se calcula pobreza y pobreza extrema por ingreso, esto se hace comparando el ingreso per cápita del hogar con las líneas de pobreza y pobreza extrema (Tabla 1). Para esto, se considera hogar pobre a aquel que tiene un ingreso per cápita menor a la

10 Elaborada por la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) dependiente del Ministerio de Planificación.

11 La armonización realizada en las bases de datos para el presente análisis incluye homogenizar las variables utilizadas en cuanto a las metodologías de cálculo de pobreza, pobreza extrema, pobreza por NBI y otros.

línea de la pobreza para la zona geográfica y el año respectivo. Mientras que los hogares pobres extremos son aquellos con ingreso menor a la línea de pobreza extrema por zona geográfica y año correspondiente. Si bien la literatura recomienda la medición de pobreza por consumo (Robles et al., 2015), lamentablemente las encuestas de Bolivia no presentan información consistente referente al consumo del hogar, que permitan este cálculo.

Tabla 1
Línea de pobreza y pobreza extrema

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Líneas de Pobreza por persona al mes (bolivianos)											
Rural	281.5	294	360.1	456.7	423.8	n.d.	510.4	523.9	542.3	552.6	550.6
Urbana	358.5	383.6	463.4	590.4	595.2	641.2	683.6	693.2	733.5	759.3	760.4
Líneas de Pobreza Extrema por persona al mes (bolivianos)											
Rural	160.5	167.6	205.2	260.3	241.6	n.d.	290.9	298.6	309.1	315	313.8
Urbana	190.4	203.5	245.1	311.3	313.6	337.8	360.3	365.5	387.1	400.6	401.3

Fuente: INE con datos de precios promedio al consumidor para las 9 ciudades capitales incluyendo la ciudad de El Alto para los años 2008 al 2016.

N.d. No se dispone de las líneas de pobreza rural para 2010, debido a que no se realizó encuesta de hogares en ese año.

En segundo lugar, y para contar con un enfoque estructural de la pobreza, el presente documento estudia también la pobreza de los hogares en función a sus Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Esta metodología se enfoca en la medición de la pobreza como una *necesidad*. En este sentido, la metodología analiza las carencias de los bienes/servicios que permiten a un hogar satisfacer sus necesidades esenciales (INE, 2013). La particularidad de esta medición es que permite identificar la pobreza estructural y no solamente la pobreza coyuntural.

La medición de NBI se realiza siguiendo la metodología empleada por el INE para el cálculo de NBI para los Censos de Hogares. La única diferencia con respecto a los cálculos del INE corresponde al cálculo del nivel de NBI de Salud debido a que las encuestas de hogares no incluyen preguntas acerca del lugar donde se obtienen servicios de salud. Por este motivo el cálculo del índice de NBI de salud solo considera el uso de un centro médico empleado en el parto.¹²

Tabla 2
Componentes del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Vivienda	Materiales de Construcción del Hogar
	Disponibilidad de Espacio
Servicios e Insumos Básicos	Saneamiento
	Insumos Energéticos
Educación	Rezago Escolar
Salud	Parto Institucional

Fuente: INE (2013). **Elaboración:** Propia.

¹² Adicionalmente, el cálculo de NBI de salud en el Censo se realiza a nivel de municipal.

En función a cada componente, el cálculo del NBI corresponde al promedio ponderado de las NBI de Vivienda, NBI de Servicios, NBI de Educación y NBI de Salud. Esta clasificación permite estimar cinco grupos de hogares al dividir el recorrido de las NBI: i) hogares con necesidades básicas satisfechas; ii) aquellos en el umbral de la pobreza; iii) con pobreza moderada; iv) en situación de indigencia y; v) en la marginalidad.

Tabla 3
Componentes del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Condición de Pobreza	Recorrido del Índice de NBI
Necesidades Básicas Satisfechas	$-1 < \text{NBI} < -0,1$
Umbral de Pobreza	$-0,1 < \text{NBI} < 0,1$
Pobreza Moderada	$0,1 < \text{NBI} < 0,4$
Indigencia	$0,4 < \text{NBI} < 0,7$
Marginalidad	$0,7 < \text{NBI} < 1$

Fuente: INE (2013). **Elaboración:** Propia.

En lo que refiere a la identificación de beneficiarios de las transferencias en Bolivia, se debe señalar que lamentablemente las encuestas de hogares en Bolivia no son longitudinales, por lo cual no es posible seguir a los individuos en el tiempo. Adicionalmente, no todas las encuestas de hogares analizadas contienen información acerca de la recepción de la transferencia (ej. Encuesta de 2006 con relación al BJP y la 2009 con relación al BJA) y las que sí tienen esta información, preguntan acerca de la recepción de la transferencia en la gestión anterior además de no contar con el monto de la transferencia, siendo esto especialmente complejo para el caso del BJA y la RD.

En función a estas particularidades y al hecho que las transferencias en Bolivia son universales (RD) o fácilmente identificables (BJP y BJA), el presente estudio asume para sus cálculos que todas las personas potencialmente beneficiarias de la transferencia hubieran recibido la transferencia y se imputa el monto de la misma en función al valor que tenían en cada año. Este supuesto se hace sabiendo que esta metodología es de alguna manera *naive (ingenua)* y que sobreestima el porcentaje de personas que recibieron la transferencia y el impacto en sus ingresos, este sesgo debería ser particularmente bajo si el porcentaje de personas que no reciben su transferencia es pequeño.¹³ Además, considerando que el objetivo del estudio es analizar el impacto de estas transferencias sobre la pobreza y desigualdad, nuestras estimaciones nos permitirán acercarnos al impacto total esperado de las mismas en un escenario óptimo.¹⁴

Los siguientes cálculos son realizados para llevar adelante la identificación de los beneficiarios en cada uno de los tres programas:

13 Por ejemplo, Vera (2011) argumenta que el 90% de los potenciales beneficiarios del BJP recibían el mismo y Valencia (2011) analiza el Bonosol y estima que aproximadamente el 80% de los adultos mayores cobraba la transferencia.

14 Lo que se podría emular en la terminología de evaluaciones de impacto al ITT.

Para la RD, se asume que todas las personas mayores de 60 años reciben el monto de la transferencia en función a la tenencia de ingresos por pensión contributiva o no (Bs. 200 y Bs. 150 mensuales, respectivamente). Para el cálculo, se considera el cambio en el monto de la transferencia de Bs. 200 y Bs. 150 desde 2006 hasta 2012 y Bs. 250 y Bs. 200 desde 2013 hasta 2015.

En el caso del BJP se considera como beneficiarios a todos aquellos estudiantes matriculados en educación pública hasta quinto de primaria en 2006, hasta sexto de primaria en 2007, hasta octavo de primaria entre 2008 y 2011, hasta tercero de secundaria en 2013 y hasta cuarto de secundaria en 2015. El monto de la transferencia se mantuvo invariable en el tiempo y es de Bs. 200 anual (Tabla 4).

Tabla 4
Condición de Elegibilidad del BJP

Nivel de Educación (Año de matrícula)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
3	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
4	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
5	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
6	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
7	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
8	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
9	No	No	No	No	No	No	Si	Si	Si	Si
10	No	No	No	No	No	No	Si	Si	Si	Si
11	No	No	No	No	No	No	Si	Si	Si	Si
12	No	No	No	No	No	No	No	Si	Si	Si

Fuente: Ministerio de Educación. **Elaboración:** Propia.

Por último, en el caso del BJA se consideran beneficiarios a todas las mujeres embarazadas y niños menores de dos años a partir de 2009 (año de creación de la transferencia). El monto de la transferencia se estima de Bs. 320 para toda mujer embarazada y de Bs. 750 por cada niño menor a dos años. El cálculo de la transferencia para mujeres embarazadas se realiza en función a los cuatro controles prenatales solicitados de Bs. 50 cada uno y a la realización del parto institucional con un pago de Bs. 120. En el caso de los niños menores de 2 años, se calcula un monto de Bs. 750 que corresponde al pago de Bs. 125 por cada control postnatal bimestral.¹⁵

¹⁵ Es importante señalar que la transferencia considera el pago de hasta Bs.1.500 por 12 controles postnatales con una periodicidad de 2 meses. Considerando que las encuestas analizan el ingreso anual de las familias solo se considera el ingreso por los primeros 6 controles.

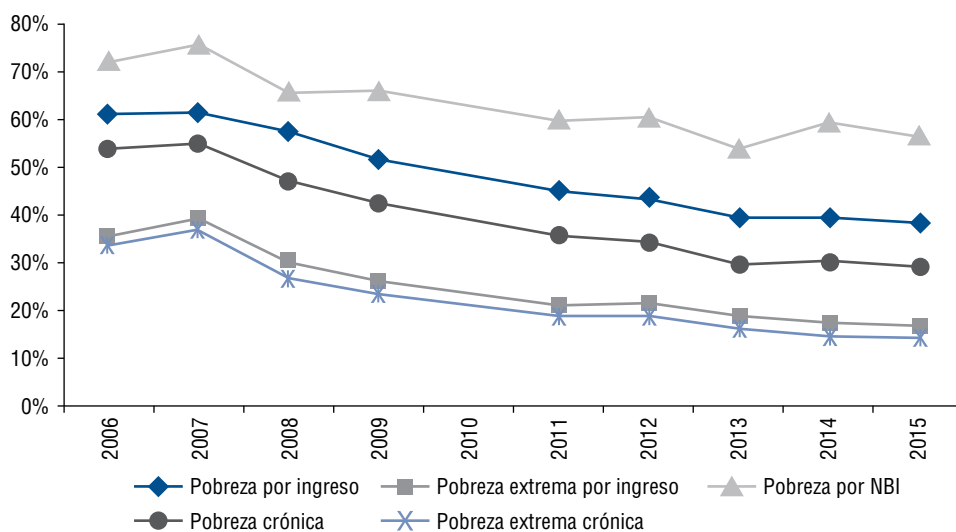
5. Identificación de filtraciones y exclusión de las transferencias monetarias

El método de identificación de filtraciones de los programas de transferencias monetarias para el presente estudio consiste en la localización de aquellos beneficiarios que cumplirían con los requisitos que exigen los programas de transferencia y que fueron detallados previamente.

Una vez, identificados los potenciales beneficiarios en las bases de datos, se pasa a evaluar su situación de pobreza, misma que se considera como principal criterio de vulnerabilidad de la población, en otras palabras, decimos que una transferencia monetaria es eficiente si es recibida por personas pobres. Sin embargo, las categorías de pobreza también son variadas, por lo cual, en el presente estudio enfocamos nuestra atención en las definiciones de pobreza moderada y extrema por ingreso además del nivel de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) y pobreza crónica (que resulta de las combinaciones de pobreza por NBI y pobreza moderada y extrema).

La razón detrás de la decisión de incluir estas diferentes categorías de pobreza se explica por el interés en observar el desempeño de las transferencias en distintos contextos de pobreza, que van desde las definiciones convencionales según líneas de pobreza (en los casos de la moderada y extrema), que se caracterizan por una mayor volatilidad; hasta definiciones de pobreza por NBI que viene ligada a una pobreza estructural. En el Gráfico 4, se puede observar la evolución de los cinco criterios de pobreza que analizamos, mismos que muestran una tendencia decreciente en todos los casos, aunque también hacen evidentes las importantes diferencias en sus respectivas incidencias, destacando el criterio de NBI según el cual una mayor parte de la población seguiría adoleciendo de pobreza, 57% de la población en 2015.

Gráfico 4
Estimaciones de diferentes indicadores de pobreza para Bolivia (2006-2015)



Fuente: Encuestas de Hogares. Elaboración: Propia.

5.1. Filtraciones

Como se indicó previamente, las estimaciones se realizan en dos pasos, en el primero se efectúa la identificación de potenciales beneficiarios de cada uno de los tres programas, para luego pasar a clasificarlos de acuerdo a las categorías de pobreza de tal forma que al final se pueda contar con información sobre su calidad de beneficiario o no beneficiario y si son pobres o no lo son dentro de cada uno de los criterios de pobreza para todos los años con los que se cuenta información de las encuestas de hogares.

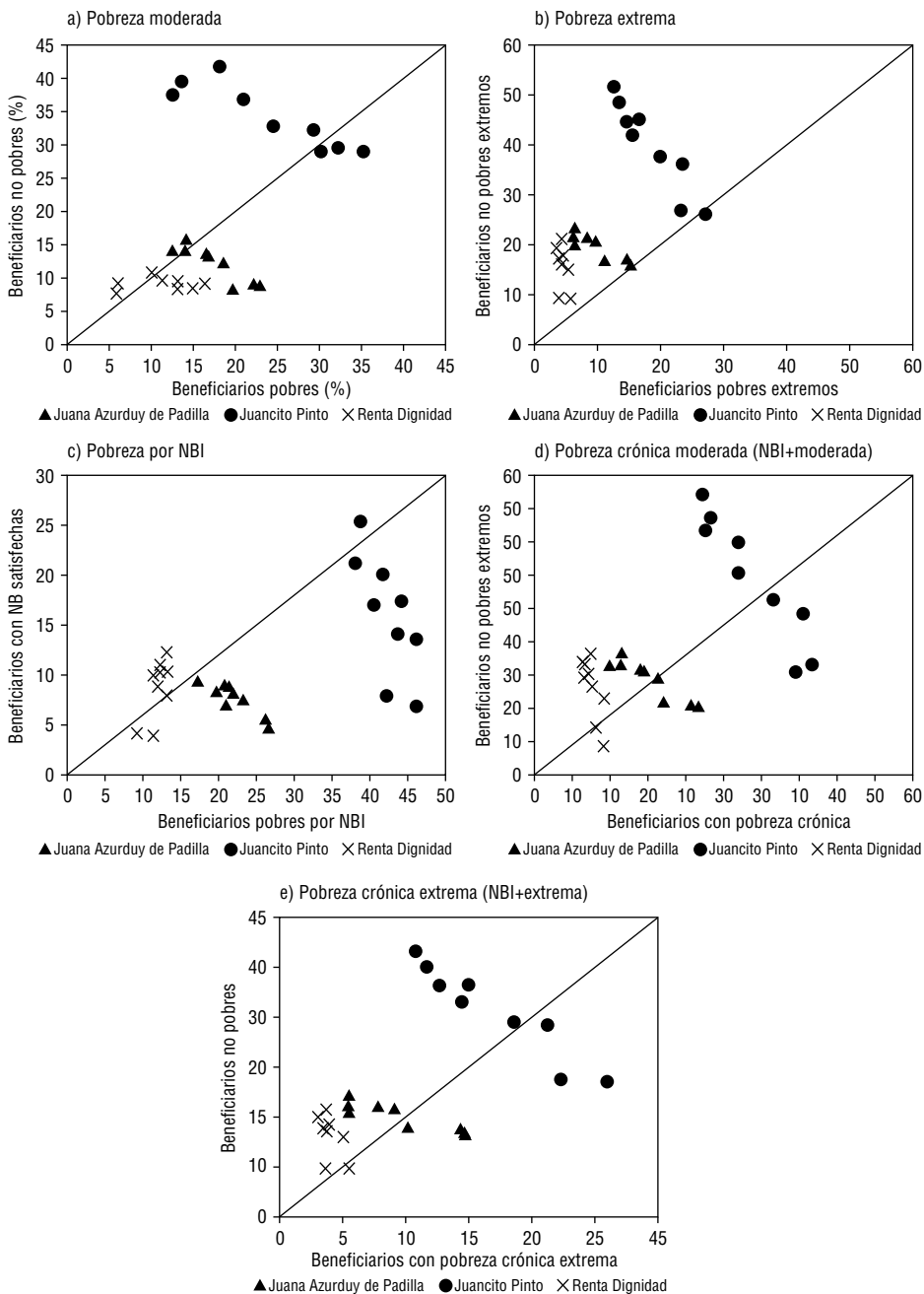
El Gráfico 5 muestra una síntesis de los resultados, cada uno de ellos presenta diagramas de dispersión para las tres transferencias (BJP, BJA y RD) y para cada año; el eje de las abscisas presenta información del porcentaje de la población beneficiaria que es categorizada como pobre, mientras que el eje de las ordenadas muestra el mismo porcentaje, pero para los beneficiarios que son catalogados como no pobres. La línea de 45 grados en cada gráfico da la referencia para observar sesgos en la distribución de las transferencias hacia beneficiarios pobres (debajo de la línea) o hacia los no pobres (arriba de la línea), nótese que siguiendo nuestra definición de eficiencia, deberíamos esperar ver más puntos debajo de la línea para evidenciar eficiencia de las transferencias. El gráfico se desagrega en cinco paneles, donde cada uno corresponde a los diferentes criterios de pobreza a ser analizados.

Como se puede apreciar, los resultados son bastante heterogéneos y varían en función al criterio de pobreza empleado. Sin embargo, se observa que en el caso de la pobreza extrema (panel b) las transferencias monetarias en Bolivia habrían mostrado un mayor grado de ineficiencia, ya que prácticamente todos los puntos de la dispersión se encuentran por encima de la línea de 45 grados, es decir, claramente orientados hacia los beneficiarios que no se encuentran en situación de pobreza extrema. En el otro extremo, en el caso de la pobreza por NBI (panel c), se observa que las transferencias estaría enfocada a beneficiarios que se encuentran en situación de pobreza por NBI, lo que tiene sentido, ya que, como se señaló previamente, éste sería un criterio de pobreza más estructural, donde una mayor parte de la población estaría incluida, y por tanto, quedaría implícitamente dentro del grupo de beneficiarios de los programas, que como se mencionó anteriormente, era el argumento principal del gobierno para justificar la universalización de las prestaciones.

El resto de los paneles muestran casos intermedios, pero en todos se observa por lo menos un programa y un año en los que hay sesgo hacia los beneficiarios no pobres, lo que respalda la noción de ineficiencia en su distribución. Destaca el caso del BJP, que sería la transferencia que mostraría los mayores niveles de ineficiencia, esto se explica por las mismas condiciones, que solo requieren inscripción en una unidad educativa pública y un mínimo de asistencia, lo que deriva en una alta heterogeneidad de los beneficiarios, con filtraciones no del todo significativas como se verá más adelante dado el reducido monto del beneficio.

Algo similar ocurre con la heterogeneidad de los beneficiarios de la RD, donde el criterio de cumplimiento es simplemente la edad, lo que no permite enfocar el programa hacia los más necesitados, aunque en este caso el volumen de las erogaciones es mayor. Finalmente, el BJA sería el que menos sesgo o ineficiencia presenta, como se puede observar, en la mayor parte de los casos su distribución se encuentra ubicada cerca de la línea de 45 grados, por lo general debajo de ella, hecho que podría explicarse porque de alguna manera el requisito de no contar con un seguro de salud para acceder al beneficio estaría orientando el programa hacia las mujeres más pobres.

Gráfico 5
Distribución de las transferencias entre potenciales beneficiarios según distintos criterios de medición de la pobreza



Fuente: Encuestas de hogares. Elaboración: Propia.

Una vez identificado el nivel de filtraciones de las transferencias, procedemos a cuantificar la magnitud de la ineficiencia en términos monetarios, esto para poder estimar el peso que tienen las filtraciones sobre las finanzas públicas. Las Tablas 5, 6 y 7, muestran datos sobre los actuales beneficiarios de cada uno de los programas, los recursos monetarios que se destinaron a cada transferencia en los distintos años, las estimaciones de filtraciones tanto en número de beneficiarios, como en unidades monetarias, y finalmente como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) según los diferentes criterios de pobreza. En los tres casos y al igual que antes, las estimaciones de las filtraciones varían según el criterio de pobreza que se considere.

En el caso del BJP, se estima que las filtraciones habrían llegado a un 28% de los beneficiarios en 2015, es decir, casi 664 mil estudiantes (de los 2,23 millones) que recibieron la transferencia no estarían en condición de pobreza moderada que justifique su participación, la filtración sube a 1,15 millones de estudiantes si se considera como criterio la pobreza extrema. En cuanto a la magnitud fiscal de la filtración, se estima esta fue entre un 0,05% y un 0,10% del PIB en 2015 dependiendo del criterio de pobreza que se use como referencia.

Tabla 5
Estimación de las filtraciones del programa BJP

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Estudiantes beneficiados (en millones)	1.08	1.32	1.68	1.67	1.65	1.62	1.75	1.89	2.13	2.23
Pago del bono (en millones de US\$)	26.92	33.54	46.03	47.27	46.63	46.44	50.30	54.24	61.28	64.05
Pago del bono (en % del PIB)	0.24%	0.26%	0.28%	0.27%	0.24%	0.20%	0.19%	0.18%	0.19%	0.20%
Estudiantes beneficiados que no son pobres según criterio de ingreso (en millones)	0.41	0.52	0.70	0.61	-	0.53	0.56	0.55	0.63	0.64
Estudiantes beneficiados que no son pobres extremos según criterio de ingreso (en millones)	0.29	0.34	0.61	0.63	-	0.68	0.79	0.84	1.03	1.15
Estudiantes beneficiados que no son pobres según NBI (en millones)	0.09	0.09	0.23	0.23	-	0.27	0.30	0.40	0.43	0.56
Estudiantes beneficiados que no son pobres crónicos (en millones)	0.17	0.22	0.40	0.44	-	0.49	0.61	0.69	0.82	0.93
Filtraciones a beneficiarios no pobres (en millones de US\$)	10.07	13.21	19.14	17.36	-	15.22	16.14	15.67	18.06	18.42
Filtraciones a beneficiarios no pobres extremos (en millones de US\$)	7.23	8.69	16.66	17.74	-	19.35	22.59	24.06	29.52	32.95
Filtraciones a beneficiarios no pobres NBI (en millones de US\$)	2.12	2.30	6.24	6.63	-	7.84	8.72	11.43	12.27	16.20
Filtraciones a beneficiarios no pobres crónicos (en millones de US\$)	4.15	5.50	11.11	12.38	-	14.06	17.43	19.79	23.55	26.81
Filtraciones a beneficiarios no pobres (en % del PIB)	0.09%	0.10%	0.12%	0.10%	-	0.06%	0.06%	0.05%	0.06%	0.06%
Filtraciones a beneficiarios no pobres extremos (en % del PIB)	0.06%	0.07%	0.10%	0.10%	-	0.08%	0.08%	0.08%	0.09%	0.10%
Filtraciones a beneficiarios no pobres NBI (en % del PIB)	0.02%	0.02%	0.04%	0.04%	-	0.03%	0.03%	0.04%	0.04%	0.05%
Filtraciones a beneficiarios no pobres crónicos (en % del PIB)	0.04%	0.04%	0.07%	0.07%	-	0.06%	0.06%	0.07%	0.07%	0.08%

Fuente: MEFP, INE, encuestas de hogares. **Elaboración:** Propia.

Para el BJA, las filtraciones habrían llegado a un 14% de los beneficiarios en 2015, es decir, cerca de 30 mil mujeres y niños (de los 190 mil) que recibieron la transferencia no estarían en condición de pobreza moderada que justifique su participación, la filtración sube a 22% de beneficiarios si se considera la pobreza extrema como criterio de focalización. En cuanto a la magnitud fiscal de la filtración del BJA, se estima de entre un 0,01% y un 0,02% del PIB en 2015 dependiendo del criterio de pobreza que se use como referencia, siendo ésta la prestación que menos erogaciones implica al gobierno por el número reducido de beneficiarios en comparación a las otras dos transferencias (BJP y RD).

Tabla 6
Estimación de las filtraciones del programa BJA

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mujeres y niños menores de 2 años beneficiados (en millones)	0.29	0.20	0.21	0.17	0.20	0.23	0.19
Pago del bono (en millones de US\$)	2.83	11.46	17.03	13.65	20.55	22.70	26.87
Pago del bono (en % del PIB)	0.02%	0.06%	0.07%	0.05%	0.07%	0.07%	0.08%
Madres y niños beneficiados que no son pobres según criterio de ingreso (en millones)	0.04	–	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03
Madres y niños beneficiados que no son pobres extremos según criterio de ingreso (en millones)	0.06	–	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04
Madres y niños beneficiados que no son pobres según NBI (en millones)	0.02	–	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
Madres y niños beneficiados que no son pobres crónicos (en millones)	0.04	–	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
Filtraciones a beneficiarios no pobres (en millones de US\$)	0.35	–	2.32	1.83	2.91	3.57	3.79
Filtraciones a beneficiarios no pobres extremos (en millones de US\$)	0.60	–	3.67	2.96	4.17	5.33	5.86
Filtraciones a beneficiarios no pobres NBI (en millones de US\$)	0.22	–	1.53	1.13	1.95	2.07	2.27
Filtraciones a beneficiarios no pobres crónicos (en millones de US\$)	0.42	–	2.74	2.15	3.42	4.18	4.49
Filtraciones a beneficiarios no pobres (en % del PIB)	0.00%	–	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
Filtraciones a beneficiarios no pobres extremos (en % del PIB)	0.00%	–	0.02%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%
Filtraciones a beneficiarios no pobres NBI (en % del PIB)	0.00%	–	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%
Filtraciones a beneficiarios no pobres crónicos (en % del PIB)	0.00%	–	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

Fuente: MEFP, INE, encuestas de hogares. **Elaboración:** Propia.

Por último, las filtraciones de las transferencias por RD habrían llegado a un 19% de los beneficiarios en 2015, es decir, cerca de 87 mil ancianos (del millón) que recibieron este ingreso no estarían en condición de pobreza extrema que justifique su participación, la filtración sería de 8% de beneficiarios si se considera como criterio el nivel de pobreza moderada. En cuanto a la magnitud fiscal de la filtración de la RD, ésta se constituye como la más importante de las tres, debido a su importancia tanto en monto de la prestación, periodicidad y número de beneficiarios, que representaría entre un 0,11% y un 0,25% del PIB en 2015 dependiendo del criterio de pobreza que se use como referencia.

Tabla 7
Estimación de las filtraciones de la RD

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beneficiados (en millones)	0.69	0.77	0.84	0.90	0.96	0.99	1.03	1.07
Pago del bono (en millones de US\$)	222	239	246	256	266	323	419	432
Pago del bono (en % del PIB)	1.34%	1.39%	1.26%	1.08%	0.99%	1.06%	1.28%	1.32%
Beneficiados que no son pobres según criterio de ingreso (en millones)	0.07	0.07	-	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09
Beneficiados que no son pobres extremos según criterio de ingreso (en millones)	0.10	0.13	-	0.16	0.17	0.21	0.20	0.21
Beneficiados que no son pobres según NBI (en millones)	0.05	0.07	-	0.09	0.10	0.12	0.11	0.12
Beneficiados que no son pobres crónicos (en millones)	0.08	0.10	-	0.13	0.15	0.18	0.17	0.18
Filtraciones a beneficiarios no pobres (en millones de US\$)	24.03	22.69	-	21.14	24.69	29.22	35.49	35.23
Filtraciones a beneficiarios no pobres extremos (en millones de US\$)	33.86	38.80	-	44.78	47.10	67.99	81.91	83.37
Filtraciones a beneficiarios no pobres NBI (en millones de US\$)	17.53	21.14	-	25.64	27.22	39.61	43.20	47.75
Filtraciones a beneficiarios no pobres crónicos (en millones de US\$)	25.94	31.52	-	37.92	40.55	58.38	69.97	72.75
Filtraciones a beneficiarios no pobres (en % del PIB)	0.15%	0.13%	-	0.09%	0.09%	0.10%	0.11%	0.11%
Filtraciones a beneficiarios no pobres extremos (en % del PIB)	0.20%	0.23%	-	0.19%	0.18%	0.22%	0.25%	0.25%
Filtraciones a beneficiarios no pobres NBI (en % del PIB)	0.11%	0.12%	-	0.11%	0.10%	0.13%	0.13%	0.15%
Filtraciones a beneficiarios no pobres crónicos (en % del PIB)	0.16%	0.18%	-	0.16%	0.15%	0.19%	0.21%	0.22%

Fuente: MEFP, INE, encuestas de hogares. **Elaboración:** Propia.

Si agregamos las filtraciones de los tres programas en términos monetarios, tendríamos que en 2015 se tuvo una erogación en términos de transferencias monetarias de aproximadamente 0,4% del PIB que estuvo dirigida a personas que no se encontraban en situación de pobreza. Viendo el problema desde un punto de vista fiscal, de haber focalizado la asignación de transferencias, el fisco podía haberse ahorrado hasta 0,4 puntos porcentuales del PIB en el resultado fiscal de 2015 que cerró con un déficit de 6,9% del PIB.

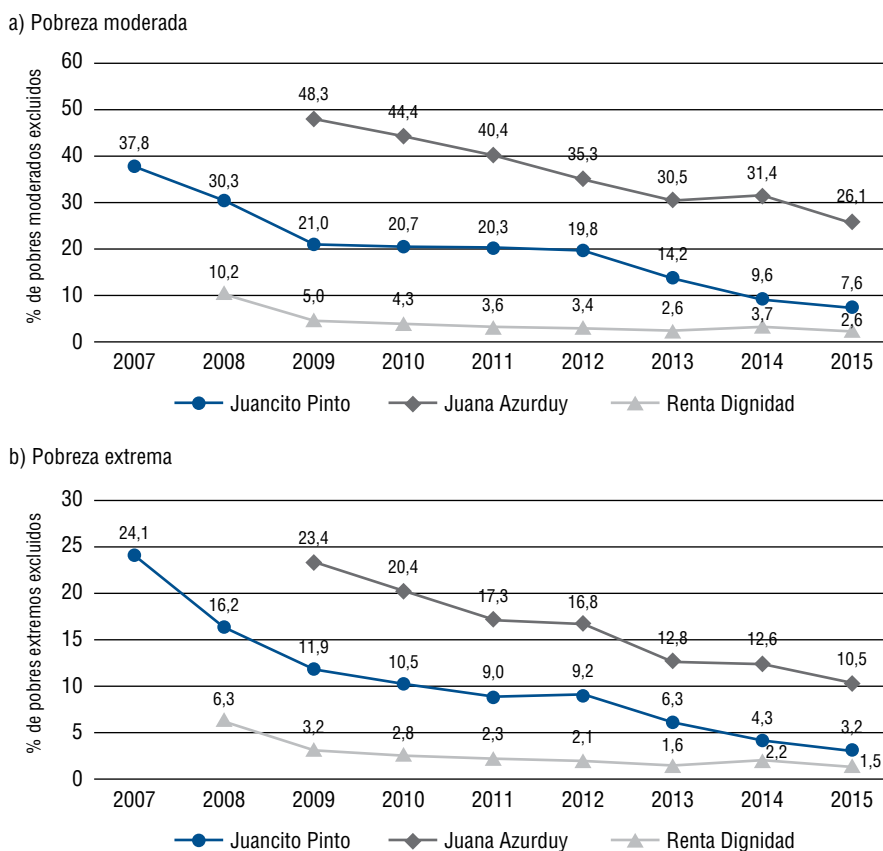
5.2. Exclusiones

Un problema adicional al de las filtraciones de transferencias monetarias condicionadas es el relacionado a las exclusiones, es decir, aquellas personas que cumplen con los criterios de selección para constituirse en beneficiarios, pero que por distintos motivos no reciben las prestaciones. Las consecuencias de ser excluido pueden agravarse en el caso de que los excluidos sean precisamente las personas más pobres, y que la pobreza *per se* constituya un motivo para quedar excluido, por ejemplo, muchas de las personas más pobres pueden carecer de documentación que acredite su condición como beneficiarios,

o por falta de educación o lejanía de las ciudades verse imposibilitados de efectivizar los cobros de sus beneficios.

En los casos de las transferencias analizadas, encontramos niveles de exclusión heterogéneos en cada caso y con una tendencia a reducirse con el paso de los años (Gráfico 6). Se puede observar que el BJA es el que más exclusión presenta, tanto en el caso de pobreza moderada como extrema, pasando en el primer caso de casi 48% de las personas que cumplen con los criterios para beneficiarios en 2009 hasta 26% en 2015, mientras que, si se considera la pobreza extrema, los excluidos en el BJA pasaron de 23% a 10%. En segundo lugar de exclusión se encuentra el BJP, que en sus inicios el año 2007 excluía a 38% de los potenciales beneficiarios en el caso de la pobreza moderada y a 24% tomando en cuenta la extrema, estos porcentajes cayeron hasta 7,6% y 3,2% en 2015, respectivamente. Por último, la RD es la prestación que menos exclusión presentaría, con un 10,2% de pobres moderados excluidos y 6,3% de extremos en 2008, pasando hasta 2,6% y 1,5% a finales de 2015.

Gráfico 6
Exclusiones en los programas BJP, BJA y RD según distintos criterios de pobreza



Fuente: INE, encuestas de hogares. Elaboración: Propia.

Los descensos en la exclusión pueden estar asociados a la reducción de los niveles de pobreza entre los años del boom de precios de *commodities* (*materias primas*), así como a mejoras logísticas en la administración de los programas, con mayor difusión y alcance comunicacional para poder llegar a una población más numerosa. De igual manera, el elevado nivel de exclusión en el caso de BJA relativo a las otras transferencias coincide con la alta mortalidad materna del país (206 muertes por cada 100.000 nacidos vivos en 2015), donde muchas mujeres, especialmente en el área rural, todavía no cuentan con las condiciones materiales (hospitales, medios de transporte), ni de capital humano (educación) para poder llevar adelante un proceso de embarazo y alumbramiento en condiciones tales que garanticen su salud y la de sus hijos.

6. Impacto de las transferencias sobre la pobreza y desigualdad

Como se señaló previamente, los programas de transferencias monetarias en Bolivia surgieron con el objetivo de reducir la pobreza y la desigualdad en el país. Esta sección se enfoca en analizar el impacto de las transferencias monetarias sobre la pobreza y la distribución de ingresos, mediante un sencillo análisis de asignación y siguiendo la metodología empleada en Robles et al. (2015). La presente sección tiene como objetivo analizar el impacto de estos programas en el nivel de pobreza y desigualdad que se observaba en Bolivia al inicio de la asignación de las transferencias.

Bolivia ha registrado avances sociales significativos, reduciendo la incidencia de la pobreza, mitigando las desigualdades y las brechas geográficas y sociales, características del país (Castellani & Zenteno, 2015). En el periodo 1996-2015, la pobreza moderada se redujo de 65% a 39% de la población y la pobreza extrema pasó de 41% a 17%. En cuanto al Índice de Gini,¹⁶ el mismo pasó de 0,59 a 0,47, reduciéndose de 0,61 a 0,52 en el área rural y de 0,51 a 0,42 en el área urbana. (Gráfico 7).

6.1 Pobreza

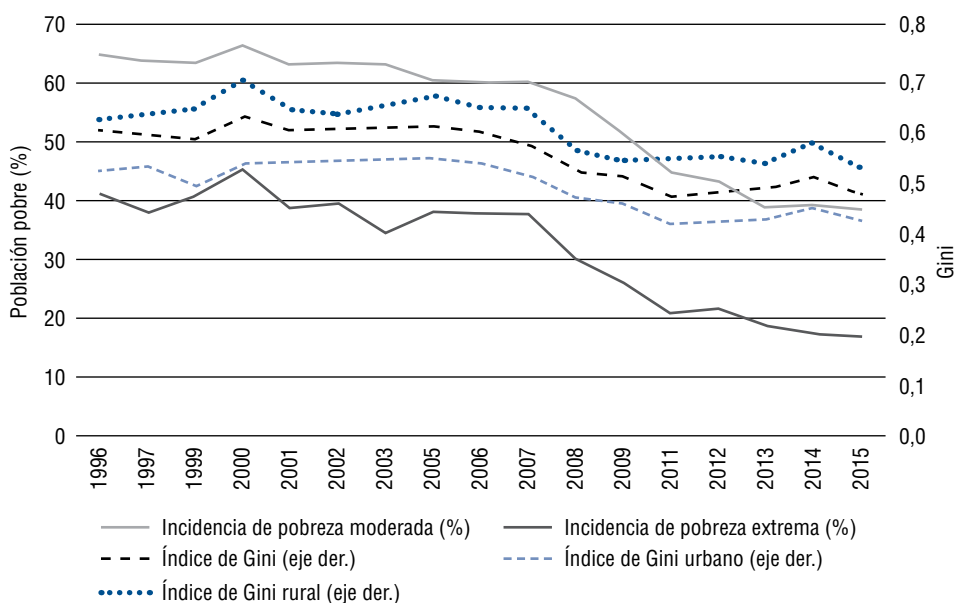
En lo que refiere a pobreza en Bolivia, esta se ha reducido de manera continua desde 2000 y de manera acelerada a partir de 2006. Analizando por área geográfica, la disminución ha sido más pronunciada en el área rural (Castellani & Zenteno, 2015). Si bien existen estudios que analizan el impacto de las transferencias sociales por separado sobre la pobreza, Escobar et al (2013) en el caso de RD, Vidal et al. (2015) en el caso de BJA y Villalobos & Moreira (2013) en el caso del BJP, a la fecha no se ha realizado un análisis conjunto del impacto de las transferencias sobre el nivel de pobreza y pobreza extrema.

El primer paso para la medición de la pobreza es identificar el punto a partir del cual se define a una persona como pobre (Haughton & Khandker, 2009). La presente sección emplea la línea de la pobreza y la línea de la pobreza extrema definidas de manera oficial en Bolivia por el INE. El uso de estos indicadores de pobreza para el presente análisis

16 Recordemos que un coeficiente de Gini igual a 1 indica desigualdad absoluta de ingresos, mientras que un coeficiente de 0 mostraría igualdad total en la distribución de ingresos.

se explica por su simplicidad en comparación al indicador de pobreza por NBI, donde se requeriría el uso de varios supuestos que permitan aproximar el proceso de acceso a vivienda, salud, servicios e insumos básicos y educación.

Gráfico 7
Pobreza y desigualdad en Bolivia



Fuente: UDAPE. Dossier de Estadísticas Vol.26. **Elaboración:** Propia.

El cálculo del impacto de las transferencias sobre la pobreza moderada se realiza bajo el siguiente análisis: se estima el impacto mensual (en ingreso) de la transferencia de cada uno de los tres programas analizados asumiendo que todos aquellos potenciales beneficiarios del programa hubiesen recibido la prestación. Para el cálculo del monto mensual de cada transferencia se siguen los apuntes metodológicos explicados en la sección 4. En función a estos ingresos monetarios mensuales imputados para cada una de las transferencias se calcula un ingreso neto de transferencias (contrafactual) para todas aquellas personas potenciales beneficiarias de los programas. Como se señaló previamente, nuestros cálculos del impacto sobre pobreza y desigualdad estarían sobreestimados.

Como se observa en la Tabla 8, el nivel de pobreza en Bolivia se redujo de 60% a 39% entre en 2005 y 2015, lo que implica una reducción de 2,2 pp. en el nivel de pobreza por año, siendo que la reducción de pobreza fue más pronunciada entre 2008 y 2009, donde ésta se redujo en casi 6 pp. Si analizamos la evolución de la pobreza en ausencia de las transferencias monetarias, la misma se hubiera reducido de 60% a 42%, es decir 3 pp. por encima de lo efectivamente observado, lo que equivale a una reducción de hasta 8% en el nivel de la pobreza moderada. Vale la pena resaltar que el impacto estimado de las transferencias fue mayor en 2015.

Tabla 8
Pobreza Moderada

Año	Real (%)	Contrafactual s/transferencias (%)	Variación en la Pobreza por ingreso	
			pp.	En %
2005	59,63	59,63	–	–
2006	61,35	59,63	-1,72	-3%
2007	61,45	63,99	2,54	4%
2008	57,45	60,03	2,58	4%
2009	51,46	54,31	2,85	6%
2011	45,06	48,07	3,01	7%
2012	43,55	45,80	2,25	5%
2013	39,22	41,60	2,38	6%
2014	39,40	41,95	2,55	6%
2015	38,64	41,71	3,07	8%

Fuente: Encuestas de Hogares 2006-2015. **Elaboración:** Propia.

Tabla 9
Pobreza Extrema

Año	Real (%)	Contrafactual s/transferencias (%)	Variación en la Pobreza Extrema por ingreso	
			pp.	En %
2005	36,69	36,69	–	–
2006	35,58	37,36	1,78	5%
2007	39,39	41,29	1,90	5%
2008	30,34	34,14	3,80	13%
2009	26,29	30,02	3,73	14%
2011	21,02	23,72	2,70	13%
2012	21,83	24,8	2,97	14%
2013	19,04	22,62	3,58	19%
2014	17,45	20,7	3,25	19%
2015	16,96	20,11	3,15	19%

Fuente: Encuestas de Hogares 2006-2015. **Elaboración:** Propia.

La Tabla 9 presenta el cálculo del nivel de pobreza extrema, los datos nos muestran que la pobreza extrema se habría reducido de 37% en 2005 a 17% en 2015. Lo que implica una reducción promedio de 1,9 pp. por año y que mostró su mayor reducción entre 2008 y 2009 (4 pp.). Si analizamos la evolución de la pobreza en ausencia de las transferencias monetarias (contrafactual), la pobreza extrema se hubiera reducido de 37% a 20%, lo que implica que el impacto de las transferencias monetarias sobre la pobreza extrema sería de hasta 4pp., lo que equivale a una reducción de hasta 19% en el nivel de la pobreza extrema.

Como se puede apreciar, según las simulaciones realizadas para el periodo analizado, el impacto de las transferencias monetarias habría sido de hasta 3pp., en el caso de la pobreza moderada y de hasta 4 pp. en el caso de la pobreza extrema, es interesante notar

que estas diferencias se enmarcan en lo encontrado por los estudios citados previamente con respecto al impacto sobre el nivel de pobreza.

6.2. Desigualdad

En lo que se refiere a las variaciones en la desigualdad en Bolivia, los estudios existentes que han tratado de explicar la reducción de la misma en el periodo analizado no han encontrado evidencia significativa de que las transferencias hayan sido las causantes de la reducción de estos indicadores. Canavire & Ríos (2015) y Vargas & Garriga (2015) encuentran que la variación en la desigualdad entre 2002 y 2012 se explicaría básicamente por un incremento en los ingresos laborales de la parte baja de la distribución, mientras los salarios de la parte superior no mostraron mejoras, hecho que sería atribuible principalmente al incremento del salario mínimo y no así a las transferencias del gobierno. Del mismo modo Hernani & Eid (2013) analizan las causas de la disminución de la desigualdad en las zonas urbanas de Bolivia, encontrando que los cambios observados en la desigualdad se explicarían por cambios en la distribución de ingresos laborales, donde ni las transferencias monetarias, ni las remesas explicarían significativamente los cambios observados. Este fenómeno es coherente con el hecho de que los ingresos laborales explican en promedio el 87% del ingreso del hogar.

A diferencia del concepto de pobreza analizado anteriormente, la noción de desigualdad es mucho más amplia, ya que se define en función de la totalidad de la población y no solo de un grupo en particular (Haughton & Khandker, 2009). La literatura económica ha demostrado que incrementos en la inequidad pueden tener impacto sobre la reducción de la pobreza de un país (Ravallion, 2001). Particularmente la reducción de la desigualdad permite brindar mayores oportunidades para progresar en la vida a la población más vulnerable (Scanlon, 2014). La lucha contra la desigualdad económica permite además: i) evitar que un grupo en particular obtenga un control inaceptable de los recursos naturales, medios de comunicación u otros factores; ii) cuidar la imparcialidad de las instituciones políticas; iii) impedir el deterioro del propio sistema económico, procurando brindar las mismas oportunidades para la gente de menores recursos y sus familias, en materia de educación, salud o empleo, ello buscando erradicar el círculo vicioso de la pobreza; finalmente, iv) los trabajadores, como participantes del sistema de producción que genera el ingreso nacional, tienen derecho a reclamar una participación justa de lo que ellos mismos han ayudado a producir, es decir, sus ingresos deberían crecer al mismo ritmo que los ingresos de quienes los emplean.

Existen muchas formas de medir la desigualdad en un país.¹⁷ La presente sección del documento se enfoca particularmente en analizar el impacto de las tres transferencias analizadas (RD, BJP y BJA) sobre dos medidas de desigualdad.

La primera medida empleada corresponde al **ratio de dispersión del ingreso**. Los ratios de dispersión constituyen las formas más simples y populares de medir la inequidad. La ventaja de este indicador es su fácil interpretación, aunque ignora información

17 Existen 4 propiedades que las medidas de desigualdad deberían cumplir: 1) Simetría; 2) Invariancia ante variaciones en el tamaño de la población; 3) invariancia de escala y; 4) Principio de transferencia.

referente a la distribución del ingreso en el resto de la distribución.¹⁸ Por este motivo, se presenta el análisis de ratios de ingreso como el promedio del ingreso del 75% más rico con relación al ingreso del 25% más pobre.

El segundo indicador analizado, es el Índice de Gini. Este índice, basado en la curva de Lorenz, mide el grado de desigualdad de la distribución del ingreso. El indicador se construye como el porcentaje acumulado de ingresos comparado con el porcentaje acumulado de la distribución de los hogares. El índice de Gini toma valores entre 0 y 1, donde un coeficiente de 0 señala igualdad total en la distribución de ingresos, mientras que un coeficiente igual a 1 indica una desigualdad de ingresos absoluta.¹⁹

El cálculo del impacto de las transferencias sobre las medidas de desigualdad sigue la metodología descrita para el análisis sobre la pobreza y pobreza moderada.

6.2.1. Ratio de dispersión del ingreso

En el primer indicador analizado se presenta el ratio de ingresos del percentil 75 sobre el percentil 25. Como se observa en la Tabla 10, la diferencia de ingresos se redujo de 4,26 a 3,43 entre 2006 y 2015. Esta variación implica que en 2006 el percentil 75 de la población tenía un ingreso 4,26 veces más grande que el percentil 25, mientras que, en 2015, el percentil 75 recibía un ingreso 3,43 veces más alto que el ingreso del percentil 25. En ausencia de transferencias, la variación del ratio hubiese pasado de 4,26 en 2006 a 3,46, una variación mucho menor y estable, que representa solamente una mejora en hasta un 5% en el mejor de los años.

Tabla 10
Ratio de dispersión P75/P25 de ingreso

Año	Real	Contrafactual s/transferencias	Variación en la Ratio P75-P25	
			En valor	En %
2005	6,926	6,926	-	-
2006	4,264	4,321	0,06	1%
2007	3,951	3,926	-0,02	-1%
2008	3,712	3,882	0,17	5%
2009	3,68	3,723	0,04	1%
2011	3,422	3,526	0,10	3%
2012	3,653	3,704	0,05	1%
2013	3,693	3,751	0,06	2%
2014	3,73	3,911	0,18	5%
2015	3,431	3,469	0,04	1%

Fuente: Encuestas de Hogares 2006-2015. **Elaboración:** Propia.

18 Este indicador es el único que no cumple con los cuatro axiomas deseados para índices de desigualdad.

19 Adicionalmente para el análisis del presente documento se incluyó una tercera medida de desigualdad, el Índice de Theil, mismo que presenta resultados similares a los encontrados a través del Índice de Gini y están disponibles a requerimiento.

6.2.2. Índice de Gini

Continuando con el estudio de otros indicadores de desigualdad, analizamos el índice de Gini. Según nuestros cálculos y en función a las encuestas de hogares, el índice de Gini pasó de 0,56 en 2006 a 0,47 en 2015, donde el impacto calculado de las transferencias sobre la desigualdad habría sido muy pequeño en el periodo analizado y que estaría explicando en el mejor de los casos hasta un 3% de la variación del índice. Como se puede observar en la Tabla 11, la mejora en el índice de Gini es casi imperceptible en 2006 y 2012.

Tabla 11
Índice de Gini

Año	Real	Contrafactual s/transferencias	Variación en Índice de Gini	
			En valor	En %
2005	0,6312	0,6312	–	–
2006	0,5548	0,5542	0,00	0%
2007	0,5456	0,5485	0,00	1%
2008	0,5141	0,5241	0,01	2%
2009	0,5023	0,5125	0,01	2%
2011	0,4703	0,4785	0,01	2%
2012	0,4806	0,4875	0,01	1%
2013	0,4983	0,5107	0,01	3%
2014	0,4967	0,5072	0,01	2%
2015	0,4747	0,4812	0,01	1%

Fuente: Encuestas de Hogares 2006-2015. **Elaboración:** Propia.

Siguiendo con el análisis, y para analizar gráficamente el impacto de las transferencias sobre el índice de Gini, a continuación, se presenta el cálculo de la curva de Lorenz para 2006 y para 2015, donde se grafica la curva observada y una curva contrafactual en ausencia de transferencias. Como se puede apreciar en el Gráfico 8, las variaciones en la curva de Lorenz, al igual que las variaciones observadas en la Tabla 12 son muy pequeñas y casi imperceptibles tanto en 2006 como en 2015.

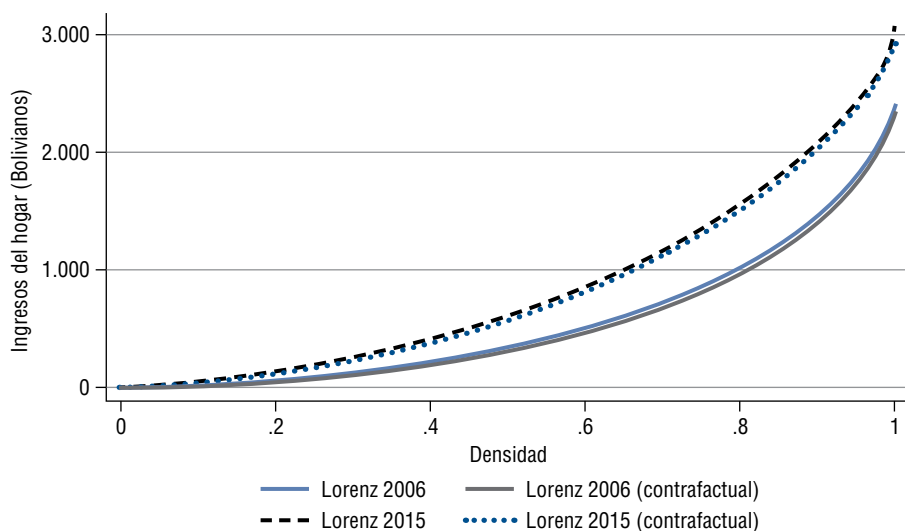
6.2.3. Variación porcentual del ingreso de los hogares

A continuación, se presenta la variación porcentual en el ingreso de cada percentil de la población entre 2006 y 2015. Siguiendo con el análisis desarrollado hasta ahora, se muestra el cambio porcentual de ingresos observado en el periodo y el cambio en ausencia de los ingresos asociados a las transferencias monetarias (contrafactual).

Como se puede ver en el Gráfico 9, entre 2006 y 2015 en Bolivia se evidenció un mayor crecimiento en el ingreso de los hogares más pobres. Para el primer quintil de la población la variación de sus ingresos fue superior al 100%, mientras que los demás quintiles mostraron variaciones más modestas para los percentiles con mayores ingresos. En términos anuales, se observa que el primer quintil de la población (Tabla 12) tuvo una

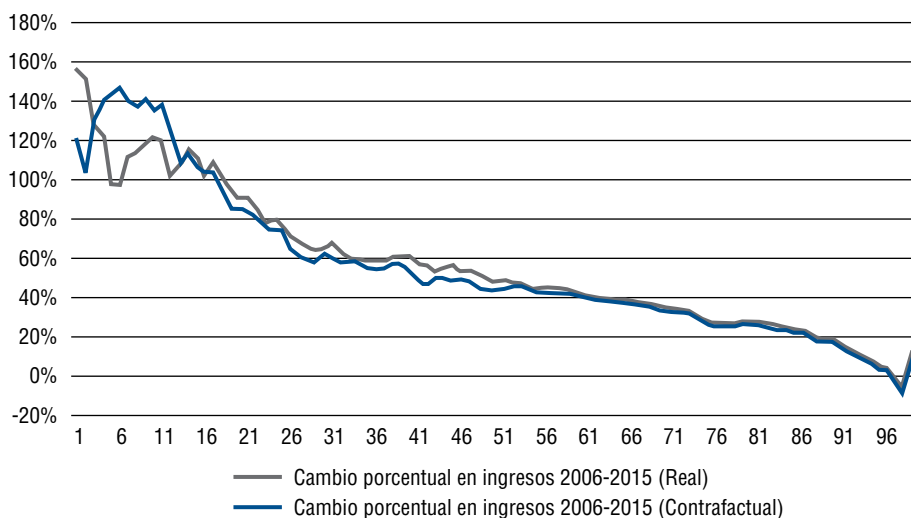
variación anual de sus ingresos de 12% en promedio, el segundo quintil una variación positiva de 8% anual, el tercer quintil una variación de 6%, el cuarto quintil una de 4% y el quintil más rico una variación anual de 2%.

Gráfico 8
Curva de Lorenz 2006 y 2015



Fuente: Encuestas de Hogares. **Elaboración:** Propia.

Gráfico 9
Variación Porcentual del Ingreso del Hogar entre 2006 y 2015



Fuente: Encuestas de Hogares 2006-2015. **Elaboración:** Propia.

Revisando la variación anual en ausencia de las transferencias monetarias (contrafactual), vemos que el cambio en el periodo analizado hubiera sido similar al observado, bajo la misma lógica de mayores variaciones para los hogares más pobres. Anualmente, las variaciones por quintil hubieran sido similares a las observadas, con una variación de 13% para el primer quintil, 7% para el segundo quintil, 5% para el tercer quintil, 4% para el cuarto quintil y 2% para el quintil más rico (Tabla 12).

Tabla 12
Variación Porcentual Anual del Ingreso del Hogar por Quintiles

	Cambio porcentual en ingresos 2006 - 2015 por año (Real)	Cambio porcentual en ingresos 2006 - 2015 por año (Contrafactual)
Quintil 1 (más pobre)	12,20%	12,90%
Quintil 2	7,70%	7,20%
Quintil 3	5,60%	5,10%
Quintil 4	3,80%	3,70%
Quintil 5 (más rico)	1,70%	1,60%
Promedio	6,20%	6,10%

Fuente: Encuestas de Hogares 2006-2015. **Elaboración:** Propia.

Este resultado es coherente con lo encontrado por Canavire & Ríos (2017) y por Vargas & Garriga (2015) donde el impacto asociado a la reducción de desigualdad estaría explicado a un mayor crecimiento de los ingresos de los hogares más pobres en comparación con el estancamiento de los ingresos de los hogares más ricos, que como se puede ver tanto en el Gráfico 9 como en la Tabla 12 no estaría explicando por las transferencias sociales analizadas.

7. Alternativas

Como se demostró anteriormente, la filtración de transferencias hacia los no pobres genera ineficiencias en al menos dos aspectos, sobre la carga fiscal y sobre la reducción de la pobreza y desigualdad. Por esto, una asignación más eficiente de recursos permitiría mantener o mejorar los resultados observados sin implicar mayores cargas fiscales en un contexto de ingresos menos favorables.

Es posible estimar que para el caso particular del BJP, en 2006 existían alrededor de 1.396.006 potenciales beneficiarios siguiendo los criterios de asignación definidos por el programa y explicados en la sección 3.2. Sin embargo, de éstos solamente el 76% cumplía con el criterio de pobreza moderada y solamente el 48% con el criterio de pobreza extrema. Para 2015, existían alrededor de 1.946.576 beneficiarios potenciales, de los cuales el 51% cumplía con el criterio de pobreza moderada y solo el 24% con el criterio de pobreza extrema (Tabla 13).

Para el BJA, en 2011 existían alrededor de 141.468 potenciales beneficiarios, de los cuales el 55% eran pobres y sólo 30% eran pobres extremos, al igual que en el caso del BJP, en 2015 el 50% eran pobres y sólo 22% eran catalogados como pobres extremos.

Finalmente, en lo que se refiere a la RD, en 2006 de los 440 mil potenciales beneficiarios (aproximadamente 9% de la población total), el 56% eran pobres y solo el 25% pobres extremos. En 2015, del millón de potenciales beneficiarios, el 35% correspondería a la categoría de pobreza moderada y solo 15% con un criterio de pobreza extrema.

Tabla 13
Beneficiarios elegibles por las transferencias bajo esquemas de focalización (Personas)

		2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015
BJP	Potenciales beneficiarios	1,396,006	1,406,288	1,835,900	2,008,297	2,067,919	2,148,381	1,968,227	2,101,347	1,946,579
	Beneficiarios en situación de pobreza moderada	1,058,387	1,066,423	1,340,444	1,358,513	1,260,906	1,232,136	1,079,726	1,102,085	996,707
		76%	76%	73%	68%	61%	57%	55%	52%	51%
	Beneficiarios en situación de pobreza extrema	667,233	745,768	789,437	759,036	644,839	673,829	579,657	529,227	458,608
		48%	53%	43%	38%	31%	31%	29%	25%	24%
BJA	Potenciales beneficiarios					141,468	348,186	238,622	327,451	298,375
	Beneficiarios en situación de pobreza moderada					78,110	187,260	101,869	152,773	149,016
						55%	54%	43%	47%	50%
	Beneficiarios en situación de pobreza extrema					42,450	102,281	43,631	67,286	65,455
						30%	29%	18%	21%	22%
RD	Potenciales beneficiarios	440,015	521,143	742,036	823,235	877,752	940,711	1,104,989	1,000,917	1,071,616
	Beneficiarios en situación de pobreza moderada	248,259	302,593	339,737	349,723	321,979	398,139	406,437	355,728	379,154
		56%	58%	46%	42%	37%	42%	37%	36%	35%
	Beneficiarios en situación de pobreza extrema	109,689	175,438	153,208	137,092	147,947	207,667	175,108	145,845	166,020
		25%	34%	21%	17%	17%	22%	16%	15%	15%

Fuente: Encuestas de Hogares. **Elaboración:** Propia.

En este sentido, y siguiendo con el análisis planteado previamente para cuantificar el impacto asociado a la inclusión de procesos de focalización en las transferencias que permitirían que la asignación solamente alcance a las personas que más lo necesitan, se plantea una simulación de asignación de recursos solamente hacia hogares pobres en primera instancia (escenario 1) y posteriormente solamente hacia pobres extremos (escenario 2), en ambos casos se asume que el gasto fiscal se hubiese mantenido constante, sin reducir las erogaciones por transferencia. Es cierto que la simulación asume la posibilidad de una perfecta focalización hacia las familias pobres y pobres extremas, hecho poco verificable y realizable, sin embargo y al igual que con los cálculos realizados en la sección previa, el ejercicio correspondería al escenario óptimo alcanzable, siendo que cualquier movimiento en esta dirección implicaría mejoras en el sentido de Pareto (Tabla 14).

Bajo este análisis, es posible calcular el monto de la transferencia que se podría otorgar en el caso de focalizarla solamente para pobres y para pobres extremos. Como se puede observar en la Tabla 15, una focalización del BJP hacia solamente pobres hubiese

significado en 2006 una transferencia de Bs. 265 y en el caso de una transferencia hacia pobres extremos de Bs. 375 con relación al monto vigente de entrega de Bs. 200. Este monto se hubiese incrementado a Bs. 416 en 2015 si el beneficio estuviese focalizado a pobres moderados y Bs. 994 si estuviese focalizado a pobres extremos.

Tabla 14
Montos de transferencias anuales bajo esquemas de focalización (En Bs.)

		2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015
BJP	Monto efectivo	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Monto focalizado por pobreza (escenario 1)	265	267	265	295	326	345	396	399	416
	Monto focalizado por pobreza extrema (escenario 2)	375	413	375	514	625	651	842	946	994
BJA	Monto efectivo estimado					611	598	750	669	620
	Monto focalizado por pobreza (escenario 1)					1,327	1,097	1,475	1,405	1,385
	Monto focalizado por pobreza extrema (escenario 2)					2,422	2,057	3,887	3,590	3,446
RD	Monto efectivo estimado	2,266	2,278	2,284	2,293	2,289	2,287	2,861	2,879	2,874
	Monto focalizado por pobreza (escenario 1)	4,236	4,111	4,645	5,271	5,815	5,586	10,069	9,442	9,304
	Monto focalizado por pobreza extrema (escenario 2)	11,259	7,756	9,365	12,392	12,983	10,900	10,900	25,000	22,196

Fuente: Encuestas de Hogares. **Elaboración:** Propia.

Para el caso del BJA, según datos de las encuestas de hogares se estima que en promedio los beneficiarios de la transferencia recibieron alrededor de Bs. 620 anuales en 2015, el mismo hubiese alcanzado los Bs. 1.385 en el caso de estar focalizado solamente hacia pobres y Bs. 3.446 si se hubiese focalizado a pobres extremos.

En el caso de la RD, considerando que la transferencia es la que otorga una mayor cantidad de dinero anualmente, se estima en función a datos de la encuesta de hogares que los beneficiarios reciben aproximadamente Bs. 2.874 anualmente (aproximadamente Bs. 239 mensuales) con el esquema de 2015 y hubiesen recibido Bs. 9.304 anualmente (aproximadamente Bs. 775 mensuales) si estuviese focalizado para pobres y Bs. 22.196 si estuviese focalizado a pobres extremos (aproximadamente Bs. 1.850 mensuales, cerca de un salario mínimo actual).

Bajo este escenario es posible plantear el cambio que se hubiese observado en la evolución de la pobreza, pobreza extrema y la desigualdad ante un escenario de transferencias

focalizadas para los dos casos descritos, por un tema de relevancia, solamente se presenta el análisis para 2014 y 2015 en la Tabla 15.

Tabla 15
Niveles de pobreza y desigualdad hipotéticos bajo esquemas de focalización

Año	Pobreza			Pobreza Extrema			Inequidad (Gini)		
	Real	Focalizando a pobres (Escenario 1)	Focalizando a pobres extremos (Escenario 2)	Real	Focalizando a pobres (Escenario 1)	Focalizando a pobres extremos (Escenario 2)	Real	Focalizando a pobres (Escenario 1)	Focalizando a pobres extremos (Escenario 2)
2014	39.4	38.49	39.36	17.45	15.80	16.40	0.497	0.486	0.463
2015	38.64	38.46	39.52	16.96	15.62	15.86	0.475	0.464	0.451

Fuente: Encuestas de Hogares. **Elaboración:** Propia.

Bajo un esquema de focalización a pobres y pobres extremos (escenario 1 y escenario 2) se observa que el nivel de pobreza se hubiese mantenido constante con relación a lo que efectivamente se observa, con una tasa de pobreza de alrededor de 39%. Por otro lado, cuando se analiza el impacto en pobreza extrema, se observa que la focalización hubiese implicado una reducción de la pobreza extrema entre 1pp. y 1,7pp (aproximadamente una reducción de 8%) en comparación a lo efectivamente observado. Finalmente, bajo un esquema de focalización, también se hubiese observado mejoras en el índice de Gini, mismo que hubiera sido alrededor del 2% en el Escenario 1 y 6% en el Escenario 2.

8. Conclusiones y recomendaciones

El estudio llega a varias conclusiones interesantes, entre ellas que la eficiencia de las transferencias –entendida como la entrega de recursos monetarios a las personas pobres– depende del criterio que se utilice para catalogar el tipo de pobreza, por otra parte, el documento concluye que las transferencias monetarias no habrían tenido un efecto importante sobre la reducción de los niveles de desigualdad y pobreza, prevaleciendo los efectos del crecimiento del ingreso laboral a la hora de explicar este fenómeno (Vargas & Garriga, 2015), y que los recursos filtrados de las transferencias representan montos cercanos a 0,5pp del PIB.

Con relación al primer punto, observamos que las transferencias monetarias estarían más orientadas hacia los beneficiarios pobres o no pobres dependiendo del criterio de pobreza que se elija para la estimación, teniendo como situaciones contrapuestas los criterios de pobreza extrema y NBI. En el primero, vemos que prácticamente los tres programas serían ineficientes, porque estarían beneficiando a personas que no estarían en situación de pobreza extrema, ello por la reducida proporción de la población que caería en esta categoría de pobreza, lo opuesto ocurre con las NBI, donde al enfrentar un criterio de pobreza de tipo estructural, casi todos los beneficiarios de los programas estarían contemplados en esta definición de pobreza, dando lugar a una alta eficiencia de los programas, tal y como sostienen las autoridades que defienden la no focalización de

transferencias. A futuro, el desafío de investigación consiste en evaluar la relevancia de cada categoría de pobreza, para definir qué tipo de pobreza sería más urgente atender, por medio de transferencias, por ejemplo.

El ejercicio también muestra que tanto la RD como el BJP, serían los programas que ofrecen mayor oportunidad para las filtraciones, en el primer caso porque solo se tiene la limitante de edad para constituirse en beneficiario, por lo que la probabilidad de tener un mayor número de ancianos beneficiarios que en realidad no necesitan de la transferencia es más elevado, al mismo tiempo, esta sería la filtración más importante en términos monetarios, debido a lo elevado de la prestación y su mayor periodicidad comparada con la de los otros programas. Con relación al BJP, las condiciones de estar inscrito en una unidad educativa fiscal y tener un mínimo de asistencia anual no son elementos suficientes para asegurarse que los beneficiarios sean los estudiantes más necesitados, ya que existe una gran heterogeneidad en los alumnos que asisten a unidades educativas públicas, haciendo que esta transferencia también tenga un grado significativo de filtraciones. Por último, observamos que el BJA sería el menos susceptible a filtraciones gracias a la condición de no estar afiliado a ningún seguro de salud para hacerse beneficiario, condición que estaría orientando el acceso a la transferencia hacia las mujeres más vulnerables, aunque éste no se materializaría necesariamente en todos los casos como pudo observarse ante el elevado nivel de exclusión que presentaba este programa, especialmente en sus inicios.

Con relación al análisis del efecto de las transferencias monetarias sobre los indicadores de pobreza y desigualdad, el documento concluye que existe evidencia de un exiguo efecto en la mejora de dichos indicadores y que pueden explicarse por la distribución de las transferencias monetarias, que llegarían a un máximo de 4pp en el caso de la pobreza extrema y 3% para el coeficiente de Gini, en tal sentido, y luego de estudiar una variedad de indicadores relacionados a pobreza y desigualdad concluimos, coincidiendo con otros estudios, que las mejoras observadas en los indicadores sociales son en gran parte resultado de mayores ingresos laborales de los trabajadores con menores habilidades a consecuencia del boom de precios de commodities (materias primas), y no así por efectos de la redistribución de ingresos monetarios por medio de los programas sociales.

En lo que refiere a las alternativas de política, el análisis efectuado da cuenta de que se podría ganar en eficiencia si se decidiera focalizar las transferencias hacia las personas en situación de pobreza, por ejemplo, se podrían aumentar los montos del beneficio hasta Bs. 416 en el caso del BJP, Bs. 1.385 BJA y Bs. 9.304 en RD si se optara por focalizar las prestaciones hacia la población en condición de pobreza moderada. Por otra parte, estas reasignaciones también permitirían mejorar de cierta manera los indicadores de pobreza y desigualdad, entre 1pp. y 1.7pp en el caso de la pobreza moderada y entre 2% y 6% en el caso del indicador de Gini, aunque estas mejoras tampoco parecen del todo sustanciales, si son comparadas con los efectos que podría tener un potencial incremento en los ingresos laborales, como fue el caso durante del *boom*.

Por último, cuando se cuantifica la magnitud de las filtraciones y las exclusiones para 2015, se observa que existen aproximadamente US\$124 millones (0,4% del PIB) en términos de filtraciones, cifra que cobra importancia si se toma en cuenta que desde 2014 la balanza fiscal del país se ha visto afectada por el fin del súper-ciclo de precios de

materias primas, y que en 2015 implicó un déficit fiscal del 6,9% del PIB. La eficiencia de las erogaciones públicas, incluidas las de los programas de transferencias monetarias se hace fundamental en un entorno con perspectivas limitadas de recuperación de los precios de materias primas en el mediano plazo.

9. Bibliografía

- Armando Barrientos
2006 “*Poverty reduction: the missing piece of pension reform in Latin America*”, Social Policy & Administration ISSN 0144-55966, Vol. 40, No 4, August 2006, pp. 369-384.
- Braulio Ramos Menar
2016 “*Evaluación de impacto en la pobreza del programa de transferencia monetaria condicionada en Bolivia, caso bono Madre Niño-Niña Juana Azurduy*”, Encuentro de Economistas del Banco Central de Bolivia, septiembre 2016.
- Cecilia Vidal, Sebastián Martínez, Pablo Celhay & Sdenka Claros
2015 “*Evaluación de impacto del Programa de Salud Materno infantil Bono Juana Azurduy*”. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas UDAPE, La Paz-Bolivia, mayo, 2015.
- Diego Vera
2011 “*Matriculación y trabajo infantil en Bolivia: Un Análisis Quasi Experimental*”. Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo 11/2011. INESAD. Diciembre 2011.
- Fernando Escobar, Sebastian Martínez & Joel Mendizábal
2013 “*El impacto de la Renta Dignidad: Política de redistribución del ingreso, consumo y reducción de la pobreza en hogares con personas adultas mayores*”, La Paz, UDAPE, 2013.
- Francesca Castellani & Jannet Zenteno
2015 “*Pobreza y movilidad social en Bolivia en la última década*”, Nota Técnica No. IDB-TN-889, 2015.
- Gustavo Canavire-Bacarreza & Fernando Ríos-Avila
2015 “*On the determinants of changes in wage inequality in Bolivia*”, Working Paper No. 835, Levy Economics Institute, March 2015.
- Horacio Valencia
2011 “*Efecto del ingreso en las decisiones de Co-residencia de los adultos mayores en Bolivia*”. Tesis. Magister en Economía. IE-PUC, 2011.
- Horacio Villalobos & Ivanna Moreira
2013 “*Transferencias monetarias condicionadas y su impacto sobre la pobreza: el caso del Bono Juancito Pinto en Bolivia*”. Cofactor Año 4. Núm. 8. Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social del Estado de México (CIEPS). Julio - diciembre, 2013.
- Hernán Aguilar Pacajes
2014 “*Evaluación de impacto del Bono Juancito Pinto en Bolivia*”, 7mo. Encuentro de Economistas de Bolivia, Banco Central de Bolivia, junio de 2014.

- Instituto Nacional de Estadística - Bolivia
2013 “*Cálculo del indicador de Necesidades Básicas insatisfechas em Bolivia 1992 y 2001*”. 2013.
- James W. McGuire
2013 “*Conditional transfers in Bolivia: Origins, Impact, and Universality*”. Paper prepared for the 2013 Annual Meeting of the International Studies Association, San Francisco, April 3-6, 2013.
- Jere R. Behrman, Jorge Gallardo-García, Susan W. Parker, Petra E. Todd & Viviana Vélez-Grajales
2012 “*Are conditional cash transfers effective in urban areas? Evidence from Mexico*” Education Economics, Taylor & Francis Journals, vol. 20(3), pages 233-259, February 2012.
- Jonathan Haughton & Shahidur R. Khandker
2009 “*Handbook on poverty + Inequality*”. World Bank, 2009.
- Marcos Robles, Marcela G. Rubio & Marco Stampini
2015 “*Las transferencias monetarias han sido capaces de llegar a los pobres de América Latina y el Caribe?*”, Resumen de Políticas No. IDB-PB-246, División de Protección Social y Salud, BID, Octubre, 2015.
- Martin Ravallion
2001 “*Growth, inequality and poverty: Looking Beyond Averages*”. World Development Vol. 29, No. 11, pp. 1803-1815, 2001
- Mauricio Vargas & Santiago Garriga
2015 “*Explaining inequality and poverty reduction in Bolivia*”. IMF Working Paper, 2015.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
2016 “*Memoria de la Economía Boliviana 2016*”. www.economiayfinanzas.gob.bo
- Pablo Ibararán, Nadin Medellín, Ferdinando Regalia & Stampi Marco
2016 “*Así funcionan las transferencias condicionadas*”. Buenas prácticas a 20 años de implementación. Banco Interamericano de Desarrollo, 2016.
- Laura B. Rawlings & Gloria M. Rubio
2005 “*Evaluating the Impact of Conditional Cash Transfer Programs*”. Oxford University Press on behalf of the World Bank. © World Bank.
- Sarah Baird, Francisco H.G. Ferreira, Berk Özler & Michael Woolcock
2014 “*Conditional, unconditional and everything in between: a systematic review of the effects of cash transfer programmes on schooling outcomes*”. Journal of Development Effectiveness, Volume 6, 2014 – Issue 1.
- Sebastián Galiani, Paul Gertler & Rosangela Bando
2014 “*Non-contributory pensions*”. IDB working paper series No. IDB-WP-517, June 2014.
- Sebastián Martínez
2005 “*Pensions, poverty and household investments in Bolivia*”. Draft. Berkeley, CA: University of California at Berkeley, Department of Economics, (October).
- Thomas M. Scanlon
2014 “*The 4 biggest reasons why inequality is bad for society*”. Ideas TED. Com, 3 de junio de 2014, <https://ideas.ted.com/the-4-biggest-reasons-why-inequality-is-bad-for-society/>

Werner Hernani-Limarino & Ahmed Eid

2013 “*Unravelling declining income inequality in Bolivia: Do Government transfers matter?*”, IARIW-IBGE Conference on Income, Wealth and Well-Being in Latin America, September 11-14, 2013.

Werner Hernani-Limarino & Gary Mena

2015 “*Intended and Unintended Effects of Unconditional Cash Transfers: the case of Bolivia’s Renta Dignidad*”, IDB Working Paper Series No. IDB-WP-631, December 2015.

Werner Hernani-Limarino & M. Claire

2014 “*Reassessing the effects of Renta Dignidad using EPAM*”, 2014.

La relación entre recursos naturales y el desarrollo humano local: ¿indicios de maldición o bendición?

*Horacio Vera Cossio*¹

Marcelo Gantier Mita

Investigadores IISEC–Universidad Católica Boliviana “San Pablo”

Resumen

El presente documento pretende explorar si la explotación de hidrocarburos tuvo una relación con la mejora de indicadores de desarrollo humano en Bolivia. Se utilizan datos censales y administrativos para describir las diferencias entre municipios productores y no productores de gas en relación a recepción de transferencias gubernamentales e indicadores de desarrollo humano. Luego se incluye en la comparación las transferencias del gobierno central como un canal más específico de la acción estatal. Se encontró una relación positiva entre producción y acceso a salud y educación cuando la comparación es a nivel nacional; sin embargo, no existe evidencia de una mejor situación cuando el grupo de comparación es departamental o provincial. La relación se mantiene cuando se incluyen transferencias gubernamentales que en la mayoría de los casos tienen un efecto complementario. Los resultados contribuyen a la literatura sobre efectos de largo plazo de la explotación de recursos naturales sobre el desarrollo en un contexto de descentralización.

Palabras Clave: Hidrocarburos, Descentralización, Desarrollo Humano.

1. Introducción

En el presente documento se realiza un análisis de los posibles efectos de la producción de hidrocarburos sobre el desarrollo humano aproximado a partir de indicadores de acceso y utilización de servicios de salud y educación; y sobre el empleo como aproximación de ingreso. La investigación trata de distinguir el canal de transferencias obtenidas del gobierno central (en adelante transferencias verticales o simplemente transferencias) del resto de posibles formas en las que la producción de hidrocarburos afecta el desarrollo humano.

1 Las opiniones vertidas en el documento son de responsabilidad única de los autores y no necesariamente reflejan las opiniones del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Comentarios a: hvera@ucb.edu.bo / mgantier@ucb.edu.bo

Este análisis es relevante para Bolivia dada la importancia del sector hidrocarburífero en la economía boliviana durante el periodo de 2005 a 2012. El 2001, antes del súper-ciclo, la producción de gas correspondía al 20% de las exportaciones, cifra que fue creciendo en años posteriores. Para el 2012, esta cifra llegó a 46%, constituyéndose en una fuente importante de divisas. En vista de la inminencia de un incremento en los precios de los hidrocarburos, el gobierno decidió apropiarse de las nuevas rentas generadas e instituyó la Ley de Hidrocarburos 3058 promulgada en 2005, y la llamada “nacionalización” en el 2006.²

Bolivia se caracteriza por ser un país dependiente de los recursos naturales. Sin embargo, el último ciclo de precios altos se dio en un nuevo contexto de descentralización administrativa, una particularidad de la administración pública que no estuvo presente en la década de los setenta. Como consecuencia, el impuesto directo a los hidrocarburos (IDH) se ha constituido en una de las principales fuentes de ingresos de los municipios. Entre 2005 y 2012 este impuesto ha llegado a aportar hasta el 50% de las transferencias recibidas por algunos municipios. A propósito, han surgido preocupaciones de que esta situación puedan haber desencadenado prácticas rentistas más acentuadas (Laserna, 2009), con las correspondientes consecuencias para el crecimiento de largo plazo (Evia, Laserna y Skaperdas, 2008). Es por esta razón que resulta natural preguntarse si estas mayores transferencias son un canal mediante el cual la producción hidrocarburífera se traduce en mayor desarrollo económico.

La presente investigación se aproxima al efecto en el desarrollo económico a partir de una de sus causas próximas: el desarrollo humano. Los resultados muestran que la producción gasífera está relacionada con mayor acceso y utilización de servicios de salud y mayor acceso a servicios de educación. Sin embargo, estas diferencias se dan a nivel nacional y departamental principalmente. También se evidencia que la producción de gas no implica mayores transferencias para el municipio productor. Por otro lado, se muestra que las transferencias municipales fueron un canal importante en la mejora del acceso y utilización de servicios de salud; que complementó al resto de los canales agregados en la producción de hidrocarburos.

El documento se estructura de la siguiente manera, la segunda sección describe la literatura sobre la relación entre abundancia de los recursos naturales y desarrollo económico. La tercera sección introduce algunas observaciones importantes sobre el contexto boliviano, mientras la cuarta sección describe la metodología y realiza una descripción de los datos. Los resultados se encuentran descritos en la quinta sección y la sexta sección presenta las principales conclusiones a las que llega el documento.

2. Relación entre abundancia de recursos naturales y desarrollo económico

La relación entre recursos naturales y crecimiento económico ha sido objeto de constante estudio. Gran parte de las investigaciones que abordan esta temática se han enfocado en determinar si la abundancia de recursos naturales afecta de manera positiva o negativa al crecimiento económico. Estos estudios utilizan principalmente un análisis *cross section*

2 De acuerdo a cálculos realizados por Medinaceli (2016) la nacionalización significó un ingreso del 16% de la producción de hidrocarburos, mientras que el IDH recauda el 32% de dicha producción.

comparando los niveles de recursos naturales y producto interno bruto de un grupo de países seleccionados (Sachs & Warner, 1995; Sachs & Warner, 2000; van der Ploeg, 2011).

La mayor parte de la evidencia empírica ha demostrado la existencia de una relación negativa entre la abundancia de recursos naturales y el crecimiento económico (Sachs & Warner, 1995; Sachs & Warner, 2000). Estos resultados han reforzado la hipótesis de la existencia de la “maldición de los recursos naturales”. Esta establece que, debido a diferentes dinámicas causadas por la presencia de los recursos naturales, economías con cantidades abundantes de dichos recursos experimentan menores tasas de crecimiento económico.

Entre las principales dinámicas que explicarían este fenómeno se encuentran la ausencia de externalidades positivas provenientes de los sectores explotadores de recursos naturales, en comparación con las externalidades generadas en los sectores manufactureros (Sachs & Warner, 2000). También se asocia este resultado con la denominada “Enfermedad Holandesa” donde la explotación de los recursos naturales incrementaría los términos de intercambio, afectando la competitividad de los otros sectores exportadores, generando un proceso de desindustrialización (Sachs & Warner, 1995).

Otro de los canales importantes radica en la pérdida de institucionalidad que los recursos naturales pueden generar. El comportamiento de *rent seeking* conlleva muchos problemas de corrupción que terminan debilitando las instituciones de los países, afectando incluso los niveles democráticos de los mismos (Carreri & Dube, 2014; Larrain & Perello, 2017; Boschini *et al.*, 2013). En esta línea Acemoglu y Robinson (2012) establecen que la instauración de instituciones extractivas en Latinoamérica durante la época colonial sería una de las principales causas del bajo nivel de aprovechamiento de las rentas generadas por los recursos naturales.

Si bien existe un conjunto amplio de evidencia que corrobora la existencia de una maldición de los recursos naturales, también existen muchos motivos para pensar que las rentas de los recursos naturales deberían contribuir al desarrollo de las economías, principalmente debido a que mayores rentas significan un margen mayor para la inversión pública en bienes y servicios como educación, salud, infraestructura, transferencias a los hogares, entre otros (van der Ploeg, 2011; Caselli & Michaels, 2014). Siguiendo esta línea, Smith (2015) encuentra evidencia causal de los efectos de largo plazo del descubrimiento de hidrocarburos sobre el desarrollo de los países. El autor demuestra que esta relación es más importante mientras menor sea el nivel de desarrollo inicial y menor la población. Menciona además que la existencia de hidrocarburos mejora el PIB por persona especialmente en países en vías de desarrollo. El canal que sigue esta influencia es estudiado a partir de algunas causas próximas del desarrollo como el efecto positivo de largo plazo sobre la formación de capital humano, productividad, fuerza de trabajo y educación.

Los estudios realizados durante la última década se han enfocado en analizar las dinámicas internas a nivel local en diferentes países, para así poder determinar las causas del alto o bajo aprovechamiento de las rentas provenientes de los sectores extractivos y su influencia sobre el desarrollo económico. Una de las características que diferencia el estudio de entidades sub-nacionales y los estudios entre países es que ciertas variables como la calidad de las instituciones, necesarias para atraer financiamiento, y el grado de corrupción se mantienen constantes para todo un país (Loayza & Rigolini, 2016). Lo cual permite controlar de mejor manera el sesgo por variables omitidas que puede estar presente en los estudios de tipo *cross country* (Carreri & Dube, 2014).

Los estudios a nivel local se han enfocado principalmente al análisis de los efectos de la explotación minera e hidrocarburífera. En cuanto a los análisis enfocados a la explotación minera, Aragon y Rud (2009) encuentran efectos positivos de la mina Yanacocha ubicada en Perú. El resultado principal de su documento atribuye los efectos positivos de la minería al incremento de la demanda de insumos locales generada a partir de las instalaciones mineras. Evidencian un incremento en el ingreso de localidades que se encuentran más cercanas a la mina analizada. Por su parte, Loayza y Rigolini (2016) evalúan el efecto de la operación minera en la desigualdad dentro y entre distritos en Perú. Entre los objetivos principales de su estudio se encuentra el separar la contribución de distintos canales a dicho cambio, especialmente el efecto del canon minero. Uno de los principales resultados a los que llegan los autores es que la explotación minera reduce la pobreza y aumenta la desigualdad. Al igual que Aragon y Rud (2009), estos autores afirman que el principal canal es el incremento en la actividad económica mientras la contribución de la distribución de recursos no es significativa. Sin embargo, Loayza y Rigolini (2016) no encuentran señales de externalidades a los distritos cercanos provenientes de los distritos productores.

El análisis municipal en Bolivia realizado en el presente documento contribuye a la literatura que estudia la relación de la explotación de hidrocarburos sobre el desarrollo económico local, identificando la importancia de las transferencias verticales como uno de los canales de redistribución de recursos desde el estado. Los trabajos previos en el área han demostrado que la institucionalidad es una variable determinante de los resultados que se puedan obtener mediante el aprovechamiento de los ingresos provenientes de los hidrocarburos. En este sentido Caselli y Michaels (2014) encuentran que las ganancias derivadas del petróleo no afectaron de manera positiva en los estándares de vida en Brasil. Su análisis parte del hecho de que las municipalidades que recibieron ingresos por las ganancias derivadas de la explotación del petróleo reportaron incrementos significativos en el gasto destinado a la generación de bienes y servicios públicos, tales como la infraestructura urbana y de los hogares, educación, salud y transporte; asimismo se incrementaron las transferencias entregadas a los hogares. Sin embargo, los autores demuestran que los incrementos en el gasto en las municipalidades no se ve reflejado en mejoras de la calidad de vida de las personas por lo que concluyen que dichos ingresos desaparecen antes de traducirse en bienes y servicios públicos para los habitantes. Este resultado es atribuido principalmente a la corrupción existente en el vecino país.

Como enfatiza la literatura en el área, los impactos generados por las ganancias derivadas del petróleo dependerán por un lado, de las políticas públicas adoptadas por el gobierno y por otro lado de como la economía responda a los desequilibrios generados por estas ganancias. Una variable fundamental es el nivel de absorción de los recursos generados a partir de los recursos naturales que tenga el país, el mismo dependerá de las políticas de producción relacionadas a la tasa de extracción, las decisiones sobre la inversión pública a realizarse con dichos recursos, el sector en el cual se inviertan, el método de transferencias que utilice el gobierno, entre otros (Gelb, 1988). Es por ello, que tener un marco institucional sólido permite un alto nivel de apropiación de los ingresos provenientes de los recursos naturales, permitiendo que los países ricos en minerales, hidrocarburos y otros, puedan utilizar la explotación de los mismos como un

mecanismo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y así evitar la maldición de los recursos naturales³ (de Medeiros Costa & dos Santos, 2013; Boschini *et al.*, 2013).

Existen indicios que Bolivia podría estar frente a un escenario de maldición de los recursos naturales. Evia, Laserna y Skaperdas (2008) analizan la influencia de los conflictos sociales, generados principalmente por el rentismo, sobre el crecimiento económico boliviano. Los autores afirman que el conflicto afecta de diferentes maneras al crecimiento económico, entre las más relevantes se encuentran los costos económicos generados por los conflictos, mismos que se traducen en un deterioro de la producción, el consumo y la inversión. Una segunda forma son las distorsiones a los incentivos que introducen los conflictos, las distorsiones generadas estarían afectando principalmente a la producción mediante la inversión y la innovación. Un tercer canal entre los conflictos y el crecimiento radica en los perjuicios generados hacia las instituciones, gobernanza y derechos de propiedad. Los autores concluyen que los conflictos han significado una pérdida importante para el país en términos de crecimiento. También demuestran que la mayoría de los conflictos surgen cuando existen modificaciones de los términos de intercambio, mismas que son ocasionadas principalmente por incremento de los precios de las materias primas exportadas. El presente documento utiliza datos a nivel municipal para entender otro canal que podría generar evidencia en dirección contraria. Se utilizan datos censales y administrativos para estudiar la relación entre producción de hidrocarburos, incremento en el ingreso por transferencias recibidas por los municipios y desarrollo humano.

3. Contexto boliviano: distribución de los recursos fiscales hacia los gobiernos municipales

El contexto boliviano se caracteriza por un proceso de descentralización que se inició en la década de los noventa. Actualmente, Bolivia cuenta con una organización político administrativa que consta de tres niveles: gobierno central, gobiernos departamentales (9) y gobiernos municipales (337). Mientras la descentralización de competencias a gobiernos autónomos departamentales es un evento relativamente reciente; los gobiernos municipales en Bolivia comenzaron este proceso a partir de 1994. Una fuente importante de financiamiento desde entonces ha sido la coparticipación tributaria proveniente del gobierno central, la cual es repartida bajo criterios poblacionales y de pobreza. El gobierno central se encarga de recaudar los tributos con mayor presión tributaria, mientras la recaudación de la mayoría de los municipios es escasa. A pesar de esta falta de habilidad para producir ingresos propios, se ha mostrado que en promedio la descentralización tuvo un efecto positivo en el desarrollo de los municipios en Bolivia (Faguet, 2016). Esto está relacionado a un cambio en las preferencias de gasto. Mientras que en tiempos anteriores se ponía mayor atención en bienes públicos nacionales (i.e. red vial fundamental), a partir

3 En cuanto a la presencia de una posible maldición/bendición de los recursos naturales en Bolivia, Barja y Zavaleta (2016) concluyen que el sector minero parece comportarse más en línea con la literatura de Enfermedad Holandesa y de la maldición de los recursos naturales. En cambio, el sector de hidrocarburos podría ser una oportunidad de crecimiento económico si se administran bien los recursos provenientes de dicho sector.

de 1994 los municipios en general han invertido una mayor cantidad de su presupuesto en bienes públicos locales como educación y salud (Faguet, 2016).

Dada esta situación inicial, uno de los cambios más importantes de la década analizada (2001-2012) se dio en 2005, cuando se comenzó a distribuir a gobiernos municipales las rentas generadas por la explotación de recursos naturales⁴ por primera vez. Antes de ese año, la principal forma de distribución de rentas eran las regalías departamentales. Sin embargo, estas eran controladas por las prefecturas departamentales que eran escogidas desde el gobierno central. A partir del 2005, la Ley de Hidrocarburos (Ley No 3058 del 17 de mayo de 2005) y su reglamento estipulan los instrumentos por los cuales el gobierno se apropia de parte de las rentas hidrocarburíferas y la forma en que estas llegan a los municipios.

El Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) es la principal fuente de distribución hacia los gobiernos municipales. La finalidad de este impuesto es cubrir las necesidades de inversión en educación, salud e infraestructura. Establece una alícuota de 32% sobre la base del valor de producción a nivel nacional. Esta recaudación se reparte de la siguiente manera: cada departamento productor (Cochabamba, Chuquisaca, Tarija y Santa Cruz) recibe al menos 6,25%, monto que será más alto cuanto mayor sea la producción. En tanto, los departamentos no productores reciben cada uno 6,25% de la recaudación total. Del monto que recibe cada departamento, el 34,48% es repartido a los gobiernos municipales bajo un criterio poblacional. Adicionalmente, un 5% de la recaudación por IDH es utilizado para compensar a los departamentos con mayor población: La Paz, Cochabamba y Santa Cruz; del cual 80% es destinado a sus municipios. Además del IDH, el 50% de la recaudación por patentes de explotación es transferida a los municipios productores conforme la extensión de las concesiones de explotación y fase de desarrollo. Además del IDH, los departamentos productores se benefician de una regalía del 11% de la producción departamental. Los departamentos de Beni y Pando por su parte se benefician de una regalía compensatoria del 1% sobre la producción nacional y el Gobierno central de una regalía del 6% sobre la producción total. En total, este sistema asegura que el estado se apropie por lo menos del 50% del valor de la producción de hidrocarburos, sin contar la participación directa por medio de la empresa estatal.

4. Metodología y descripción de los datos

Uno de los retos asumidos al momento de realizar la presente investigación es no contar con datos detallados de la producción de gas en todos los pozos del país. La información estadística distribuida oficialmente solamente brinda información de la producción de los 10 campos más importantes, que representan solamente 9,37% de los pozos identificados.

Como un proxy de producción hidrocarburífera, se toma en cuenta el número de pozos en exploración y explotación en cada municipio. En el caso de pozos que caen en frontera, se los atribuye a todos los municipios que comparten límites en dicho pozo. Los datos utilizados son actualizados periódicamente⁵ en base al Sistema de Catastro

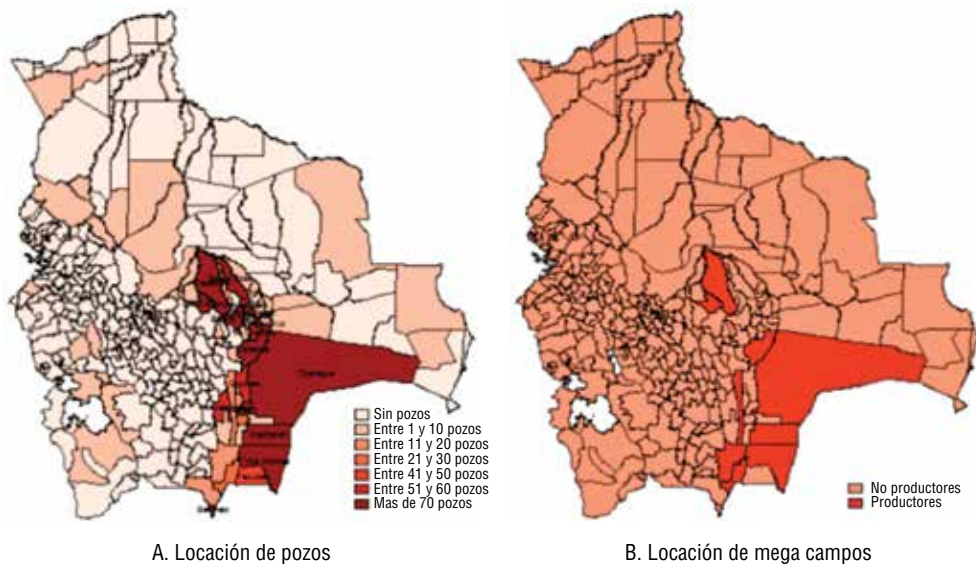
4 Esta sección se basa en la revisión de la Ley de Hidrocarburos No 3058, el DS 28223, DS 28333 y DS 28421.

5 La actualización utilizada en el presente trabajo fue realizada en octubre de 2017. Los datos están disponibles en <https://geo.gob.bo/>

Hidrocarburífero del Estado Plurinacional de Bolivia que a la fecha tiene registrado 2.403 pozos.

Dado que no se puede distinguir entre pozos dedicados a la exploración o explotación, se utilizan dos definiciones alternativas de municipios productores. En primer lugar, se asume que los municipios con más pozos tienen una mayor producción hidrocarburífera. Sobre este supuesto, se establece un límite de 30 pozos para ser tomado como un municipio productor. Debido a que la distribución muestra un vacío en ese valor,⁶ se asume que aquellos municipios con menos de 30 pozos comenzaron a operar recientemente o están en proceso de exploración. Por medio de este mecanismo, se logró identificar 18 municipios productores de hidrocarburos (Ilustración 1, panel A) ubicados en los 4 departamentos que exportaron hidrocarburos en el periodo 2001-2012 (Tabla 1). A pesar de ello, aún se corre el riesgo de incluir municipios con baja producción. Por esta razón, de forma adicional se considera una definición más restrictiva de acuerdo a la ubicación de mega campos. Los datos de YPFB⁷ muestran que el 85,8% de la producción de gas sujeta al pago de IDH proviene de 9 campos: Sábalo, San Alberto, Tacobo, Vuelta Grande, Bulo, Yápacani, Río Grande, Itau y Margarita - Huacaya. Entonces, se define un municipio como productor si contiene al menos un pozo que compone estos campos de explotación (Ilustración 1, panel B).

Ilustración 1
Cantidad de pozos en exploración y explotación



Fuente: Geo Bolivia. **Elaboración:** Propia.

6 El histograma de la cantidad de pozos por municipio puede ser visto en el anexo.

7 Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, es la empresa estatal con presencia en las etapas de exploración, explotación, transporte y distribución de hidrocarburos en Bolivia. Datos obtenidos del boletín estadístico 2012 <http://www.ypfb.gob.bo/es/component/phocadownload/category/72-publicaciones.html?download=457:boletin-estadistico-2012>

Tabla 1
Exportaciones de hidrocarburos por departamento, 2001 a 2012

Año	Chuquisaca	Cochabamba	Tarija	Santa Cruz	Total
2001	6,08	12,40	44,34	37,18	100
2002	1,86	8,34	58,78	31,02	100
2003	1,14	5,82	73,14	19,90	100
2004	1,11	4,31	78,09	16,48	100
2005	1,45	4,25	79,87	14,44	100
2006	4,24	2,73	77,78	15,25	100
2007	4,97	7,32	72,37	15,33	100
2008	6,13	9,18	68,84	15,84	100
2009	5,57	7,48	70,38	16,57	100
2010	5,50	6,40	68,64	19,46	100
2011	4,23	6,19	67,06	22,52	100
2012	2,71	4,88	70,64	21,77	100

Fuente: INE.

Por otro lado, se analiza el papel de las transferencias de recursos realizadas por el gobierno central a los municipios entre los años 2005 y 2012.⁸ Al margen de los mismos, existen otros ingresos que se destinan a los municipios. Sin embargo, no se logró obtener los datos por municipio para esta fuente de ingresos por lo que nos enfocamos en este canal principalmente. La elección del año inicial coincide con el inicio del súper-ciclo de las exportaciones para Bolivia, además de la introducción de la nueva Ley de Hidrocarburos. Los datos muestran que el valor de las exportaciones de gas natural incrementó de forma considerable en 2005, la variación en dicho año respecto al anterior es de 75%. En tanto, en el periodo 2002 a 2004 la variación interanual fue creciente pero menor: 11%, 46% y 59%, respectivamente (Ilustración 2).

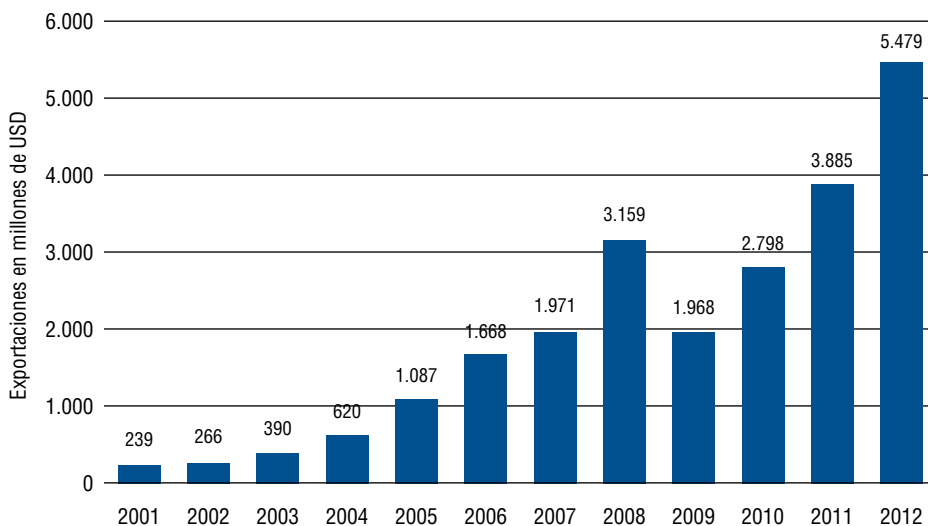
La forma de acercarnos a una posible maldición o bendición de los recursos naturales es por medio del Desarrollo Humano. Desde la perspectiva de Sen (2001), el desarrollo humano es una visión que favorece el desarrollo de capacidades de las personas que éstas valoran y tienen razón de valorar, como un fin en sí mismo. Por otro lado, y relacionado a la literatura revisada, el desarrollo humano también tiene una utilidad instrumental. Una condición reconocida para poder superar la maldición de los recursos naturales en término de crecimiento económico es lograr convertir activos que se encuentran bajo suelo en capital que pueda ser utilizado en otros sectores (Venables, 2016). Entonces, el desarrollo humano cobra un segundo sentido en cuanto se relaciona a capital humano.

En el estudio nos aproximamos al desarrollo humano desde la salud, educación y empleo. Si bien las personas tienen muchas otras características que valorar en su vida; la salud y la educación son especialmente importantes dado que permiten el desarrollo de otro tipo de capacidades (Sen, 2001). Por ejemplo, la educación puede servir para que las personas se mantengan informadas y logren un mejor ejercicio de sus derechos. Más

8 Datos obtenidos de www.udape.gob.bo

aún, la existencia de externalidades a nivel local del nivel de educación o de campañas de inmunización ha sido evidenciada de forma robusta por la literatura de evaluación de impacto. Por otro lado, el poder conseguir un empleo es una condición fundamental para conseguir los medios económicos necesarios para la vida que una persona valora.

Ilustración 2
Exportación de gas boliviano



Fuente: INE.

4.1. Metodología de comparación entre municipios

Los datos que se analizan en la sección 5 tienen el objetivo de dar una idea del efecto de transferencias desde el gobierno central hacia los gobiernos locales sobre los indicadores de desarrollo humano indicados anteriormente. En primer lugar se analiza si ser un municipio productor se relaciona a diferencias en la cantidad de recursos captados por transferencias desde el gobierno central. Este monto agrega las transferencias recibidas por cada municipio entre 2005 y 2012 expresadas en dólares americanos por persona. Se toma el ingreso por transferencias total y no así el ingreso sólo por IDH. La razón para esta decisión metodológica es la fungibilidad del gasto estatal, la cual es una característica ampliamente encontrada en la literatura sobre efectividad de la cooperación (Collier & Dollar, 2002) y la complementariedad de los bienes públicos locales (i.e. mejores caminos vecinales pueden reducir el tiempo necesario para ir a la escuela o al centro de salud). Por otro lado, las transferencias por IDH fueron en promedio el 33% de los ingresos obtenidos por los municipios entre 2005 y 2012, lo cual señala que a partir de 2005, ésta fue la principal fuente de variación en la distribución de transferencias a los gobiernos municipales.

Como siguiente paso en la secuencia, se analiza la relación entre ser un municipio productor y variables que aproximan tres dimensiones del desarrollo humano. En el caso de

educación, se tomaron como variables la asistencia escolar de la población en edad escolar (6 a 18 años) y la cantidad de población en edad escolar por establecimiento⁹ educativo en cada municipio. En la dimensión de salud, se analizaron la proporción de personas mayores de 18 años que acuden a un establecimiento de salud cuando lo necesitan y la cantidad de población por establecimiento de salud en el municipio. En ambas dimensiones, la primera variable se aproxima a la utilización de servicios y la segunda al acceso. Por último, nos aproximamos a la capacidad económica por medio de la participación en el mercado laboral vista a través de la tasa de ocupación bruta¹⁰ de la población entre 18 y 65 años. Debido a la utilización de datos censales, no es posible contar con otra variable que nos ayude a aproximar el ingreso.

Las comparaciones se hacen sobre las medias de los grupos a tres niveles: comparación entre municipios productores y no productores, comparación entre municipios productores y no productores que pertenecen a un mismo departamento, y comparación de municipios productores y no productores que se encuentran en la misma provincia. Esto nos ayudará a tener una idea de cómo se posicionan los municipios productores en relación a tres grupos distintos de referencia. Es de esperar que a medida que se hace más específica la referencia, las diferencias se vayan reduciendo (Loayza & Rigolini, 2016). La principal razón para ocurra esto es la existencia de características cada vez más similares en relación a características inobservables como instituciones, elementos geográficos, ambientales y biológicos, composición social, entre otros (Loayza & Rigolini, 2016; Carreri & Dube, 2014).

Para tal fin se estiman los siguientes 3 modelos:

Ecuación 1: Comparación entre municipios productores y no productores

$$Y_m = \alpha + \beta Prod_m + \delta_1 P_m^{2001} + \delta_2 P_m^{2001} * Prod_m + \mathbf{x}'_m \boldsymbol{\gamma} + \varepsilon_m$$

Ecuación 2: Comparación entre municipios productores y no productores de un mismo departamento

$$Y_m = \alpha + \beta Prod_m + \delta_1 P_m^{2001} + \delta_2 P_m^{2001} * Prod_m + \mathbf{x}'_m \boldsymbol{\gamma} + \eta_d + \varepsilon_m$$

Ecuación 3: Comparación entre municipios productores y no productores de la misma provincia

$$Y_m = \alpha + \beta Prod_m + \delta_1 P_m^{2001} + \delta_2 P_m^{2001} * Prod_m + \mathbf{x}'_m \boldsymbol{\gamma} + \eta_p + \varepsilon_m$$

En las ecuaciones anteriores Y_m se refiere a la variable dependiente: transferencias recibidas por el municipio, variables de salud, educación y empleo. En tanto, $Prod_m$ es

9 En el caso de salud, se toma la población total en 2012 en relación a la cantidad de establecimientos de salud en 2012. En el caso de educación, se toma la población en edad escolar en 2012, 6 a 18 años, por establecimiento educativo en 2013. Los datos de los establecimientos de salud y educación provienen de <https://geo.gob.bo/>

10 Se define como la relación entre Población Ocupada y Población en Edad de Trabajar.

una dummy que toma el valor de 1 cuando el municipio es productor de gas y 0 de otra forma. El coeficiente relacionado a esta variable será interpretado como la diferencia en la comparación de los municipios. Adicionalmente, se incluye la población en el año 2001 (P_m^{2001}) y una variable de interacción entre población y municipio productor de gas ($P_m^{2001} * Prod_m$). La situación inicial de desarrollo puede influenciar los canales por los cuales la producción hidrocarburífera se relaciona al desarrollo. En ese sentido, la población puede ser un proxy de este nivel de desarrollo inicial (Smith, 2015). El vector fila X'_m es un vector de controles importantes: se incluye una dummy para municipios con explotación minera,¹¹ y otra para ciudades grandes (con 500.000 habitantes o más). Por último, las variables η_d y η_p se refieren a efectos fijos por departamento y provincia, respectivamente, mientras que ε_d es el término de error.

Encontrar una relación entre producir hidrocarburos y cualquiera de las variables de desarrollo humano contempladas podría deberse a cualquiera de los canales mencionados en la sección 2 del documento. Por esa razón, también se hace una comparación tomando en cuenta como se regresor las transferencias por persona recibidas por cada municipio. Para esto se estimarán los tres siguientes modelos para las variables relacionadas a desarrollo humano:

Ecuación 4: Comparación entre municipios productores y no productores

$$Y_m = \alpha + \beta_1 Prod_m + \beta_2 Tpc_m + \delta_1 P_m^{2001} + \delta_2 P_m^{2001} * Prod_m + \mathbf{x}'_m \boldsymbol{\gamma} + \varepsilon_m$$

Ecuación 5: Comparación entre municipios productores y no productores de un mismo departamento

$$Y_m = \alpha + \beta_1 Prod_m + \beta_2 Tpc_m + \delta_1 P_m^{2001} + \delta_2 P_m^{2001} * Prod_m + \mathbf{x}'_m \boldsymbol{\gamma} + \eta_d + \varepsilon_m$$

Ecuación 6: Comparación entre municipios productores y no productores de la misma provincia

$$Y_m = \alpha + \beta_1 Prod_m + \beta_2 Tpc_m + \delta_1 P_m^{2001} + \delta_2 P_m^{2001} * Prod_m + \mathbf{x}'_m \boldsymbol{\gamma} + \eta_p + \varepsilon_m$$

En comparación a las ecuaciones 1, 2 y 3; se introduce un regresor adicional en las ecuaciones 4, 5 y 6. Esta variable es el monto de transferencias recibidas entre 2005 y 2012 por los municipios expresadas en dólares americanos por persona. De esta forma, se puede diferenciar el efecto de uno de los canales relacionados a la captación de rentas por los gobiernos municipales. Cabe remarcar que no rechazar la hipótesis de que las transferencias no influyen en el desarrollo humano no equivale a una prueba de que el canal municipal no funciona, solamente se refiere a las transferencias verticales en específico.

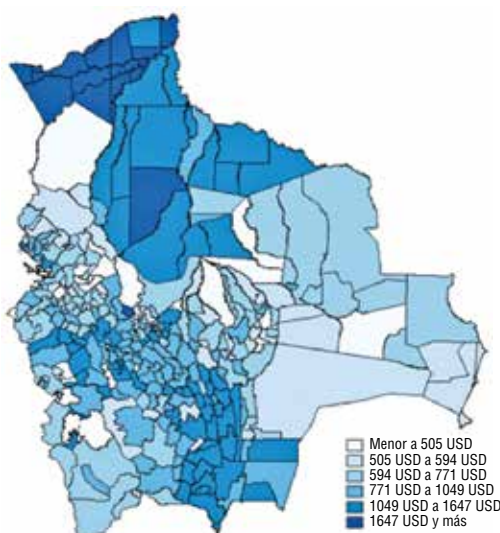
11 La información corresponde al mapa de actividad minera en 2002, y proviene de <https://geo.gob.bo/>

5. Resultados

5.1. Transferencias

Las regresiones muestran que ser un municipio productor no aumenta las transferencias recibidas por persona. Bajo la definición de mega campos (Tabla 2), producir gas incrementa las transferencias cuando se comparan todos los municipios. Sin embargo, cuando el grupo de comparación son los municipios del mismo departamento el resultado es negativo. A pesar de que los resultados no son significativos, esto es consistente con el mecanismo de distribución expuesto anteriormente. La priorización es realizada por departamentos, pero una vez repartidos los recursos a este nivel, la distribución dentro de cada departamento no favorece a los municipios productores. Por otro lado, al analizar la variable de transferencias bajo la definición de número de pozos (Tabla 3), la relación es negativa y no significativa en dos de los tres grupos de comparación. Este resultado puede deberse a que se incluyen municipios donde operan pozos medianos y pequeños con bajos niveles de producción. Cuando los municipios son comparados a nivel de provincias, el hecho de producir gas muestra relacionarse a una reducción significativa de las transferencias de 95 dólares por cada persona; un promedio de 12 dólares por año aproximadamente. Esta situación puede apreciarse de mejor manera en la Ilustración 3. El mapa muestra una distribución de las transferencias recibidas bastante diferente a la distribución de pozos. Los municipios más privilegiados se encuentran en Pando y Beni además de Tarija y Chuquisaca. En conclusión, a nivel nacional los municipios productores estuvieron en mejor posición que los no productores; pero al refinar la comparación a nivel departamento y provincia esta ventaja desaparece.

Ilustración 3
Transferencias municipales acumuladas recibidas entre 2005-2012,
en dólares americanos por persona



Fuente: Geo Bolivia. **Elaboración:** Propia.

5.2. Salud

Los municipios con producción gasífera muestran relacionarse a menor cantidad de personas atendidas por establecimiento de salud. Bajo la definición de mega campos (Tabla 4), a escala nacional los municipios productores tienen establecimientos que en promedio atienden una cantidad significativamente menor de personas que los municipios no productores. Cuando la comparación se realiza entre municipios pertenecientes a departamentos y provincias productoras esta relación se debilita. No obstante, bajo la definición de cantidad de pozos (Tabla 5), los municipios productores se relacionan a una mayor cantidad de pacientes atendidos, en los tres niveles de comparación, por lo que la evidencia no es robusta al cambio de definición.

Por otro lado, cuando se considera el canal de las transferencias (modelos 4, 5 y 6), existe una relación significativa y robusta entre municipios de una misma provincia. Bajo la definición de mega campos, por cada 100 dólares más de transferencias por persona se puede reducir en 130 la cantidad de pacientes que atiende cada establecimiento en comparación a municipios de la misma provincia. Bajo la definición de cantidad de pozos esta relación es de 125 pacientes menos. Por otro lado, la inclusión de la variable de transferencias no afecta en gran medida la relación entre producción de gas y la razón entre población y establecimientos de salud; lo que señala que los otros canales también son importantes.

Al analizar la segunda variable de salud se evidenció que mayor producción de gas se relaciona a mayor utilización de servicios de salud. Bajo la definición de mega campos (Tabla 6), la población de los municipios que producen gas acude a servicios de salud 10% más que los municipios que no lo hacen. Cuando comparamos los municipios de un mismo departamento, este efecto se reduce a la mitad, una diferencia de aproximadamente 5%. Por último, a nivel provincial no existe una diferencia significativa. Bajo la definición de cantidad de pozos (Tabla 7) la diferencia a nivel nacional es menor, mientras que a nivel departamental y provincial el producir gas no se relaciona a diferencia alguna, por lo que el resultado no es robusto a este cambio de definición. Es importante remarcar que en todos los casos la ventaja de ser un municipio productor de gas va reduciendo con el tamaño de la población.

Finalmente, la relación entre transferencias y utilización de servicios muestra ser significativamente positiva cuando el grupo de comparación es nacional; pero no así para grupos de comparación más específicos. Bajo ambas definiciones de municipio productor de gas el incrementar en 1000 dólares las transferencias por persona aumentaría en 3% la utilización de servicios de salud en comparación a un municipio promedio que no experimente variación en las transferencias recibidas. Los efectos relacionados a la producción de gas no varían demasiado cuando se introduce la variable de transferencia y se mantienen significativos (Tabla 6), lo que indica que los otros canales también son relevantes en la relación con la utilización de servicios de salud.

5.3. Educación

En el caso de la cantidad de población en edad escolar por establecimiento educativo, se pudo evidenciar que el producir gas se relaciona a una cantidad menor de alumnos por

locación sólo cuando el grupo de comparación es nacional. Bajo el criterio de mega campos (Tabla 8), producir gas se relaciona a 92 niños menos por establecimiento educativo, comparado a un municipio sin producción gasífera. Sin embargo, este efecto positivo es menor cuanto más grande es el municipio. Cuando la comparación es a nivel departamental y provincial ya no existe diferencia, mostrando que la producción beneficia no solo al municipio productor, sino también a los que forman parte del mismo departamento. Bajo el criterio de cantidad de pozos (Tabla 9), los resultados no son significativos y muestran el signo contrario.

Por otro lado, el canal de las transferencias muestra una relación de los municipios productores con un menor número de niños por establecimiento educativo. A diferencia del efecto de producción, este canal opera cuando el grupo de comparación son los municipios de un mismo departamento. La inclusión de la variable tampoco afecta el efecto relacionado a la producción de gas en gran medida.

En el caso de asistencia escolar, una mayor producción se relaciona con mayor utilización de los servicios educativos cuando el grupo de comparación es al interior del departamento. Bajo la definición de mega campos (Tabla 10), un municipio productor muestra una asistencia escolar mayor en 3.5% que otros municipios del mismo departamento que no son productores. Sin embargo, este efecto reduce con el tamaño del municipio. Este efecto interactivo también está presente cuando el grupo de comparación es nacional; lo que quiere decir que en general, a medida que la población de los municipios productores crece, la asistencia escolar reduce más que en el caso de los municipios no productores. Bajo la definición de cantidad de pozos (Tabla 11) la relación directa desaparece, mientras el efecto interactivo con la población se hace más débil.

Por otro lado, recibir mayores transferencias por persona se relaciona a menor asistencia escolar de forma consistente. Este efecto es significativo cuando el grupo de comparación es a nivel departamento y a nivel provincia, siendo más fuerte para el segundo. Al introducir la variable de transferencias entre los regresores de la Tabla 11 el efecto de producir gas se mantiene significativo; mostrando la importancia de los otros canales.

Por último bajo ninguno de los escenarios establecidos (Tabla 12 y Tabla 13) la producción de gas o la presencia de transferencias parecen afectar de forma significativa la tasa de ocupación de los municipios. Sólo bajo la definición de cantidad de pozos (Tabla 13) producir gas mejora las perspectivas de empleo cuando la población municipal crece.

6. Conclusiones

Los principales hallazgos de este documento son que la producción de hidrocarburos está relacionada con mejor acceso y mayor utilización de servicios de salud y con mejor acceso a servicios educativos. Sin embargo, estas diferencias se debilitan a medida que el grupo de comparación se hace más específico, lo cual va en correspondencia con el trabajo de Loayza y Rigolini (2016). La evidencia también muestra que los municipios productores de gas no se benefician de la recepción de mayores transferencias que el resto de municipios, pertenezcan a su misma provincia, departamento o país; solo

bajo la definición basada en la cantidad de pozos los municipios mostraban menores transferencias que sus vecinos de provincia, aunque no se encontró alguna diferencia significativa con el resto de municipios.

Cuando se introdujo la variable de transferencias, se vio que estas mostraban una relación que concordaba con el efecto de la producción en el caso del acceso y utilización de servicios de salud. Por otro lado, llama la atención la relación negativa entre esta variable y asistencia escolar. La misma podría ser interpretada como una señal de rentismo (véase Lasserne, 2009; Evia *et al.*, 2008); pero la evidencia es insuficiente y merece mayor atención. Por otro lado, este caso es una muestra de que la relación promedio agregada encierra varios canales con relaciones heterogéneas y que un mejor entendimiento de la situación puede ser logrado al identificarlos y diferenciar sus efectos.

Asimismo, es necesario abordar en futuras investigaciones la influencia de la calidad institucional ya que si bien el monto de transferencias que reciben los municipios es importante para la inversión pública que realizan, el impacto en el desarrollo humano de esta inversión dependerá del grado de eficacia del gasto público, tal como lo demuestran Caselli y Michaels (2014). La utilización eficiente de los recursos naturales para el desarrollo de otras capacidades se caracteriza por dos retos: utilizar los recursos cuando son necesarios en vez de cuando son obtenidos; y utilizarlos en las opciones más costo-efectivas en vez de hacerlo en base a las demandas de actores con poder de negociación (Venables, 2016). Información a nivel municipal de ambas circunstancias podría ayudar a entender de mejor forma el vínculo entre producción de hidrocarburos y desarrollo local.

Los cambios en los coeficientes provocados por un cambio en la definición de municipio productor sugieren que la definición basada en cantidad de campos es deficiente o que refleja heterogeneidad. La definición puede ser deficiente en el caso que mayores pozos no se relacionen demasiado con mayor producción a nivel de municipios, resultado que puede estar relacionado con número de pozos abandonados o la reducida importancia de los pozos pequeños en términos de producción. Por otro lado, puede existir heterogeneidad en el sentido que una producción baja de gas estaría relacionada a una peor posición comparada a municipios no productores del mismo departamento. La obtención de datos de producción por cada uno de los 2403 pozos identificados permitiría establecer de mejor forma las características de esta heterogeneidad.

Uno de los problemas prácticos que se encontró fue la poca cantidad de datos. Muchas de las diferencias encontradas mostraron relevancia económica pero resultaron poco significativas. Podría mejorarse la potencia de las pruebas con la utilización de mapas con un mayor nivel de desagregación.

Los resultados no muestran evidencia causal entre producción de hidrocarburos y las variables de resultado tomadas en cuenta. Problemas que se reconocen en la literatura se relacionan a: la endogeneidad de la exploración, es decir que lugares con mejores instituciones y mayor desarrollo económico invierten más en actividades de exploración (Smith, 2015). Otro problema es que, dada la restricción de los datos, no es posible diferenciar entre áreas tradicionalmente productoras de otras que comenzaron a producir en el periodo que pueden diferir de forma considerable en la operación de instituciones extractivas. Por otro lado, algunas técnicas como diferencias en desigualdades o control sintético están limitadas por la frecuencia baja de los datos.

7. Bibliografía

- Acemoglu, Daron y Robinson, James
2012 *Why nations fail: The origins of power, prosperity and poverty*. New York: Crown Business.
- Aragon, Fernando y Rud, Juan Pablo
2009 “The blessing of natural resources: Evidence from a peruvian gold mine”. *Banco Central de Peru Working Paper Series, No 15*.
- Barja, Gover y Zavaleta, Castellon
2016 “Disminución de precios de commodities en un ambiente de enfermedad holandesa y bendición/maldición de los recursos naturales”. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico, No 25: 7-40*.
- Boschini, Anne, Pettersson, Jan y Roine, Jesper
2013 “The resource curse and its potential reversal”. *World Development, No.43: 19-41*.
- Carreri, Maria y Dube, Oeindrila
2014 “Do Natural Resources Influence Who Comes to Power, and How? An Analysis of Oil Price Shocks, Elections and Conflict in Colombia”. *Working paper*.
- Caselli, Francesco y Michaels, Guy
2013 “Do oil windfalls improve living standards? Evidence from Brazil”. *American Economic Journal: Applied Economics, No. 1 vol. 5: 208-238*.
- Collier, Paul y Dollar, David
2002 “Aid allocation and poverty reduction”. *European economic review, No.8 vol.46: 1475-1500*.
- De Medeiros Costa, Hirdan y dos Santos, Edmilson
2013 “Institutional analysis and the “resource curse” in developing countries”. *Energy Policy, No 63: 788-795*.
- Evia José Luis, Ledesma Roberto y Skaperdas Stergios
2008 “Conflicto Social y Crecimiento Económico en Bolivia”. *CERES – Serie de documentos de trabajo: 1-60*.
- Faguet, Jean Paul
2016 *Descentralización y democracia popular: Gobernabilidad desde abajo en Bolivia*. La Paz - Bolivia: Friedrich Ebert Stiftung.
- Gelb, Alan
1988 *Oil windfalls: Blessing or curse?*. England: Oxford University Press.
- Larrain, Felipe y Perello, Oscar
2017 “Natural Resources in Latin America: Evidence from the 2000s commodity super-cycle”. Conferencia Boliviana en Desarrollo Económico, 26 de octubre.
- Laserna, Roberto
2009 “La restauración del Rentismo”. *Nacionalización los costos de una ilusión: 21-51*.
- Loayza, Norman y Rigolini, Jamele
“The local impact of mining on poverty and inequality: evidence from the commodity boom in Peru”. *World Development, No. 84: 219-234*.

Medinaceli, Mauricio

2016 *Laberintos Petroleros en América Latina*. La Paz - Bolivia: Editorial 3600.

Sachs, Jeffrey y Warner, Andrew

1995 “Natural Resource Abundance and Economic Growth”. *National Bureau of Economic Research*, No. W5398.

Sachs, Jeffrey y Warner, Andrew

2001 “The curse of natural resources”. *European economic review*, No. 4 vol. 45: 827-838.

Sen, A.

2001 *Development as Freedom*. Oxford University Press.

Smith, Brock

2015 “The resource curse exorcised: Evidence from a panel of countries”. *Journal of Development Economics*, 116: 57-73

Van der Ploeg

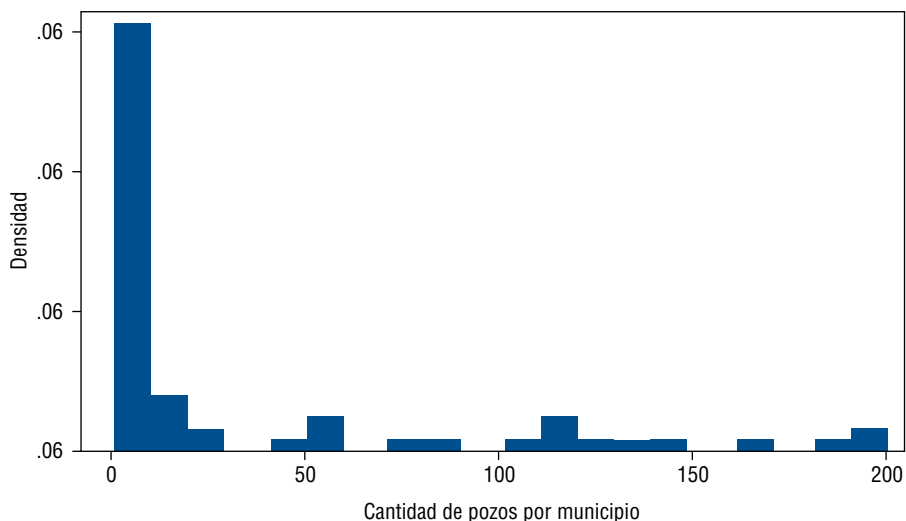
2011 “Natural resources: Curse or blessing?”. *Journal of Economic Literature*, No.2 vol. 49: 366-420.

Venables, A. J.

2016 “Using natural resources for development: why has it proven so difficult?”. *The Journal of Economic Perspectives*, No.1 vol.30: 161-183.

Anexo

Ilustración 4
Distribución municipal de pozos, condicional a tener al menos un pozo



Nota: Solo se toma en cuenta municipios con al menos un pozo en exploración o explotación. El ancho de cada barra es 10 pozos, los municipios con más de 200 pozos fueron censurados a 200 pozos con fines de mejorar la exposición de la idea.

Tabla 2
Ingresos por transferencias por persona, municipios con megacampos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	355.3 (220.0)	-44.81 (202.9)	-35.37 (246.9)
Población Municipal 2001	-0.000921 (0.00114)	-0.000335 (0.000193)	0.00000575 (0.000478)
Interacción entre población y producción de gas	-0.0239*** (0.00703)	-0.00374 (0.00736)	-0.00554 (0.00803)
Productor de minerales	-86.64 (121.4)	32.80 (32.47)	72.86 (54.41)
>=500.000 habitantes en 2001	429.7 (754.1)	201.6 (143.0)	37.81 (419.4)
Observaciones	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 3
Ingresos por transferencias por persona, municipios con 30 o más pozos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-167.3 (184.2)	-52.54 (49.47)	-95.46** (39.63)
Población Municipal 2001	-0.00140 (0.00196)	-0.000525 (0.000460)	0.00000588 (0.000808)
Interacción entre población y producción de gas	0.000620 (0.000991)	0.000236 (0.000279)	0.0000848 (0.000276)
Productor de minerales	-93.92 (121.6)	35.82 (31.62)	71.26 (53.28)
>=500.000 habitantes en 2001	658.9 (1118.8)	291.2 (230.4)	28.61 (574.7)
Observaciones	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 4
Personas por cada centro de salud en 2012, municipios con megacampos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-2436.7*** (384.4)	-650.9 (417.0)	-1890.2 (1487.6)	-2166.0*** (337.0)	-713.9 (674.2)	-1936.1 (1784.2)
Población Municipal 2001	0.0372*** (0.00698)	0.0371*** (0.00714)	0.0434** (0.0145)	0.0365*** (0.00702)	0.0366*** (0.00721)	0.0434** (0.0141)
Interacción entre población y producción de gas	0.0897*** (0.0258)	0.000871 (0.0169)	0.0859** (0.0371)	0.0715*** (0.0210)	-0.00439 (0.0236)	0.0788 (0.0446)
Productor de minerales	-354.5 (264.0)	11.20 (449.4)	193.0 (443.8)	-420.5 (269.6)	57.37 (431.0)	287.6 (455.5)
>=500.000 habitantes en 2001	-11686.2* (5936.8)	-12135.7* (6072.2)	-21754.9 (13267.6)	-11358.8* (6014.9)	-11852.0* (6113.7)	-21705.8 (12943.9)
Transferencias municipales por persona				-0.762 (0.480)	-1.408 (0.793)	-1.298* (0.643)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 5
Personas por cada centro de salud, municipios con 30 o más pozos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	536.1* (245.3)	305.4 (383.3)	1277.1** (391.1)	412.0 (229.1)	234.2 (334.9)	1157.4** (399.6)
Población Municipal 2001	0.0438** (0.0140)	0.0447** (0.0138)	0.0480* (0.0231)	0.0428** (0.0137)	0.0439** (0.0137)	0.0480* (0.0227)
Interacción entre población y producción de gas	-0.00683 (0.00858)	-0.00732 (0.00834)	-0.00496 (0.00816)	-0.00637 (0.00824)	-0.00700 (0.00810)	-0.00486 (0.00801)
Productor de minerales	-316.7 (290.1)	-4.625 (416.4)	171.5 (429.9)	-386.4 (279.4)	43.91 (400.9)	260.8 (452.2)
>=500.000 habitantes en 2001	-14874.4* (7808.5)	-15855.3* (7902.5)	-23864.3 (16529.5)	-14385.7 (7800.8)	-15460.7* (7948.8)	-23828.5 (16192.7)
Transferencias municipales por persona				-0.742 (0.499)	-1.355 (0.767)	-1.254* (0.656)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 6
Porcentaje de la población adulta que acude a un establecimiento de salud ante necesidad en 2012, municipios con mega campos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	11.37*** (2.899)	5.314** (1.705)	3.232 (1.912)	10.26*** (2.664)	5.263** (1.960)	3.267 (1.893)
Población Municipal 2001	0.0000224 (0.0000156)	-0.00000107 (0.0000108)	-0.00000705 (0.0000262)	0.0000253 (0.0000164)	-0.00000145 (0.0000110)	-0.00000706 (0.0000264)
Interacción entre población y producción de gas	-0.000384*** (0.0000629)	-0.000346*** (0.0000823)	-0.000244*** (0.0000623)	-0.000309*** (0.0000785)	-0.000350*** (0.0000877)	-0.000238*** (0.0000579)
Productor de minerales	-8.464*** (1.551)	-2.007* (1.064)	-2.911 (2.467)	-8.194*** (1.673)	-1.969* (1.005)	-2.983 (2.080)
>=500.000 habitantes en 2001	-11.21 (10.34)	7.279 (8.092)	18.53 (23.29)	-12.56 (10.50)	7.510 (8.451)	18.49 (23.77)
Transferencias municipales por persona				0.00312* (0.00163)	-0.00115 (0.00446)	0.000994 (0.00619)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 7
Porcentaje de la población adulta que acude a un establecimiento de salud ante necesidad en 2012, municipios con 30 o más pozos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	5.409 (3.004)	-0.253 (0.966)	-0.892 (1.371)	5.962* (3.030)	-0.307 (1.012)	-0.789 (1.557)
Población Municipal 2001	0.0000407*** (0.0000115)	0.0000153 (0.00000889)	0.0000261 (0.0000173)	0.0000454*** (0.00000911)	0.0000148 (0.00000946)	0.0000260 (0.0000177)
Interacción entre población y producción de gas	-0.0000241*** (0.00000440)	-0.0000156*** (0.00000352)	-0.0000279*** (0.00000626)	-0.0000261*** (0.00000303)	-0.0000153*** (0.00000365)	-0.0000280*** (0.00000658)
Productor de minerales	-8.319*** (1.468)	-2.142* (1.064)	-3.244 (2.497)	-8.009*** (1.588)	-2.105* (1.009)	-3.321 (2.108)
>=500.000 habitantes en 2001	-19.55* (9.660)	-0.620 (6.287)	2.735 (12.37)	-21.72** (8.729)	-0.319 (6.707)	2.705 (12.76)
Transferencias municipales por persona				0.00330* (0.00151)	-0.00103 (0.00445)	0.00108 (0.00627)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 8
Población escolar atendida por establecimiento educativo en 2012,
municipios con mega campos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-92.16*** (22.89)	-35.61 (34.37)	-76.03 (112.9)	-77.20** (29.04)	-40.95 (52.59)	-79.43 (135.7)
Población Municipal 2001	0.00105*** (0.000263)	0.00102*** (0.000304)	0.000906 (0.000533)	0.00101*** (0.000254)	0.000986** (0.000298)	0.000906 (0.000501)
Interacción entre población y producción de gas	0.00382*** (0.00100)	0.000991 (0.00171)	0.00395 (0.00399)	0.00281* (0.00143)	0.000581 (0.00215)	0.00342 (0.00473)
Productor de minerales	-45.75** (15.92)	-29.31 (26.95)	-29.34 (32.29)	-49.54** (16.13)	-26.19 (24.83)	-22.33 (32.20)
>=500.000 habitantes en 2001	-402.6** (144.1)	-394.0* (178.5)	-447.0 (576.6)	-383.8** (136.6)	-370.2* (170.8)	-443.4 (543.0)
Transferencias municipales por persona				-0.0425 (0.0239)	-0.112* (0.0579)	-0.0962 (0.0531)
Observaciones	338	338	338	338	338	338

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 9
Población escolar atendida por establecimiento educativo en 2012,
municipios con 30 o más pozos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	22.50 (16.16)	15.48 (28.53)	51.63* (24.70)	15.60 (19.64)	9.641 (24.28)	42.60 (22.92)
Población Municipal 2001	0.00189*** (0.000404)	0.00191*** (0.000420)	0.00171** (0.000575)	0.00183*** (0.000356)	0.00185*** (0.000379)	0.00171** (0.000527)
Interacción entre población y producción de gas	-0.000819** (0.000262)	-0.000843** (0.000260)	-0.000726*** (0.000194)	-0.000794*** (0.000234)	-0.000817*** (0.000234)	-0.000718*** (0.000180)
Productor de minerales	-49.38** (15.56)	-35.07 (24.70)	-36.07 (28.24)	-53.30*** (14.95)	-31.73 (22.88)	-29.33 (28.34)
>=500.000 habitantes en 2001	-810.4*** (196.4)	-827.0*** (202.6)	-828.3* (418.2)	-783.0*** (176.3)	-794.1*** (186.5)	-825.6* (384.4)
Transferencias municipales por persona				-0.0405 (0.0243)	-0.108* (0.0555)	-0.0947 (0.0527)
Observaciones	338	338	338	338	338	338

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 10
Porcentaje de población en edad escolar que asistió a la escuela en 2012,
municipios con mega campos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-1.809 (1.682)	3.523* (1.659)	-2.672 (3.726)	-0.934 (1.390)	3.402* (1.776)	-2.781 (3.550)
Población Municipal 2001	0.00000935 (0.00000759)	0.0000141 (0.00000930)	0.0000120 (0.00000970)	0.00000708 (0.00000666)	0.0000132 (0.00000913)	0.0000120 (0.00000919)
Interacción entre población y producción de gas	-0.0000725** (0.0000233)	-0.000264*** (0.0000342)	-0.0000758 (0.0000539)	-0.000131*** (0.0000181)	-0.000274*** (0.0000529)	-0.0000928 (0.0000636)
Productor de minerales	0.995 (0.748)	-0.562 (0.900)	-0.143 (0.974)	0.782 (0.671)	-0.473 (0.872)	0.0810 (0.978)
>=500.000 habitantes en 2001	-2.349 (4.704)	-6.422 (6.071)	-7.514 (8.847)	-1.292 (4.222)	-5.877 (5.897)	-7.398 (8.026)
Transferencias municipales por persona				-0.00246*** (0.000684)	-0.00270* (0.00132)	-0.00307 (0.00351)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 11
Porcentaje de población en edad escolar que asistió a la escuela en 2012,
municipios con 30 o más pozos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-0.309 (1.057)	0.909 (1.545)	-0.258 (1.817)	-0.713 (1.026)	0.774 (1.465)	-0.532 (1.744)
Población Municipal 2001	0.0000212** (0.00000803)	0.0000291*** (0.00000671)	0.0000249*** (0.00000661)	0.0000178** (0.00000598)	0.0000278*** (0.00000627)	0.0000249*** (0.00000640)
Interacción entre población y producción de gas	-0.0000112** (0.00000470)	-0.0000151** (0.00000475)	-0.0000108*** (0.00000308)	-0.0000096** (0.00000358)	-0.0000145*** (0.00000420)	-0.0000105*** (0.00000307)
Productor de minerales	1.037 (0.770)	-0.585 (0.879)	-0.270 (0.959)	0.810 (0.689)	-0.493 (0.857)	-0.0653 (0.969)
>=500.000 habitantes en 2001	-8.076* (3.828)	-13.64** (4.136)	-13.70** (4.790)	-6.487* (2.865)	-12.89** (4.141)	-13.61** (4.624)
Transferencias municipales por persona				-0.00241** (0.000720)	-0.00256* (0.00130)	-0.00287 (0.00349)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 12
Tasa de ocupación bruta 2012, municipios con mega campos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-1.294 (4.544)	0.749 (2.493)	2.026 (6.370)	-0.647 (4.316)	0.829 (2.732)	2.031 (6.422)
Población Municipal 2001	-0.0000194 (0.0000135)	-0.0000116 (0.0000123)	-0.0000186 (0.0000256)	-0.0000210 (0.0000140)	-0.0000110 (0.0000123)	-0.0000186 (0.0000257)
Interacción entre población y producción de gas	0.0000352 (0.000192)	-0.0000411 (0.000141)	-0.00000245 (0.000296)	-0.00000827 (0.000183)	-0.0000345 (0.000147)	-0.00000172 (0.000297)
Productor de minerales	3.276** (1.036)	1.009 (0.965)	0.496 (0.308)	3.118** (1.015)	0.951 (0.951)	0.486 (0.401)
>=500.000 habitantes en 2001	9.867 (9.227)	2.311 (7.662)	8.537 (22.48)	10.65 (9.321)	1.952 (7.682)	8.532 (22.60)
Transferencias municipales por persona				-0.00182 (0.00119)	0.00178 (0.00171)	0.000133 (0.00390)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Tabla 13
Tasa de ocupación bruta 2012, municipios con 30 o más pozos

	(1) Todos los municipios	(2) Municipios del mismo departamento	(3) Municipios de la misma provincia	(4) Todos los municipios	(5) Municipios del mismo departamento	(6) Municipios de la misma provincia
Productor de gas	-2.879 (2.084)	-2.292 (1.489)	-0.416 (1.259)	-3.203 (2.207)	-2.206 (1.536)	-0.413 (1.274)
Población Municipal 2001	-0.0000431*** (0.0000103)	-0.0000377*** (0.00000675)	-0.0000521** (0.0000183)	-0.0000458*** (0.00000918)	-0.0000369*** (0.00000672)	-0.0000521** (0.0000184)
Interacción entre población y producción de gas	0.0000260*** (0.00000349)	0.0000266*** (0.00000378)	0.0000290*** (0.00000673)	0.0000272*** (0.00000294)	0.0000262*** (0.00000364)	0.0000289*** (0.00000696)
Productor de minerales	3.229** (1.002)	1.077 (1.024)	0.808*** (0.233)	3.047** (0.966)	1.018 (1.017)	0.806* (0.405)
>=500.000 habitantes en 2001	21.15** (9.096)	15.07*** (4.131)	24.57* (12.94)	22.43** (8.717)	14.59*** (4.168)	24.57* (13.04)
Transferencias municipales por persona				-0.00194 (0.00109)	0.00165 (0.00167)	0.0000277 (0.00402)
Observaciones	339	339	339	339	339	339

Errores standard en paréntesis, se utilizan errores conglomerados a nivel de departamento.

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Políticas públicas de atracción de capitales hacia el sector minero. El caso de obras por impuestos

*Laura Alvarez Huwiler*¹
Universidad Nacional de Quilmes
CONICET
TrAndeS

Resumen

Desde fines de los años noventa, en varios países de América Latina, se dio un proceso conocido como *boom* minero que significó un incremento del 500% en los presupuestos de la inversión en exploración entre 2003 y 2010. Entre los factores que generaron las condiciones favorables para el crecimiento minero, se destacan las políticas públicas que otorgaron mayor seguridad jurídica general a las inversiones y aquellas que otorgaron incentivos específicos. Dentro de estas últimas, en el presente artículo, buscamos analizar específicamente las nuevas políticas de incentivo que se orientan al desarrollo de la infraestructura a partir de la Ley de obras por impuestos, sancionada en Perú. Nos preguntamos cuál es el rol específico que tiene esta ley en la atracción de capitales hacia el sector minero y cuáles son los fundamentos principales para la implementación de aquella política pública. Para este trabajo nos basaremos en entrevistas realizadas, en el análisis de la Ley 29230 del año 2008 y en el decreto reglamentario publicado en el 2012, y en los documentos de ProInversión referidos exclusivamente a esta ley.

Palabras clave: Políticas Públicas - Sector Minero - Perú - Legislación - obras por impuestos.

1. Introducción

La minería en América Latina, y especialmente la minería metalífera, tuvo un significativo crecimiento desde los años noventa. Pero el crecimiento no se detuvo ahí. Los presupuestos de la inversión en exploración en la región se incrementaron un 500% entre 2003 y 2010 (CEPAL y UNASUR, 2013- 26). Y dentro de los países de la región, Perú fue uno de los países con mayor crecimiento en el sector minero.

1 Este artículo es el primer resultado de la investigación que la autora está llevando adelante gracias a una beca posdoctoral otorgada por el Programa de Posgrado TrAndeS.

Existieron varios factores que colaboraron en la generación de las condiciones favorables para que se diera una mayor atracción de capitales hacia el sector minero toda la región en los años noventa. Entre estos factores se destacan la incorporación de nuevas tecnologías al proceso de prospección de exploración y explotación y la reducción de costos, la implementación de un marco legal que otorga una mayor seguridad jurídica para las empresas mineras, el crecimiento de la demanda de metales de los países asiáticos y el alza del precio de los metales en el mercado internacional. Todos estos elementos generaron el ambiente propicio para que en América Latina se produjera a fines de la década del noventa, el proceso conocido como “boom minero”. En el Perú, en particular, los stocks de inversiones crecieron 10 veces, entre 1993 y 2012.

Junto con el auge del sector minero, fueron creciendo los cuestionamientos, desde aquellos que ponían en el centro de la cuestión los impactos ambientales y sociales que genera la actividad minera, hasta aquellos que se focalizaban en el problema de la distribución de los beneficios generados por dicha actividad. Estos cuestionamientos fueron creando un clima de mayor conflictividad alrededor de la industria, creciendo a tal punto que en 2013 los conflictos sumaban 105 casos, según la Defensoría del Perú (OCMAL, 2013; Defensoría del Perú, 2013). A medida que crecía la conflictividad en los territorios donde procuraban instalarse las empresas, la imagen de éstas se iba deteriorando. Producto de estos cuestionamientos y de las ganancias extraordinarias que dejaba la actividad para las grandes trasnacionales mineras debido, en gran parte, al alza de los precios internacionales de los metales por encima de los valores “normales” del mercado, es que en esos años toma lugar en la agenda pública peruana el debate en torno a qué medidas debían adoptarse frente a dichas ganancias. Es en este contexto conflictivo que surge la Ley de obras por impuestos, sancionada durante el gobierno de Alan García.

La hipótesis de este trabajo es que la ley de obras se encuentra en el marco de las políticas públicas de atracción de inversiones “vía incentivos” del Estado peruano. Es una toma de posición (o respuesta) del Estado frente a cuatro cuestiones: 1) el debate público sobre si el cobro de regalías debía hacerse en función de la cotización internacional de los minerales, lo que generaba una clara oposición de las empresas mineras; 2) el descontento existente en varias comunidades y a la creciente conflictividad social; 3) la consecuente necesidad de mejorar la imagen de las empresas mineras; y 4) la necesidad de generar mejores condiciones generales para la producción.

Este trabajo se propone analizar Ley de obras por impuestos (N° 29230) sancionada en 2008. Las preguntas que recorren el artículo refieren a la génesis de esta política, a los fundamentos principales para la implementación de aquella política pública y a su rol específico en la generación de condiciones favorables para el sector minero. Para ello, analizaremos el propio texto de la ley, los documentos de ProInversión y las entrevistas a funcionarios de dicho organismo estatal y a especialistas en la temática. Luego de esta introducción, el cuerpo del artículo se encuentra dividido en cuatro apartados más y las conclusiones del trabajo. En el primero desarrollaremos el marco conceptual del cual partimos para analizar la Ley de obras por impuestos como parte de las políticas públicas de atracción de capitales del Estado peruano. En el segundo apartado, realizaremos una breve descripción del contexto en el que surge la Ley 29230. Respecto al período analizado, aunque en algunos momentos hagamos referencia a acontecimientos más reciente, nos centramos en la etapa del *boom* minero –es

decir, sólo hasta 2012– y, especialmente, en los años que antecedieron inmediatamente a esta ley. En el tercer apartado, analizaremos los puntos más importantes de la ley. En el cuarto apartado, explicaremos su función como política de atracción de capitales hacia el sector minero. Y, por último, expondremos las conclusiones del artículo.

2. Políticas de atracción de capitales

En este apartado se pretende dar cuenta de algunos conceptos de los cuales partimos a la hora de comprender el caso de la política de atracción de capitales que analizamos en este artículo.

Partimos de comprender, como lo hacen Hirsch (1999), Altvater (1999) y Jessop (1999), que existe una intensificación de la pugna entre los “Estados nacionales de competencia” por la atracción de flujos de capital global. Desde esta última perspectiva, las políticas de promoción de inversiones extranjeras directas se relacionan directamente con aquella competencia entre los Estados en pos de atraer una parte de capital global. Pero este proceso no es unidireccional. Mientras los flujos de este capital global establecen las ventajas que orientan las dinámicas de reorganización y de relocalización de la producción, cada Estado nacional intenta mostrar su territorio como más atractivo que los restantes en vistas de su radicación, a través de la generación de las denominadas condiciones favorables (Bonnet, 2001). Sin embargo, dado que la relación entre el Estado nacional y la reproducción del capital global es una relación compleja, no puede asumirse que todas las políticas implementadas por el Estado sean necesariamente funcionales a los intereses del capital. Tomamos, entonces, la definición de Oszlak y O’Donnell, según la cual una política pública (o estatal) es una toma de posición del Estado que intenta –o, más precisamente, dice intentar– alguna forma de resolución de la cuestión socialmente problematizada (es decir, cuestiones que concitan la atención, el interés o la movilización de ciertos grupos sociales), cuyo ciclo de vida comienza cuando son consideradas como problema y acaba cuando dejan de serlo o se reciclan.² Estos autores entienden que en las distintas sociedades aparecen innumerables problemáticas, pero no todas se convierten en un “tema público”, mucho menos en “un tema estatal”. Sólo algunas de esas cuestiones son “problematizadas socialmente” y logran ser incorporadas en las agendas de “problemas socialmente vigentes”. Las tomas de posición sobre estas cuestiones, “por lo general, incluyen decisiones de una o más organizaciones estatales, simultáneas o sucesivas a lo largo del tiempo, que constituyen el modo de intervención del Estado frente a la cuestión. De aquí que la toma de posición no tiene por qué ser unívoca, homogénea ni permanente” (Oszlak y O’Donnell- 1981: 112).

Dentro de las líneas de análisis que se centran en los problemas sobre los cuales los gobiernos toman decisiones, algunos trabajos han puesto el acento sobre la definición de los problemas y los procesos de decisión; es decir, cómo se definen y deciden los problemas públicos (Losada, 2003). Entre estos enfoques se encuentran aquellos estudios sobre la agenda pública, que analizan cómo y por qué algunos asuntos son incluidos en ella y otros no. A fin de analizar el proceso de una política pública, autores como Oszlak y O’Donnell

2 Existen innumerables trabajos que abordan este proceso de implementación de políticas públicas, como los estudios clásicos de Lasswell (1996) y Lindblom (1992) así como los más recientes de Aguilar Villanueva (1992 y 1993) Meny y Thoening (1992), Subirats (2008).

(1981) parten de un método de investigación que incluye determinadas preguntas: ¿quiénes y cómo problematizan un asunto?, ¿cómo se convierte ese asunto en cuestión?, ¿cuál es la definición inicial de una cuestión? Y en algunas de estas preguntas nos centramos a la hora de analizar el caso de la Ley N°29230.

Las políticas públicas son respuestas que los Estados dan a una cuestión a través del método del ensayo y error, puesto que es éste el modo de intervención del estado adecuado al Estado en el capitalismo (O'Donnell, 1978). Entonces, la implementación de políticas de atracción de capitales debe entenderse, en este sentido, como una empresa de prueba y error. Aquí, entonces, asumimos a las inversiones extranjeras como una expresión específica de aquellos flujos de capital global y a las políticas estatales de atracción de dichas inversiones como un caso igualmente específico de esta empresa de prueba y error (Alvarez Huwiler, 2014).

Asimismo, el análisis de esta relación entre lo político y lo económico materializada en el estado puede hacerse a partir de las funciones que el estado desempeña, siendo estas históricas, y en ese sentido variables. Según Altvater (1977), la primera de las funciones que tienen los estados refiere a la creación de las condiciones materiales de producción; la segunda, a la determinación y garantía del sistema legal; la tercera, a la regulación de conflictos; la cuarta y última, a la garantía y expansión del capital nacional en el mercado capitalista mundial. Sumamos a estas funciones que define el autor, aquella por la cual los Estados generan políticas a fin de atraer capitales hacia sus territorios, pudiendo considerarse a esta función como el complemento opuesto a la cuarta función nombrada por el autor, cuando el Estado es garantía y expansión del capital local en el mercado mundial. Para el caso que abordamos aquí, la primera, la segunda y la última función, son las que más nos incumben y, por lo tanto, las que explicaremos a continuación.

La primera función del Estado que define Altvater como creación de las condiciones materiales de producción, depende del momento histórico del desarrollo del capital. Tomando el caso del ferrocarril, por ejemplo, explica el autor que hubo períodos donde éste fue operado privadamente porque constituía una forma lucrativa directa de inversión de capital, es decir, era rentable. Sin embargo, en otros momentos, el ferrocarril se convirtió en un negocio oneroso para el capital, pasando así a la esfera de las actividades estatales. Entonces, cuando un proceso de producción deja de ser rentable para al menos una empresa, será abandonado o interrumpido, salvo que sea emprendido o regulado por el Estado. Esto sucede en general, cuando la actividad en cuestión es importante para el proceso de trabajo social.

El ejemplo del ferrocarril puede observarse también en la actividad minera. Como es sabido, esta actividad necesita trasladar su producción hasta los puertos con el fin de realizar la exportación. Debido a esto, todo lo que refiera al transporte de la producción es fundamental para la realización de esta actividad económica. Así, tanto los medios de transporte como las redes viales se convierten en un factor clave para la producción y, por lo tanto, en un requisito para su realización efectiva, tanto más para el caso de esta actividad que se encuentra orientada fundamentalmente a la exportación. Sin embargo, el transporte en sí mismo no es una actividad rentable para la unidad de capital, sino por el contrario, significa una actividad onerosa. Por esta razón, históricamente, en la mayoría de los casos, ha sido Estado el que se ocupó de realizar, administrar, dar concesión incluso financiar lo necesario para el transporte de los productos de esta actividad. Este es un

punto clave para comprender obras por impuestos, y por ello, lo retomaremos cuando veamos este caso específico.

La segunda función que menciona Altvater (1977), refiere a la determinación y garantía del sistema legal general. Para su existencia, la sociedad en el capitalismo necesita de la ley. Pero “La ley ni se ‘anuncia’ a sí misma como si fuera una fuerza en su propio derecho ni se ‘impone’ por sí misma. La Ley necesita a su creador para que le otorgue fuerza material” (Bonefeld, 2005 - 54). Así, mediante la ley el Estado crea, por un lado, los requisitos generales para la libre competencia a fin de que el capital sea capaz de llevar a cabo continuamente el proceso capitalista de apropiación y, por otro lado, codifica también, las condiciones generales de trabajo y producción. Pero es el Estado y no las unidades de capital, el que puede hacer esta tarea, al no estar sujeto directamente a la creación de valor. Es el Estado, entonces, el que se encuentra capacitado para crear y vigilar el cumplimiento de las leyes, los contratos, etcétera.

La tercera función alude tanto a las respuestas de pacificación, aclarando que es el Estado el que debe ocuparse de esta tarea puesto que cuando el capital se encuentra afectado o amenazado en su conjunto, las unidades de capital no pueden acometer individualmente estas acciones. Entendemos que esta función, es una característica determinante del Estado moderno, entendida como quien, en palabras de Weber (1967) se adjudica el monopolio de la violencia física legítima.

Respecto a la última función, que sumamos a las señaladas por Altvater, se fundamenta en que todos los estados tienen que tratar de atraer al capital hacia su territorio e inmovilizarlo, proceso que se da de una forma más acelerada en la etapa de la globalización. Esto es así porque la existencia de todo Estado depende tanto de la reproducción del capitalismo mundial como de la reproducción del capitalismo dentro de sus propias fronteras. Por consiguiente, el Estado compite con otros mostrando lo que comúnmente recibe el nombre de “ventajas competitivas”. Esto explica que ciertas políticas que toma un Estado determinado, puedan observarse de forma similar en otros estados. En efecto, cuando los Estados toman determinadas políticas para atraer capitales, es muy factible que las mismas políticas sean implementadas en varios países. Un ejemplo claro de esto han sido los Tratados Bilaterales de Inversión firmados por varios países de Latinoamérica y del mundo, que tienen en general incluso una similar estructura articulada. En este sentido hablamos de competencia entre Estados, como una lógica que se da más allá de las características de cada Estado particular.

Algunos autores identifican esta competencia entre estados, como una característica propia del Estado en la etapa de la globalización o del posfordismo. Así, Hirsch (1992; 1996), explica que la globalización ha llevado a la transformación del “Estado de seguridad” propio del fordismo, a un Estado que denomina “Estado de Competencia”, cuya característica principal por la que lleva su nombre, nace de la puja constante por atraer porciones de este capital global, cuyo movimiento se acelera cada vez más en la actualidad. Y en este sentido, analiza la globalización como una salida del capitalismo ante la crisis del fordismo, como una puja entre las distintas fracciones del capital y como un debilitamiento del Estado a los dictámenes del capital global.

En este contexto, según Gligo (2007 - 9), los gobiernos pueden elegir entre dos opciones de políticas para atraer IED. Las primeras se incluirían dentro de lo que denomina como “políticas pasivas”, y las segundas, dentro de lo que denomina “políticas activas”.

Dentro de las políticas pasivas, Gligo (2007) enumera las siguientes: 1) regulaciones de las IED, que incluyen desde formalidades y procesos administrativos, hasta mecanismos legales de protección de inversiones a nivel general; 2) condiciones del país, incluidos todos los factores que van desde los recursos humanos hasta las infraestructura, el comercio exterior y la macroeconomía; 3) oferta del país de sus condiciones y de su marco regulatorio, en comparación a otros países.

En el caso de las “políticas activas”, los Estados adoptan políticas más proactivas para atraer determinadas inversiones. Los elementos más utilizados de estas políticas son: 1) la creación de un organismo o agencia especializada, denominadas generalmente “Agencias de Promoción de Inversiones”, que tienen como funciones principales “promover los atributos del país entre los potenciales inversores y servir de apoyo con información y otros servicios, en sus procesos de evaluación”; 2) la creación y ofrecimiento de mecanismos de incentivos, siendo estos por lo general del tipo fiscal o financiero; 3) el mejoramiento de marcos regulatorios (restricciones y barreras) que faciliten las inversiones; 4) el mejoramiento del clima de inversión, como en la fuerza de trabajo –por ejemplo en minería, en muchas provincias se ha dado mayor apoyo a las carreras relacionadas con el sector, como ser la geología (Gligo, 2007).³

Dada esta división, llamaremos “política de atracción de inversiones” a todas aquellas políticas activas, en general específicas hacia un sector, que un Estado implementa en un territorio determinado, más allá de las políticas generales que favorezcan a la atracción de toda inversión extranjera. Aclaremos que, si bien las políticas de promoción de inversiones influyen en las decisiones de las empresas internacionales a la hora de invertir en un país, las políticas generales a las que denominamos “pasivas” serán determinantes. Si un país no cuenta con cierto funcionamiento “estable” de su economía (por ejemplo, si entra constantemente en *default*) como para que los inversionistas puedan proyectar a futuro la reproducción de su propio capital, es claro que no decidirán invertir en aquel país en crisis por más que se le otorgue algún que otro incentivo específico puesto que un inversor persigue su futura rentabilidad con el menor riesgo posible. En este sentido, refiriéndose al sector minero, según el director de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL “no bastaba además la posesión de ventajas naturales, interesaban también las condiciones políticas y económicas que ampararían las inversiones; la competitividad territorial en cuanto a la disponibilidad de la infraestructura requerida; los costos de explotación y el potencial para nuevas exploraciones; y la conectividad internacional de los espacios nacionales” (Sánchez Albavera y Lardé, 2006 - 14).

Las empresas argumentan que, al invertir en un país, existen los denominados riesgos de inversión como: el riesgo de realización, el riesgo de explotación, el riesgo financiero, el riesgo de mercado, el riesgo legal y el riesgo político.⁴ Y más allá de la utilización

3 En el caso peruano esta agencia recibió el nombre de ProInversión.

4 En una encuesta publicada por la revista Panorama Minero (Nº 161) en 1991, uno de argumentos más enunciados por las empresas, a la hora de exigir ventajas especiales para el sector, ha sido la cantidad de riesgos que podría presentar el financiamiento de un proyecto minero según los representantes del mercado de capitales. Entre los más señalados se encuentran: 1) el riesgo de realización; 2) el riesgo de explotación; 3) el riesgo financiero; 4) el riesgo de mercado; 5) el riesgo legal; 6) el riesgo político.

de los mismos para hacer *lobby*, estos riesgos existen realmente porque el capital es una relación social inestable. Y al serlo, exige seguridades que garanticen su rentabilidad y reproducción, con la menor cantidad de obstáculos posibles.

Según Oman (1999) podemos distinguir entre dos tipos de competencias que influyen en la decisión de una empresa trasnacional al momento de invertir en un país. Por un lado, se encuentran la “competencia vía reglas”, y por el otro, la competencia “vía incentivos”:

- i. ‘Vía reglas’ (*rules-based*): este tipo de competencia puede basarse en dos tipos muy diferentes de medidas: a) la reducción de estándares ambientales o laborales (o en el *enforcement* de dichos estándares); b) la consolidación de la estabilidad económica y política, la firma de tratados de integración regional, la garantía de los derechos de propiedad intelectual, el fortalecimiento del sistema judicial, la privatización de empresas públicas, la desregulación de mercados, la liberalización de los flujos de comercio y de capitales, etcétera.
- ii. ‘Vía incentivos’ (*incentives-based*): esta vía incluye esencialmente: a) incentivos financieros (ayudas directas, créditos subsidiados, préstamos garantizados, etc.); b) incentivos fiscales (exenciones y rebajas impositivas, deducciones especiales, exención de derechos de importación, etc.); c) incentivos indirectos (provisión de terrenos e infraestructura especial, acceso preferencial a compras del gobierno, garantía de posiciones monopólicas, tratamientos regulatorios especiales, etc.). Asimismo, la creación en un gran número de países de agencias de promoción de inversiones, las cuales muchas veces ofrecen atractivos en “paquetes” de incentivos, también forma parte de este tipo de competencia”.

Lo que distingue, entonces, a los incentivos de las reglas es que incluyen medidas específicas que tienden a reducir costos operativos o de inversión o a garantizar cierto nivel de demanda o rentabilidad para las empresas (Chudnovsky y López, 2001). En la década del noventa y en los años siguientes, se utilizaron tanto las políticas basadas en la competencia vía reglas como la competencia vía incentivos. Por un lado, la competencia “vía reglas” en cuanto a la estabilidad económica, la liberalización de los flujos de capitales, la reducción de estándares ambientales (como ya veremos en lo específico a la minería) y laborales (la flexibilización laboral), entre otros. Por otro lado, la competencia “vía incentivos”, tanto financieros, fiscales, como indirectos, tuvieron particular importancia en el sector minero. Esta última “competencia” se debe a las políticas activas de promoción a la que hace referencia Gligo (2007). Y entre estas políticas de promoción específicas en el sector minero, incluimos la política pública implementada en el Perú de obras por impuestos.

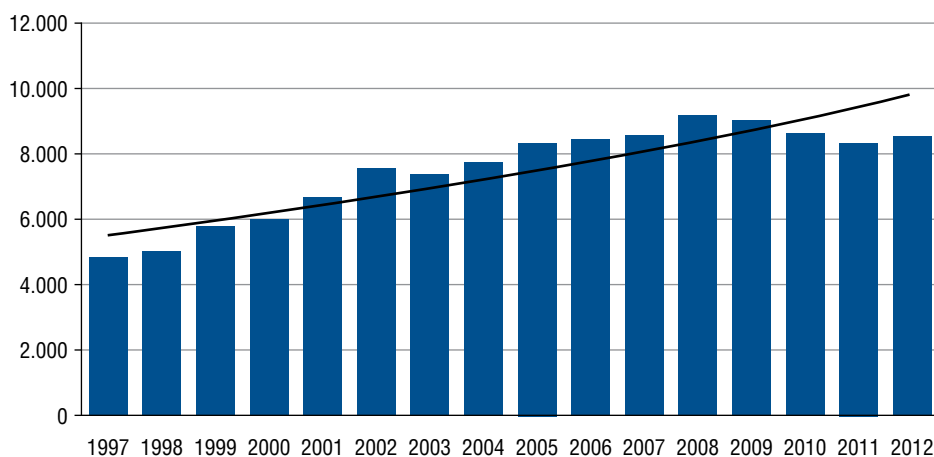
3. *Boom* minero y factores generales del crecimiento

Antes de referirnos a la ley de obras por impuesto, debemos situarla en el contexto de crecimiento del sector minero peruano, mencionando los factores que intervinieron en el crecimiento minero regional y en los específicos de este país.

La importancia de la minería en el modo de acumulación no fue algo completamente nuevo para el caso peruano. Las empresas estatales habían tenido un rol predominante en

el sector minero de este país, aunque en los años ochenta ya habían comenzado a disminuir sus inversiones respecto a las décadas previas. En el marco de una ola de privatizaciones en todo América Latina, entre 1993 y 1994, el estado peruano vendió las empresas estatales más importantes como Cerro Verde y Tintaya (Campodónico, 1999). Este proceso de privatización de las empresas del Estado se dio en paralelo al crecimiento de las inversiones de empresas multinacionales mineras más grandes del mundo dirigidas a este país. El ingreso de las IED en el sector minero en los años noventa reimpulsó la actividad, siendo el primer caso el de la empresa Yanacocha, cuyas inversiones provocaron un gran salto en las estadísticas mineras. Entre 1993 y 1997, su sola existencia representó el 21% de aumento de esta actividad (Santillana Santos, 2006). Luego del ingreso de Yanacocha llegaron otros proyectos mineros a Perú, que lo convertirían, en la siguiente década, en el principal productor de oro en América Latina y el tercer productor mundial de cobre, plata, estaño y zinc (ProInversión, 2014). Este crecimiento fue significativo incluso respecto a la economía peruana en general. Para dar un ejemplo, entre 1990 y 2005, el PBI creció un 80%, mientras que el PBI minero creció un 221% (Torres, 2007). El escenario de la minería peruana pegó un salto desde fines de los años noventa y sobre todo a partir de 2003 con el fin de la recesión mundial. Así, según los datos brindados por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) la producción de minerales (sin incluir petróleo), como puede observarse en el gráfico 1, llegó casi a duplicarse en una década.

Gráfico 1
Producción Minera en Perú (Millones de nuevos soles a precios de 1994)



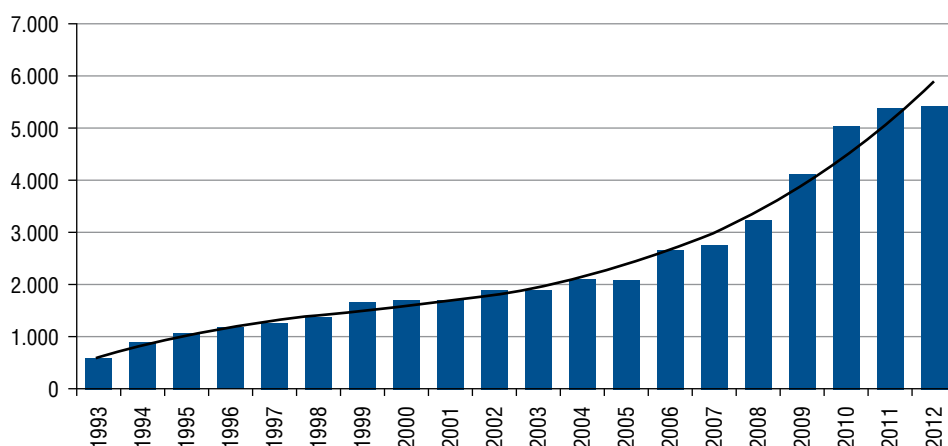
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). **Elaboración:** Propia.

En este proceso de crecimiento de la minería peruana aumentaron la cantidad de proyectos mineros a gran escala, pero concentrados en unas pocas empresas mineras (Minera Yanacocha, Minera Antamina S.A, *BHP Billiton* Tintaya S.A, Minera Barrick, Minera Cerro Verde, entre otras) (De Echave, 2009). Para dar dos ejemplos de este fenómeno, entre 2004 y 2005, la empresa minera Yanacocha concentraba el 73% de la producción de oro, y en 2007, el grupo de mineras a gran escala, ya concentraba aproximadamente

el 87% de la producción de minerales (Torres, 2007). Así, durante las dos décadas de auge, a medida que crecía la producción de minerales metalíferos, también lo hacía la concentración de esta producción.

Este proceso de auge de la minería durante el *boom* minero se advierte también en el rubro de Inversiones Extranjeras Directas (IED), con un continuo incremento entre comienzos de la década del noventa y la década actual. Así, mientras que en 1993 se registraron 565 millones de dólares en concepto de stock de IED en Perú, la cifra llegó a 5.417 millones de dólares en 2012, es decir, subió alrededor de 10 veces en menos de dos décadas (Gráfico 2). Incluso en ese año los flujos de capitales que ingresaron al sector minero peruano llegaron a crecer de tal manera que las inversiones destinadas a dicha actividad representaron el 24% de las inversiones totales y con ello el rubro al que más capitales se dirigieron, superando al de industria e incluso al de finanzas. Y, según ProInversión (2013), de los doce principales inversionistas que efectuaron movimientos de capital (ya sea a través de aportes o adquisición de acciones) entre 2009-2013, siete pertenecen al rubro minería.

Gráfico 2
Stock de IED en el sector minero peruano (millones de Dólares)⁵

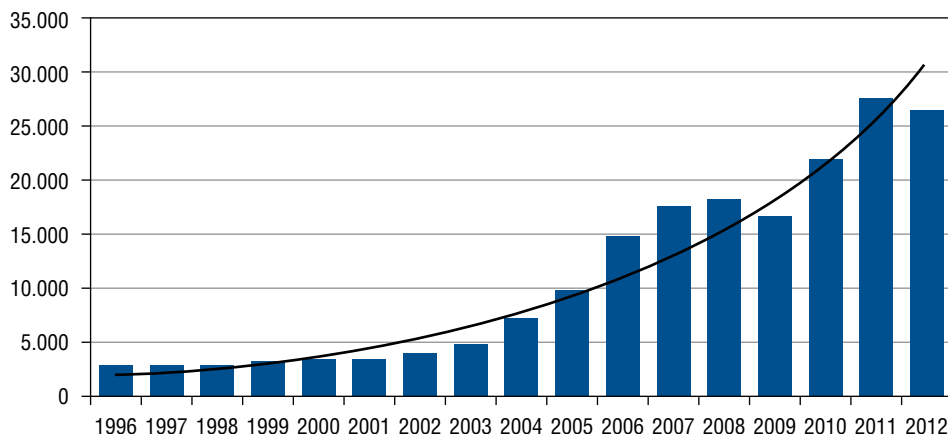


Fuente: ProInversión y Conite. **Elaboración:** Propia.

Las exportaciones mineras en Perú ya ocupaban un lugar importante a mediados de la década del noventa, aún cuando se mantuvieron relativamente constantes hasta el año 2002 (ver gráfico). Pero es a mediados de la década siguiente que se produce el gran salto también en las exportaciones, pasando de 2.731 millones de dólares en 1997 a 27.361 en 2011, representando así casi el 60% de las exportaciones totales del país en este último año y un 56,44 % en 2014 (BCR del Perú 2014).

5 En este cuadro queremos reflejar el ciclo del boom minero que llega hasta 2012, porque es el período que abordamos específicamente en este trabajo.

Gráfico 3
Exportaciones mineras peruanas (millones de dólares FOB)



Fuente: BCR del Perú. **Elaboración:** Propia.

En la actualidad, aunque los precios de los metales hayan caído y con ellos una parte de las inversiones extranjeras, la producción se ha mantenido alta. Y en efecto, en 2016, según la página web del Ministerio de Energía y Minas de Perú, el total estimado de las unidades de producción y prospección sumaban 936.

En cuanto a los factores que colaboraron en la producción de condiciones favorables para el *boom* minero, en general, estos trascienden la frontera peruana. Por ello, mencionaremos los factores regionales en algunos casos y en otros, expondremos las características específicas de algunos de estos factores en Perú.

En primer lugar, este crecimiento minero regional se encuentra estrechamente vinculado a las modificaciones que viene atravesando el proceso productivo de la nueva minería completamente distinta a su versión artesanal e incluso a aquella minería a socavón, que había tenido históricamente un indudable peso, en varias economías de la región. En la transformación de la minería, el desarrollo de nuevas tecnologías fue determinante para que pudiera realizarse la extracción de minerales en territorios antes no imaginables, donde los minerales se encontraban diseminados. Pero, además, aunque las nuevas y diversas tecnologías hayan sido sumamente costosas, significaron una disminución importante en los costos generales en todas las etapas de un proyecto, desde la exploración hasta la explotación.⁶

En segundo lugar, un factor fundamental que se destaca es el alza del precio de los metales en el mercado internacional y el crecimiento de la demanda de los países asiáticos. Si bien existieron momentos de estancamiento, como aquel que sucedió a la crisis asiática a fines de los años noventa o a la crisis financiera internacional de 2008-2009, los precios de los minerales metalíferos crecieron desde mediados de los años 1990, pero sobre todo

⁶ Para más información sobre las nuevas tecnologías incorporadas a cada etapa del proceso de producción puede véase Sanchez Albavera y Lardé (2006), Galafassi (2008).

lo hicieron desde comienzos del siglo XXI. Así, entre 2001 y 2006, el precio del cobre creció un 329%, seguido por el zinc (310%), la plata (161%), el plomo (144%), el oro (123%), el estaño (108%), y el hierro (97%) (Dammert Lira y Molinelli Aristondo, 2007). Desde 2002 hasta 2010, los precios de los metales, en general, quintuplicaron su valor. Aunque el precio de los metales, no siempre está determinado por la oferta y la demanda, la explicación de este ascenso continuo suele encontrarse en la nueva industrialización de Asia y el consiguiente aumento de la demanda internacional de metales.

En tercer lugar, otro factor fundamental para la atracción de capitales hacia el sector minero, fue el establecimiento de condiciones jurídicas y políticas que suprimieran los obstáculos para el ingreso de capitales dirigidos a la exploración y a la explotación minera a fin de poner en operación “nuevos yacimientos; ampliar y modernizar las explotaciones existentes y diversificar los mercados” (Sánchez Albavera, 2004 - 93). Perú fue uno de los países pioneros en la implementación de políticas que establecieron una mayor seguridad jurídica e política para la atracción de capitales hacia la minería. Pero las reformas jurídicas que aquellas políticas implicaron, no fueron exclusivas de una innovación local (aunque tuvieran su impronta a nivel nacional), sino que se dieron en un contexto de reformas en varios países de América Latina y el Caribe. Además de Perú, también llevaron a cabo estas medidas Chile, Argentina, Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras y México.⁷ Estos países no sólo compartieron el momento histórico de promulgación de las reformas, sino también ciertas características de las mismas como ser: la tendencia a reducir la presencia del Estado en la explotación directa de los minerales, la exención impositiva, cláusulas de no discriminación a la inversión extranjera, etcétera (Chaparro, 2002).

Durante el gobierno de Fujimori en Perú, en 1991, se aprobó la Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero y, en 1992 se publicó el texto ordenado de la Ley General de Minería. Esta ley establecía un conjunto de garantías para las empresas del sector, entre ellas: a) estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa; b) libre disposición de las divisas generadas por sus exportaciones, en el país o en el extranjero y libertad de remitir utilidades, dividendos y recursos financieros; c) libre comercialización de los productos minerales; d) deducción de tributos internos que incidan en su producción (edificaciones necesarias para la actividad minera); e) devolución del impuesto general a las ventas, (que es del 18%) por concepto de adquisiciones de bienes y servicios que realicen las empresas, mediante la compensación del importe pagado con el aplicable a sus operaciones gravadas y también contra el impuesto a la renta a su cargo (Alvarez Huwiler, Godfrid y Duarez, 2016). Estas medidas implicaron la libre comercialización, estabilidad y reducciones tributarias a las empresas del sector como la deducción de los gastos en exploración del impuesto a la renta. Para el caso peruano, además, aquella reforma significó que las inversiones realizadas por las empresas en “infraestructura que constituyan servicio público”, serían también deducibles del impuesto a la renta (Torres, 2007). Entonces, aunque el *boom* de la minería puede explicarse por múltiples factores, todas las reformas en el marco jurídico, significaron uno de los principales incentivos para las empresas mineras.

7 Estas políticas particulares del sector minero, se sumaron a la eliminación de controles de cambio, a los del comercio exterior y a las remesas de utilidades, medidas generales que acompañaron el modo de acumulación en los años noventa en la región (Piva, 2013).

En la década posterior, aquel marco jurídico de los años noventa, que favoreció la atracción de capitales y el desarrollo de la minería a gran escala, no vivió transformaciones sustanciales que perjudicaran a las empresas.⁸ Sin embargo, en varios países de la región, los conflictos socioambientales se tradujeron tanto en las medidas judiciales que suspendieron algunos proyectos mineros como en las acciones de bloqueo por parte de las comunidades. Perú no quedó exento de esto y ello provocó un reclamo de las empresas debido al clima de mayor incertidumbre que contradecía el clima de estabilidad jurídica y política que había allanado el terreno en el período del *boom* minero desde fines de los años noventa.

4. Génesis y funciones de obras por impuestos

Desde el año 2002 hasta el 2009, los proyectos mineros y las ampliaciones crecían al compás de la rentabilidad de las empresas mineras en Perú, debido al alza en el precio de los metales. Y este crecimiento tuvo como resultado un incremento directo en los ingresos fiscales entre 2003 y 2012 –con excepción del año 2009, producto de la crisis internacional (De Echave, 2016). Si bien el período del *boom* minero, estuvo marcado por una continuidad en las principales características de las políticas tributarias mineras, en ciertos períodos, como menciona De Echave, se realizaron en aquellas políticas, algunos cambios generados básicamente por: 1) las protestas socioambientales y los reclamos de la sociedad por un cobro tributario mayor a las empresas mineras, dada la rentabilidad extraordinaria, y 2) la presión de las empresas mineras para que no se modifique la estabilidad tributaria que habían comprometido la mayor parte de los gobiernos desde Fujimori en adelante, a pesar de los conflictos sociales (De Echave, 2016).

El debate sobre cuánto debían pagar las mineras ganó terreno en una parte de la opinión pública, apareciendo cada vez más en agenda pública la exigencia de cobrar un impuesto que compense la rentabilidad extraordinaria que estaban obteniendo las empresas mineras. Y fue durante el gobierno de Alan García (2006-2011) que los precios de los metales se encontraron en su punto más alto al que habían llegado hasta entonces y con ello, también la máxima rentabilidad minera. De modo tal que, para encontrar una salida que contara con el apoyo de las grandes empresas mineras, el gobierno de García propuso en 2006, como primera medida, el “Programa Minero de Solidaridad con el pueblo”. Según el Decreto Supremo N° 071-2006-EM, este programa era un “aporte voluntario, extraordinario y temporal, sujeto a los precios internacionales de los metales se mantengan por encima de los niveles de referencia para el efecto establecido por el Estado y las empresas, recursos que se acreditaran en fondos privados”. Conocido también como “óbolo minero” o en general como “aporte voluntario”, el fondo se utilizaría para obras, proyectos o programas (como programas educativos o de salud, de capacitación técnica, de promoción de cadenas productivas, de infraestructura básica y obras de impacto local o regional, entre otros) destinados principalmente a las poblaciones ubicadas en las zo-

8 Para ver más sobre las modificaciones que se dieron en el marco jurídico minero, a partir de esas reformas más estructurales, puede leerse el trabajo pormenorizado que realizan Mendoza y De Echave (2016).

nas donde se realizan actividades mineras (SNMPE, s/d). Según De Echave, aquel aporte significó el 3,7% de las utilidades netas y la mayor parte correspondió a empresas que debido a su contrato de estabilidad tributaria, no pagaban regalías (establecidas recién en el año 2004) y, por lo tanto, aquel aporte reemplazaba el cobro de regalías normales. A ello se sumaba el hecho de que algunas de las empresas que más aporte hicieron (como Antamina, Cerro Verde, Yanacocha y Milpo) se ampararon en el beneficio tributario de reinversión de utilidades entre 2001 y 2011, dejando de pagar al fisco, un total de US\$ 631 millones (De Echave, 2016). Con todo, según Arellano, este acuerdo motivó el descontento social y generó una imagen de “un gobierno fuertemente comprometido con los intereses mineros” (Arellano, 2008 - 67)

Mientras el debate sobre las ganancias extraordinarias mineras seguía su curso, los conflictos contra las grandes empresas mineras en algunos territorios de Perú crecían. E incluso, en algunas comunidades, el rechazo a las corporaciones mineras, debido a las consecuencias ambientales que podía generar la minería a gran escala en sus territorios o a los pocos beneficios percibidos por las comunidades, contribuyó al cierre de ciertos proyectos mineros. Así como en Chile y Argentina se suspendió Pascua Lama, proyecto de la corporación minera Barrick Gold, en Perú, las propias comunidades paralizaron otros proyectos mineros a gran escala como fueron los casos de Tambogrande, Río Blanco, Las bambas, Tía María, entre otros. Estos conflictos socioambientales tomaron la agenda pública y en 2011, llegaron a constituir el 41.7% del total de los conflictos registrados (Defensoría del Pueblo de la República del Perú, 2012). Y, en 2012, los conflictos mineros sumarían 105 casos, según el propio informe del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN, 2016).

Pero este panorama que se fue profundizando, ya se percibía en el 2008, año en el que la Federación Campesina de Cotabambas anunció un paro para el mes marzo como protesta por el manejo del fideicomiso (ver en página web de OCMAL). En este contexto y unos meses después de hacer “un llamado a no ahuyentar la inversión privada con pedidos como la aplicación de un impuesto a la sobreganancia” y de afirmar que “lo mejor para atraer la inversión es dar seguridad y estabilidad”, Alan García firmó el Decreto Supremo 147 que reglamenta la nueva Ley 29230, de obras por impuestos (La República, 10/06/2008). Aunque en el próximo apartado detallaremos este punto, basta aquí decir que la Ley de obras por impuestos es un mecanismo por el cual se permite -y fomenta- la participación del sector privado en el financiamiento, en la ejecución o en el mantenimiento de obras públicas, a cambio de una devolución del total de los gastos asumidos por la empresa privada, descontado de los impuestos que ésta debería pagar al Estado peruano. Y si bien, la ley no limita este mecanismo al sector minero, podemos afirmar que su función está dirigida, principalmente, a dicho sector económico. En 2016, del total del monto invertido en obras por impuestos, el 47% pertenecía sólo a dos empresas mineras (*Southern Perú Copper Corporation* y *Compañía Minera Antamina*). Así nos explicaba la Doctora en Desarrollo Internacional, Maritza Paredes, el surgimiento de esta política en relación a la cuestión de las regalías.

“El gobierno de Alan García coincide con la subida de los precios de los metales y los hidrocarburos, había toda una expectativa de que sea un momento de mayor crecimiento y

por lo tanto el crecimiento iba a ser empujado por mayor inversión extranjera directa, sobre todo en recursos naturales. Tanto en el caso de minería como en el caso de hidrocarburos, de petróleo en la Selva (...) Eso marcó mucho al gobierno de Alan García. Y en el momento surge también una discusión, debido a que crecen los precios de los minerales y los hidrocarburos, y con Fujimori había habido un conjunto de facilidades de todo tipo de facilidades tributarias, entonces hubo muchas críticas al gobierno de Alan García y una necesidad de discutir el pago de regalías. En realidad, en el Perú no había habido una discusión seria sobre cuáles eran las regalías que pagaban estas empresas para dejar a las comunidades, a los territorios, al país. Se pagaba el IGV, el impuesto a la renta, pero no había un pago por regalías, es decir, por el mineral extraído. Es entonces, en ese contexto, que Alan García decide, en lugar de poner una ley por regalías, poner un bono voluntario. Pero también el bono voluntario viene con el terremoto de 2007 en Paracas, con la idea de que los empresarios iban a hacerse cargo de la reconstrucción de Paracas. Pero entonces toda esta discusión viene como antecedente (...)” Era una manera de suplir que las empresas estaban haciendo muchos recursos y que podían ser invertidos en las poblaciones. “Fue una manera de salir del tema de las regalías” (Entrevista N° 4, 11/10/2017)

Entonces, la ley de obras por impuestos, sería la materialización de la segunda política pública ensayada por el gobierno peruano para responder, en primer lugar, al debate público acerca de si el cobro de regalías debía hacerse en función de la cotización internacional de los minerales, debido a las ganancias extraordinarias que estaba generando la actividad minera a las empresas. Las empresas, obviamente, mostraron su negativa a cualquier incremento en regalías o en impuestos en general. Y, como mencionamos en el primer apartado, un Estado intenta -y más aceleradamente en la etapa de la globalización- mostrar condiciones más favorables que las que presentan otros Estados para atraer capitales. Por lo tanto, el argumento del gobierno de Alan García para no aumentar las regalías era que “por quitar más al que hoy hace la inversión, espante a otros que quieran invertir” (La República, 10/06/2008). En este sentido, la política de obras por impuestos, no generaría ningún tipo de incremento impositivo para las empresas y, por lo tanto, generaría apoyo de éstas a la hora de implementarla. Y en efecto, así sucedió.

En segundo lugar, la Ley de Obras por impuestos era una respuesta al creciente descontento social que generaba aquella imagen de un gobierno comprometido con las empresas mineras, al no formular ninguna política que demostrara el desarrollo que la minería generaría para la economía peruana ni los beneficios que la minería traería a las comunidades, como lo había sostenido el propio presidente Alan García en su artículo “El síndrome del Perro del hortelano” (García Perez, 2007).⁹ En tercer lugar, esta ley,

9 Decía Alan García en su artículo “El síndrome del perro del hortelano”: El tercer tema es el de los recursos mineros en los que el Perú tiene la riqueza más grande del mundo, no solo por la cantidad sino también por la variedad de recursos mineros, lo que permite que, si un producto baja de precio, se compense con otros productos. Sin embargo, apenas la décima parte de esos recursos está en proceso de explotación, porque aquí todavía discutimos si la técnica minera destruye el medio ambiente, lo que es un tema del siglo pasado, claro que antes lo destruía y los problemas ambientales de hoy son básicamente por las minas de ayer, pero en la actualidad las minas conviven con las ciudades sin que existan problemas y en todo caso eso depende de lo estricto que sea el Estado en la exigencia tecnológica a las empresas mineras y en negociar mayor participación económica y laboral para los departamentos donde estén las minas (Alan García, 2007).

a la vez que mitigaría los conflictos sociales, al advertirse las obras que podría generar la gran minería, y evitaría la gestión de los gobiernos locales o regionales, criticados por corrupción y/o ineficiencia para ejecutar este tipo de proyectos -y así señalado por los organismos internacionales y por las propias empresas mineras. Al respecto, en una entrevista decía Epifanio Baca, Coordinador Ejecutivo del Grupo Propuesta Ciudadana, Perú, en una entrevista realizada por la autora de este artículo (Entrevista N°1, 14/03/2015):

“La gente no creo que esté haciendo conflicto porque no quiere minería, sino porque percibe que en 10 años de minería no ven los beneficios, ni por el lado de lo que la empresa ha hecho directamente, porque este aporte voluntario tuvo el monto más grande en Ancash con Antamina (...) Ha habido mucha corrupción. Entonces la gente ve que se mueve mucho dinero y todo. Es normal. Entonces dice “yo también quiero participar de esa fiesta”. Es una práctica común que si tú, empresa o estado quieres construir una carretera, la gente te bloquea (...) Entonces inmediatamente la gente protesta, pero no para paralizar el proyecto como en Conga, sino para que “negociemos”.

Y también refería a la corrupción que puede generar la actividad minera, Oscar Schiappa-Pietra, consultor peruano del Departamento de Energía y Extractivas del Banco Mundial-GEEEDR (Entrevista N° 2, 16/04/2015) afirmaba en una entrevista realizada por la autora:

“es que muchas sociedades que tienen abundantes recursos naturales en lugar de lograr que esos recursos sean palancas y tratar de ser dinamizador de desarrollo, en general más bien, tienden a hacer que esos recursos tengan efectos regresivos sobre el desarrollo, sobre la institucionalidad sobre la calidad de la democracia, etc. (...) Las experiencias de mucha corrupción, más posibilidades de corrupción, y de conflictividad social. La gente ve todo este desarrollo que pasa por delante de sus ojos, ven camiones repletos de minerales pasar todo el día por caminos que años antes eran absolutamente inhóspitos y la gente se pregunta: ¿qué hay para mí? ¿qué hay para nosotros? Cuando no hay una adecuada gestión de estos recursos, de esta abundancia de recursos naturales, aumenta la conflictividad. Pero esa no es una maldición, como diríamos, de mandato divino, de un acto de la naturaleza, lo que hace la diferencia fundamental entre tener economías abundantes en recursos naturales con resultados positivos y aquellas que no, es el tema de la institucionalidad”.

De este modo explicaba Maritza Paredes la relación entre los conflictos sociales, los gobiernos locales y la presión de las empresas, como explicación de la política implementada por Alan García (Entrevista N° 4, 11/10/2017):

“coincide con un momento en el que los conflictos llegan a su máxima expresión. Entonces, la Sociedad Nacional de Minería se queja de que el canon no estaba funcionando, que la redistribución a través de los gobiernos regionales no era eficiente, de que los gobiernos regionales no invertían en las cosas que la gente necesitaba, que el gasto de los gobiernos nacionales era muy bajo. Entonces era una manera de darle carta abierta para que ellos puedan hacer sus propios proyectos”.

“Las empresas empiezan a cuestionar la manera cómo la renta que ellos estaban dejando beneficiando a las comunidades donde ellas trabajaban y evitaban los conflictos...Entonces es una manera en la que el Estado les dice: pueden hacer sus propios proyectos”.

En este sentido, esta política pública era presentada como una forma de generar mecanismos que fortalecieran “la institucionalidad” a la hora de utilizar los recursos provenientes de la minería. Pero, además, esta medida buscaba mejorar la imagen de las empresas mineras ante las comunidades. Una funcionaria asesora técnica de obras por impuestos, en una entrevista realizada por la autora, afirmaba que esta modalidad “les da una alternativa a las empresas del sector minero a mejorar su relacionamiento con las comunidades pertenecientes a sus zonas de operación” (Entrevista N°3, 12/10/2017).

Por lo tanto, obras por impuestos se presenta como una respuesta directa a los conflictos sociales y ambientales que genera la actividad minera en los territorios y, en este sentido, como un modo de amortiguar dichos conflictos. El mismo organismo de ProInversión en su página web, afirma que la Ley N°29.230 generaría beneficios para la empresa privada porque “mejora la imagen y los programas de Responsabilidad Social”. En este sentido, la política de obras por impuestos puede explicarse, también, como una nueva modalidad que adquiere el viejo mecanismo de Responsabilidad Social Empresaria (RSE). En palabras de Muñoz Garivía la RSE “comprende un vasto y heterogéneo conjunto de prácticas de carácter voluntario, en el que suelen considerarse desde acciones puntuales realizadas a través de donaciones, hasta otras de mayor alcance y sistematicidad, organizadas en proyectos y programas que abordan diversos campos de la vida social de las comunidades. Educación, salud, economía local, deporte, cultura, seguridad, infraestructura, ciudadanía, entre otros aspectos, son objetos de ella. Es posible observar que la filantropía tradicionalmente practicada por las empresas se ve hoy renovada a través de otras modalidades de acción social que trascienden los ámbitos privados y comunitarios, y abarcan la esfera pública del Estado y la sociedad civil.” (Muñoz Garivía, 2017-2)

Por último, esta política serviría para generar obras de infraestructura que pueden tener dos tipos de explicaciones dependiendo del tipo de obra (y aunque en algunos casos una misma obra podría tener más de una función). El primer tipo de obras puede explicarse básicamente por el mencionado requerimiento de la licencia social de las comunidades. Las empresas generarían una mejor imagen ante las comunidades al presentarse las obras como fruto del desarrollo de la actividad minera. Este tipo de función de la obra de infraestructura se encuentra relacionada, especialmente, con aquellas realizadas para el mejoramiento de servicios educativos, para la creación de complejos deportivos o de salud, entre otros. En palabras de José De Echave, “la definición de la obra que se va a realizar, que me va a permitir que yo pague menos impuestos, está en función de lograr lo que las propias empresas denominan licencia social para operar. Es decir, para lograr la aceptación de la población. Entonces, yo, empresa, digo: voy a financiar tal escuela, voy a financiar esta posta médica...” (Entrevista N° 5, 27/10/2007)

El segundo tipo de obras puede explicarse básicamente debido aquella función que tienen los Estados de generar mejores condiciones materiales para la producción, al que hacía referencia Altvater (1977). Este último caso sería, por ejemplo, el de las obras realizadas para el mejoramiento de carreteras, energía y telecomunicaciones, etcétera. Explica José De Echave que “hay muchas carreteras que se financian que, en la práctica, no sólo les permiten a las empresas deducir los impuestos, sino que son carreteras que están en función de sus intereses porque a las empresas les interesa que las carreteras estén en mejores condiciones para que por ahí puedan transitar los minerales que extraen” (Entrevista N° 5)

Este tipo de obras puede ser comprendida, entonces, como una nueva forma que adquiere aquella vieja función estatal. Decimos nueva, porque tiene otras características. En el caso del mecanismo de obras por impuesto, el sector privado podría ejercer él mismo el rol de ejecutor directo de las obras o contratista, además de contar con la facultad de “direccionar sus impuestos en los proyectos de deseen y en las zonas de su interés”, según lo indicó la Asesora técnica de obras por impuestos al ser entrevistada (Entrevista N° 3, 12/10/2017). Sin embargo, lo que tienen en común es que las obras, si bien son necesarias para el proceso productivo (por ejemplo, sin carreteras y puertos sería impensable que el producto pueda llegar a exportarse y, por lo tanto, llegar al mercado), al no ser rentable para al menos una empresa minera, los costos de la misma caen en manos del Estado, sea este o no el ejecutor directo, al realizarse con erario público.

En relación a este último eje que señalamos de esta política pública, y en respuesta a la pregunta de cómo surge obras por impuestos y qué organismo la propone, la Asesora técnica de obras por impuestos explica que:

“En mayo del año 2007, el IPE publica el Documento de Investigación ‘¿Cómo acelerar la ejecución de inversión en infraestructura en el Perú?’, en el que se plantean diversas acciones para dinamizar las inversiones en las regiones y entre ellas se propone un proyecto de ley que propone un mecanismo para que las empresas privadas puedan optar por pagar en forma anticipada el Impuesto a la Renta, mediante la inversión directa en los proyectos de inversión de infraestructura de uso público. Posteriormente, en julio del 2007, el Grupo Parlamentario Unidad Nacional (PPC y otros) recoge esta propuesta y la convierte en un proyecto de Ley. Paralelamente, el Ejecutivo propone un proyecto de Ley similar, en setiembre del 2007, que lo llamó “Construye y Transfiere”, tomando como base también el estudio del IPE y en el que se propone la forma de pago a los privados. Finalmente, la Comisión de Economía del Congreso unifica los dos proyectos de Ley en uno solo, que es aprobada en la sesión del pleno del día 08 de mayo del 2008, expidiéndose la Ley N° 29230 (obras por Impuestos)” (Entrevista N° 3, 12/10/2017)

Por lo tanto, obras por impuestos también se presentaba como una respuesta del Estado peruano ante el déficit en infraestructura real, que además podría colaborar, en un futuro, a mejorar las condiciones favorables para las empresas mineras. Es decir, en este aspecto, también la implementación de la ley podría ser un factor atractivo para los futuros inversores. Pero la explicación de cómo surge esta política no puede centrarse únicamente en la ausencia histórica de la obra pública. Eso significaría perder la complejidad que tiene esta política pública.

Hasta aquí hemos visto cuáles fueron los argumentos básicos de esta política pública y las funciones que cumple como política de atracción de capitales. Ahora veamos cuáles son las características especiales que pueden observarse en el análisis del propio texto de la ley.

5. Características específicas de la Ley N°29.230

La ley que establece el mecanismo de obras por impuestos fue aprobada por el Congreso y publicada en el Boletín Oficial el 20 de mayo de 2008, aprobándose recién en diciembre el Decreto Supremo 147-2008-EF que la reglamentaba. Luego de aquel reglamento,

vinieron otros decretos y otras leyes que modificarían la versión original, pero dejando intactos los ejes centrales de la ley. En lo que sigue revisaremos esos puntos centrales.

El primer objetivo explícito de la ley es promover “la ejecución de proyectos de inversión pública de impacto regional y local, con la participación del sector privado, mediante la suscripción de convenios con los gobiernos regionales y/o locales”. En relación a esto, en principio, debemos situar esta política en el marco de una transformación de una función histórica de los estados de proveer infraestructura dentro de sus territorios, mediante la apertura a la iniciativa privada y a través del régimen de Asociaciones Público Privadas (APP). En relación a ello, afirma Mendez-Vásquez que:

“Como consecuencia del insuficiente presupuesto estatal, desde el siglo pasado se admitió la posibilidad de la participación activa de los particulares en la provisión de estas infraestructuras, sin que el Estado pierda la posibilidad de intervenir y supervisar estas prestaciones. Uno de los resultados de esta apertura a la iniciativa privada, el sector público se ha convertido en un mero garante de la provisión de obras y servicios (...). Así, se ha pasado del viejo contrato de obra pública y de la concesión de obra pública a lo más recientes contratos de colaboración público privada y modelos de *project finance*” (Mendez-Vásquez, 2016-14)

Pero, la nueva política de obras por impuestos, fue aún más allá del denominado régimen de APP, puesto que le dio la posibilidad al sector privado de intervenir en otras funciones que hasta el momento eran exclusivas del Estado. Es por ello que en la página web de ProInversión se afirma que ésta es “una experiencia innovadora” y “es única en el mundo”.

Esta nueva política se centra en un mecanismo estructurado en ciertos pasos que comienzan con la selección de un proyecto de obra. Así, los gobiernos locales y regionales deben realizar una lista de “proyectos prioritarios” de inversión pública y remitirlos al organismo creado con el fin de promover las inversiones extranjeras, la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión). Una vez que está finalizado el listado, el gobierno local o regional podrá seleccionar a la empresa privada que se haya postulado previamente para un proyecto de obra. Luego de ello, los gobiernos y las empresas hacen un convenio para el financiamiento y/o ejecución de uno o más proyectos de inversión. Cabe aclarar que la empresa no sólo tiene la posibilidad de elegir dentro del listado de obras establecidas en aquella lista, sino que la misma empresa puede proponer un proyecto que le parezca pertinente, según el artículo 15 del reglamento aprobado por el actual presidente Kuczynsky Godard, mediante el Decreto Supremo N° 036-2017-EF (pero introducido, incluso, con anterioridad a este decreto). La presentación del proyecto, propuesto por el sector privado, debe hacerse mediante una carta de intención que describa el proyecto, el problema o situación negativa que afecta a la población, objetivos, beneficios del proyecto, monto estimado, etcétera. Pero, en los hechos, dice el economista y fundador de CooperAcción, José De Echave, “hay un espíritu general donde finalmente la frontera entre lo público y privado no está muy bien delimitado”, “y la fuerza de esa lógica de política pública convertida en iniciativa privada es tan marcada que finalmente quien define la obra es la empresa...” (Entrevista N°5, 27/10/2017). Aunque tenga que aclarar cuáles son los beneficios para la comunidad, uno de los aspectos que se cuestiona generalmente en la política de obras por impuestos es que la empresa puede seleccionar

un proyecto que sea en propio beneficio y que, entonces, con fondos públicos se termine financiando una obra que no sea realmente de “interés público”. Por ejemplo, esto puede suceder en el caso de ciertas carreteras que sean de más utilidad para la empresa (al ser necesaria para las condiciones materiales de producción de la actividad minera) que para las comunidades (o por lo menos, no sean prioritarias para la comunidad). Veamos un ejemplo que presenta De Echave:

“Por ejemplo, en el Perú ahora hay una zona que se conoce como el corredor minero en el sur andino, que unifica las provincias de Cotabambas, en Apurímac, donde está el gran proyecto las bambas, está la provincia Chuguivilca en Cuzco, donde está el proyecto Constancia, y está la provincia Espinar, donde está la antigua mina de Tintaya y Antapaccay. Esas provincias concentran los mayores flujos de inversión minera. Y se ha conformado un corredor que ha sido bautizado como el corredor minero y se ve claramente que ese corredor minero, que está unificando varias unidades de producción minera, varias empresas mineras, ...ese corredor minero necesita infraestructura, necesita carretera, en algún momento necesita un mineraloducto, necesita condiciones para que esa producción salga, de esa zona alta andina y vaya hasta un puerto. Bueno, ese es un claro ejemplo donde finalmente, esa infraestructura responde a la estrategia de expansión de la minería y no responde a una estrategia de desarrollo de la zona. Las decisiones las toman actores extraterritoriales.” (Entrevista N° 5, 27/10/2017).

Pero, además, la empresa puede determinar el monto estimado sin exigirse una licitación, es decir, un mecanismo por el cual la administración pública solicita propuestas de presupuestos para una obra y de allí se selecciona la más conveniente. La ausencia de mecanismos de licitación “normal” podría fomentar los sobrepuestos de la obra en cuestión, teniendo, entonces, para el Estado un costo mayor al del mercado.

Otro aspecto de la propia implementación de esta ley, es el que refiere a la posible privatización indirecta del control del servicio de la obra y a una limitación en los hechos del uso de ésta. Es decir, no sólo las tareas de elaboración del proyecto, contratación de personal y ejecución de la obra pueden transferirse a la propia empresa privada, sino también las tareas de control. Y en este sentido, este modo de privatización del control de la obra, generalmente, viene acompañado de una mayor limitación del uso de un servicio supuestamente público. Por ejemplo, tanto en el momento de la construcción de una carretera como en el momento de mantenimiento, el paso puede encontrarse limitado por los mecanismos propios “normales” de la obra (digamos, por seguridad vial). Así lo explicaba José De Echave en la entrevista realizada por la autora: “lo que ocurre finalmente es que esa obra que ha sido construida por obras por impuestos y que es una obra pública (es decir, la ha hecho el privado, pero es una obra pública), termina con un control del privado. Entonces, aparecen en los puestos de control y establecen quienes pasan y quienes no pasan, y de repente la carretera pública termina siendo controlada por el privado.” (Entrevista N°5, 27/10/2017).

Respecto al mecanismo de devolución del monto de la inversión realizada por la obra seleccionada, además del beneficio del cobro total de aquel importe, existe un beneficio extra. Veamos. En un primer momento a la empresa se le otorga un certificado denominado “Inversión Pública Regional y Local - Tesoro Público” (CIPRL), emitido por la Dirección Nacional del Tesoro Público, que puede ser cancelado (con una vigencia de 10 años) por medio de impuestos que debería pagar la empresa privada, en concepto de Impuesto a la

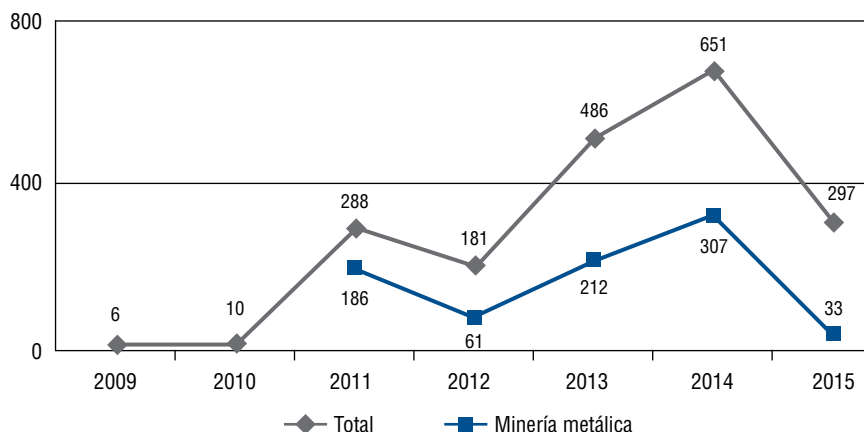
Renta y hasta un cincuenta por ciento de dicho impuesto correspondientes al ejercicio anterior (de ahí el nombre de “obras por impuestos” por el que se conoce a esta ley). Pero, además, según el artículo 7 de la ley, en caso de que los CIPRL no hayan sido utilizados en el año fiscal correspondiente, porque el monto total de la obra supera aquel límite del cincuenta por ciento del impuesto a la renta que la empresa, según lo estipulado, puede utilizar, podrán ser utilizados en los siguientes ejercicios fiscales, en los cuales se le adicionará un dos por ciento anual de dicho monto. En otras palabras, si el monto de la obra elegida por la empresa supera el límite de lo que estipula la ley, aquella se verá recompensada con una especie de interés y quedando el Estado endeudado con la empresa, hasta que ésta decida cancelarlo. En este sentido, según Carlos Bedoya (abogado y periodista, especialista en temas de “justicia tributaria”), “el mecanismo de obras por impuesto es un eslabón más en la maquinaria tributaria agresiva para que se reduzcan la mayor cantidad de impuestos de las grandes empresas mineras, como sucedió con Yanacocha, que terminó en 2013, en 2014 y en 2015 no pagando impuestos. No pagar impuestos tiene que ver con atacar las ganancias, es decir, llenarla de costos” (Entrevista N° 6, 02/10/2017). No obstante, este sería sólo uno de los aspectos que tiene la medida que desde luego incentivaría que más empresas mineras adhirieran al mecanismo de obras por impuestos. Pero sólo este aspecto, como vimos en el apartado anterior, no explicaría la función de esta política.

Respecto a los fondos debemos agregar, también, que los certificados que reciben las empresas privadas, según el artículo 8 de la ley, tienen como fuente de financiamiento el canon, la renta de aduanas y las participaciones que perciba el gobierno regional o local correspondiente. Por lo tanto, los fondos que sean utilizados para las obras en cuestión, serán deducidos de las transferencias anuales futuras de la Fuente de Financiamiento Recursos Determinados provenientes del Canon y Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones efectuadas a favor de los gobiernos regionales o locales (artículo N°12). Por lo tanto, esta medida también se traduce como una transferencia de competencias de los distintos niveles de gobiernos (incluyendo entidades del gobierno nacional, que fueron incorporadas en la última modificación de la ley) a las empresas privadas, pero no una transferencia final del costo, puesto que serían aquellos los que pagarían finalmente la obra. Esto es así debido a que, como mencionamos, el monto invertido por la empresa se iría descontando del fondo proveniente del canon que deberían recibir los gobiernos regionales o locales.¹⁰ Pero, por otro lado, significa también que los gobiernos locales o regionales quedan endeudados por un monto que se les irá descontando (un 30% del total de los ingresos por canon regalías, etcétera) todos los años hasta completar el monto total que fue utilizado por la obra.

Por último, respecto a quiénes pueden ser el “postor” de este mecanismo –como lo denomina la ley–, es decir, qué empresas privadas pueden intervenir en el proceso, la ley no presenta restricciones respecto al sector económico al que debe pertenecer la empresa. No obstante, si bien en teoría cualquier empresa podría participar en este mecanismo, las empresas mineras han sido las que más han utilizado este mecanismo y, después de ellas, el Banco de Crédito del Perú. Así, el crecimiento de la ejecución general de montos invertidos en obras por impuestos, ha sido proporcional a los invertidos por el sector minero, como se desprender del gráfico 4.

10 Cabe aclarar que el canon no es un impuesto aparte sino una distribución del impuesto a la renta.

Gráfico 4
Obras por impuestos: inversión ejecutada y/o comprometida 2009-2015



Fuente: www.obrasporimpuestos.pe. **Elaboración:** CooperAcción.

Para dar un ejemplo de la participación mayoritaria de las empresas mineras en obras por impuestos, en el 2011, año en el que empiezan a participar las empresas mineras en este mecanismo, del total de los montos invertidos, el 60% pertenecía a la empresa *Southern Perú Copper Corporation*, con un total de 170 millones de soles (ver tabla 1). Y ello se explica, básicamente porque son pocas las empresas que pueden deducir un monto de sus impuestos de tal magnitud que puedan efectuarse obras de infraestructura. Es decir, son pocas las empresas que generan ganancias como las trasnacionales mineras.

Tabla 1
Inversión ejecutada y comprometida de empresas mineras en concepto de obras por impuestos (millones de soles)¹¹

Nº	Empresa	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	Total 2009-2017 ⁽¹⁾
1	Southern Peru Copper Corporation	170,0	21,2	119,1	183,0	27,4	58,6	-	579,3
2	Compañía Minera Antamina S.A.	-	-	12,2	79,1	5,4	286,3	10,5	393,6
3	Volcan Compañía Minera S.A.A.	11,3	26,8	57,3	4,3	4,2	-	22,0	125,9
4	Compañía Minera Milpo S.A.A.	4,0	3,8	-	4,5	-	24,9	3,9	41,1
5	Minera Barrick Misquichilca S.A.	-	7,5	9,0	21,8	-	-	-	38,2
6	Yura S.A.	-	-	-	15,4	-	-	13,1	28,5
7	Minsur S.A.	-	-	-	-	5,9	-	21,7	27,7
8	Shougang Hierro Peru S.A.A.	-	-	-	-	-	23,2	-	23,2

11 Este cuadro fue elaborado en base a un cuadro original de PROINVERSION de "RANKING DE EMPRESAS POR MONTO DE INVERSIÓN EN OBRAS POR IMPUESTOS 2009-2017". De aquel cuadro original, hicimos una selección de los montos invertidos por las empresas mineras como expresa el nuevo cuadro.

Nº	Empresa	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	Total 2009-2017 ⁽¹⁾
9	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	-	-	-	6,0	-	-	13,2	19,1
10	Minera Gold Fields Peru S.A.	-	-	18,5	-	-	-	-	18,5
11	Cía. Minera Poderosa S.A.	-	-	12,9	2,6	-	-	-	15,5
12	Consortio Minero Horizonte S.A.	-	-	-	2,9	-	-	1,3	4,2
13	Cía Minera Antapaccay	-	-	-	3,3	-	-	-	3,3
14	Xstrata Tintaya S.A.	-	-	3,1	-	-	-	-	3,1
15	Minera La Zanja S.R.L.	-	-	0,4	-	-	-	2,6	3,0
16	Sociedad Minera El Brocal S.A.A.	-	2,9	-	-	-	-	-	2,9
17	Brynamoj S.R.L.	-	-	-	1,7	-	-	-	1,7
18	Hudbay Perú S.A.C.	-	-	-	1,3	-	-	-	1,3
19	Chinalco	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0
Total General		185,23	62,23	232,51	326,80	42,97	392,98	88,37	1.331,09

Fuente: Prolinversión (2017). **Elaboración:** Propia.

(1) Al 17 de octubre de 2017.

6. Consideraciones finales

Buscando responder a las preguntas referidas a la génesis, especialmente a sus funciones y a los fundamentos que buscaron legitimar obras por impuestos, nos centramos en: el contexto del boom minero y los factores generales que colaboraron en el desarrollo de esta actividad en el Perú, así como en varios países de la región; en la identificación y conceptualización de las políticas públicas de atracción de inversiones, en los antecedentes inmediatos de la ley 29.230, en las funciones que pueden desprenderse del análisis de este mecanismo, así como en las características centrales de la ley.

Respecto a los factores que colaboraron con el crecimiento del sector minero en el Perú, como en varios países de la región, explicamos que uno de los más influyentes fue la elaboración de un marco jurídico favorable a las empresas mineras. Ese marco jurídico fue la materialización de un conjunto de políticas públicas que buscaban mostrar mayores condiciones favorables para la atracción de capitales al sector minero peruano, para poder así, territorializar una porción de capital global, en forma de IED. En este contexto internacional donde la competencia acelerada de los Estados por la atracción de capitales lleva a que éstos implementen políticas que mejoran las condiciones para la radicación de las empresas, es que nace obras por impuestos. Pero como vimos en el segundo apartado, las políticas públicas son tomas de posición de los Estados (o respuestas) a cuestiones socialmente problematizadas. Entonces, se dan estos dos imperativos a los que está sometido el Estado y que no siempre dan resultados convergentes. Por un lado, los Estados buscando atraer capitales y generando políticas en pos de la atracción. Y, por otro lado, los Estados teniendo que responder a cuestiones como, por ejemplo, a los debates públicos que se generan alrededor de un tema demandando una determinada política y a conflictos sociales. En este sentido, el caso de la política de obras por impuestos, es el resultado de estos dos imperativos y tuvo como finalidad buscar una medida en la que convergieran ambos.

A lo largo de este artículo buscamos, en principio, responder en qué sentido obras por impuestos es una política de atracción de capitales. Vimos que, según la definición de Oman (1999), obras por impuestos se incorporaría a las políticas de atracción de inversiones “vía incentivos”, siendo ésta tanto a) un incentivo fiscal, como b) un incentivo indirecto, dada la posibilidad de mejorar las condiciones materiales de producción de las propias empresas, sobre todo en lo que refiere al mejoramiento de las condiciones de traslado de la mercancía (como sucede con la creación de carreteras). Y, a su vez, como una forma de mejorar la imagen de las empresas mineras ante el descontento de las comunidades.

Por lo tanto, como mencionamos al comienzo del artículo, obras por impuesto sería una respuesta del Estado peruano al debate público sobre las ganancias extraordinarias que tienen las empresas mineras en los momentos de alza de los precios internacionales de los metales, a las demandas por los pocos beneficios que genera esta actividad en los territorios y a los conflictos sociales ello conlleva (no así, a los conflictos por demandas ambientales), y a la ausencia de condiciones materiales para la producción necesaria para las propias empresas mineras. Pero que, al mismo tiempo, genere un incentivo para la atracción de inversiones extranjeras hacia el sector minero.

7. Bibliografía

- Agencia de Promoción de la Inversión Privada (PROINVERSIÓN)
 2017 “Base Legal - Obras por Impuestos”, Visitado el 23 de octubre de 2017. <http://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5&sec=0>
- 2017 “Beneficios de la Ley N° 29230”. Visitado el 18 de octubre de 2017. <http://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=0&JER>
- 2013-2014 *Estadísticas de Inversión Extranjera*, 2013 y 2014.
 Aguilar Villanueva, L. F.
 1992 *La hechura de las políticas*. México DF: Porrúa.
 1993 *Problemas Públicos y Agenda de Gobierno*. México DF: Porrúa.
 Alvares Huwiler, L.
 2014 “Políticas públicas y movimientos de capital. Un análisis a partir de las políticas de promoción de inversiones extranjeras en el sector minero metalífero argentino entre 1992 y 2007”. Tesis doctoral. *Universidad de Buenos Aires*.
- Alvarez Huwiler, L., Godfrid, J. y Duarez, J.
 2015 “Expansión minera y protesta social en Argentina y Perú”, *Revista de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* 19 (35) Lima. Accesado el 19 de octubre de 2017. <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/view/12126/10850>
- Altwater, E.
 1997 “Notas sobre algunos problemas del intervencionismo del Estado”. En *El Estado en el capitalismo contemporáneo*, editado por Sonntag, H y Valecillos, H. México DF: Siglo XXI.

- Arellano, J.
2008 “Resurgimiento minero en Perú: Mining revival in Peru: ¿una versión moderna de una vieja maldición?”, *Colombia Internacional* 67, ene – jun 2008: 60 - 83
- Banco Central de la Reserva del Perú
2013-2014 “*Memoria anual*”. Visitado 18 de octubre de 2017. <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual.html>
- Bonefeld, W.
2005 El Estado y el Capital: Sobre la crítica de lo político. En Bonnet A., Holloway J., Tischler S. (comps.), *Marxismo Abierto 1*. Buenos Aires: Ediciones Herramientas.
- Bonnet, A.
2001 “La globalización y las crisis latinoamericanas”. En *Bajo el Volcán* 2, n.º 3: 13- 31
- Chaparro, E.
2002 *Actualización de la compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe, Serie Recursos Naturales e Infraestructura* 43. Santiago de Chile: CEPAL. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6403/1/S025392_es.pdf Visitado el 6 de Julio de 2017
- Chudnovsky, D. y Lopez, A.
2001 *La transnacionalización de la economía argentina*. Buenos Aires: Eudeba - CENIT.
- Dammert, A. y Molinelli, F.
2007 *Panorama de la Minería en Perú*. Lima: OSINERGMIN.
- De Echave, J., et al.
2009 *Minería y conflicto social*. Lima: CBC, CIPCA, CIES, IEP.
- Defensoría del Pueblo del Perú
2016 “Reportes de Conflictos Sociales 2004-2012”. Visitado el 7 de noviembre de 2016. <http://www.defensoria.gob.pe/temas.php?des=3#r>.
- Dirección de Promoción Minera
2016 *Cartera estimada de proyectos mineros*. Visitado el 6 de julio de 2017. http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/INVERSION/2017/CAR-TERA07_2017.pdf
- Galafassi, G.
2008 “Minería de oro y plata y conflictos sociales. Un proceso de historia reciente en Patagonia”, Ponencia presentada en las *xxi Jornadas de Historia Económica*, Universidad Nacional de Tres de Febrero, Buenos Aires, 23-26 septiembre 2008. Visitado el 3 de marzo de 2017. http://www.untref.edu.ar/historia_economica.htm–Coplomisión Población, migraciones y medio ambiente.
- García Perez, A. G.
2007 “El síndrome del perro del hortelano”, *El Comercio*, 28 de octubre. Visitado 31/10/2017. <http://www.justiciaviva.org.pe/userfiles/26539211-Alan-Garcia-Perez-y-el-perro-del-hortelano.pdf>
- Gligo, N.
2007 *Políticas activas para atraer inversión extranjera directa en América Latina y El Caribe*. Naciones Unidas, CEPAL.

- Hirsch, J.
1992 “Fordismo y posfordismo, la crisis social actual y sus consecuencias”. En *Los Estudios sobre Estado y la reestructuración capitalista*. Buenos Aires: Tierra del Fuego.
- 1996 “Del Estado de seguridad el Estado nacional de competencia”. En J. Hirsch. *Globalización, capital y Estado*, editado por Hirsch, J. México: UAM.
- 1999 “La globalización del capital y la transformación de los sistemas de estado: del ‘estado nacional soberano’ al ‘estado nacional de competencia’”. *Cuadernos del Sur* 28.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú. (INEI)
2017 *Series nacionales*. (distintos números). Visitado 20 de marzo de 2017. <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>
- Jessop, R.
1999 “Crisis del Estado de Bienestar: hacia una nueva teoría del Estado y sus consecuencias sociales”. Bogotá: Siglo del hombre.
- La República
2008 “Alan García pide acelerar uso del aporte voluntario minero” (10/06/2008)
- Laswell, H.
1996 “La concepción emergente de las ciencias políticas”. En *El estudio de las políticas públicas. Primera Antología*, editado por Aguilar Villanueva, L.F. México: Porrúa.
- Lindblom, C.
1992 *El proceso de elaboración de políticas públicas*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas.
- Losada Trabada, A.
2003 Entre la ciencia política básica y la ciencia política aplicada; de la política a las políticas, del análisis a la gestión. RIPS- Revista de Investigaciones Políticas 2, n°1-2, 63-81.
- Méndez Vásquez, D.
2016 Naturaleza y régimen jurídico de las obras por impuestos. Tesis de pregrado en Derecho. Universidad de Piura. Facultad de Derecho. Programa Académico de Derecho. Piura, Perú.
- Mendoza, A. y De Echave, J.
2016 *¿Pagaron lo justo? Política fiscal peruana en tiempos del boom minero*. Lima: CooperAcción-Oxfam. https://peru.oxfam.org/sites/peru.oxfam.org/files/file_attachments/Pol%C3%ADtica%20fiscal%20peruana%20en%20tiempos%20del%20boom%20minero.pdf
- Meny, Y., Thoening, J. C.
1992 “Políticas públicas y teoría del Estado”. En *Las políticas públicas*, editado por Y. Meny, J.C. Thoening. Barcelona: Ariel.
- Muñoz Gaviria, E. A.
2017 Conflictos por minería y políticas empresariales de control territorial en la Amazonía brasilera. En *Minería en América Latina*, editado por Alvarez Huwiler, L. Y Godfrid. J. (en prensa)

- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina
2017 Mapa de Conflictos Mineros, proyectos y empresas mineras en América Latina. Visitado el 26 de octubre de 2017. <http://www.conflictosmineros.net/>
- O'Donnell, G.
1978 Apuntes para una teoría del Estado. *Revista Mexicana De Sociología* 40, n°4, 1157-1199.
- Oman, C. P.
1999 *Policy competition for foreign direct investment*. Paris: OECD Development Centre.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería del Perú (OSINERGMIN)
2016 “Reporte de análisis económico sectorial. Minería. Mercado mundial, nacional, efectos derivados y visión de la minería” 5 – n°6, Gerencia de Políticas y Análisis Económico – GPAE, Lima. Visitado el 30 de octubre de 2017. http://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/RAES/RAES-Mineria-Agosto-2016-GPAE-OS.pdf
- Oszlak, O., O'Donnell, G.
1981 *Estado y políticas estatales en América Latina: Hacia una estrategia de investigación*. Buenos Aires: Centro de estudios de estado y sociedad.
- Piva, A.
2013 *Acumulación de capital y hegemonía en Argentina (1989-2001)*. Buenos Aires: Prometeo
- Sánchez Albavera, F.
2004 “El desarrollo productivo basado en la explotación de los recursos naturales”, *Series Recursos Naturales 86*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Sánchez Albavera, F. y Lardé, J.
2006 “Minería y competitividad internacional en América Latina”, *Series Recursos Naturales 109*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Sociedad nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE)
Folleto-Informativo. s/d.
- Subirats, J.
2008 La implementación de las políticas públicas. En: Subirats, J., Knoepfel, P., Larrue, C., Varonne, F. y Knoepfel, P. *Análisis y gestión de políticas públicas*, Barcelona: Ariel.
- Torres, V. C.
2007 *Minería artesanal y a gran escala en el Perú: el caso del oro*. CooperAcción, Acción Solidaria para el Desarrollo: Lima
- Weber, M.
1967 *El político y el científico*. Madrid. Alianza

Entrevistas realizadas

Entrevista N° 1, realizada en Buenos Aires, el 14/03/2015, a Epifanio Baca, Coordinador Ejecutivo del Grupo Propuesta Ciudadana, Perú.

- Entrevista N° 2, realizada en Buenos Aires, el 16/04/2015, a Oscar Schiappa- Pietra, consultor peruano del Departamento de Energía y Extractivas del Banco Mundial-GEEDR.
- Entrevista N° 3, Asesora técnica de obras por impuestos, ProInversión, realizada en Lima, el 12/10/2017
- Entrevista N° 4, Maritza Paredes (Doctora en Desarrollo Internacional) realizada en Lima, el 11/10/2017.
- Entrevista N° 5, José De Echave (Doctor en Economía y fundador de CooperAcción), realizada en Lima, el 27/10/2017.
- Entrevista N° 6, Carlos Bedoya, coordinador de la red latinoamericana sobre Deudas, Desarrollo y Derechos (LATINDADD), realizada en Lima, el 02/10/2017.

Movilidad de los ingresos laborales durante el boom y post-boom de los commodities (materias primas): el caso del Perú

Carmen Rosa Marull Maita

Freie Universität Berlin, Instituto de Estudios Latinoamericanos,
Departamento de Economía y Negocios

Resumen

El artículo contribuye en el estudio de las transformaciones económicas en el Perú durante en los periodos del boom (2007-2011) y el post-boom (2011-2015) en términos de la movilidad de los ingresos laborales. Mediante el uso de bases de datos longitudinales y la estimación de índices de movilidad en términos absolutos y relativos, los resultados revelan una reducción en los niveles de movilidad de un periodo a otro. El análisis de movilidad por grupos de trabajadores muestra que durante el periodo del boom, aquellos grupos que presentaron inicialmente ingresos laborales promedios bajos, fueron en muchos casos, los que presentaron mayores niveles de movilidad frente a sus contrapartes. Por el contrario, durante el periodo post-boom, muchos de grupos con ingresos iniciales altos presentaron mayores niveles de movilidad que el resto. Se concluye que el proceso de convergencia de ingresos experimentado durante el primer periodo, si bien no se revirtió totalmente en el periodo post-boom, perdió intensidad.

Palabras clave: Movilidad de los ingresos, boom de los commodities (materias primas), convergencia de ingresos, Perú.

1. Introducción

Durante el llamado “boom de los commodities (materias primas)” la economía peruana presentó las tasas de crecimiento más altas de la América Latina: entre el 2002 al 2011 su crecimiento promedio fue de 6% (alcanzando un pico de 9.8% en el 2008) doblando así el promedio de la región.¹ Las altas tasas de crecimiento se vieron acompañadas por una caída en los indicadores de desigualdad. Para el periodo 2002-2011, la desigualdad de ingresos per cápita por hogar medida por el coeficiente de Gini decreció en 7.8 puntos de 53.0 a 45.2. La reducción de la desigualdad en el Perú también fue mayor que la caída

1 Todos los datos de esta sección son provenientes de CEPALSTAT.

del 4.0 puntos del coeficiente de Gini que experimentó en promedio la región. Motivados por el positivo desenvolvimiento de la economía en términos de crecimiento, estabilidad macroeconómica y reducción en pobreza y desigualdad, algunos expertos llamaron a este episodio “el milagro peruano”.² Una serie de estudios señala que el principal motor de la disminución de la desigualdad de los ingresos fue la reducción de la desigualdad de ingresos laborales.³

Sin embargo, dicho periodo llegó a su fin a mediados del año 2011. Si bien el boom de las materias primas, que impulsó el crecimiento económico, significó para el Perú un aumento de los términos de intercambio en 78% del 2003 al 2011 la caída de los precios internacionales originaron una reducción de los términos de intercambio en 13% del 2011 al 2014. Con el fin del boom la economía peruana desaceleró, entre el 2011 al 2016 su crecimiento promedio fue de 3.2% (con un caída a 1% en el 2004). Frente a este nuevo escenario, el presente artículo responde a las preguntas: ¿qué transformaciones socio-económicas en términos de movilidad ocurrieron durante el periodo del boom? Y, ¿se revirtieron estas transformaciones sostenibles durante el periodo post-boom? La hipótesis que subyace al análisis es que durante el periodo del boom se experimentó una convergencia de los ingresos laborales, pero que ésta se revirtió en el periodo post-boom.

Las transformaciones socio-económicas se miden comúnmente en términos de desigualdad. Sin embargo, las medidas de desigualdad sólo muestran cambios en la dispersión de los ingresos y no muestran quiénes se han beneficiado del rápido crecimiento económico. Por lo tanto, el enfoque de desigualdad provee una mirada estática de la distribución de ingresos. Esta idea puede clarificarse con el siguiente ejemplo.

Se asume que la distribución de los ingresos de una sociedad compuesta por solo dos individuos (A y B) es dada como Y: (A: 100, B: 150) en el periodo inicial y un periodo después ésta cambia a Z: (A: 150, B: 100). Ante el escenario descrito, se puede afirmar que la desigualdad se mantuvo constante; sin embargo, han habido transformaciones dentro de la distribución. Se observa que han ocurrido cambios tanto en los ingresos monetarios (cambios absolutos) como en las posiciones de los individuos dentro de la distribución (cambios relativos). El individuo A ha presentado un incremento en sus ingresos que le ha permitido pasar de ser el más pobre en el periodo inicial, a ser el más rico en el periodo final. De manera contraria, el individuo B, que presentaba los mayores ingresos en el periodo inicial, ha experimentado una reducción en su ingreso y a consecuencia de ello, pasa de ser el más rico en el periodo inicial a ser el más pobre en el periodo final.

El ejemplo muestra que desde el enfoque de desigualdad se ignoran los cambios en los ingresos individuales. En este sentido, el concepto de movilidad de ingresos, que hace referencia a los movimientos de los ingresos de los individuos o de su posición dentro de la distribución de ingresos (es decir, en términos absolutos o relativos), es el adecuado para capturar las dinámicas dentro de la distribución de ingresos y la evolución del bienestar de los individuos. Además, la importancia del análisis de la movilidad recae en la

2 Ver: Waldo Mendoza, *Peruvian Miracle: Good Luck or Good Policies?*, (Pontificia Universidad Católica del Perú, 2013).

3 Ver: Joao Azevedo et al, *Decomposing the Recent Inequality Decline in Latin America*, (World Bank, 2012) Y, Luis F. López-Calva y Nora Lustig, *Declining inequality in Latin America: A decade of progress?*, (Brookings Institution Press, 2010).

expectativa de que una sociedad con mayor movilidad sea una sociedad más justa y lleve a una mayor equidad.

Por lo tanto, para responder las preguntas de investigación referentes al tipo de transformaciones socio-económicas que tomaron lugar durante el periodo del boom y su sostenibilidad durante el periodo post-boom, el artículo plantea dos pasos. El primer paso es medir y comparar la magnitud y dirección de la movilidad para los periodos boom y post-boom (2007-2010 y 2011-2015, respectivamente). Y el segundo, es medir la movilidad para diferentes grupos de trabajadores (por quintiles, grupos de edad, nivel de educación, género, sector de la economía, sector de actividad y área) en ambos periodos. De esta manera, al final del análisis se podrá responder qué trabajadores se beneficiaron del boom de las materias primas, y evaluar la hipótesis referente a si las transformaciones económicas llevaron a una convergencia de ingresos y si ésta se revirtió en el tiempo.

La literatura referente a la movilidad monetaria en el Perú se centra en las dinámicas de pobreza y se basa en el análisis de los cambios en el consumo de los hogares. El primer estudio sobre la movilidad monetaria en el Perú fue el de Glewwe y Hall (1998)⁴. Los autores encontraron evidencia que para la primera mitad de la década de 1980, en el contexto del ajuste “heterodoxo” en el Perú, la vulnerabilidad a shocks macroeconómicos era menor para aquellos hogares encabezados por mujeres y por personas con mayor nivel de educación. En estudios posteriores sobre movilidad monetaria en el Perú, Herrera (1999)⁵ encontró que durante el periodo 1985-1996 la ciudad del Lima experimentó altos grados de movilidad en niveles de consumo y de cambios de estatus entre “pobreza” a “no pobreza”. Al expandir su análisis para el periodo 1997-1999, caracterizado por una contracción en la economía, Herrera (2001)⁶ encuentra que hubo movilidad dentro de la distribución de ingresos. En su estudio sobre la evaluación de políticas económicas, Grimm (2007)⁷ encuentra que para el periodo 1997-1999 la tasa de crecimiento en el consumo de hogares inicialmente pobres fue más que la del resto de hogares además, que solo el 10% de los hogares de su muestra se beneficiaron del crecimiento económico experimentando movilidad ascendente, mientras que el 12% de los hogares de la muestra pasaron a un estado de pobreza. A mi conocimiento, no existen a la fecha estudios sobre la movilidad que se enfoquen los ingresos laborales en el Perú.

Este artículo contribuye a la literatura en dos aspectos. Primero, expande la limitada literatura sobre la movilidad de ingresos en países en desarrollo. Y segundo, complementa los estudios sobre distribución del ingreso en el Perú y explora la sostenibilidad de transformaciones económicas y sociales en un contexto de cambio de una fase expansiva hacia una de desaceleración.

4 Ver: Glewwe, Paul y Gillette Hall. ¿Son algunos grupos más vulnerables a los shocks macroeconómicos que otros? Pruebas de hipótesis basadas en datos de panel de Perú *Journal of development economics* 56, no. 1 (1998): 181-206.

5 Herrera, Javier. “Ajuste económico, desigualdad y movilidad”. *Document de Travail DT/99/07* (1999).

6 Herrera, Javier. “Dinámicas de pobreza en Perú, 1997-1999”. *Document de travail DIAL* (2001): 09-2001.

7 Grimm, Michael. “Eliminar el axioma del anonimato al evaluar el crecimiento a favor de los pobres”. *Journal of Economic Inequality* 5, n.º 2 (2007): 179-197.

El artículo está organizado de la siguiente manera. En la sección 2 se describe el marco conceptual y metodológico en el que se basa el análisis. En la sección 3, se presenta las bases de datos longitudinales que se trabajan, así como la variable de interés del estudio. En la sección 4, se desarrolla la caracterización del mercado laboral en base a la información de las muestras. En la sección 5, se presenta el análisis de movilidad agregada para cada muestra y por grupos. Además, se evalúan las transformaciones socio-económicas durante el periodo del boom y se explora su sostenibilidad durante el periodo post-boom. Finalmente, en la sección 6, se presentan las conclusiones del artículo.

2. Marco conceptual y metodológico

La noción de movilidad de los ingresos tiene varias interpretaciones. Fields & Ok (1999)⁸ definen la movilidad de los ingresos como un concepto multifacético y advierten que como resultado de esta característica, no existe una teoría unificada para el concepto y su medición. Por lo tanto, la evaluación de diferentes aspectos de este concepto pueden llevar a resultados opuesto en cuanto al nivel de movilidad en una sociedad. En consecuencia, es necesario definir qué noción de movilidad se va a analizar. De la gran cantidad de nociones que existen en la literatura, en este artículo se analizarán dos tipos de movilidad: uno que mide el aspecto absoluto y otro que mide el aspecto relativo. El concepto de movilidad en términos absolutos, permitirá medir la magnitud y dirección de los cambios en los ingresos. Mientras que el concepto de movilidad en términos relativos, permitirá evaluar la hipótesis de convergencia de los ingresos. A continuación se explican los índices por tipo de movilidad.

2.1. Movilidad absoluta

La movilidad absoluta se refiere a los cambios entre los ingresos iniciales y finales de individuo. Para medir este tipo de movilidad, Field y Ok sugieren el uso del índice de movilidad direccional. Este índice mide el promedio de los cambios en los ingresos. En este artículo se mide este indicador de dos maneras: la primera (1) es tomando el ingreso en unidades monetarias y la segunda (2) es tomando la forma logarítmica de los ingresos. La segunda medida tiene como ventaja que resalta los cambios de los trabajadores de menores ingresos. Los indicadores están especificados de la siguiente manera:

$$\overline{\Delta y_n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_{it} - y_{it-1}) \quad (1)$$

Y en su forma logarítmica:

8 Fields, Gary S., and Efe A. Ok. "La medición de la movilidad del ingreso: una introducción a la literatura". En el Manual de medición de la desigualdad del ingreso, pp. 557-598. Springer Netherlands, 1999.

$$\overline{m}_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n [\ln(y_{i,t}) - \ln(y_{i,t-1})] \quad (2)$$

Donde y_i es el ingreso anual del individuo i en el año t . El individuo i pertenece a la muestra de tamaño n . Los índices son interpretados como el cambio del ingreso promedio.

La principal ventaja del índice de movilidad direccional, es que toma en cuenta tanto la magnitud como la dirección (aumentos o reducciones) de los cambios en los ingresos. Dado a que mide cambios absolutos en los ingresos, es posible que todos los individuos experimenten movilidad ascendente (o descendente) al mismo tiempo, así como que un individuo experimente movilidad a pesar de que su posición relativa permanezca igual.

Para los objetivos de este artículo, el índice de movilidad direccional se calcula primero para toda la muestra de cada periodo. De esta manera, se determina la magnitud y la dirección del cambio de los ingresos laborales de manera agregada. Posteriormente, se realiza el mismo cálculo para distintos grupos de trabajadores y de ésta forma determina quiénes se beneficiaron más y quiénes menos en cada periodo.

2.2. Movilidad relativa

El segundo concepto a analizar es el de movilidad relativa. El indicador propuesto por Fields y Ok para medir este tipo de movilidad se llama “dependencia de origen”⁹. Este indicador mide al grado en que la condición económica inicial determina la condición económica final del individuo. La condición económica puede ser entendida como el nivel de ingreso o la posición del individuo dentro de la distribución de ingresos. Mientras mayor sea el nivel de dependencia entre la condición inicial y la final, menor es el grado de movilidad. En “dependencia de origen”, la noción de movilidad es relativa a la condición inicial del propio individuo. Este tipo de movilidad se mide usualmente mediante las matrices de transición en quintiles (3).

$$(P) = \begin{bmatrix} p_{1,1} & \cdots & p_{1,5} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{5,1} & \cdots & p_{5,5} \end{bmatrix} \quad (3)$$

Dicha matriz (P) clasifica a los individuos de acuerdo a cinco categorías de ingreso de igual tamaño. Las filas indican el quintil de pertenencia en el año inicial y las columnas el quintil de pertenencia en el año final. Las celdas ubicadas en la diagonal ($p_{1,1}$; $p_{2,2}$; $p_{3,3}$; $p_{4,4}$; $p_{5,5}$) muestran el porcentaje de trabajadores que se mantuvieron el mismo quintil, es decir, en la misma posición relativa.

9 También conocido como dependencia en el tiempo debido a su nombre en inglés *time dependence*.

$$(I) = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad (4)$$

$$(Q) = \begin{bmatrix} 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 \\ 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 \\ 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 \\ 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 \\ 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.20 \end{bmatrix} \quad (5)$$

Si los ingresos finales dependieran totalmente de los ingresos iniciales, entonces la matriz sería una matriz de identidad (4). Si por el contrario, los ingresos finales fueran totalmente independientes de los ingresos iniciales, los individuos de cada quintil inicial estarían repartidos equitativamente en cada quintil final (5). En base a la información proveniente de la matriz de transición se puede calcular el índice de independendia.

$$\text{Índice de movilidad relativa} = 1 - \rho(y_{t=1}, y_t) \quad (6)$$

El índice de independendia es medido en base al coeficiente de correlación de Pearson¹⁰. En la fórmula (4) se deriva el índice de movilidad como 1 menos el coeficiente de correlación r entre el ingreso inicial $y_{t=1}$ y el ingreso final y_t . Dicho coeficiente puede tomar valores desde -1 a +1, donde +1 significa perfecta asociación y -1 una perfecta independendia entre las dos variables.

Como se advierte a inicios de esta sección, que los índices de movilidad absoluta y movilidad relativa descritos líneas arriba no son comparables entre sí. Por ejemplo, un individuo puede experimentar movilidad absoluta ascendiente puesto que sus ingresos monetarios aumentan de un periodo a otro, pero al mismo tiempo puede presentar movilidad relativa baja si es que sus ingresos finales tienen una alta correlación con los ingresos iniciales.

Para comprobar la hipótesis que subyace éste análisis sobre la convergencia de los ingresos, se realizan dos pasos. Primero, se determina quiénes son los grupos de trabajadores que presentan en promedio mayores ingresos laborales (esto se conoce como la determinación de la ventaja inicial). Luego, se calcula el índice de movilidad relativa tanto para la muestra agregada para cada periodo, así como para los diferentes grupos de trabajadores. Si aquellos grupos de trabajadores que presentan en promedio mayores ingresos laborales también presentan los menores índices de movilidad relativa, se comprueba la hipótesis de convergencia de los ingresos. Si por el contrario dichos trabajadores experimentan los mayores índices de movilidad relativa, las transformaciones socio-económicas corresponderían a procesos de divergencia de los ingresos laborales.

10 También se pueden usar otras medidas de correlación como el coeficiente de correlación V de Cramer o el coeficiente de correlación de rangos de Spearman.

3. Los datos: muestras panel ENAHO 2007-2011 y 2011-2015

La Encuesta Nacional de Hogares sobre las Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) desde el año 1995, tiene una frecuencia anual y cobertura nacional. Recientemente el INEI ha elaborado dos bases de datos panel para los años 2007-2011 y 2011-2015, a partir de muestras diseñadas con tal finalidad. El objetivo de estas encuestas es medir los cambios en las condiciones de vida y niveles de pobreza de la población a través del tiempo. Los cuestionarios de ENAHO se organizan en cuatro módulos: características de la vivienda y el hogar, educación, salud y empleo e ingresos. En este artículo utilizamos la información proveniente de los módulos educación y empleo e ingresos.

Para la construcción de las bases de datos, el INEI divide la muestra del año inicial de cada panel en doce sub-muestras de similar tamaño. Las muestras ENAHO Panel para el periodo 2007-2011 contienen 4 sub-muestras, mientras que para el periodo 2011-2015 éstas se ampliaron a 5 sub-muestras. Por lo tanto la muestra del segundo periodo es mayor que la del primer periodo. Debido al tipo de muestreo rotativo del 20%, donde dicho porcentaje de encuestados es reemplazado por nuevos encuestados cada año, el tamaño de la muestra panel disminuye cuando se amplían las ondas (así son llamados los años dentro del panel). Asimismo, la muestra panel tiene un periodo de vida de 5 años. Es decir, las muestras panel 2007-2011 y 2011-2015 contienen información de distintos hogares, pero seleccionados bajo la misma metodología.

La unidad de análisis en este estudio es el individuo. Dado que nos enfocamos en las dinámicas del mercado laboral, los individuos en consideración son definidos como individuos en edad de trabajar, es decir, mayores de 14 años como señala la legislación peruana. Las muestras panel contienen información sobre 2,618 y 4,942 individuos mayores de 14 años para los periodos 2007-2011 y 2011-2015, respectivamente.¹¹

Es importante mencionar que la característica de anualidad de los datos es una ventaja sobre otros estudios de movilidad. En estudios anteriores se han usado datos trimestrales que han permitido medir la movilidad del consumo y las dinámicas de pobreza dentro de un año. Frecuencias tan cortas tienden a sobreestimar la movilidad puesto que muestran mucha volatilidad. Mientras que los datos longitudinales con frecuencias anuales, permiten una mejor medición de la movilidad como lo señala Shorrocks (1978).¹²

En estudios sobre la movilidad de ingresos, sobre todo para países industrializados, se realiza el análisis en base a los salarios, puesto que la mayoría de personas trabajan como asalariados, en una relación de dependencia con un empleador, en el marco de un contrato que establece sus condiciones laborales. Sin embargo, y como se muestra en la próxima sección, en el caso de países en desarrollo, y el Perú no es una excepción, los mercados

11 En anexo 1 se muestra el número de individuos para diferentes tamaños de panel. Se observa un menor número de individuos a medida que agregan más ondas (años) al panel. Como se ha mencionado anteriormente, esta una pérdida “natural” de datos se debe al proceso de muestreo.

12 Shorrocks, Anthony F. “La medida de la movilidad”. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* (1978): 1013-1024.

laborales cuentan con una otros tipos de arreglos laborales que dominan las relaciones laborales. Otras características de los mercados laborales en países en desarrollo, es que muchos individuos tienen más de un trabajo y que los ingresos no son exclusivamente pagados en forma monetaria; sino también, en especies. Dado que el interés de este estudio es analizar la movilidad en base a los ingresos provenientes del mercado laboral, y con el objetivo de reflejar la realidad los trabajadores en el Perú, la variable de interés “ingreso laboral” es definida como los ingresos (monetarios y en especie) de trabajadores asalariados y ganancias de trabajadores independientes (de cuenta propia y empleadores) en todas sus ocupaciones. La variable “ingreso laboral” se construye a partir de valores deflactados y anualizados calculados por el INEI.

Es importante mencionar, que en la literatura se advierte del uso de la variable de ingresos disponibles observados, es decir, los reportando en las encuestas, debido a la existencia de una potencial subestimación por parte de los individuos. Este problema es difícil de corregir. Sin embargo, como indican Atkinson & Bourguignon (2000)¹³ si se asume que el bajo reporte de ingresos es constante durante el periodo de análisis, el estudio de los cambios en la distribución en el tiempo (como es el caso de los estudios de movilidad) puede ser menos problemático.

4. Caracterización del mercado laboral

Esta es la sección consiste en dos partes. En la primera parte, se presentan las características generales del mercado laboral en base a las muestras panel 2007-2011 y 2011-2015. Este análisis previo a la movilidad permite identificar cómo se distribuye la fuerza laboral, cuál es la estructura ocupacional y cuáles son los niveles de informalidad en la muestra. En la segunda parte, se analiza cuáles son las condiciones iniciales de los distintos grupos de ocupados que se han identificado, es decir, quiénes presentaron en el 2007, al inicio del periodo de análisis, los ingresos laborales más altos dentro de cada grupo.

4.1. Características generales

La población en edad de trabajar

La población en edad de trabajar (PET), es decir los individuos a partir de los 14 años, puede ser parte de la fuerza laboral o estar fuera de ésta, es decir, estar en la inactividad. La fuerza laboral a su vez contiene a los ocupados y a los desempleados¹⁴. El cuadro

13 Atkinson, Anthony Barnes, François Bourguignon, and C. C. Morrisson. *Distribución del ingreso: estudios empíricos sobre la movilidad de los ingresos*. Psychology Press, 2002.

14 De acuerdo a las 13^a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), se consideran como ocupados a aquellas personas que declararon haber realizado algún trabajo (aunque sea solo por una hora) a cambio de un ingreso monetario o en especie, o que estaban contaban con algún empleo al que regresarían luego de una ausencia justificada (enfermedad o accidente, vacaciones, huelga, etc.), durante el periodo de referencia (en el caso de la ENAHO, una semana). Y se consideran como desempleados a aquellos individuos desocupados (que

1 presenta la distribución de la PET para las muestras panel entre los tres status mencionados. La distribución de los individuos de las muestras es en promedio: 75% de ocupados, 2% de desempleados y 23% de inactivos. Se observa que durante el periodo del boom 2007-2011 la tasa de ocupación de los individuos aumenta debido principalmente a la reducción de la tasa de inactividad y, en menor medida, del desempleo. De manera contraria, la tasa de ocupación disminuye para los individuos durante el periodo post-boom 2011-2015, aumentando la tasa de inactividad. Esto podría sugerir que en el segundo periodo las condiciones económicas afectaron la generación de empleo en la muestra. Cabe señalar que el bajo nivel de desempleo, es una característica de los mercados laborales de países en desarrollo. La baja cobertura y deficiencias del sistema de protección social (seguro de desempleo, salud y pensiones) obligan a los individuos a mantenerse ocupados.

Al desagregar estos datos por género, en el cuadro 2 se muestra que si bien la tasa de ocupación ha tenido similar tendencia para ambos sexos en ambos periodos, el porcentaje de ocupados hombres es mucho más alto que el de mujeres: 84% vs. 67% en promedio. Esto significaría que durante esos ocho años de análisis, las muestras no presentan cambios en la brecha de participación laboral por género. Además se observa que el porcentaje de mujeres en la inactividad duplica al de los hombres: 31% vs. 14%, aproximadamente. Por último, en el cuadro 3 se presenta las tasas de ocupación por género y grupos etarios de las muestras. Los resultados sugieren que el incremento de la tasa de ocupación total durante el periodo boom ha sido impulsado por el aumento de las tasas de ocupación del grupo de los más jóvenes (14-24 años) por parte de los hombres, y en menor medida, del grupo de las mujeres mayores (de 51 años a más). Este cuadro también muestra que en promedio más del 90% de hombres y 70% de mujeres entre los 25 y 50 años están ocupados. Además, en promedio, más del 70% de hombres y alrededor de 50% de mujeres mayores de 65 años están ocupados. La alta tasa de ocupación de adultos mayores, con edades mayores al referencial de jubilación (65 años), revela altos niveles de precariedad en el mercado laboral.

Cuadro 1
Distribución de la población en edad de trabajar

Status	Panel 2007-2011					Panel 2011-2015				
	2007	2008	2009	2010	2011	2011	2012	2013	2014	2015
Ocupado	74,9%	73,9%	75,1%	74,7%	76,4%	75,2%	75,5%	75,8%	75,2%	74,9%
Desempleo abierto	2,6%	2,0%	2,0%	1,8%	2,0%	2,2%	2,0%	2,0%	1,7%	1,7%
Inactivo	22,5%	24,1%	22,8%	23,4%	21,5%	22,5%	22,5%	22,1%	23,0%	23,3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

declararon que durante el período de referencia, no tienen un empleo ni han trabajado al menos una hora en actividades económicas), que se encuentren disponibles para trabajar y que estén en una activa búsqueda de empleo.

Cuadro 2
Distribución de la población en edad de trabajar por género

	Panel 2007-2011					Panel 2011-2015				
	2007	2008	2009	2010	2011	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Hombres en edad de trabajar</i>										
Ocupado	83,3%	82,3%	84,0%	83,6%	84,7%	83,7%	84,4%	84,1%	84,3%	83,7%
Desempleo abierto	2,8%	2,5%	1,8%	2,1%	2,6%	2,4%	2,0%	2,3%	1,9%	1,5%
Inactivo	13,9%	15,2%	14,2%	14,3%	12,8%	13,9%	13,2%	13,6%	13,7%	14,8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>Mujeres en edad de trabajar</i>										
Ocupado	67,2%	66,1%	67,0%	66,4%	68,9%	67,2%	66,7%	68,0%	66,7%	66,7%
Desempleo abierto	2,4%	1,5%	2,2%	1,5%	1,5%	2,0%	2,0%	1,8%	1,5%	1,9%
Inactivo	30,4%	32,3%	30,8%	32,0%	29,6%	30,9%	31,3%	30,1%	31,9%	31,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Cuadro 3
Tasa de ocupación por género y edad

	Panel 2007-2011					Panel 2011-2015				
	2007	2008	2009	2010	2011	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Hombres ocupados</i>										
14-24	59,0%	56,9%	60,2%	63,2%	69,0%	59,8%	61,3%	58,8%	59,2%	59,1%
25-50	96,1%	94,5%	94,1%	92,8%	92,7%	94,7%	95,2%	95,2%	94,7%	98,2%
51-65	89,8%	90,0%	90,6%	91,7%	90,8%	92,0%	92,9%	93,3%	92,7%	98,0%
mayores de 65	71,2%	70,6%	75,5%	68,7%	67,2%	72,6%	74,2%	71,0%	71,2%	70,8%
<i>Mujeres ocupados</i>										
14-24	46,6%	44,0%	43,7%	46,8%	54,0%	46,0%	46,8%	49,3%	49,1%	49,2%
25-50	78,1%	76,1%	77,5%	74,0%	74,3%	76,6%	74,9%	76,7%	74,7%	76,6%
51-65	73,0%	73,5%	74,9%	76,1%	76,7%	69,9%	69,9%	72,0%	70,6%	67,2%
mayores de 65	47,8%	48,6%	46,2%	46,0%	51,7%	51,5%	54,7%	50,9%	50,0%	48,3%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Categorías de ocupación

El cuadro 4 muestra la estructura ocupacional, es decir, la distribución de ocupados entre los diferentes tipos de ocupación establecidos en la ENAHO. El cuadro revela que en promedio durante ambos periodos alrededor del 50% de trabajadores se ocupan como trabajadores independientes (empleadores y trabajadores por cuenta propia). Este porcentaje es mayor al correspondiente a trabajadores dependientes: en promedio 33% de los ocupados de las muestras trabajan para una empresa u hogar (empleados, y trabajadores domésticos). Otra característica muy importante del mercado laboral peruano, es que aproximadamente 16% de los empleados trabajan en alguna actividad productiva sin remuneración (trabajador familiar no remunerado). Sin embargo, en el cuadro se observa una tendencia decreciente en

el porcentaje de trabajadores en este tipo de ocupación que podría estar relacionada con el rápido crecimiento económico experimentado durante el boom. Para el análisis de movilidad de los ingresos laborales, este grupo quedará excluido puesto su ingreso laboral es cero.

El cuadro 5 nos muestra la estructura ocupacional promedio en cada periodo por género. Este cuadro revela importantes patrones de segregación de género. Si bien ambos géneros están representados dentro de los independientes, los hombres dominan en la categoría de empleadores: aproximadamente 72% vs. 26%, para hombres y mujeres, respectivamente. Dentro de la categoría de independientes, la categoría de empleador está relacionada con mayor empoderamiento, dado que se relaciona con la posesión y liderazgo de empresa. Dentro de los dependientes, el trabajo doméstico es prácticamente exclusivo del género femenino. Por último, una información muy importante proveniente este cuadro es que en promedio el 79% de los trabajadores familiares no remunerados son mujeres. Esto revela que las mujeres son más vulnerables a la pobreza.

Cuadro 4
Estructura ocupacional

	Panel 2007-2011					Panel 2011-2015				
	2007	2008	2009	2010	2011	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Trabajador independiente</i>										
Empleador	6,7%	6,6%	6,3%	6,3%	6,1%	6,8%	6,6%	4,9%	5,5%	5,3%
Cuenta propia	41,8%	41,7%	43,2%	42,9%	44,2%	43,8%	44,5%	44,4%	44,6%	43,5%
Total	48,4%	48,4%	49,5%	49,2%	50,3%	50,6%	51,0%	49,3%	50,1%	48,8%
<i>Trabajador dependiente</i>										
Asalariado	14,0%	14,4%	15,4%	16,1%	16,6%	14,5%	16,0%	17,6%	17,1%	17,5%
Obrero	16,5%	18,4%	16,9%	18,8%	17,0%	16,5%	16,9%	16,1%	17,2%	18,2%
Empleado doméstico	2,1%	1,9%	1,9%	1,6%	1,8%	1,5%	1,4%	1,4%	1,5%	1,6%
Total	32,6%	34,8%	34,3%	36,5%	35,4%	32,5%	34,2%	35,2%	35,9%	37,3%
<i>Trabajador familiar no remunerado</i>	18,8%	16,5%	16,1%	13,9%	13,7%	16,7%	14,4%	15,3%	13,8%	13,7%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

Cuadro 5
Estructura ocupacional por género

	Panel 2007-2011			Panel 2011-2015		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
<i>Trabajador independiente</i>						
Empleador	74,4%	25,6%	100,0%	71,8%	28,2%	100,0%
Cuenta propia	56,1%	43,9%	100,0%	56,8%	43,2%	100,0%
Total	58,5%	41,5%	100,0%	58,6%	41,4%	100,0%
<i>Trabajador dependiente</i>						
Asalariado	47,8%	52,5%	100,0%	49,0%	51,0%	100,0%
Obrero	79,0%	21,0%	100,0%	78,4%	21,6%	100,0%
Empleado doméstico	1,1%	98,9%	100,0%	2,6%	97,4%	100,0%
Total	61,0%	39,0%	100,0%	61,3%	38,7%	100,0%
<i>Trabajador familiar no remunerado</i>	20,7%	79,3%	100,0%	21,3%	78,7%	100,0%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

Informalidad

Una característica común de economías en desarrollo es la informalidad. En este trabajo se define los sectores formal e informal en base al enfoque de la legalidad. Por lo tanto, el sector formal comprende a las empresas públicas y las empresas privadas registradas en el sistema tributario. Mientras que el sector informal está conformado por las empresas privada que no están registradas en el sistema tributario. El cuadro 6 muestra que la gran mayoría de los trabajadores de las muestras trabajan en el sector informal de la economía, pero se observa una tendencia a la formalización tanto en el periodo 2007-2011 como en el 2011-2015. El cuadro 7 muestra los resultados por género. Los datos sugieren que el proceso de formalización durante el periodo del boom fue impulsado igualmente por hombres y mujeres, mientras que el proceso de formalización durante el post-boom fue generado principalmente por un aumento en la participación de las mujeres en el sector formal.

El cuadro 8 muestra el perfil promedio de los trabajadores formales e informales en términos de su nivel de educación. Se revela que altos niveles de educación podrían determinar el acceso al sector formal en ambos periodos: mientras que más del 50% de los trabajadores informales cuentan solamente con nivel de primaria completa o menos (de 0 a 6 años de estudio), mientras que más del 40% de los trabajadores formales cuentan con algún tipo de educación superior (al menos 13 años de estudio).

Cuadro 6
Distribución de ocupados por sectores de la economía

	Panel 2007-2011					Panel 2011-2015				
	2007	2008	2009	2010	2011	2011	2012	2013	2014	2015
Sector formal	11,1%	13,1%	11,6%	12,8%	14,8%	–	22,0%	23,3%	24,6%	24,9%
Sector informal	88,9%	86,9%	88,4%	87,2%	85,2%	–	78,0%	76,7%	75,4%	75,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	–	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Cuadro 7
Distribución de ocupados por sectores de la economía y género

	Panel 2007-2011					Panel 2011-2015				
	2007	2008	2009	2010	2011	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Hombres</i>										
Sector formal	12,1%	13,7%	12,8%	14,9%	17,5%	–	26,8%	27,3%	28,2%	27,5%
Sector informal	87,9%	86,3%	87,2%	85,1%	82,5%	–	73,2%	72,7%	71,8%	72,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	–	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>Mujeres</i>										
Sector formal	9,7%	12,2%	9,9%	9,7%	11,1%	–	18,7%	20,7%	23,0%	24,0%
Sector informal	90,3%	87,8%	90,1%	90,3%	88,9%	–	81,3%	79,3%	77,0%	76,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	–	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Cuadro 8
Sectores de la economía y el nivel de educación

Nivel de educación	Panel 2007-2011		Panel 2011-2015	
	Formal	Informal	Formal	Informal
Sin educación	0,1%	8,0%	0,9%	11,7%
Educación primaria	7,5%	42,5%	12,2%	46,4%
Educación secundaria	50,1%	37,5%	44,0%	33,1%
Educación superior	42,3%	12,0%	43,0%	8,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

4.2 Ventaja inicial por subgrupos

En esta sección se comparan los ingresos laborales promedios para distintos grupos de trabajadores al inicio del periodo de análisis, es decir para el año 2007. El objetivo de este procedimiento es poder determinar quiénes, dentro de cada grupo, presentaban una ventaja inicial y estimar la magnitud de las diferencias frente a los demás miembros de cada subgrupo. Se analizan siete grupos: por quintiles, por categoría de ocupación, por género, por grupos de edad, por sector de la economía, por sector de actividad y por zona geográfica. Y para todos los casos se realizan pruebas de la significancia estadística de la diferencia entre los ingresos promedios de los subgrupos, donde la hipótesis nula es que los promedios de cada muestra son iguales.

A partir de esta sección se excluyen del análisis los trabajadores ocupados que no perciben remuneración (trabajadores familiares no remunerados) puesto que sesgarían el análisis. De la misma manera, el análisis se concentrará en trabajadores entre 25 y 65 años. Como señalan Fields y Sánchez Puerta (2008)¹⁵ se excluyen a los trabajadores más jóvenes (14-24 años) y más mayores (mayores de 65 años) para evitar interpretar las fluctuaciones en el mercado laboral (debido a primeros trabajos o salidas por jubilación) como movilidad de los ingresos.

Por quintiles

El cuadro 9 muestra la distribución de ingresos laborales anuales por quintiles para el año 2007. Por definición, los individuos están ordenados por nivel de ingresos. Por lo tanto, el quintil superior (Q5), representa al 20% de la muestra que con mayores ingresos. Mientras que el quintil 1 (Q1), representa al 20% de los trabajadores con los ingresos más bajos. El cuadro muestra las grandes diferencias en los ingresos anuales promedios por quintil. Se aprecia que los trabajadores pertenecientes al quintil más alto perciben en promedio ingresos anuales veinte veces mayores que los trabajadores con ingresos más bajos. Si comparamos los ingresos del quintil 5 con el resto de la distribución, dichos

15 Fields, Gary S., and María Laura Sánchez Puerta. "Movilidad de ganancias en tiempos de crecimiento y declive: Argentina de 1996 a 2003." *World Development* 38, no. 6 (2010): 870-880.

subgrupo presenta ingresos anuales promedio cuatro veces mayores a los del resto de la muestra. Como se espera, la prueba estadística confirma la significancia de las diferencias entre los ingresos promedios.

Cuadro 9
Distribución de los ingresos por quintil para el año 2007

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
Q1	252	20%	(23,7; 1888,9)	1.069,28
Q2	252	20%	(1891,3; 3963,1)	2.955,16
Q3	252	20%	(3966,2; 6860,8)	5.386,26
Q4	252	20%	(6864,4; 11914,1)	9.112,39
Q5	252	20%	(11914,7; 142084,4)	21.623,93
Total	1260	100%	(23,4; 142084,4)	8.029,40

F-estadístico = 417,95; Prob > F = 0,0000, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Por grupos de edad

El cuadro 10 se presenta la distribución de ingresos promedios por grupos de edad. Se consideran 3 grupos: el primero, de 25 a 38 años; el segundo, de 39 a 52 años; y el tercero, de 53 a 65 años. Se aprecia que el grupo de edad media (39 a 52 años) es que el presenta los mayores ingresos promedios. Este grupo presenta alrededor de ingreso 30% mayor al resto de los trabajadores. Los otros dos subgrupos presentan ingresos promedios con menor diferencia. En este caso, también se rechaza la hipótesis nula, es decir se comprueba la significancia estadística de las diferencias entre los promedios en su conjunto.¹⁶

Cuadro 10
Distribución de los ingresos por grupos etarios para el año 2007

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
25-38	466	37,0%	(71,6; 101676,7)	7.540,95
39-52	538	42,7%	(23,4; 142084,4)	9.055,32
53-65	256	20,3%	(140,9; 80233,7)	6.762,53
Total	1260	100,0%	(23,4; 142084,4)	8.029,40

F-estadístico = 5,98; Prob > F = 0,0029, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Por nivel de educación

El cuadro 11 muestra la distribución de ingresos promedios por nivel de educación. Se observa claramente que a medida que aumenta el nivel de educación, aumentan los ingresos

¹⁶ Sin embargo, al desagregar el test por pares, se obtiene que la diferencia entre los sub grupos de edad 25-28 y 53-65 no es significativamente distinta.

promedios.¹⁷ De tal manera, la diferencia entre los ingresos de cada grupo es de alrededor 70%. El grupo con educación superior (más de 13 años de estudios), que es el que presenta los mayores ingresos, muestra un ingreso promedio cuatro veces superior a los del grupo sin educación y dos veces mayor al ingreso promedio del resto de trabajadores. El test estadístico muestra que todas estas diferencias son significantes.

Cuadro 11
Distribución de ingresos promedios por nivel de educación

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
Sin educación	53	4,2%	(71,6; 13130,9)	3.045,58
Educación primaria	455	36,1%	(46,8; 43790,8)	4.997,00
Educación secundaria	484	38,4%	(214,2; 142084,4)	8.496,45
Educación superior	268	21,3%	(23,4; 57640,0)	13.319,83
Total	1260	100,0%	(23,4; 142084,4)	8.029,40

F-estadístico = 52,38; Prob > F = 0,0000, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Por género

El cuadro 12 muestra la distribución de ingresos promedios por categorías de género. Se aprecia que los hombres son los que perciben mayores ingresos. Su ingreso promedio es 46% superiores al de sus contrapartes mujeres. La prueba estadística confirma que la diferencia entre ambas categorías es significativa.

Cuadro 12
Distribución de ingresos promedios por género

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
Hombres	748	59,4%	(285,8; 142084,4)	9.212,71
Mujeres	512	40,6%	(23,4; 48190,1)	6.300,67
Total	1260	100%	(23,4; 142084,4)	8.029,40

t = 5.3033; Pr (|T| > |t|) = 0.0000, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Por sector de la economía

El cuadro 13 muestra los ingresos promedios por sector de la economía. Para ello, se ha creado una clasificación que une las categorías de sector de la economía (formal, informal) y las categorías ocupación (dependiente e independiente). De tal manera que se establecen cuatro categorías: formal dependiente, formal independiente, informal dependiente e informal independiente. Los resultados muestran que la categoría con mayores ingresos

17 Las diferencias entre los ingresos promedios de las categorías “sin educación” y “educación primaria” es relativamente leve y no son estadísticamente significativas.

es la de formal independiente. El ingreso promedio de esta categoría es cuatro veces el del formal dependiente y casi cinco veces el de los informales. Debido a que solo tres individuos de la muestra clasifican dentro de esta categoría, los resultados no son confiables. Entonces, se considera que los trabajadores formales dependientes presentan una ventaja inicial debido a que ganan más doble que los trabajadores informales. El cuadro también muestra que los ingresos promedios de los informales dependientes e independientes son bastante similares. El test confirma que las diferencias entre las categorías son estadísticamente significativas.¹⁸

Cuadro 13
Distribución de ingresos promedios por sector de la economía

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
Formal dependiente	116	10,8%	(1532,9; 51989,2)	3.045,58
Formal independiente	3	0,3%	(34773,4; 80233,7)	57.549,06
Informal dependiente	187	17,4%	(84,3; 18941,2)	5.369,89
Informal independiente	771	71,6%	(23,4; 142084,4)	6.349,14
Total	1077	100,0%	(23,4; 142084,4)	7.041,36

F-estadístico = 55,92; Prob > F = 0,0000, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

Por sector de actividad

El cuadro 14 muestra la distribución de ingresos promedios por sector de actividad. Se aprecian que los sectores secundario y terciario tienen ingresos promedios altos y similares. El sector primario es el que tiene el ingreso promedio más bajos, alrededor de 50% inferior que el de los otros sectores. Si bien el test muestra que las diferencias entre los promedios de los subgrupos son estadísticamente significativas, las diferencias entre sector secundario y terciario no lo son.

Cuadro 14
Distribución de ingresos promedios por sector de actividad

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
Sector primario	420	33,3%	(46,8; 46551,8)	4.854,33
Sector secundario	99	7,9%	(124,2; 142084,4)	9.933,86
Sector terciario	741	58,5%	(23,4; 101676,7)	9.574,60
Total	1260	100,0%	(23,4; 142084,4)	8.029,40

F-estadístico = 35,86; Prob > F = 0,0000, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

18 Al realizar el test por pares, se acepta la hipótesis nula para los subgrupos de trabajadores informales. Es decir, se encuentra que la diferencia entre los ingresos promedios no es significativa.

Por área

El cuadro 15 muestra que los ingresos promedios en la zona urbana son el doble que el de las zonas rurales. El test confirma que la diferencia entre los promedios es estadísticamente significativa.

Cuadro 15
Distribución de ingresos promedios por área

	Número de individuos	Porcentaje	Rango	Ingreso promedio
Área urbana	869	69,0%	(23,4; 142084,4)	9.546,27
Área rural	391	31,0%	(105,5; 46551,8)	4.658,17
Total	1260	100,0%	(23,4; 142084,4)	8.029,40

$t = 8,5292$; $\Pr(|T| > |t|) = 0,0000$, a un 95% de confianza.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia..

5. Medición de movilidad

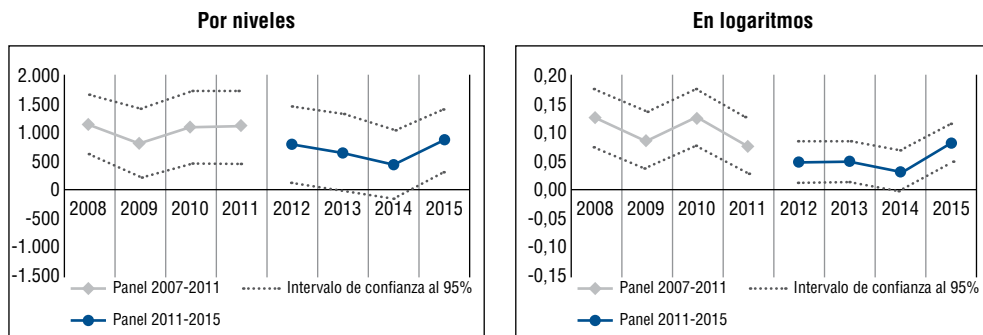
Esta sección presenta el análisis de la movilidad de los ingresos laborales en base a los indicadores seleccionados: movilidad direccional y movilidad relativa.¹⁹ Primero, se calcula la movilidad agregada, para todos los trabajadores en conjunto, para los periodos boom y post-boom. Luego, se miden la movilidad por grupos de trabajadores.

5.1. Movilidad agregada

A continuación se presentan los índices de movilidad direccional para las dos muestras panel. Como se mencionó anteriormente, se calcula la movilidad para los ingresos laborales en niveles (en unidades monetarias) y en logaritmos. Los resultados se presentan en el gráfico 1. En el gráfico se aprecia que la movilidad promedio durante el periodo del boom de las materias primas se mantuvo positiva, solo presentando una leve contracción en el año 2009, año donde se hicieron tangibles los efectos de la crisis financiera internacional. La movilidad de los ingresos promedios en su forma logarítmica, revela una fuerte contracción de la movilidad en el año 2011, año donde se inicia la caída de los precios de los commodities (materias primas). Se observa que durante el periodo post-boom la movilidad fue menor que durante el periodo anterior. Además, se aprecia una fuerte contracción de la movilidad en el año 2014, pudiendo alcanzar valores negativos. Sin embargo, la movilidad crece nuevamente para el año 2015, aunque se mantiene debajo de los niveles del periodo boom.

¹⁹ En el anexo 2 se presentan los resultados del coeficiente de correlación Pearson y del índice de movilidad relativa por grupo de trabajadores.

Gráfico 1
Movilidad promedio agregada por muestras panel 2007-2011 y 2011-2015



Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

El cuadro 16 presenta la matriz de transición por quintiles para el periodo boom (2002-2011) y post-boom (2011-2015). Como se explicó en la sección metodológica, las filas indican el quintil de pertenencia inicial y las columnas el quintil de pertenencia final. Las celdas ubicadas en la diagonal muestran el porcentaje de trabajadores que se mantuvieron la misma posición relativa. Y en las últimas dos filas se presentan el coeficiente de correlación de Pearson entre los ingresos laborales iniciales y finales, y el índice de independencia derivados de dicho coeficiente.

Los resultados muestran que hubo movilidad en ambos periodos. Las personas ubicadas en una posición intermedia presentan los mayores niveles de movilidad, mientras que las personas en los quintiles extremos (1 y 5) tienen los menores niveles de movilidad. Es decir, los más trabajadores más pobres y los más ricos tienden a perpetuarse en su condición. El cuadro revela que aproximadamente el 60% y 59% de los individuos cambia de posición relativa en el primer y segundo periodo, respectivamente. La pequeña variación se debe a la inmovilidad para los quintiles superiores (4 y 5) que aumenta en el periodo del post-boom. Si bien el índice de movilidad relativa muestra moderada movilidad en ambos periodos, también se observa que éste se redujo de 0.53 en periodo 2007-2011 a 0.47 en el periodo 2011-2015.

Cuadro 16
Matrices de transición 2007-2011 y 2011-2015

Posición inicial (2011)	Posición final (2015)				
	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Quintil 1	47,96	26,96	17,55	6,27	1,25
Quintil 2	25,81	36,02	19,09	13,71	5,38
Quintil 3	14,29	25,91	29,30	23,00	7,51
Quintil 4	6,64	12,56	19,19	36,02	25,59
Quintil 5	2,46	6,04	12,08	23,04	56,38
Coeficiente de Pearson = 0.468					
Índice de movilidad relativa = 0.468					

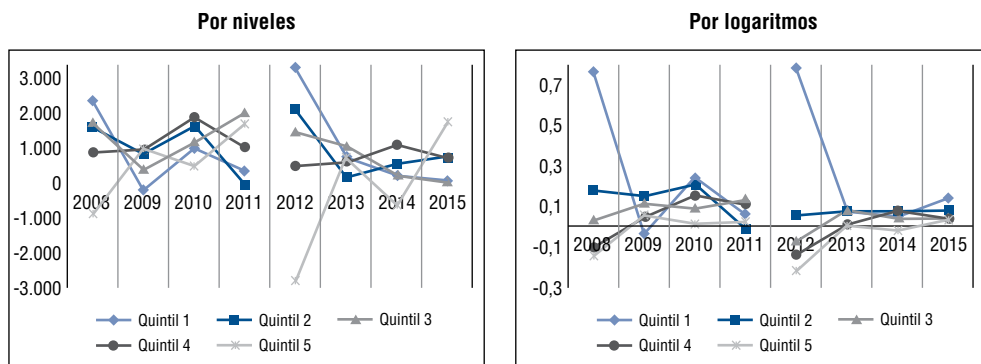
Posición inicial (2007)	Posición final (2011)				
	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Quintil 1	49,42	26,74	16,86	4,65	2,33
Quintil 2	23,81	36,67	22,38	12,38	4,76
Quintil 3	14,08	19,90	29,61	22,82	13,59
Quintil 4	6,61	12,78	22,91	30,40	27,31
Quintil 5	2,59	3,88	7,33	31,03	55,17
Coeficiente de Pearson = 0.466					
Índice de movilidad relativa = 0.534					

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

5.2 Movilidad por grupos

El gráfico 2 muestra la movilidad direccional por quintiles de la distribución inicial. Se observa que a inicios del periodo boom el subgrupo de los más pobres experimentaba los mayores niveles de movilidad, mientras que el subgrupo de los más ricos presentaba niveles negativos de movilidad. Para finales de ese periodo, en base al análisis de cambios absolutos y proporcionales, se observa que los subgrupos de ingreso intermedio (quintiles 3 y 4) presentaron los mayores niveles de movilidad. Los resultados para el periodo 2011-2015 no son tan claros. Sin embargo, se puede afirmar que los niveles de movilidad en este periodo son menores a los del periodo previo y parecen converger entre los distintos quintiles.

Gráfico 2
Movilidad promedio por quintiles por muestras panel 2007-2011 y 2011-2015

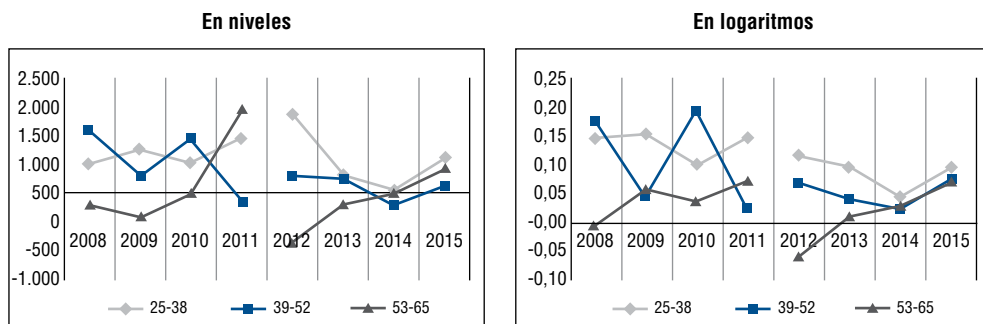


Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

El gráfico 3 muestra la movilidad direccional por grupos etarios. Se aprecia que el grupo de 39 a 52 años, el cual presentaba ventaja inicial, es el que menores niveles de movilidad tiene al final del periodo del boom y post-boom. En general se observa que los niveles de movilidad son menores en el segundo periodo y que los valores tienden a converger. Respecto a la movilidad relativa, los grupos de 25 a 38 años y de 53 a 65

años presentan una reducción de la movilidad entre periodos: de 0.65 a 0.53 y 0.47 a 0.26, respectivamente. Mientras que el grupo de 39 a 52 años aumenta su movilidad de 0.47 a 0.54.

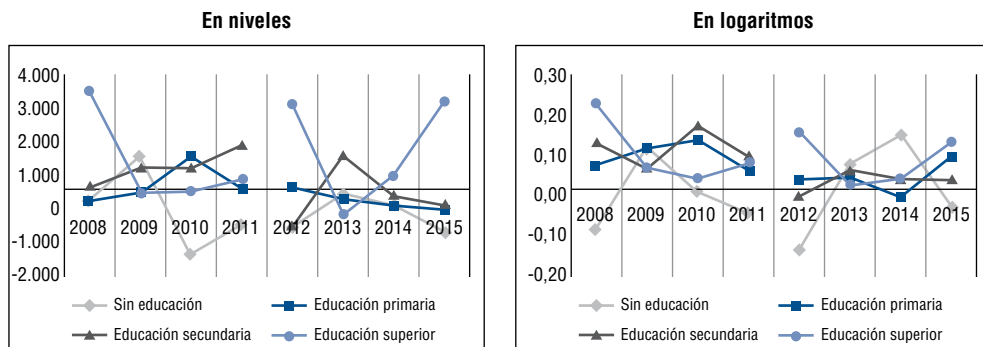
Gráfico 3
Movilidad promedio por grupos etarios por muestras panel 2007-2011 y 2011-2015



Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

El gráfico 4 muestra la movilidad por niveles de educación. Se observa que en el periodo del boom, tanto en el análisis por niveles y por logaritmos, los grupos de educación superior, secundaria y primaria, experimentaron mayores niveles de movilidad, mientras que grupo sin educación tuvo una movilidad más variable y hasta negativa en el 2011. En el periodo post-boom, se observa que quienes mayor movilidad presentaron fueron los más educados (educación superior), quienes además presentaron la ventaja inicial. Respecto a la movilidad relativa a los ingresos iniciales, los tres primeros subgrupos presentan un aumento en su movilidad. El grupo de educación superior presenta una reducción en su movilidad relativa, de 0.54 a 0.34.

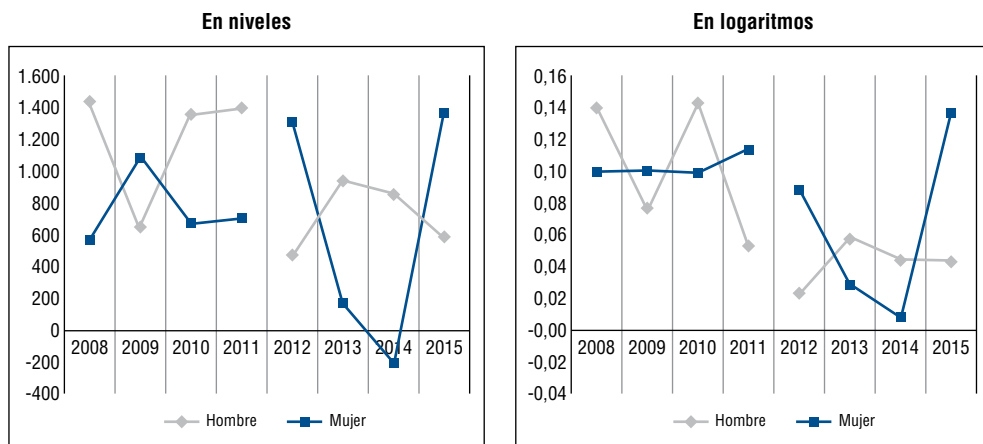
Gráfico 4
Movilidad promedio por nivel de educación por muestras panel 2007-2011 y 2011-2015



Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

Referente a diferencias por género, se observa en el gráfico 5 que en el periodo boom ambos géneros experimentaron movilidad positiva que si bien fue superior para hombres de manera absoluta, en términos proporcionales la mejora en el caso de las mujeres fue mayor. Para el periodo post-boom se aprecia una mayor variabilidad en la movilidad de ingresos de las mujeres, sin embargo ella son las más beneficiadas en el segundo periodo. Respecto a la movilidad relativa a los ingresos iniciales, si bien la movilidad es mayor para los hombres, ésta se reduce para ambos sexos de un periodo al otro: de 0.55 a 0.50 para los hombres y de 0.47 a 0.41 para las mujeres.

Gráfico 5
Movilidad promedio por género por muestras panel
2007-2011 y 2011-2015



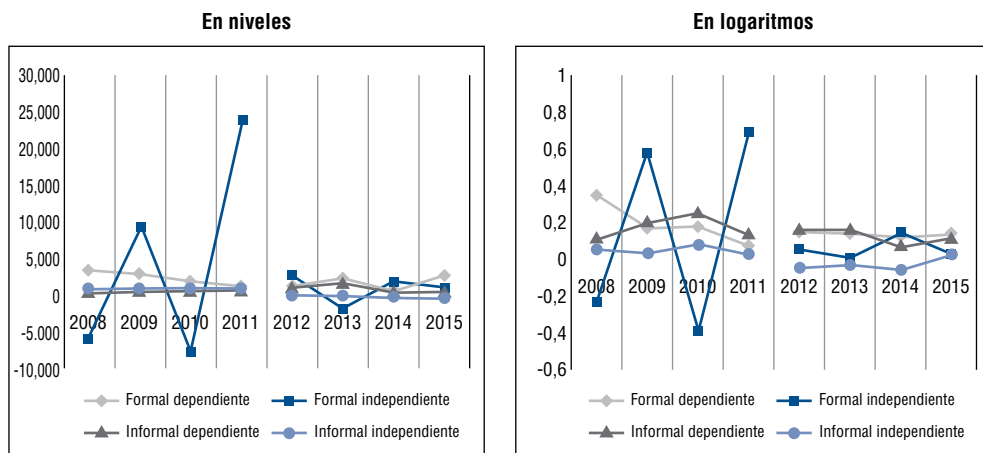
Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

El gráfico 6 presenta la movilidad direccional por sector de la economía. Se observa que la movilidad para los trabajadores formales independientes son los más volátiles en el periodo 2007-2011. Como se ha señalado en la sección anterior, se advierte que los datos para esta categoría no son significativos debido al bajo número de observaciones. El gráfico muestra que durante ambos periodos, los trabajadores dependientes experimentaron mayor movilidad de sus ingresos absolutos. Mientras que en el segundo periodo se observa que los trabajadores informales independientes fueron los menos se beneficiaron, puesto que experimentaron decrecimientos en sus ingresos. En cuanto a movilidad referente a ingresos iniciales, ésta cayó para los formales de 0.52 a 0.27. Y aumentó para todos los informales entre los dos periodos: de 0.58 a 0.63 para los informales dependientes y de 0.52 a 0.73 para los informales independientes.

El gráfico 7 muestra la movilidad direccional por sector de actividad. En el gráfico se aprecia claramente que en primer periodo todos los grupos presentan movilidades altas, pero solo el sector secundario experimenta un aumento en su movilidad. En el segundo periodo, solo el sector terciario presento movilidades altas y constantes, mientras que los otros sectores experimentaron variabilidad en su movilidad. En cuanto a la movilidad

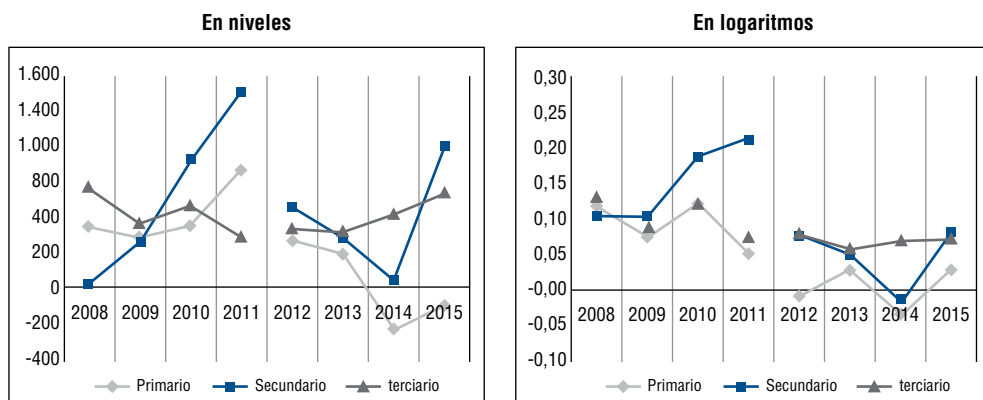
relativa a los ingresos iniciales, la movilidad se redujo para el sector primario de 0.43 a 0.24 y para el sector terciario de 0.58 a 0.56. Mientras que aumentó para el sector secundario de 0.17 a 0.28.

Gráfico 6
Movilidad promedio por sector de la economía por muestras panel
2007-2011 y 2011-2015



Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

Gráfico 7
Movilidad promedio por sector de actividad por muestras panel
2007-2011 y 2011-2015

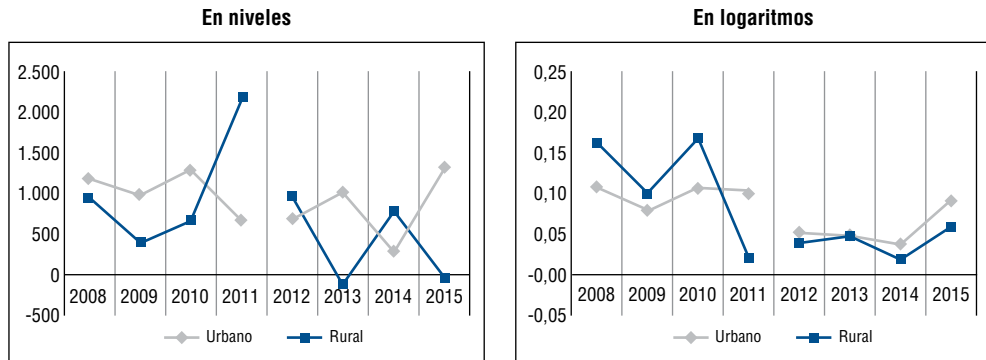


Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

El gráfico 8 muestra la movilidad direccional por área. En el primer periodo se observan niveles de movilidad más altos que en el segundo periodo. En el periodo boom parece haber sido más favorable para el área rural, mientras que el post-boom lo fue para

el área urbana. Referente a la movilidad relativa a los ingresos iniciales, ésta disminuyó para el área urbana de 0.49 a 0.46 y aumentó para el área rural 0.48 a 0.67.

Gráfico 8
Movilidad promedio por área por muestras panel 2007-2011 y 2011-2015



Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. **Elaboración:** Propia.

6. Conclusiones

Este artículo contribuye al estudio de las transformaciones económicas durante el boom (2007-2011) y el post-boom (2011-2015) en términos de la movilidad de los ingresos laborales. Las preguntas que guiaron la investigación fueron: ¿qué transformaciones socio-económicas en términos de movilidad ocurrieron durante el periodo del boom? Y, ¿se re-vertieron estas transformaciones sostenibles durante el periodo post-boom? Para responder estas preguntas, en el análisis se usó bases de datos longitudinales para la estimación de índices de movilidad en términos absolutos y relativos. El análisis se realizó en dos pasos.

En el primer paso se midió la magnitud y dirección de la movilidad de los ingresos laborales, en base al índice de movilidad direccional, para los periodos boom y post-boom. Se encontró que el nivel de la movilidad en el periodo del boom, fue mayor que la del post-boom. Si bien la movilidad fue en promedio positiva, ésta presentó signos negativos en los años 2009, 2011 y 2014, coincidiendo con años de contracción económica. En cuanto a la movilidad relativa, el índice de independencia de los ingresos iniciales muestra una movilidad moderada, pero que se reduce del 2007-2011 al 2011-2015.

En el segundo paso se midió la movilidad de los ingresos laborales por grupos de trabajadores. Se identificaron previamente qué grupos de trabajadores presentaron los ingresos laborales promedio más altos. Es decir, quiénes poseían una ventaja inicial frente al resto de trabajadores. Los grupos con mayores ingresos iniciales fueron: los trabajadores del quintil más alto de la distribución de ingresos, los trabajadores entre 39 y 52 años de edad, los trabajadores con educación superior (que cuentan con al menos 13 años de educación), los trabajadores hombres, los trabajadores formales dependientes y los trabajadores del área urbana. En el caso de los trabajadores por sector de actividad se encontró que el grupo más desventajado fue el del sector primario.

El análisis de movilidad direccional por grupos de trabajadores muestra que durante el periodo del boom, aquellos individuos que no contaban con una ventaja inicial, es decir los de menores ingresos laborales promedios, fueron en muchos casos, los que presentaron mayores niveles de movilidad frente a sus contrapartes. Este fue el caso de los trabajadores pertenecientes al primer quintil de la distribución (los más pobres), al de las mujeres, al área rural. Mientras que durante el periodo post-boom, muchos trabajadores con ventaja inicial fueron los que se vieron más beneficiados. Estos fueron los trabajadores con educación superior, trabajadores formales dependientes y aquellos del área urbana. El índice de independencia por grupos refuerza esos resultados. Dicho índice precisamente se reduce para aquellos trabajadores aventajados en el caso de: los trabajadores con educación superior, los trabajadores hombres, los trabajadores formales dependientes, los trabajadores del sector secundario y del área urbana.

En su conjunto, estos resultados sugieren que durante el periodo del boom las transformaciones económicas fueron positivas traducidas en la posibilidad de alcanzar ingresos laborales más altos. Y que durante el post-boom, se perdió esta capacidad. Estos resultados se interpretan como procesos de convergencia durante el primero periodo, que si bien no se revirtió totalmente en el periodo post-boom, perdió intensidad.

¿Qué factores pueden explicar el aumento y posterior estancamiento de la movilidad de los ingresos? Se pueden identificar dos factores relevantes: las políticas del salario mínimo y el modelo de crecimiento basado en la exportación de materias primas.

Por un lado, la movilidad se ve afectada positivamente por incrementos en el salario mínimo ocurridos durante el periodo bajo análisis. Se espera que un aumento del salario mínimo, beneficie a los trabajadores de menores ingresos y que tenga un efecto dinamizador en la economía al impulsar la demanda interna. Sin embargo, no se le puede atribuir la evolución de la movilidad exclusivamente a ésta política laboral, puesto a que hubo aumentos del salario mínimo tanto en el periodo boom (2007, 2008, 2010) como el periodo post-boom (2011 y 2012) y éstos fueron de similares magnitudes. Además, dado el alto nivel de informalidad del mercado laboral, las tasas de cobertura y cumplimiento del salario mínimo son bajas, por lo que su efecto no tiende a ser significativo.

Por otro lado, tanto el estancamiento de la movilidad de los ingresos, como la pérdida de intensidad en la convergencia de éstos son consecuencia del modelo de crecimiento basado en la exportación de materias primas. El aumento de los precios de commodities (Materias primas) a inicios de los años 2000, generó una mayor dependencia de las exportaciones hacia las materias primas. En dicho contexto, no se produjeron cambios en la estructura productiva del país. Es decir, el impacto del boom de los commodities (materias primas) en el mercado laboral se dio a través de la creación de los empleos indirectos generados por los sectores de minería e hidrocarburos. Los empleos indirectos fueron creados principalmente en el sector servicios, donde la creación y destrucción del empleo es frecuente y rápida debido a sus bajas barreras de entradas y salida, y donde el empleo tiende a ser de poca productividad y de condiciones precarias. Entonces, durante el periodo expansivo, la creación del empleo en el sector servicios fue la principal fuerza que impulsó la movilidad ascendente para aquellos trabajadores que tienden a ser los menos favorecidos, con los ingresos más bajos, lo que a su vez propició la tendencia a la convergencia de los ingresos laborales. Posteriormente, en el periodo post-boom, la economía se desacelera y pierde dinamismo, consecuentemente el nivel de movilidad baja. Y en este contexto,

se benefician más los trabajadores más productivos (los más educados, los formales, los urbanos), por lo que la convergencia de los ingresos laborales pierde intensidad.

7. Bibliografía

- Atkinson, Anthony Barnes, François Bourguignon, and C. C. Morrisson
2002 *Income Distribution: Empirical Studies of Earnings Mobility*. Psychology Press.
- Azevedo, Joao Pedro, Viviane Sanfelice, and Gabriela Inchaust
2013 *Decomposing the recent inequality decline in Latin America*. World Bank.
- Fields, Gary S., and Efe A. Ok.
1999a “The measurement of income mobility: an introduction to the literature.” In *Handbook of income inequality measurement*, pp. 557-598. Springer Netherlands.
1999b “Measuring movement of incomes.” *Economica* 66, no. 264: 455-471.
- Fields, Gary S., and María Laura Sánchez Puerta
2010 “Earnings mobility in times of growth and decline: Argentina from 1996 to 2003.” *World Development* 38, no. 6: 870-880.
- Glewwe, Paul y Gillette Hall
1998 “Are some groups more vulnerable to macroeconomic shocks than others? Hypothesis tests based on panel data from Peru.” *Journal of development economics* 56, no. 1: 181-206.
- Gómez, J., and C. Román
2001 “Movilidad de Ingresos y Transiciones fuera de la Pobreza un análisis dinámico para el Perú”. *Informe Final Concurso de Proyectos Breves de Investigación del CIES, Grupo de Análisis para el Desarrollo*.
- Grimm, Michael
2007 “Removing the anonymity axiom in assessing pro-poor growth.” *Journal of Economic Inequality* 5, no. 2: 179-197.
- Herrera, Javier
1999 “Ajuste económico, desigualdad y movilidad”. *Document de Travail DT/99/07*.
2001 “Poverty dynamics in Peru, 1997-1999.” *Document de travail DLAL: 09-2001*.
- Herrera, Javier, and François Roubaud
2005 “Urban poverty dynamics in Peru and Madagascar, 1997-99: A panel data analysis.” *International Planning Studies* 10, no. 1: 21-48.
- López-Calva, Luis Felipe, and Nora Claudia Lustig, eds.
2010 *Declining inequality in Latin America: A decade of progress?*. Brookings Institution Press.
- Mendoza, Waldo
2013 *Peruvian Miracle: Good Luck or Good Policies?*. No. 2013-371. Departamento de Economía-Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Shorrocks, Anthony F.
1978 “The measurement of mobility.” *Econometrica: Journal of the Econometric Society*: 1013-1024.

Anexo 1 Número de individuos por muestra panel

Número de individuos	Muestra panel 2007-2011				Muestra panel 2011-2015			
	Onda 1-2	Onda 1-2-3	Onda 1-2-3-4	Onda 1-2-3-4-5	Onda 1-2	Onda 1-2-3	Onda 1-2-3-4	Onda 1-2-3-4-5
Número de individuos en edad de trabajar	17.456	10.979	6.257	2.618	20.706	11.543	5.745	4.942

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

Anexo 2 Movilidad relativa: coeficiente de correlación de Pearson e índice de movilidad relativa para el periodo 2007-2011 y 2011-2015

	Coeficiente de correlación de Pearson		Índice de movilidad relativa	
	2007-2011	2011-2015	2007-2011	2011-2015
Por grupos de edad				
de 25 a 39 años	0.3437	0.4723	0.6563	0.5277
de 39 a 52 años	0.5299	0.4523	0.4701	0.5477
de 53 a 65 años	0.5252	0.7347	0.4748	0.2653
Por nivel de educación				
Sin educación	0.5507	0.4256	0.4493	0.5744
Primaria	0.4499	0.3190	0.5501	0.6810
Secundaria	0.4212	0.3861	0.5788	0.6139
Superior	0.4546	0.6529	0.5454	0.3471
Por género				
Hombres	0.4474	0.4993	0.5526	0.5007
Mujeres	0.5221	0.5885	0.4779	0.4115
Por sector de la economía				
Formal dependiente	0.4767	0.7203	0.5233	0.2797
Formal independiente	-0.4658	0.4439	1.4658	0.5561
Informal dependiente	0.4187	0.3621	0.5813	0.6379
Informal independiente	0.4789	0.2694	0.5211	0.7306
Por sector de actividad				
Primario	0.5677	0.7535	0.4323	0.2465
Secundario	0.8254	0.7142	0.1746	0.2858
Terciario	0.4182	0.4315	0.5818	0.5685
Por área				
Urbano	0.5036	0.5319	0.4964	0.4681
Rural	0.5129	0.329	0.4871	0.6710

* Solo los resultados para la categoría formal independiente en el periodo 2007-2011 no son significativo.

Fuente: ENAHO panel 2007-2011 y 2011-2015, INEI. Elaboración: Propia.

Crecimiento económico, desigualdad y pobreza en Bolivia

*Julio Humérez Quiroz*¹
Universidad Mayor de San Andrés

1. Introducción

La economía boliviana después de la peor crisis que le tocó vivir en época de paz entre finales de los setenta y mediados de los ochenta, que trascendió la esfera económica, afectando dramáticamente la vida política y social del país, retomó la senda del crecimiento, aunque con las restricciones impuestas por la crisis de la economía mundial entre 1997 y 1998, y posteriormente, entre 2007 y 2008.

Las tasas de crecimiento más representativas comenzaron a registrarse desde el 2003, en un ambiente internacional que se tornó enormemente favorable para la actividad económica nacional y que se prolongó hasta el 2012, habiéndose registrado en este periodo una tasa de crecimiento anual de 4,2%, superior en más de 1,1 pp. al promedio anual observado en el periodo anterior 1993-2002. En términos del PIB per cápita, esto significó un incremento desde una media anual de 1,1% a 2,6%, entre ambos periodos.

Por otra parte, en este periodo los progresos alcanzados por Bolivia en la reducción de la pobreza fueron notables, tanto en el área urbana como rural, aunque con mayor intensidad en el primero. Ello le permitió a Bolivia dejar la situación de país con mayor pobreza extrema de la región en 2005, ubicándose después de diez años, en 2014, en el penúltimo lugar, en un contexto en que en estos mismos años todos los países de la región latinoamericana redujeron de manera significativa sus niveles de pobreza.² Asimismo, se observó avances importantes en la disminución de la inequidad de la distribución del ingreso, particularmente entre 2005 y 2011, cuando el coeficiente Gini se redujo de 0,59 a 0,47.

1 Este artículo es una adaptación del capítulo 4 de la tesis doctoral, *Determinantes del Crecimiento Económico, Pobreza y Desigualdad en Bolivia*, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, noviembre 2017.

2 Sin embargo, la tendencia a la disminución observada en el último decenio no ha estado exento de dificultades en los últimos años. Así, según CEPAL (2014) en 2013 la pobreza se mantuvo en niveles similares a los registrados en 2011 y 2012, evidenciando un estancamiento, en tanto que la pobreza extrema aumentó, aunque de manera incipiente.

Según la literatura existe una correlación positiva entre crecimiento y la calidad de vida de los habitantes, especialmente en los países en vías de desarrollo. En este sentido, cabe esperar que el mayor crecimiento registrado en la economía boliviana desde comienzos de la década del dos mil hasta el 2013 haya contribuido a un mejoramiento de la calidad de vida de la población y la reducción de la pobreza. No obstante, la evidencia disponible a nivel nacional es limitada. Por otra parte, el tema de la calidad de vida es multidimensional, y por lo mismo, bastante complejo, a lo cual se suma el hecho de que Bolivia se caracteriza por una importante heterogeneidad del desarrollo e ingreso a lo largo de su territorio. Por ello, el objetivo de este capítulo es la exploración de la relación entre el crecimiento, la pobreza y la distribución del ingreso desde la perspectiva nacional, urbano-rural y regional, mediante el uso de la técnica de micro simulaciones con información de la Encuesta de Hogares del Instituto Nacional de Estadística.

Aparte de esta sección introductoria, este trabajo se organiza de la siguiente manera. En la sección 2 se examinan los antecedentes empíricos de la relación entre crecimiento económico, la pobreza y la inequidad en la distribución del ingreso; en la sección 3 se analiza brevemente el perfil de la pobreza en Bolivia; en la sección 4 se presenta el marco analítico teórico-conceptual de la investigación; en la sección 5 se describe la metodología utilizada; en la sección 6 se presenta y analizan los resultados empíricos; y en la sección 7 se concluye.

2. Antecedentes

Bolivia, considerado por NN. UU. como un país en vías de desarrollo, cuenta con una población de 10,03 millones de habitantes, según el Censo de Población y Vivienda de 2012, de los cuales el 67,3% es urbana y el restante 32,7% rural. En comparación con el Censo de 2001, la población urbana se incrementó en 586 mil habitantes, que representan un incremento de 4,9%, resultado de un crecimiento anual de 2,4%, considerablemente superior a la tasa de 0,5% del área rural. El crecimiento de la población urbana se debe principalmente al proceso de urbanización, consecuencia de la migración de la población del campo a la ciudad, en búsqueda de mejores condiciones de vida.

Por otra parte, Bolivia es un país que se caracteriza por grandes disparidades socio-económicas y geográficas, situación que de cierta manera se resume en los altos niveles de desigualdad de la distribución del ingreso medida por el coeficiente de Gini,³ que para el 2014 fue calculada por el Banco Mundial en 0,47, a pesar de que este indicador se redujo notablemente desde el año 2005 cuando registraba 0.60 (Bancomundial.org, 2016).

3 Este indicador de desigualdad fue introducido por Corrado Gini en 1912, aunque su fama alcanzó recién en 1921, cuando se publicó en el *Economic Journal*. Este índice se calcula como el área entre la curva de Lorenz y la línea de 45° y el área debajo de esta línea, obteniéndose una proporción. Este coeficiente toma valores en el intervalo ; cuando toma el valor 0, la curva de Lorenz se solapa con la línea de 45° y corresponde a la distribución totalmente igualitaria; en el otro extremo, cuando asume el valor 1, la curva de Lorenz recorre los laterales de la caja y corresponde al caso en que todo el ingreso se concentra en una sola persona (Gasparini, Cicowicz y Sosa, 2011, p.30).

En parte, esta desigualdad en la distribución del ingreso estaría influenciada por las estructuras sociales de la población que son diferentes en términos, por ejemplo, de niveles de educación y mercados laborales con predominio de la informalidad, en consecuencia, de baja productividad o simplemente de subsistencia. Por otra parte, el desarrollo integrado del país también se halla limitado, por ejemplo, por las limitaciones en infraestructura de transporte y la mediterraneidad.

En lo que respecta a la actividad económica, en el periodo 1992-2002, esta se expandió a un ritmo anual promedio de 3,3%, en parte explicado por la severa crisis de la economía mundial que tuvo lugar a finales de los noventa que se transmitió a la economía nacional a través del canal del comercio exterior, ocasionando una caída en el ritmo de crecimiento de 5,03% en 1998 a 0,43% en 1999. Posteriormente, desde 2003 hasta 2013, periodo que aproximadamente corresponde a la fase expansiva del ciclo de la economía mundial, el producto registró un crecimiento anual de 4,7%,⁴ también afectado por la crisis financiera-económica mundial acaecida entre 2007 y 2009, reduciendo el crecimiento entre 2008 y 2009 de 6,15% a 3,36%.

En términos del PIB per cápita, este pasó de una tasa anual promedio de 1,1% a 3% en los periodos 1992-2002 y 2003-2013,⁵ respectivamente. De esta manera, en general, el mayor crecimiento económico parece haber sido beneficioso para la población boliviana, observándose un progreso significativo en el estándar de vida, ya que de acuerdo a la evidencia empírica la calidad de vida de la población está positivamente correlacionada con el producto per cápita, especialmente en los países pobres.

Por otra parte, el importante crecimiento de la economía habría favorecido más a los sectores de la población en condición de pobreza, ya que esta se redujo vertiginosamente durante los últimos diez años. Así, la pobreza extrema disminuyó desde un 38,2% en 2005 hasta 17,3% en 2014, mientras que la pobreza moderada se redujo de 60,6% a 39,3%, entre los mismos años (Plan de Desarrollo Económico y Social, p. 65). No obstante, cabe advertir que la pobreza, tanto extrema como moderada, en el área rural continúa siendo la más elevada.

3. Perfil de la pobreza en Bolivia

En el contexto de la región latinoamericana, en 2005 Bolivia era el país con mayor porcentaje de pobreza extrema,⁶ con el 38% de la población viviendo en condiciones de privación

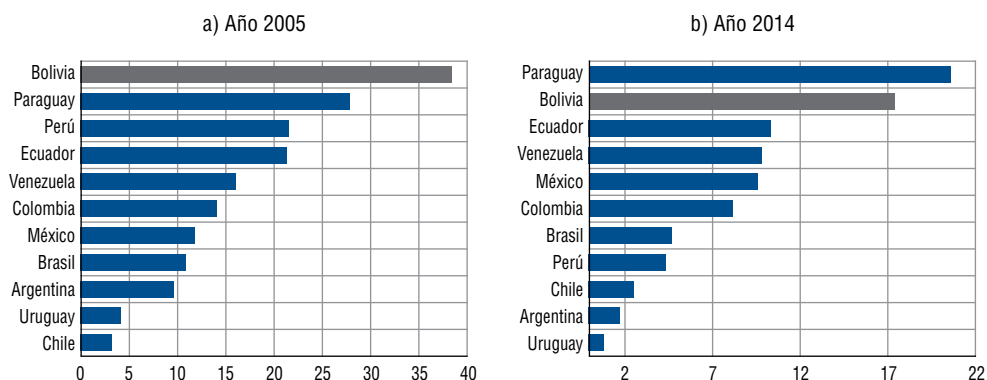
4 Considerando el periodo 2006-2014, que corresponde a la vigencia del Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo del actual gobierno, la tasa anual de crecimiento de la economía fue 5.1%, (Bancomundial.org, 2016; Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2016-20120, p.48).

5 Cuando se consideran los periodos 1996-2005 y 2006-2014, las tasas de crecimiento promedio anual fueron 1.2% y 3.3%, respectivamente.

6 “La pobreza absoluta es una condición caracterizada por la privación severa de las necesidades humanas básicas, como alimentos, agua potable, instalaciones de saneamiento, la salud, la vivienda, la educación y la información. Depende no sólo de ingresos, sino también en el acceso a los servicios sociales.” (UN.org, 2016, cap. II, p.19).

severa de las necesidades básicas humanas, seguido por Paraguay con 28% y Perú con 21%. En ese mismo año, el país con menor pobreza extrema era Chile con solamente el 3% de la población, seguido por Uruguay con 4% (Gráfico 1.a). Por otra parte, en el área rural de Bolivia, en 2005 el 63% de la población se encontraba en situación de pobreza extrema frente a 24% en el área urbana.

Gráfico 1
Pobreza extrema en países seleccionados
(En porcentaje)



Fuente: CEPAL. **Elaboración:** Propia.

Nota: Para Bolivia, los datos corresponden a INE y UDAPE.

En los siguientes años, como resultado del sólido crecimiento y la implementación de un conjunto de políticas sociales, entre ellas las transferencias monetarias condicionadas (Bono Juancito Pinto, Renta Dignidad y Bono Juana Azurduy),⁷ se comenzó a observar una reducción acelerada de la pobreza extrema, particularmente desde 2008, hasta alcanzar 17,3% en 2014 (Gráfico 2), lo que permitió alcanzar antes de 2015 la meta del milenio de

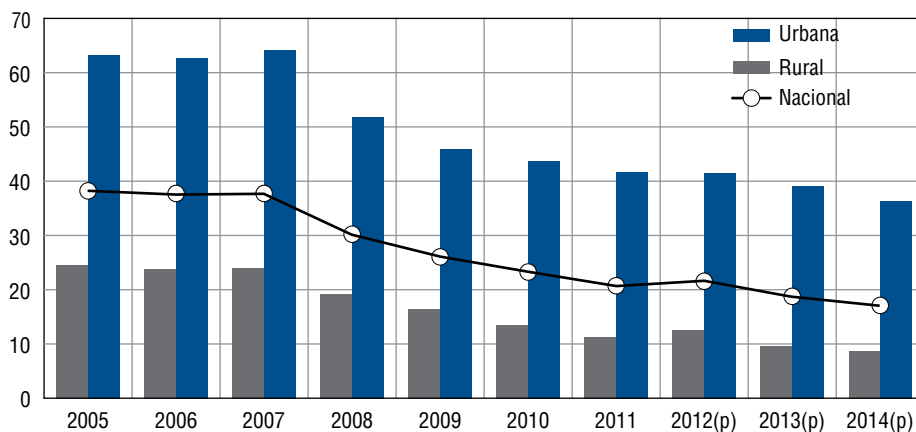
Por otra parte, los progresos en la reducción de pobreza extrema en Bolivia entre 1996 y 2005 fueron magros, ya que en el primer año este representaba el 41.2% de la población total, e incluso en el año 2000 se observó un aumento hasta superar el 45%, para posteriormente retornar a la tendencia anterior de una lánguida disminución.

7 El Bono Juancito Pinto tiene por objetivo motivar la permanencia educativa y contribuir a la reducción de la tasa de abandono escolar y consiste en el pago único por año de Bs. 200 a los estudiantes de unidades educativas fiscales y de convenio. Por su parte, la finalidad de la Renta Dignidad es mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de 60 años de edad sin exclusión alguna. Las personas no rentistas reciben la suma de Bs. 250 mensual y los rentistas Bs. 200. En cuanto al Bono Juana Azurduy, su objetivo es mejorar la salud y nutrición de madres, niñas y niños, y contribuir a la reducción de la tasa de mortalidad materna-infantil. El bono consiste en el pago de Bs. 1.820, otorgado a las madres gestantes y a niños(as) hasta los dos años de edad. Según el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, a mayo de 2016, la población beneficiaria de las transferencias directas condicionadas asciende a 45.4% de la población total, correspondiendo el 19.9% al Bono Juancito Pinto, 11.0% a Renta Dignidad y 14.5% al Bono Juana Azurduy.

reducción de la pobreza extrema a la mitad, es decir a 24,1%, entre 1990 y 2015 (UDAPE, 2016). Este resultado le permitió a Bolivia en 2014 ubicarse en el penúltimo lugar, dejando el último puesto a Paraguay (Gráfico 1.b). No obstante, a pesar de estos logros la pobreza extrema sigue siendo elevada, particularmente en el área rural (Gráfico 2). Así, en 2014 este último representaba más del 36%, superior en casi 28 pp. a la pobreza extrema en el área urbana y por encima de 19 pp. a la pobreza extrema nacional.

De esta manera, además de que la pobreza extrema que aqueja a la población boliviana es una de las más altas de la región, afecta de manera más grave a la población rural, por lo que la lucha contra esta trágica situación social debe ser uno de los objetivos prioritarios de las políticas públicas.

Gráfico 2
Bolivia: pobreza extrema
(En porcentaje)



Fuente: UDAPE. **Elaboración:** Propia.

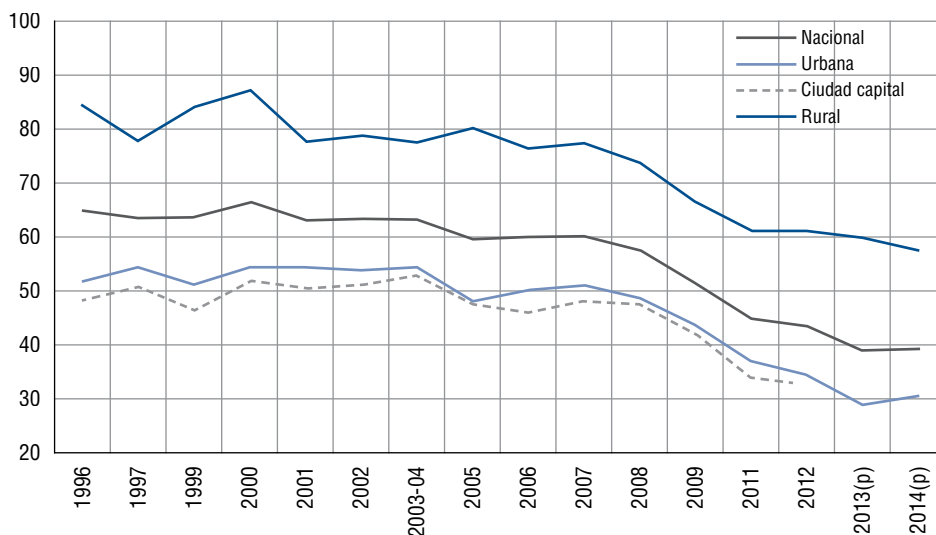
Nota: (p) preliminar.

En cuanto a la pobreza moderada, entre los años 1996 y 2007, los progresos no han sido muy significativos. En efecto, en este periodo el índice de pobreza a nivel nacional se mantuvo estancado en torno a la media, ubicándose sistemáticamente por encima de esta hasta 2004, llegando a representar en 2007 el 62,7%. Esta situación mediocre se debió al estancamiento de la disminución de la pobreza en el área urbana, ya que la pobreza en el área rural fue disminuyendo, aunque de manera poco representativa (Gráfico 3), registrando en el periodo una reducción acumulada de 7,1pp.

La historia es completamente opuesta entre los años 2008 y 2014, por cuanto la pobreza a nivel nacional se redujo vertiginosamente hasta alcanzar en 2014 el 39,3%, habiéndose observado los mayores avances entre 2001 y 2012, aunque en los dos últimos años la tendencia es hacia un relativo estancamiento, posiblemente influenciado por la desaceleración de la actividad económica nacional a consecuencia del deterioro de la economía mundial. En todo caso, este resultado fue reflejo de los progresos en la reducción

de la pobreza tanto en el área urbana⁸ como en la rural. Sin embargo, se advierte que a pesar de estas mejoras la pobreza en el área rural continúa siendo elevada, que en 2014 fue equivalente a casi el doble de la urbana (Gráfico 3).

Gráfico 3
Bolivia: pobreza moderada
(En porcentaje)



Fuente: UDAPE. Elaboración: Propia.

Nota: (p): Preliminar.

3.1. Perfil de la distribución del ingreso en Bolivia

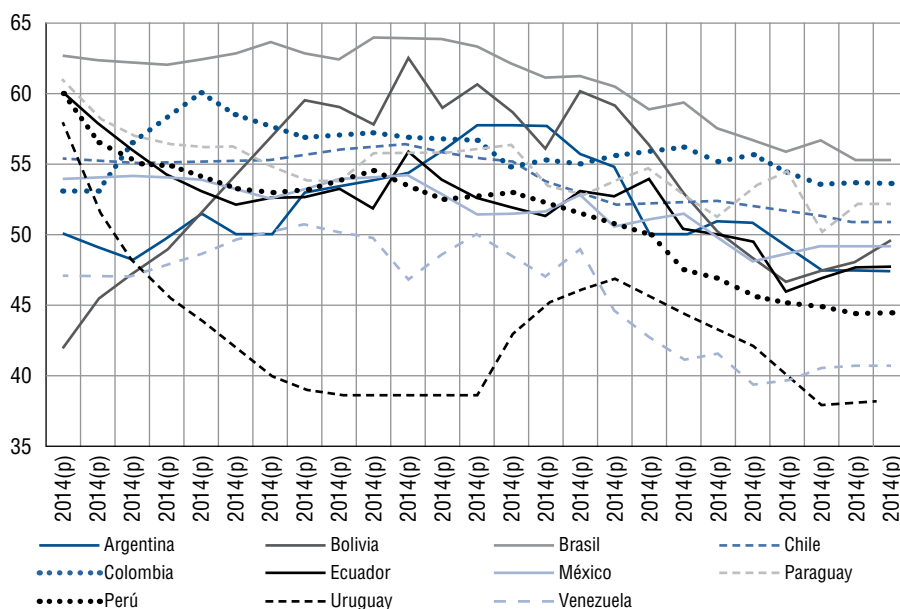
Los avances en el crecimiento económico en el periodo 1990-2014 fueron acompañados por un comportamiento desigual de la distribución del ingreso, medida por el coeficiente Gini. En efecto, durante el periodo 1990-1997, caracterizado por las reformas de segunda generación entre las que destaca la implementación del proceso de capitalización de las principales empresas públicas, el crecimiento económico no se tradujo en reducciones de la inequidad de la distribución del ingreso, sino, por el contrario, esta se amplió de manera desproporcionada habiéndose incrementado el coeficiente Gini de 0,42 en 1990 a 0,60 en 1997. En los años siguientes hasta casi mediados de la década del dos mil se registraron varias crisis de la economía mundial, que se transmitió a la economía nacional reduciendo el ritmo de crecimiento, por lo que la inequidad en la distribución del ingreso se mantuvo en el nivel registrado en 1997. Fue a partir de 2006 hasta 2012 que el contexto internacional se tornó enormemente favorable para las economías en vías de desarrollo, facilitando, entre otras cosas, la creación del empleo, el mejoramiento del ingreso laboral

8 La reducción de la pobreza en el área urbana básicamente es un reflejo de los resultados en las ciudades capitales, incluida la ciudad de El Alto (Gráfico 3).

y la ejecución de una política de transferencias condicionadas, que en el caso boliviano se manifestó en una importante reducción de la inequidad de la distribución del ingreso, alcanzando el coeficiente Gini en 2011 el mínimo histórico de 0,47. Sin embargo, con el reciente deterioro del escenario económico internacional, los progresos en la equidad de la distribución del ingreso muestran una tendencia a una ligera reversión (Gráfico 4).

Por otra parte, cabe notar que en 2005 Bolivia se convirtió en uno de los países más inequitativos⁹ de la región, solamente superado por Brasil, que históricamente es uno de los países con mayor inequidad de la distribución del ingreso en América latina. Después de siete años, en 2011, mejoró de manera significativa la distribución del ingreso, al ubicarse Bolivia por debajo de seis países, entre ellos México, Argentina, Chile y Paraguay (Gráfico 4). Sin embargo, a pesar de ello, según la encuesta de *Latinobarómetro*¹⁰ 2013, Bolivia es un caso híbrido con un crecimiento por encima de la media de América Latina, pero más que un caso de redistribución económica atraviesa por un "... fuerte proceso de redistribución de cuotas de poder o participación de la ciudadanía, un proceso de inclusión social, política y económica" (p.79).

Gráfico 4
Evolución del gini en países seleccionados



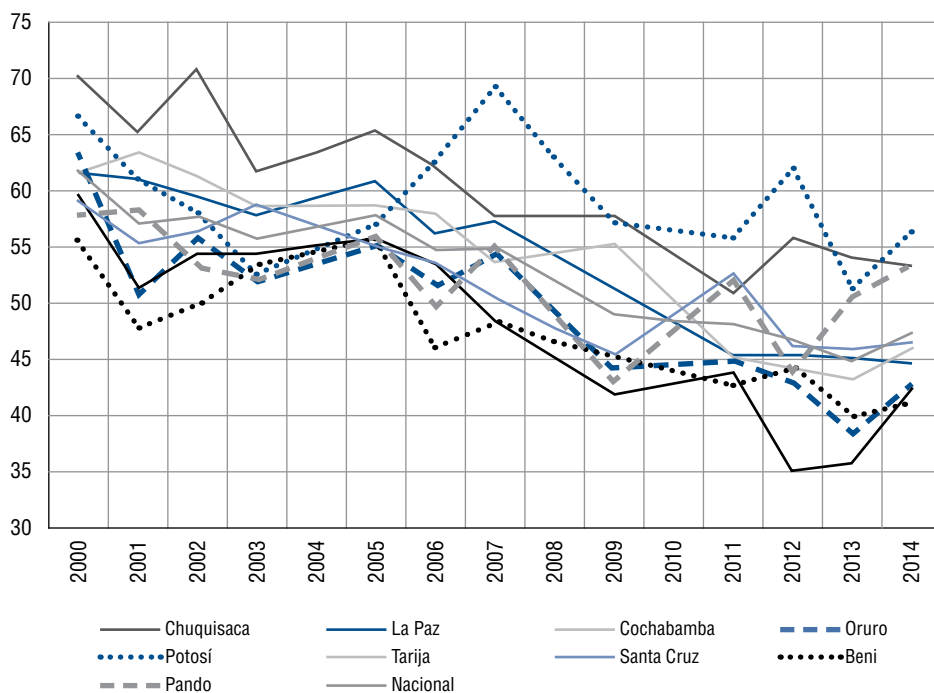
Fuente: Banco Mundial y UDAPE para el caso de Bolivia. **Elaboración:** Propia.

9 Comisión Episcopal de Pastoral Social Cáritas-Bolivia, esta situación no se debe solamente a la concentración de la riqueza en manos de pocos ricos, sino, principalmente, a la baja participación de los pobres en el ingreso total. "Así, el 2002, de cada cien bolivianos de ingresos repartidos, el 10% más pobre de la población recibió tan sólo 17 centavos, mientras que el 10% más rico se quedó con 46 bolivianos" (p. 1).

10 El *Latinobarómetro* es un proyecto de encuesta de opinión a nivel regional, con sede en Chile.

Al examinar la desigualdad del ingreso a nivel regional se aprecia que los departamentos que han registrado un importante mejoramiento son: Tarija, cuyo Gini disminuyó de 0,56 en 2005 a 0,42 en 2014, Oruro de 0,55 a 0,43 y Beni de 0,56 a 0,41. Por su parte, los que mantuvieron alta la inequidad de la distribución del ingreso o incluso aumentaron son Potosí, Chuquisaca, y Pando a partir de 2011. En los restantes departamentos, que pertenecen al *eje central*, La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, en todo el periodo examinado la desigualdad ha evolucionado en torno a la media nacional (Gráfico 5). Sin embargo, a pesar de estas divergencias, en los últimos años prácticamente en todos los departamentos se ha constatado un cambio de tendencia hacia una reversión parcial de estos logros, apreciándose leves aumentos en la inequidad de la distribución del ingreso.

Gráfico 5
Evolución del gini según departamento



Fuente: INE, Encuesta de Hogares. Elaboración: Propia.

4. Marco analítico

En esta sección se revisa brevemente el marco conceptual, haciendo hincapié en los aspectos teóricos relacionados con la relación del crecimiento económico y la reducción de la pobreza y la influencia que pueda tener la distribución del ingreso sobre esta relación. Posteriormente, con la finalidad de mostrar evidencia empírica sobre la

relación entre el crecimiento económico y los cambios de la situación socio-económica de la población, se hace una revisión de los estudios más relevantes que se han realizado para el caso boliviano.

4.1. Marco conceptual

Según la literatura el crecimiento económico está estrechamente relacionado con la reducción de la pobreza, especialmente en el largo plazo, pero, en promedio, también en el corto plazo. Así, Kraay (2006) para una muestra de 285 encuestas en 80 países encuentra que en el corto o mediano plazo los cambios distributivos juegan un papel importante, pero en el largo plazo el crecimiento del ingreso promedio es el factor más importante para explicar los cambios en la pobreza. Por su parte, Kinkovskiy y Sala-i-Martin (2010) también concluyen que el factor dominante que explica la evolución de los índices de pobreza es el crecimiento. Y, según Ravallion (2003) la incidencia (y profundidad) de la pobreza absoluta en los países en desarrollo tiende a caer con el crecimiento.

La disminución de la desigualdad reduce el nivel de pobreza, dada una distribución del ingreso, pero, además, implica una elasticidad-crecimiento de la pobreza más alta, con lo que el impacto sobre la eficiencia del crecimiento se torna más perdurable. No obstante, en la práctica las distintas maneras de reducir la desigualdad pueden tener distintos efectos sobre el crecimiento, impulsando bajo ciertas circunstancias y dificultando bajo otras.

La distribución del ingreso influye de manera importante en el crecimiento económico, pudiendo limitarlo o favorecerlo. Su efecto negativo fue estudiado por numerosos autores. Así, Todaro (1977) analiza los distintos canales mediante los cuales la desigualdad en la distribución del ingreso en los países en vías de desarrollo puede trabar un crecimiento sostenido. Por su parte, Barro (1999) considera que los altos niveles de inequidad socio-económica en los países pobres puede retrasar el crecimiento. Un cálculo sobre la relación positiva entre el crecimiento, reducción de la pobreza y distribución del ingreso fue efectuado por la ONU (2005) que señala: “Se estima que la tasa de crecimiento regional proyectada para alcanzar la meta de pobreza extrema podría reducirse aproximadamente 0,2 puntos porcentuales por cada punto porcentual de reducción en el coeficiente de Gini. De esta manera, con una reducción del 5% de dicho indicador, que se traduce en aumentos de la participación en los ingresos del primer quintil de hogares en torno a 0,35 puntos porcentuales, el producto regional per cápita debería crecer un 2,1% anual, en lugar del 2,9%...” (p.56). Así, se postula que una mejor distribución del ingreso permite alcanzar las metas de reducción de la pobreza en un plazo más corto. No obstante, la relación entre crecimiento y desigualdad no parece ser unívoca, sino más bien bidireccional, ya que la distribución también puede afectar al crecimiento, dependiendo del nivel de desarrollo de un país.

En relación a estas cuestiones la evidencia empírica sugiere que la relación entre el crecimiento y la desigualdad de la distribución del ingreso es débil. Un resultado de este tipo fue encontrado por Deininger y Squire (1996). Asimismo, Dollar y Kraay (2002) hallaron en una muestra de 92 países que el ingreso del quintil más bajo de la población no varía sistemáticamente con el ingreso promedio, resultado que es robusto a nivel regional, temporal, niveles de ingreso y tasas de crecimiento económico.

No obstante, según el economista francés François Bourguignon (2004), la reducción de la pobreza en un determinado país y en un momento dado está totalmente determinada por

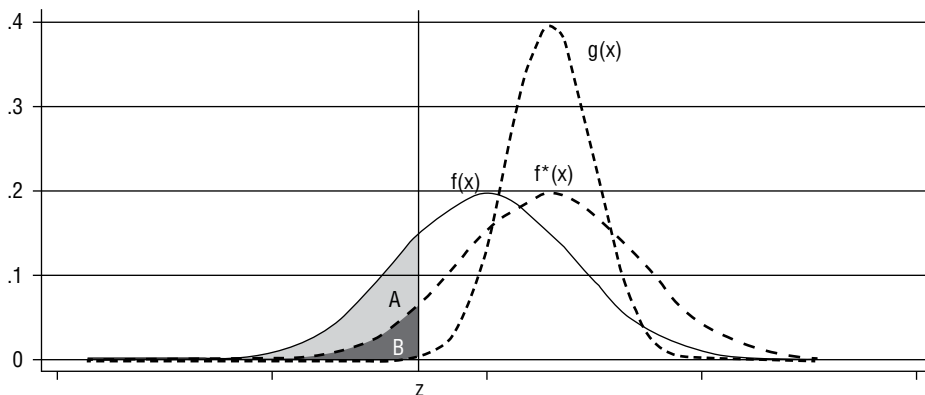
la tasa de crecimiento del ingreso medio de la población y el cambio en la distribución del ingreso; los tres elementos se hallan estrechamente vinculados, influyendo unos sobre otros.

En todo caso, los cambios en la pobreza dependen del aumento del ingreso promedio, el nivel inicial de la desigualdad y los cambios en la desigualdad (Dollar y Kraay, 2002; Ravallion, 2003, 2004; Banco Mundial, 2000, 2006; Klasen, 2005).

4.2. Descomposición de los cambios en la pobreza: efecto crecimiento y efecto distribución¹¹

Todo cambio distributivo se puede descomponer en un efecto crecimiento y un efecto redistribución. El efecto crecimiento se refleja en un cambio de posición de la distribución del ingreso, mientras que el efecto redistribución en un cambio de forma de dicha distribución. Así, el Gráfico 6 ilustra estos cambios: cuando la distribución se desplaza de $f(x)$ a $g(x)$, la masa debajo de la línea z cae, con lo que la pobreza se reduce. Se puede descomponer el paso de f a g en dos pasos. El primero supone un aumento proporcional de todos los ingresos, con lo que f se desplaza a f^* , donde esta última representa una distribución contrafáctica: es semejante a f , pero con el ingreso medio de g . El paso de f a f^* es el *efecto crecimiento* y su impacto sobre la tasa de pobreza es el área A. El segundo paso de la descomposición, entre f^* y g , capta el impacto del cambio en la forma de la distribución con la media sin modificación que en el gráfico queda representado por el área B, conocido como *efecto redistribución*. El resultado de la descomposición depende del orden en que se realiza la desagregación.¹²

Gráfico 6
Descomposición del cambio en la pobreza



Fuente: Gasparini, Cicowicz y Sosa-Escudero (2011; p. 521).

Notas: Área A: efecto crecimiento.
Área B: efecto redistribución.

11 Esta sección se basa en Gasparini, Cicowicz y Sosa-Escudero (2011; pp. 521-524).

12 Una alternativa consiste en pasar inicialmente de f a una distribución contrafáctica con la forma de g , pero manteniendo la media en su valor de f (efecto redistribución) y luego pasar de esta distribución a g (efecto crecimiento).

Una forma de implementar la descomposición de índice de pobreza es mediante el método propuesto por Datt y Ravallion (1992). En procedimiento consiste en la descomposición de las tasas de pobreza en tres componentes: i) componente asociado al crecimiento que mide la reducción de la pobreza que se habría observado de no producirse cambios distributivos, ii) componente asociado al cambio en la desigualdad que mide la variación que habría registrado la pobreza de no haberse registrado crecimiento, y iii) residuo, que recoge las interacciones entre crecimiento y desigualdad, cuya interpretación, según estos autores no es clara.

A manera de ilustración, supongamos que la pobreza en un determinado periodo (P_t) es una función que depende del gasto medio (μ_t , la línea de pobreza (z) y del vector de parámetros que define completamente la curva de Lorenz (L_t). Formalmente,

$$P_t = P(z|\mu_t, L_t) \quad (1)$$

De acuerdo a esta metodología la variación de la pobreza entre los periodos τ y $\tau + s$ se puede descomponer de la siguiente manera:

$$P_{\tau+s} - P_\tau = G(\tau, \tau + s; r) + D(\tau, \tau + s; r) + R(\tau, \tau + s; r) \quad (2)$$

donde G denota la reducción de la pobreza asociada al crecimiento (cambio en el gasto promedio), D la variación de la pobreza relacionada con los cambios en la desigualdad y R el residuo. En la descomposición de debe tomar como referencia una fecha, r , respecto a la cual se calcula el cambio en el gasto promedio y en la desigualdad. De acuerdo a Datt y Ravallion (1992) la elección natural es el primer año, τ .

El componente $G(\bullet)$ se define de la siguiente manera

$$G(\tau, \tau + s; r) = P(z|\mu_{\tau+s}, L_r) - P(z|\mu_\tau, L_\tau) \quad (3)$$

y corresponde al cambio en la pobreza si cambia solamente el gasto promedio, dado la desigualdad del periodo de referencia (r).

En cuanto al componente $D(\bullet)$, este se expresa como

$$D(\tau, \tau + s; r) = P(z|\mu_r, L_{\tau+s}) - P(z|\mu_r, L_\tau) \quad (4)$$

Esta expresión indica que el cambio en la pobreza cuando se mantiene el gasto promedio correspondiente al periodo de referencia y se produce un cambio en la distribución del gasto. Para parametrizar la curva de Lorenz se utiliza la distribución beta.

4.3. Revisión de la literatura empírica

En el caso boliviano existen un número importante de estudios sobre la distribución de ingreso que tratan distintos aspectos, entre ellos Yáñez (2004), Landa (2004), Jiménez y Lizárraga (2004) y Velásquez (2007). Sin embargo, los trabajos dedicados a explorar el efecto del crecimiento sobre la disminución de la pobreza y de la inequidad en la distribución del ingreso son limitados. En los trabajos que se examinan brevemente a continuación,

el efecto de un mayor crecimiento sobre la disminución de la pobreza es disímil pero no se puede negar la relación entre ambas variables.

Landa (2004), utilizando distintas medidas de crecimiento pro-pobre tales como la Curva de Incidencia de Crecimiento (Ravallion y Chen, 2003), Tasa de Crecimiento Equivalente a la Pobreza (Kakwani y Son, 2002) y Curva de Pobreza Crecimiento (Son, 2003), aplicadas a datos de la Encuesta de Hogares de los años 1998 y 2002, encuentra que en ese periodo no hubo crecimiento pro-pobre debido a la disminución de los ingresos reales medio de los hogares y la reducción de los ingresos laborales, situación que se habría traducido en un aumento de la inequidad de la distribución del ingreso.

Grosse, Harttgen y S. Klasen (2006), para hacer seguimiento de los avances en el ODM 1¹³ (Objetivos de Desarrollo del Milenio) y explícitamente vincular el crecimiento, la desigualdad y la reducción de la pobreza, ampliaron los indicadores de crecimiento pro-pobre, especialmente los derivados de la curva de incidencia del crecimiento, para medir el impacto distributivo del crecimiento y su relación con la reducción de la pobreza en las dimensiones no económicas de la pobreza (en particular salud y educación). Aplicando al caso de Bolivia demuestran que este enfoque permite una evaluación mucho más detallada de los avances hacia los ODM 2-7¹⁴. En efecto, para el periodo 1989-1998, para la mayoría de los objetivos encuentran un progreso favorable a los pobres, por lo que los pobres participaron en este progreso en mayor proporción que los no pobres, particularmente en la expansión de la educación, la asistencia sanitaria, el empleo femenino, y el acceso al agua y saneamiento.

Otro trabajo es el de Ochoa y Zapata (2007), en el que, utilizando distintas metodologías, exploran los beneficios y costos que enfrentan los más pobres en Bolivia durante el periodo 1994-1997, considerado de alto crecimiento, y en el periodo 1999-2002, de contracción económica, obteniendo como principal resultado que los beneficios del crecimiento y las pérdidas de las contracciones económicas se distribuyen de manera desigual entre la población. Si bien los pobres se benefician de un mayor crecimiento económico, lo hacen en menor medida que los hogares ricos. Al contrario, cuando la economía se contrae los pobres incurren en mayores pérdidas que las familias de mayores ingresos.

Por su parte, Herrera (2014) bajo el concepto de crecimiento inclusivo, examina los beneficios del alto crecimiento económico que la economía boliviana registró en el periodo 1999-2012 en términos de equidad de oportunidades como mecanismo de reducción de la pobreza y desarrollo de largo plazo. El hallazgo principal es una evidencia a favor de la hipótesis de inclusividad en la mayoría de las oportunidades consideradas (alfabetismo, educación, salud y empleo), excepto en la educación primaria, pero sin alcanzar la equidad, lo que incidiría negativamente en el crecimiento potencial, la reducción de la pobreza y desarrollo económico del país.

En un trabajo reciente, Vargas y Garriga (2015) investigan los factores que impulsan los resultados en la reducción de la desigualdad y la pobreza durante los últimos 15

13 ODM 1: reducción pobreza extrema.

14 ODM 2: meta cercana a 100% en la culminación de la educación primaria; ODM 3 (género): implícito en educación; ODM 4: reducir de la tasa de mortalidad de la niñez en dos tercios; ODM 5: reducir de la tasa de mortalidad materna en tres cuartos; ODM 7: reducir a la mitad la población sin acceso a agua potable (7a) y saneamiento básico (7b).

años. Los resultados sugieren que la reducción de la pobreza se debió principalmente al crecimiento de los ingresos laborales en el extremo inferior de la distribución del ingreso, aunque los aumentos en los ingresos no laborales (alquileres, transferencias y remesas) también tuvieron un efecto positivo, pero de una magnitud más reducida, a pesar de que la Renta Dignidad ha significado una gran diferencia para los ancianos pobres. El aumento del ingreso laboral se concentró en los sectores de servicios y manufactura informales, de baja cualificación. Una implicación de este resultado es que, en un contexto de desaceleración y una eventual crisis económica, las políticas laborales deberían estar diseñadas para preservar los logros alcanzados en la reducción de la pobreza y la desigualdad de los últimos quince años.

5. Metodología

Para medir el impacto del crecimiento económico de la economía boliviana durante gran parte de la primera década del dos mil y los primeros años de la siguiente y de la redistribución del ingreso en ese mismo periodo sobre la reducción de la pobreza, en la siguiente sección se realiza la descomposición del índice de pobreza entre los efectos *crecimiento* y *redistribución* mediante la metodología utilizada por CEPAL (2003) y la propuesta por Datt-Ravallion (1992), descrito en la sección 3.2. Para tal efecto se efectúan proyecciones del índice de pobreza, considerando distintas combinaciones de crecimiento y reducción de la desigualdad, compatibles con la reducción de la pobreza en el periodo 2005-2014 y considerando los datos de la Encuesta de Hogares 2005.

6. Evidencia empírica

La descomposición del índice de pobreza realizada en esta sección se basa en CEPAL (2003). En el marco del objetivo de este capítulo, los ejercicios tienen como finalidad analizar el efecto *crecimiento* y *distribución* del ingreso en la reducción de la pobreza en el período 2005-2014.

En términos generales, la incidencia de pobreza se puede expresar como una función de la distribución original del ingreso, $F(y)$, de la línea de pobreza (z), y de los parámetros de simulación de desigualdad (α) y del crecimiento económico (β). En términos formales, se tiene:

$$P^* = P^*(\alpha, \beta, F(y), z) \quad (5)$$

A partir de (5) existe una gama de combinaciones de los parámetros que permiten replicar las tasas de pobreza, conjunto que se conoce con el nombre de curvas de *isopobreza* (para detalles ver CEPAL, 2003).

A partir de esta relación, en la siguiente sección se realiza la descomposición de las estimaciones de la pobreza, primero considerando únicamente el efecto *crecimiento* y, posteriormente, ambos efectos, *crecimiento* y *distribución*.

6.1. Datos

Periodo de análisis: 2005-2014.

Tasas de crecimiento del PIB p.c. publicadas por el INE.

Proyecciones anuales de población del INE (trimestralizada).¹⁵

Encuesta de Hogares 2005 del INE.

Con la finalidad de vincular el efecto crecimiento del PIB con los ingresos de la población boliviana, primero, se incrementa el ingreso de los hogares considerando las tasas de crecimiento del PIB. Luego, se calcula la tasa de crecimiento del ingreso per cápita con frecuencia trimestral, mediante la siguiente relación:

$$ypc_q^t = ypc_{q-1}^{t(t-1)} \cdot (1 + tcPIB_{q-1}) \quad (6)$$

donde:

ypc_q^t : tasa de crecimiento del ingreso per cápita en el trimestre q del año .

$ypc_{q-1}^{t(t-1)}$: tasa de crecimiento del ingreso per cápita en el trimestre $q - 1$ del año $t - 1$ o t .

$tcPIB_{q-1}$: tasa de crecimiento del PIB en el trimestre $q - 1$.

6.2. Resultados

6.2.1. Proyecciones de pobreza con crecimiento

Cuando se considera únicamente el efecto *crecimiento* en los ingresos de los hogares, las estimaciones de pobreza extrema a nivel nacional se ajustan razonablemente a las cifras oficiales solamente entre el último trimestre del año 2005 y el segundo de 2008, resultado que parece sugerir que en ese período la pobreza extrema se redujo principalmente por efecto crecimiento.

A partir del tercer trimestre de ese año hasta el último trimestre del año 2014,¹⁶ se observa una brecha creciente entre las proyecciones y las cifras oficiales¹⁷ del INE (Gráfico 7). De esta manera, los resultados insinúan que en este periodo la pobreza extrema no se redujo sólo por efecto *crecimiento*, sino por otros factores como el *efecto distribución*, aspecto que se examina en el siguiente apartado.

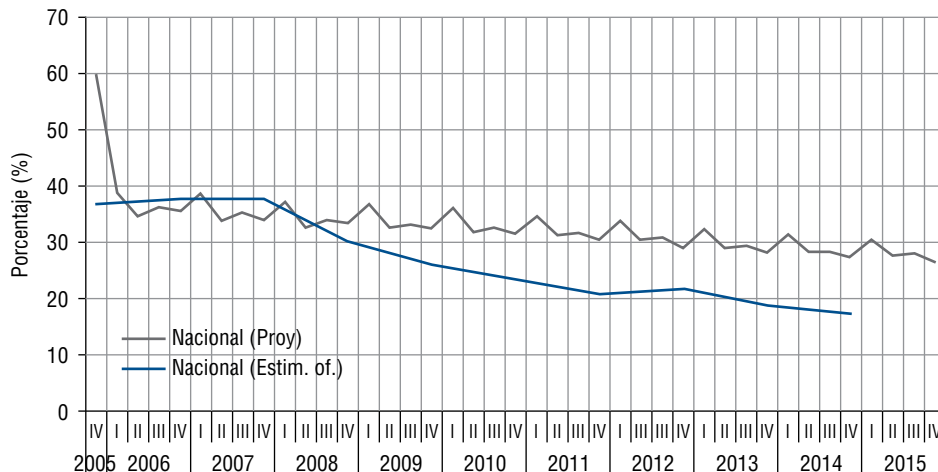
Por otra parte, las estimaciones de pobreza extrema desagregadas por áreas urbana y rural, indican en el primer caso que el efecto crecimiento fue el principal factor impulsor de la reducción de la pobreza extrema, puesto que las estimaciones se aproximan a las cifras oficiales (Gráfico 1, Anexo). En el caso del área rural, la situación es la opuesta, apreciándose la presencia de una brecha que va aumentando a partir del año 2008 (Gráfico 2, Anexo).

15 Para ello se utilizan tasas de crecimiento trimestral calculadas con los datos anuales del INE a nivel nacional y disponibles en <http://www.ine.gob.bo/>.

16 Hasta la conclusión del presente capítulo, el INE no publicó las cifras oficiales de pobreza de 2015.

17 Estas son realizadas por el INE realizan una vez al año (último trimestre).

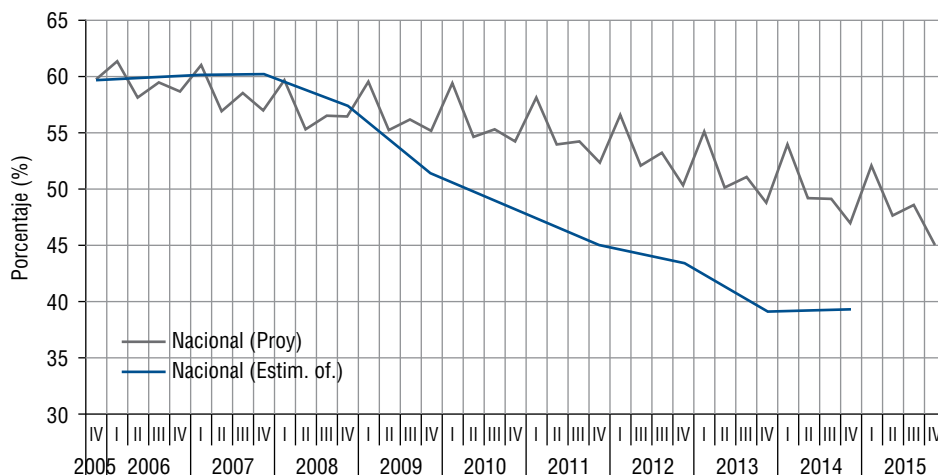
Gráfico 7
Proyecciones de pobreza extrema y estimaciones oficiales a nivel nacional, en porcentajes



Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

En el caso de la pobreza moderada se comprueba una situación similar, excepto que el efecto crecimiento explica razonablemente la reducción de la pobreza hasta el tercer trimestre de 2009, apreciándose posteriormente una brecha creciente (Gráfico 8) que se explicaría por factores distintos al crecimiento.

Gráfico 8
Proyecciones de pobreza moderada y estimaciones oficiales a nivel nacional, en porcentajes



Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Los resultados de la descomposición a nivel de las áreas urbana y rural señalan que en el primer caso el efecto crecimiento explica razonablemente en todo el periodo la reducción de la pobreza (Gráfico 3, Anexo), mientras que en el área rural las estimaciones divergen de las cifras oficiales sistemáticamente a partir del año 2008, mostrando una relación muy débil de la reducción de la pobreza y el crecimiento (Gráfico 4, Anexo).

6.6.2. Proyecciones de pobreza con crecimiento y distribución

Para contar con evidencia acerca de la hipótesis de que la redistribución del ingreso es uno de los factores importantes que explica las diferencias entre las estimaciones del índice de pobreza y los datos oficiales, en este apartado se efectúan proyecciones de la pobreza considerando conjuntamente los efectos crecimiento y distribución.

El efecto crecimiento, medido por el parámetro α , se aproxima por las tasas de crecimiento del PIB per cápita trimestral¹⁸ y para el efecto distribución se asume un conjunto de valores para el parámetro β con el fin de aproximar las cifras de pobreza estimadas por el INE. Los valores del coeficiente distribución se resumen en el Cuadro 1.

Cuadro 1
Parámetros del efecto distribución

Periodo	β	
	Pobreza moderada	Pobreza extrema
2005:1-2009:3	0%	0%
2009:4-2010:4	10%	0,50%
2011:1-2012:4	0,50%	0,50%
2013:1-2014:4	0%	0%

Elaboración: Propia.

Siguiendo la metodología de CEPAL (2003), para el análisis del impacto tanto del efecto crecimiento como del efecto distribución en la reducción de la pobreza (moderada o extrema) se utiliza la siguiente expresión:

$$yhogpc_q^t = (1 - \beta) \times [(1 + \alpha) \times yhogpc_{q-1}^{t(t-1)} \times \beta \times \overline{yhogpc_{q-1}^t}] \quad (7)$$

donde

$yhogpc_q^t$: tasa de crecimiento del ingreso per cápita de los hogares en el trimestre q del año t

$yhogpc_{q-1}^{t(t-1)}$: tasa de crecimiento del ingreso per cápita de los hogares en el trimestre $q - 1$ del año $t - 1$ o t

18 La información se resume en el Cuadro 1 del Anexo.

$\overline{yhogpc^t}_{q-1}$: ingreso promedio de los hogares en el trimestre del año

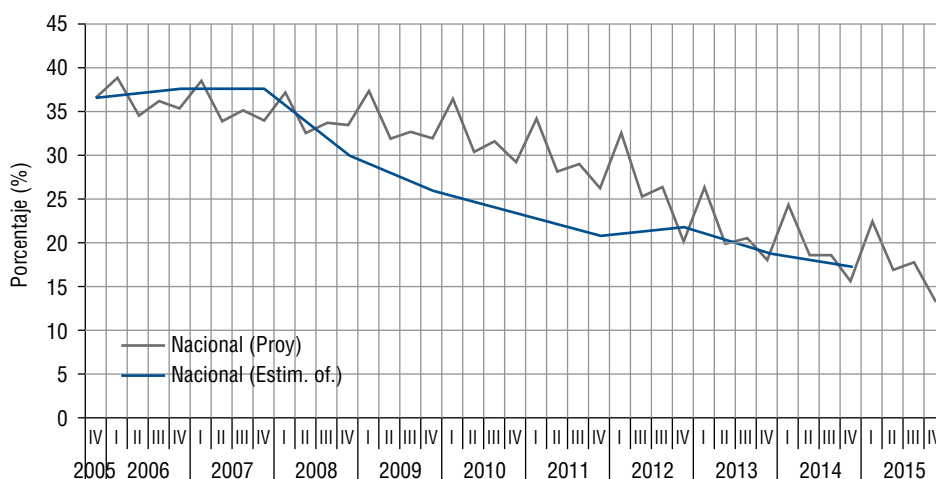
α : efecto crecimiento, con $0 < \alpha < 1$

β : efecto distribución, con $\beta > 0$

Cuando se consideran simultáneamente ambos efectos, crecimiento y distribución, los resultados muestran una aproximación razonable a las estimaciones oficiales de pobreza extrema del INE, excepto entre finales de 2008 y mediados de 2012. En este sentido, se evidencia que la distribución del ingreso (efecto distribución) juega al menos un papel tan importante como el efecto crecimiento en la reducción de la pobreza extrema (Gráfico 9).

En cuanto a la pobreza moderada, las estimaciones se aproximan de manera más precisa a las cifras oficiales (Gráfico 10). En este sentido, la combinación de los efectos crecimiento y distribución serían los factores principales de la reducción de la pobreza moderada en el periodo 2005:4-2014:4.

Gráfico 9
Proyecciones de pobreza extrema a nivel nacional con efectos
crecimiento y distribución
(En porcentajes)



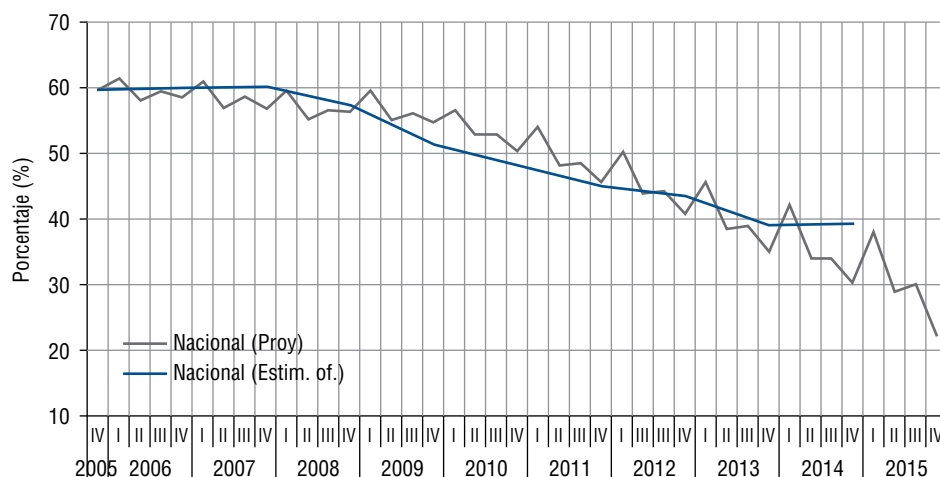
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Cuando se examina los resultados de la descomposición del índice de pobreza extrema a nivel del área urbana y rural, se advierte que en el área urbana la parte no explicada por el efecto crecimiento se explica razonablemente por el efecto distribución (Gráfico 5, Anexo). Por su parte, en el área rural se aprecia una brecha entre 2008:4 y 2012:2 (Gráfico 6, Anexo), que correspondería al *residuo* de Datt-Ravallion (1992).

En cuanto a la pobreza moderada, los resultados de la descomposición a nivel de las áreas urbana y rural no difieren sustancialmente del caso de pobreza extrema (Gráficos

7 y 8, Anexo). De esta manera, en el área rural, entre los años 2008 y 2012, el efecto distribución no explica una proporción importante de aquella parte no explicada por el efecto crecimiento.

Gráfico 10
Proyecciones de pobreza moderada a nivel nacional con efectos crecimiento y distribución, en porcentajes



Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. **Elaboración:** Propia.

6.6.3. Descomposición Datt-Ravallion

Para contrastar los resultados obtenidos mediante la metodología de CEPAL (2003), a continuación se aplica y se analiza los resultados de la descomposición de Datt-Ravallion (1992), tanto de la pobreza extrema como la moderada. Para este efecto, se utilizan dos encuestas de hogares del INE, la primera del año 2005 y la segunda del 2014.

Si bien la magnitud de las estimaciones de las reducciones de la pobreza (absoluta y moderada) no son idénticas a las cifras observadas, según fuentes oficiales como el Dossier de Estadísticas de UDAPE vol. 26, son análogas, apreciándose en el periodo 2005-2014 en el área urbana una reducción de la pobreza moderada mayor en relación a la disminución de la pobreza extrema, mientras que en el área rural la disminución de la pobreza extrema fue más acelerada respecto a la de pobreza moderada.

En efecto, entre 2005 y 2014, según la metodología de Datt-Ravallion a nivel nacional la pobreza extrema se redujo en 19,3 pp., que se explica en 13,5 pp. por el efecto crecimiento y 1,19 pp. por el efecto redistribución, resultado que sugiere que se habría modificado la distribución de ingresos medida, por ejemplo, por el coeficiente Gini. Asimismo, en el área urbana la pobreza extrema se redujo en 12,1 pp., explicado por el efecto crecimiento en 10 pp. y por el efecto distribución 1,2 pp. En el área rural la reducción alcanzó 29,5 pp., correspondiendo al efecto crecimiento 25,3 pp., aunque el efecto redistribución tuvo un efecto a la reversa, mientras que el componente interacción,

conocido en la literatura como el residuo de Datt-Ravallion es considerablemente elevado (Cuadro 2).

El efecto a la reversa del efecto distribución significaría que manteniendo constante los ingresos en el tiempo y modificando la curva de Lorenz, se habría registrado entre 2005 y 2014 un cambio en la distribución del ingreso en el área rural. Según el documento de Vargas y Garriga (2015) hubo un incremento del ingreso laboral que se explica por un incremento de los ingresos tanto de los trabajadores calificados como de aquellos menos calificados. Sin embargo, en algunos casos, el incremento de los ingresos de los menos calificados habría sido mayor al que enfrentaron los más calificados. Este hecho podría estar significando una transformación de la estructura de la sociedad boliviana, tal cual ha sido explicado por los documentos del PNUD (2016), que indican un aumento del tamaño de la clase media en Bolivia.

En cuanto al residuo de Datt-Ravallion, se puede formular como hipótesis que un mayor crecimiento económico puede estar beneficiando más a unos sectores que a otros y, por otra parte, según los datos disponibles las transferencias monetarias condicionadas también benefician a algunos sectores de la población que no son necesariamente pobres, lo que podría estar incrementando la desigualdad de la distribución del ingreso. En efecto, utilizando la Encuesta de Hogares de 2014, se aprecia que si bien hay una focalización razonable de los “bonos”, al mismo tiempo se advierte que estas transferencias también llegan a personas que no son pobres. Así, del total de pobres extremos el 85% recibe alguna transferencia monetaria y del total de no pobres extremos el 71% se beneficia de algunas transferencias monetarias; en el caso de la pobreza moderada, estas proporciones son 83% y 68%, respectivamente.

Cuadro 2
Pobreza extrema: descomposición datt-ravalion

Tasa de pobreza (p0)	Nacional	Urbana	Rural
2005	36,53	20,34	65,58
2014	17,23	8,27	36,10
Cambio en p0	-19,31	-12,07	-29,48
Componente crecimiento	-13,50	-10,03	-25,28
Componente redistribución	-1,91	-1,17	9,01
Componente interacción	-3,90	-0,88	-13,20

Fuente: Encuesta de Hogares 2005 y 2014. **Elaboración:** Propia.

En lo que concierne a la pobreza moderada, entre 2005 y 2014 esta disminuyó a nivel nacional en 20,2 pp., del cual corresponde al efecto crecimiento más de 19 pp. En lo que respecta a la reducción de la pobreza moderada en el área urbana, esta fue mayor que la reducción de la pobreza extrema, que se explica casi en su totalidad por el efecto crecimiento. Por último, en el área rural, la reducción fue mayor a la del área urbana, aunque de menor magnitud en relación a la disminución de la pobreza extrema. No obstante, un aspecto que llama la atención es que en ambas áreas el efecto distribución operó en reversa, contrarrestando levemente el efecto crecimiento (Cuadro 3).

Cuadro 3
Pobreza moderada: descomposición
DATT-Ravalion

Tasa de pobreza (p0)	Nacional	Urbana	Rural
2005	59,36	47,86	80,00
2014	39,17	30,47	57,51
Cambio en p0	-20,19	-17,40	-22,49
Componente crecimiento	-19,13	-16,69	-25,92
Componente redistribución	4,08	2,21	9,62
Componente interacción	-5,15	-2,91	-6,19

Fuente: Encuesta de Hogares 2005 y 2014. **Elaboración:** Propia.

7. Conclusiones

En el periodo 2003-2013 Bolivia registró tasas de crecimiento anuales sustancialmente más elevadas que en el periodo anterior 1992-2002, el mismo que fue acompañado por una reducción de la pobreza extrema y una disminución en la inequidad de la distribución del ingreso, sugiriendo que el mayor crecimiento habría beneficiado más que proporcionalmente a los pobres en relación a los no pobres, favoreciendo de esta manera a la hipótesis de crecimiento pro-pobre.

Al respecto, dado que la evidencia empírica a favor de la esta hipótesis es limitada, el objetivo de este capítulo es encontrar evidencia a cerca de la hipótesis de que la disminución de la pobreza en el periodo reciente se ha debido al efecto crecimiento, principalmente, utilizando para ello la técnica de micro simulaciones con datos de la Encuesta de Hogares 2005 y 2014. Las principales conclusiones a las que se arribó son las siguientes:

En 2005, Bolivia era el país con mayor incidencia de pobreza extrema, con el 38% de la población viviendo en condiciones de severa privación de las necesidades humanas básicas, siendo el área más afectada la rural. En ese mismo año, en el otro extremo, se encontraba Chile con una incidencia de pobreza absoluta de solamente 3%. Después de diez años, en 2014 dicho porcentaje disminuyó drásticamente a 17,3%, aunque continúa siendo la segunda más alta de la región.

En el periodo 2006-2012, también se observó progresos importantes en la disminución de la inequidad en la distribución del ingreso medida por el coeficiente Gini, que se debieron en buena parte al dinamismo de la actividad económica favorecido por el contexto internacional que fue propicio para el desempeño de las economías en vías de desarrollo, posibilitando la implementación de una política de transferencias monetarias condicionales. En este marco, el coeficiente Gini disminuyó aceleradamente hasta alcanzar el 2011 el mínimo histórico de 0,47.

En el periodo 2005-2009, mediante los ejercicios de micro simulaciones se evidencia que la disminución de la pobreza (extrema y moderada) en Bolivia se explica principalmente por el efecto *crecimiento*, particularmente en el área urbana, ya que en el área rural esta relación solamente se observa en los primeros tres años de este periodo.

Al examinar simultáneamente los efectos crecimiento y distribución se constata que estos explican de manera significativa la reducción de la pobreza (extrema y moderada) en todo el periodo 2005-2014, resultado que sugiere que la reducción de la pobreza se habría debido a una combinación de los efectos crecimiento y distribución, pero con predominancia del primero.

Mediante la descomposición de Datt-Ravallion se comprueba que el efecto crecimiento es el más importante en la reducción de la pobreza extrema, tanto a nivel nacional como a nivel de las áreas urbana y rural. Sin embargo, en el caso de la pobreza moderada, el efecto crecimiento fue contrarrestado parcialmente por un efecto en reversa del efecto redistribución, particularmente en el área rural.

8. Bibliografía

Banco Mundial

2000 *World Development Report: Attacking Poverty*. Washington D.C., the World Bank.

2006 Reducción de la pobreza y crecimiento: Círculos virtuosos y círculos viciosos. Resumen Ejecutivo, Washington D.C., the World Bank.

2016 *Bolivia: panorama general*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/country/bolivia/overview>.

Barro, R.

1999 Inequality, Growth, and Investment. *National Bureau of Economic Research*, WP 7038. Marzo.

Bourguignon, F.

2004 The Poverty-Growth-Inequality Triangle. The World Bank. Febrero.

CEPAL

2003 *Hacia el objetivo del milenio de reducir la pobreza en América Latina y el Caribe*. Febrero.

2014 Marzo. Crecimiento económico, pobreza y distribución del ingreso: fundamentos teóricos y evidencia empírica para América Latina, 1997-2007. *Serie estudios estadísticos*, (82), Santiago, Chile.

Datt, G. y M. Ravallion

1992 Growth and redistribution components of changes in poverty measures. A decomposition with application to Brazil and India in the 1980s. *Journal of Development Economics*, 38, 275-295.

Deininger, K. y L. Squire

1996 A New data set measuring income inequality. *The World Bank Economic Review*, 10 (3), 565-591. Septiembre.

Dollar, D. y A. Kraay

2002 Growth is good for The Poor. Manuscrito, the World Bank. Marzo.

Gasparini L., M. Cicowiez y W. Sosa

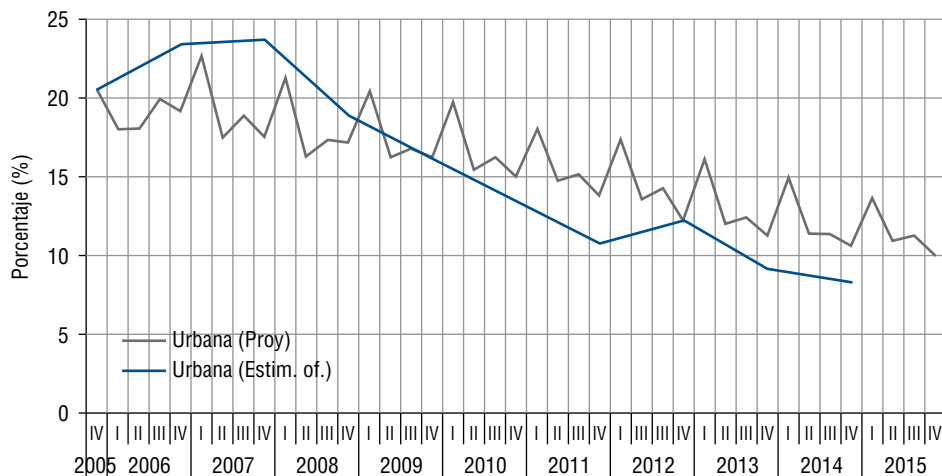
2011 *Pobreza y desigualdad en América Latina: Conceptos, herramientas y aplicaciones*. CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata.

- Grosse, M., K. Harttgen y S. Klasen.
2006 Measuring Pro-Poor Progress towards the Non-Income Millennium Development Goals. *World Institute for Development Economic Research* RP2006/38, United Nations University.
- Herrera, A.
2014 La carrera de las oportunidades: una aproximación al crecimiento inclusivo en Bolivia 1999-2012 (Tesis de pregrado). Universidad Católica Boliviana, La Paz, Bolivia.
- Jimenez, W. y S. Lizárraga
2004 Ingresos y desigualdad en el área rural de Bolivia. *Revista de Análisis Económico*, UDAPE, 19.
- Kakwani, N. y H. Son
2002 Pro poor growth: Concept, Measurement, and Application. Unpublished mimeo, University of New South Wales, Sydney. Australia.
- Klasen, S.
2005 Economic Growth and Poverty Reduction: Measurement and Policy Issues, OECD Development Centre, WP246.
- Kraay, A.
2006 When is growth pro-poor? Evidence from a panel of countries. *Journal of Development Economics*, 80.
- Landa, F.
2004 ¿Las dotaciones de la población ocupada son la única fuente que explica la desigualdad de ingresos en Bolivia? Una aplicación de las microsimulaciones. *Revista de Análisis Económico*, UDAPE, 19.
- Latinobarómetro
Opinión pública latinoamericana. Obtenido de <http://www.latinobarometro.org/lat.jsp>
- Ochoa, M. y D. Zapata
2007 ¿En qué magnitud el crecimiento beneficia a los pobres? Evidencia para Bolivia 1994-2002. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 9na ed., 9-44.
- ONU
2005 *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y El Caribe*. Naciones Unidas.
- Pinkovskiy M. y X. Sala-i-Martin
2010 African Poverty is Falling...Much Faster than You Think!, Columbia University and NBER, enero 2010.
- Plan de Desarrollo Económico y Social
En el marco del desarrollo integral para vivir bien, 2016-2020, Estado Plurinacional de Bolivia.
- PNUD
2016 *Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso, Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe*, La Paz, Bolivia.
- Ravallion, M.
2004 Pro-poor growth: a primer. Development Research Group, The World Bank. Recuperado de <http://web.usal.es/~bustillo/RavallionPPGPrimer.pdf>.

- 2003 The debate on globalization, poverty and inequality: Why measurement matters. WP3038, the World Bank. Mayo.
- Ravallion, M. y S. Chen
2003 Measuring Pro-Poor Growth. *Economic Letters*, 78.
- Son, H. H.
2003 Approaches to Defining and Measuring Pro-Poor Growth. Mimeo, the World Bank.
- Todaro, M. P.
1977 Economics for a Developing World. Longman Group Limited, Londres.
- UDAPE
2016 Dossier de Estadísticas Sociales y Económicas, vol. 27.
2016 7 de diciembre. *udape.gob.bo*. Obtenido de http://www.udape.gob.bo/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=38.
- Vargas, M. y S. Garriga
2015 Explaining Inequality and Poverty Reduction in Bolivia. FMI WP/15/265. Diciembre.
- Velasquez, I. O.
2007 *Extreme Poverty: Vulnerability and Coping Strategies among Indigenous People in rural Areas of Bolivia (Tesis doctorado)*. Göttingen University.
- Yañez, E.
2004 Qué explica la desigualdad en la distribución del ingreso en las áreas urbanas de Bolivia: un análisis a partir de un modelo de microsimulación. *Revista de Análisis Económico*, UDAPE, 19.

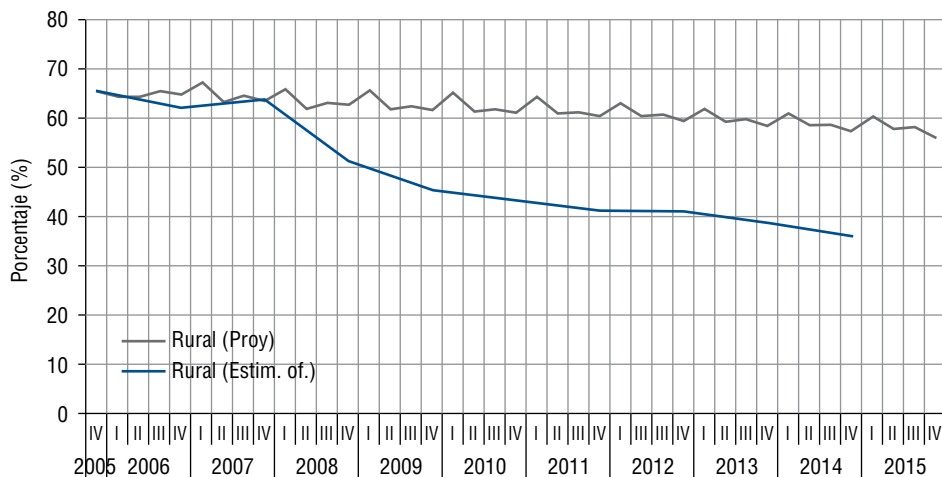
Anexo

Gráfico 1
Proyecciones de pobreza extrema en el área urbana con efecto crecimiento, en porcentajes



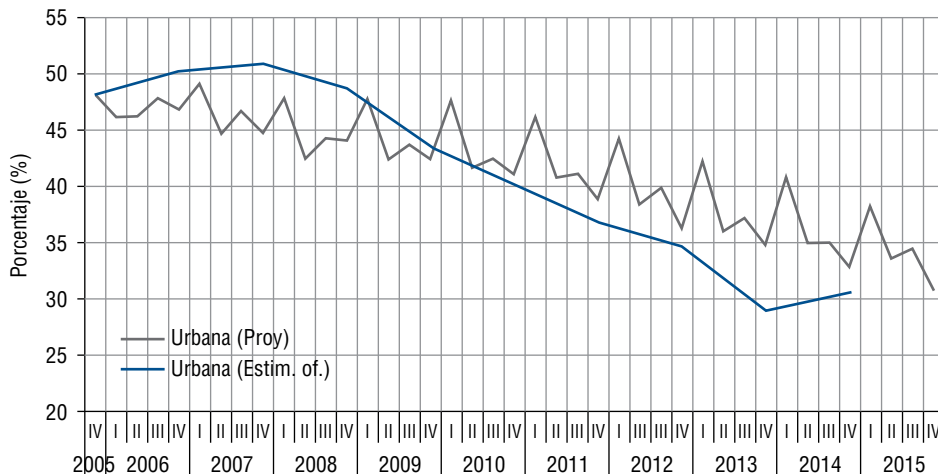
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 2
Proyecciones de pobreza extrema en el área rural con efecto crecimiento, en porcentajes



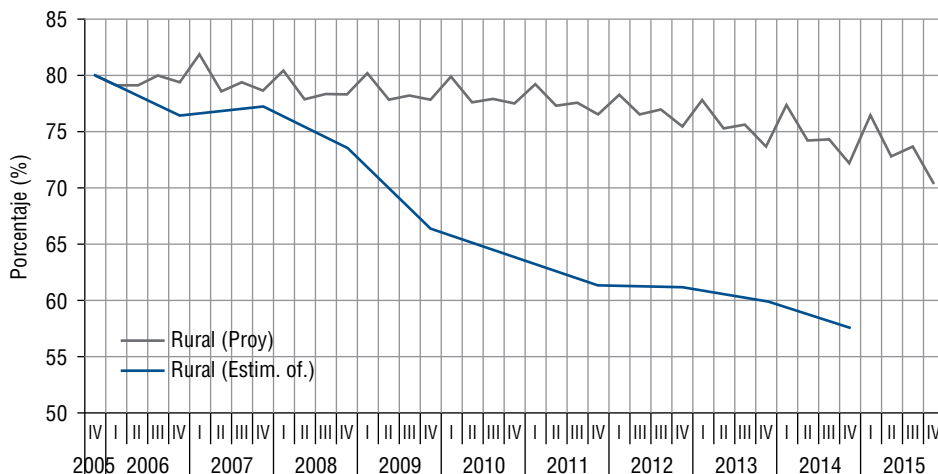
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 3
Proyecciones de pobreza moderada en el área urbano con efecto crecimiento, en porcentajes



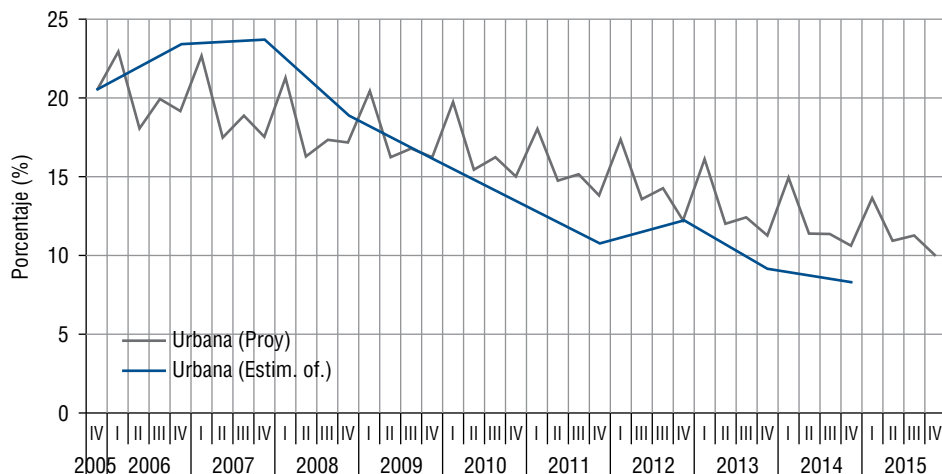
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 4
Proyecciones de pobreza moderada en el área rural con efecto crecimiento, en porcentajes



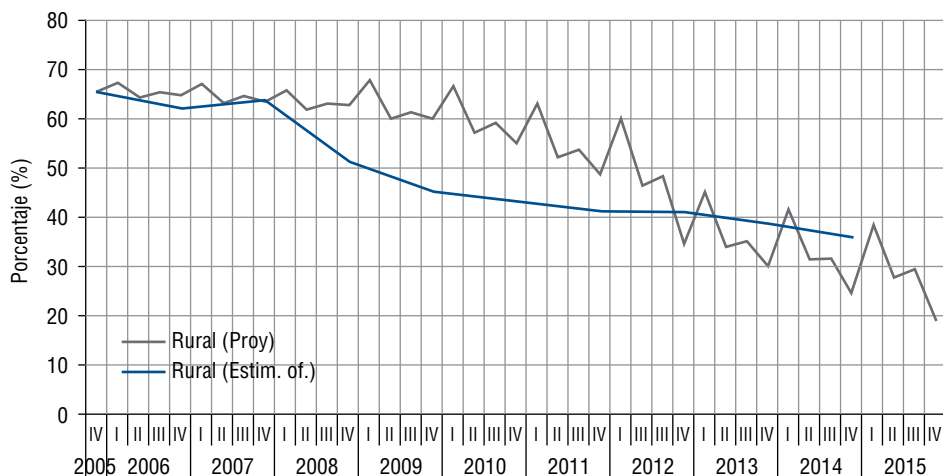
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 5
Proyecciones de pobreza extrema en el área
urbana con efectos crecimiento y distribución
(En porcentajes)



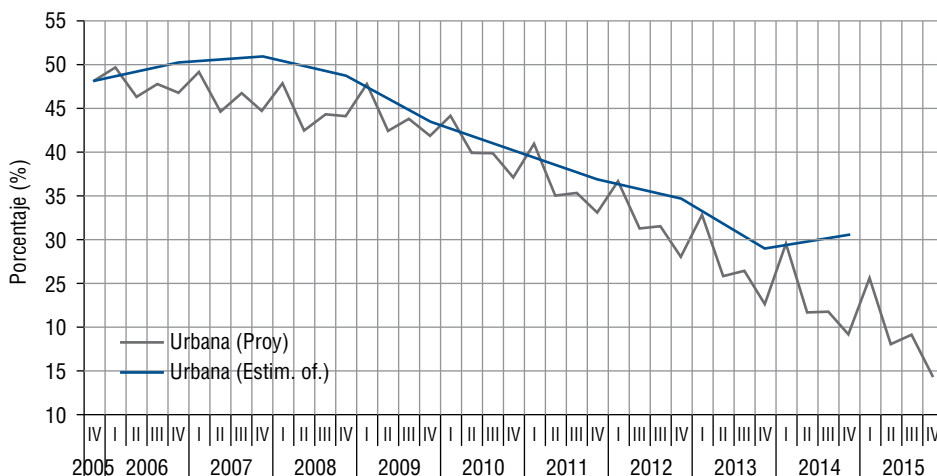
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 6
Proyecciones de pobreza extrema en el área rural con efectos
crecimiento y distribución
(En porcentajes)



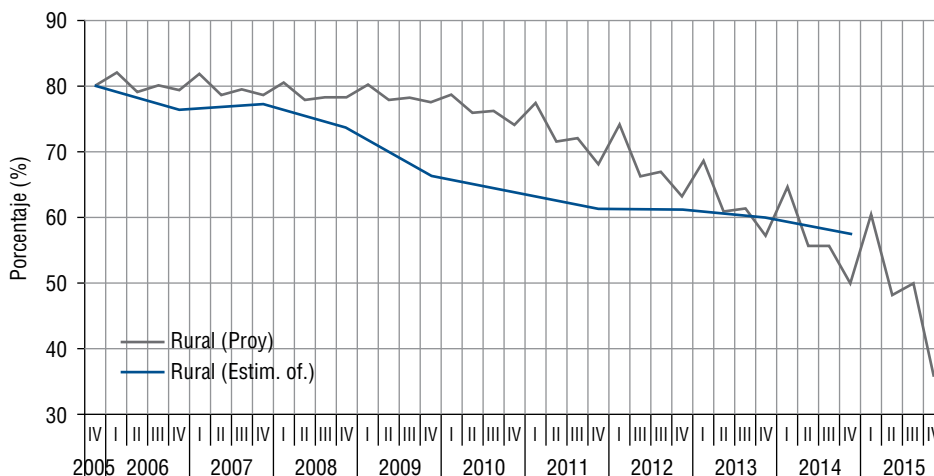
Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 7
Proyecciones de pobreza moderada en el área urbano con efectos
crecimiento y distribución
(En porcentajes)



Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Gráfico 8
Proyecciones de pobreza moderada en el área rural con efectos
crecimiento y distribución
(En porcentajes)



Fuente: INE y la Encuesta de Hogares 2005. Elaboración: Propia.

Cuadro 1
Tasas de crecimiento intertrimestral del PIB per cápita, en porcentajes

	Trimestre I	Trimestre II	Trimestre III	Trimestre IV
2005	-6,23	14,33	-6,88	3,82
2006	-7,16	13,74	-5,19	3,28
2007	-9,50	15,49	-4,04	4,04
2008	-9,11	15,86	-3,88	1,26
2009	10,19	-15,02	2,53	-2,24
2010	-11,40	15,65	-2,59	4,16
2011	-10,95	13,57	-1,68	4,23
2012	-11,18	12,90	-1,47	6,09
2013	-10,98	12,96	-1,34	6,24
2014	-12,02	11,97	-0,13	5,42
2015	-12,53	12,44	-1,54	7,80

Fuente: INE. **Elaboración:** Propia.

Movilidad Social, Pobreza y Desigualdad en una Sociedad Multiétnica

Reconfiguración, Estratificación y Cambio en los Niveles Sociales
de los bolivianos a nivel urbano y rural
(1996-2016)

Iván Omar Velásquez-Castellanos¹
Ludwing Torres Carrasco²

Resumen³

La movilidad social brinda una lectura de ascenso (o descenso) de individuos dentro de una economía estructurada por clases sociales. Una coyuntura caracterizada por alta pobreza, niveles marcados de desigualdad y baja movilidad social, son elementos propios de un bajo crecimiento y por ende poco desarrollo. Bolivia en los últimos años ha mostrado un crecimiento del producto, reducción de pobreza y desigualdad que ha incidido en la mejora del bienestar de sus habitantes, por ello amerita indagar sobre si en Bolivia en el periodo de bonanza externa hubo movilidad social y cual fue su vínculo con los indicadores de bienestar. En este sentido, con esta investigación se buscará cuantificar movilidad social en Bolivia y ver su tendencia en el tiempo, indagando en su relación con la pobreza y la desigualdad, buscando brindar una explicación a los movimientos y tendencias matizados por los cambios políticos, económicos y sociales por los que atravesó el país. Los resultados de las estimaciones muestran que la pobreza extrema en especial y la pobreza moderada experimentaron durante la bonanza un descenso significativo de su incidencia, brecha y severidad, la desigualdad monetaria si bien se redujo continua siendo elevada para Bolivia de acuerdo a estándares internacionales, asimismo, las inequidades no solamente del ingreso abarcan al conjunto de la población. En términos de movilidad se evidencia una movilidad de tipo estructural, social ascendente en especial en el periodo ex post a la bonanza, debido

1 La presente investigación se la realizó en el marco de la Postdoctoral Fellowship otorgado por la Freie Universität Berlin (FU-Berlin) y la estancia postdoctoral en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) a través del Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales de la Región Andina (trAndeS). Agradezco los valiosos comentarios del Prof. Omar Pereira Cáceres Ph.D. de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) a una versión previa a este documento. Comentarios a: ivan.velasquez@kas.de, velasquezivanomar@gmail.com.

2 Consultas y comentarios: ludwingtorres@hotmail.com

3 Los puntos de vista y opiniones contenidas en el documento no necesariamente reflejan la posición de ninguna institución con la que los autores están afiliados. Los errores u omisiones en el documento son de exclusiva responsabilidad de los autores.

a la mejora en la distribución de ingresos, el crecimiento económico, la bonanza de materias primas, las mejoras en el SMN, las remesas del exterior, las transferencias condicionadas y el favorable contexto externo. Sin embargo, si se aprecia la movilidad en conjunto (1996-2016) su tendencia, se da con características moderadas, es lenta y progresiva y está marcada por una reducción del estrato alto de ingresos, aumento significativo e importante del estrato medio, ascenso y aumento significativo en el estrato bajo de ingresos.

Palabras clave: Bolivia, movilidad social, pobreza, desigualdad, crecimiento económico.

1. Introducción

La movilidad social puede definirse genéricamente como cualquier cambio en el tiempo de los atributos sociales y económicos de un sujeto, sea este una persona, un hogar o un grupo social. Para estudiar la movilidad social es necesario, en consecuencia, registrar la historia económica del sujeto correspondiente, o deducirla a partir de técnicas estadísticas especiales (Marcel, M., 2009). La pobreza, la desigualdad y la movilidad social son fenómenos que se encuentran definitivamente vinculados. Sociedades en donde los niveles de pobreza son elevados y la desigualdad alcanza al conjunto de la población difícilmente entre los diferentes estratos de la sociedad habrá movilidad entre sus habitantes, también cuando las oportunidades económicas y de desarrollo humano favorecen a grupos pequeños de la sociedad, es muy probable que la pobreza y desigualdad sean persistentes y elevadas. En este sentido, si la concentración de las oportunidades es persistente a través del tiempo y, por consiguiente, hay poca movilidad social, tenderán a perpetuarse la pobreza y la desigualdad (Cuadro 1).

Cuadro 1
Taxonomía: Pobreza, desigualdad y movilidad social

		Baja pobreza	Alta pobreza
Baja desigualdad	Baja movilidad social		Países con muy bajo nivel de ingreso per cápita y con un porcentaje alto de la población en una situación de “trampa de pobreza”
	Alta movilidad social	Países con acceso amplio tanto al capital humano como a las oportunidades económicas, con mecanismos eficientes de redistribución y protección social.	Países con muy bajo nivel de ingreso per cápita y muy poca acumulación de capital, que apenas empiezan a explotar las posibilidades de desarrollo económico.
Alta desigualdad	Baja movilidad social	Países con altos niveles de ingreso que permiten cubrir las necesidades básicas de la población, pero en los que las oportunidades económicas y de desarrollo humano se encuentran aun concentrados en unos pocos.	Países en los cuales las oportunidades económicas se concentran en unos pocos, y éstas tienden a transferirse entre familias, son sociedades con alta discriminación y exclusión social.
	Alta movilidad social		Países con altos niveles de riesgo y constantes choques al ingreso y los activos, y con mecanismos de protección social ineficientes.

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - INDES, 2010. La realidad social.

Elaboración: BID - INDES.

La movilidad social, y su medición, implica la comprensión de los grados meritocráticos de colocación de clases dentro de una sociedad. Una sociedad caracterizada por baja movilidad social comprende individuos de las altas clases sociales con una locación por herencia o por haber obtenido sus ingresos por medios ilegítimos, y una clase baja, que puede comprender a personas muy pobres, que inter generacionalmente mantienen esta condición. El contexto socio-económico y político puede también ser un determinante de movilidad social, ya que, si es favorable, será más factible poder ascender en tiempos de bonanza, y descender en épocas de crisis. El estudio de la movilidad social permite establecer la medida más exigente acerca de las oportunidades de progreso y bienestar abiertas en una sociedad. Extensa literatura y evidencia empírica destacan la importancia de la temática de la movilidad social para explicar cómo los ciclos y péndulos de la economía pueden estar relacionados a los cambios en los estratos sociales y al surgimiento de nuevas élites o al retroceso de las mismas. Desde sus orígenes a principios del siglo XX, la investigación sobre la movilidad social⁴ ha debatido la articulación entre sistemas de movilidad social y sistemas económicos (por ejemplo: cambios en estratos y/o clases sociales en escenarios de economía de mercado, centralizados o de economía planificada, etc. y su relación con reversión de la desigualdad y reducción de pobreza).

La naturaleza de esta relación se la puede verificar si se revisa la literatura de los primeros estudios sobre movilidad social en los Estados Unidos (Sorokin, 1927⁵) y se amplía posteriormente al resto del mundo industrial de occidente (Lipset y Zetterberg, 1959). A partir del decenio de 1970, la mayor parte de los trabajos sobre el tema gira en torno a la llamada *hipótesis FJH* (Featherman, Jones y Hauser, 1975⁶), que afirma que los sistemas de movilidad social de las sociedades industriales occidentales son sustancialmente fluidos y homogéneos. Para el caso boliviano es importante identificar primero si existe una correlación (positiva o negativa) entre los sistemas o modelos neoliberales y/o estatistas implementados en Bolivia con la movilidad social y cómo esta se ha expresado en forma, magnitud e impacto en reducción de pobreza o incremento en desigualdad o inequidades lo cual lo veremos más adelante.

Sobre aspectos del bienestar (Pobreza, pero especialmente desigualdad, entre otros) puede identificarse en investigaciones realizadas en los años 60's. Friedman (1962: 171-72) ilustra la potencial relación entre desigualdad y movilidad: "Considérense dos sociedades con la misma distribución del ingreso anual. En una existe gran movilidad y cambio, de modo que la posición de las familias en la jerarquía de ingresos varía ampliamente de un año a otro. En la otra, hay gran rigidez de modo que las familias permanecen en la misma posición a través de los años. Claramente, la segunda sociedad será más desigual que la primera. El tipo de desigualdad de la primera es un signo de cambio dinámico, movilidad social, igualdad de oportunidades, en la segunda sociedad, es signo de una sociedad estatutaria". Esta referencia resalta la necesidad de distinguir dos tipos de desigualdad:

4 En esta investigación, como en la mayoría de los estudios sobre el tema, se considera que la movilidad ocupacional es proxi a la movilidad social, dada la estrecha relación entre ambas. Bolivia no es la excepción, simplemente vale la pena contrastar la correspondencia entre escolaridad, ingreso y estrato ocupacional.

5 Sorokin, Pitirim (1927). *Social mobility*. New York: Harper & Brothers.

6 Véanse Featherman, Jones y Hauser (1975); Erikson y Goldthorpe (1992).

La desigualdad de condiciones económicas, medida en un momento del tiempo; y la desigualdad de oportunidades o movilidad, medida como la persistencia de las ventajas o desventajas económicas a través del tiempo. A nivel operacional, estas dimensiones se capturan con los conceptos estadísticos de varianza y correlación intergeneracional, respectivamente.

En otro escenario teórico, la discusión académica sobre la movilidad social dio lugar a un enfrentamiento crucial entre los sociólogos liberales y los materialistas. Para los primeros, la estructura económica industrial y post industrial basada en el mercado, por sí misma y con mayor razón gracias a las reformas de los mercados, acarrea una ampliación relativamente constante de las oportunidades de movilidad social, es decir, una igualación de las oportunidades (Featherman, Jones y Hauser, 1975). Los segundos, que sostienen una diversidad de posiciones, coinciden en afirmar que dicha tendencia no existe (Goldthorpe, 1987; Erikson y Goldthorpe, 1992; Haller, 1990). Así, pues, en estos análisis es crucial establecer e identificar la noción de una relación estrecha entre el sistema económico y el sistema de movilidad social. Estas ideas pueden explorarse en América Latina en general y en Bolivia en particular que ha transitado de un modelo de acumulación (orientado hacia el mercado interno) que produjo la urbanización, el crecimiento y el desarrollo de la región, a otro que en términos generales se ha traducido en un deterioro del crecimiento económico y de la capacidad del Estado para manejar las nuevas circunstancias internacionales, y en la acentuación de la desigualdad económica y social.

En Bolivia lamentablemente no se han estudiado los efectos de ese tránsito en los niveles de pobreza y de desigualdad en la distribución del ingreso. Asimismo, poco se ha investigado acerca de la evolución de la población con respecto a la creación de empleo y lo que prácticamente no se ha estudiado en el contexto boliviano es la relación entre la reforma económica y el grado de equidad del sistema de movilidad social. Dado el deterioro del crecimiento en varias fases de su ciclo económico y las notables oscilaciones económicas registradas por las variaciones de precio de su canasta de exportables es imprescindible realizar este análisis con una metodología que permita medir la movilidad estructural, que resulta precisamente de los cambios en la población, el crecimiento económico y la creación de fuentes de empleo en cada estrato ocupacional.

En esta perspectiva, los últimos veinte años en Bolivia se caracterizan por el despliegue de dos procesos diferentes que dieron lugar también a dos ciclos político-económicos. El primero denominado neoliberal que comenzó en agosto de 1985, con la aplicación del D.S. 21060, y terminó en el 2005, y el segundo de carácter neoestatista que se inició en enero del 2005 con el gobierno del presidente Juan Evo Morales Aima. El periodo de estudio precisamente se ubica al interior de estos dos ciclos. Más allá de las reformas macroeconómicas (ampliamente estudiadas) lo verdaderamente importante es investigar los efectos de las reformas y medidas de política económica implementados entre 1996 y el 2016 y su relación con el bienestar y sobre todo con respecto a la movilidad social de los bolivianos a nivel microeconómico.

El modelo neoliberal nace como respuesta al agotamiento y crisis del modelo estatista que estuvo vigente desde los años cincuenta del siglo XX. Crisis que en la primera mitad de los años ochenta se expresó en la hiperinflación y la depresión económica. El D.S. 21060 (1985), estuvo orientado a frenar la hiperinflación y a restablecer los equilibrios macroeconómicos básicos, también incluyó un conjunto de reformas llamadas de primera

generación, este conjunto de reformas sin duda tuvieron un éxito notable y sentaron las bases de la estabilización económica y el ordenamiento de las variables macroeconómicas y el establecimiento de los equilibrios macro fundamentales.

Posteriormente, en la segunda mitad de los años noventa las reformas cobraron un notable impulso. En conjunto estas se orientaron a redimensionar el rol del Estado en la economía, focalizar su accionar en la inversión social y en capital humano y asignarle mayor protagonismo al capital privado para ampliar la capacidad productiva de la economía. Un aspecto relevante del periodo fue el inicio de un proceso de descentralización, tomando como referencia primero a los municipios y luego en un esquema más limitado a las prefecturas cuya característica central fue la descentralización de los recursos y la búsqueda por una mejor distribución del ingreso. Lo anteriormente señalado fue para revertir la excesiva centralización económica y política que caracterizó al Estado desde la fundación de la República.

Los políticos que impulsaron la aplicación del modelo neoliberal estimularon exageradas expectativas en la población, las mismas que no pudieron satisfacerse debido a factores externos e internos. Externamente el impacto directo e indirecto de la crisis asiática de 1997-1998, deterioró los términos del intercambio y, en consecuencia, las exportaciones, y las devaluaciones fuertes que realizaron países vecinos como Brasil y Argentina, impactaron negativamente a la industria nacional. El efecto fue un deterioro económico marcado, que se expresó en una desaceleración de la actividad económica hasta el 2004-2005 y un aumento del desempleo. Internamente las reformas aplicadas demoraron, por su propia naturaleza, en madurar; es decir en dar frutos en términos de aceleración del crecimiento y del mejoramiento de las condiciones de vida de la población, tomando en cuenta las expectativas que la población tenía.

El descubrimiento de importantes reservas de gas natural, el incremento de las compras de este recurso por parte del Brasil y el aumento de los precios externos, estimularon las expectativas de la población para capturar una parte de la renta generada por el gas natural. Por otra parte, a partir de 1998 se redujeron drásticamente las plantaciones ilegales de coca, generando un impacto económico negativo debido a que empeoraron las condiciones económicas y aumentó el desempleo. Estos factores propiciaron el descontento que derivó en la renuncia de dos presidentes constitucionales del país y la convocatoria a elecciones presidenciales a fines de 2005, en las que triunfó el actual primer mandatario que comenzó a gobernar desde enero de 2006.

A partir del primer gobierno del presidente Morales se comenzaron a aplicar un conjunto de medidas que se orientaron a reposicionar el rol del Estado en la economía, mediante la reversión de las reformas anteriores, y por medio de varias estatizaciones de empresas productivas y de servicios. Asimismo, se le dio más énfasis a la política social, la redistribución del ingreso y la inversión de la infraestructura para el desarrollo. Se aprobó una nueva Constitución Política del Estado (CPE) que define una nueva institucionalidad y normativa para el país. Asimismo, en este periodo se destaca el boom de las materias primas, principalmente hidrocarburos y minerales que generaron crecimiento e ingreso para Bolivia y establecieron interesantes avances en el ámbito social y económico a partir de medidas en favor de la distribución del ingreso.

Finalmente, en lo que respecta a los aspectos metodológicos, si bien existen varias alternativas para cuantificar a la movilidad social, sin duda, la gran limitante comprende

la característica y forma en la que se encuentran los datos; para la presente investigación se eligió la factibilidad metodológica de generar una aproximación de cálculo mediante la colección de datos de sección cruzada proveniente de las encuestas de hogares, utilizando la información de ocupación e ingresos de padres e hijos, pero además un vector de covariantes que permitan brindar una cuantificación en el tiempo mediante la variación interanual, con ello, se pretende generar una estratificación basada en la probabilidad de pertenecer a una categoría específica. Los resultados de las estimaciones muestran un aumento moderado, lento y progresivo de movilidad social, marcada por una reducción del estrato alto de ingresos, aumento significativo del estrato medio, ascenso y aumento importante en el estrato bajo de ingresos.

La investigación está organizada como sigue, después de esta introducción, en la sección 2 se hace una breve revisión de literatura académica sobre la temática, y estudios previos de cuantificación de movilidad social en Bolivia; en la sección 3, se explica la metodología para el cálculo y la estimación de movilidad social y la estratificación de ingresos. La evidencia empírica y los resultados se presentan en sección 4, y se realizan las conclusiones y comentarios finales en la sección 5.

2. Revisión de la literatura

Extensa evidencia empírica y literatura sobre la movilidad social ha puesto de relieve que en toda sociedad se presentan diferencias más o menos pronunciadas de riqueza material, poder y prestigio entre sus miembros (H. Kerbo, 1998, D. Grusky, 1994), estas diferencias generan un conjunto de desigualdades sociales que estructuran el así llamado sistema de estratificación social. En este sentido, es importante su estudio toda vez que el sistema de estratificación social expresa jerarquías entre grupos o estratos sociales y la existencia de una *desigualdad institucionalizada* en el acceso que tienen las personas y grupos a los recursos, servicios públicos y posiciones que la sociedad valora (H. Kerbo, 1998, D. Grusky, 1994).

De este modo, se expresa una *desigualdad estructurada*, al tiempo que determina quién recibe qué y los criterios por los cuáles los diferentes grupos acceden a las diversas oportunidades sociales. Estas oportunidades, a su vez, se relacionan con lo que M. Weber (1964) definía como oportunidades de vida (*Life chances*) y, por lo tanto, con las formas en que las diversas categorías sociales de personas acceden al bienestar o lo que T.H. Marshall (1977) definía como la ciudadanía social. Por otra parte, a medida que las sociedades se hacen tecnológicamente más complejas aumenta la división social del trabajo y la diferenciación social lo cual establece el escenario para una mayor desigualdad social.

Sin embargo, al mismo tiempo, la sociedad moderna establece como principio normativo la creciente igualación de las oportunidades sociales lo cual va unido a las posibilidades que tienen los diferentes grupos sociales de acceder o movilizarse hacia las posiciones de mayor prestigio y reconocimiento social. Por tanto, lo que aparece sociológica y económicamente importante es el análisis de la estructura de la estratificación social boliviana en términos de las diversas posiciones sociales que la componen, la importancia relativa de cada una de ellas y el acceso que ellas brindan a las oportunidades de vida de las personas y sus familias.

Todo ello como un primer paso para el análisis de las pautas de movilidad social que son el complemento indispensable para una evaluación de la mayor o menor igualdad de las oportunidades sociales. Según Filgueira, C. (2001⁷) a nivel empírico, el desarrollo inicial de los estudios de estratificación y movilidad social en la región estuvo ligado a las vertientes intelectuales de diferente signo predominantes en la época, es destacable la influencia de los programas de estudios que realizó Germani Gino (1962⁸ y 1963⁹) y sus equipos desde la Universidad de Buenos Aires, así como otros investigadores de la región como Solari A. (1956¹⁰ 1961¹¹) desde el Instituto de Ciencias Sociales de Montevideo, Hutchinson, B. (1961¹²) adscrito al Centro de Pesquisas de Río de Janeiro, G. Costa Pinto, y E. Hamuy en el Instituto de Sociología de la Universidad de Chile. El modelo inspirador en los estudios de Estratificación Social fueron los trabajos pioneros de D. Glass sobre Inglaterra, o de la sociología en los Estados Unidos, en particular, dentro del paradigma estructural-funcionalista. Con las variantes del caso, autores como S. M. Lipset, R. Bendix, O.D. Duncan, J. A. Kahl, P.M. Blau, fueron un referente de esta corriente que a su vez, habían dado continuidad a tres trabajos fundacionales sobre el tema:

- a. Por una parte, el influyente y controvertido trabajo de Davies y Moore: *Some Principles of Stratification* de 1945,
- b. y por otra, el trabajo pionero que sienta las bases de los estudios de movilidad ocupacional de Natalie Rogoff de 1953, *Recent Trends in Occupational Mobility*,
- c. además del trabajo posterior de síntesis contenida en el libro de B. Barber, *Social Stratification* de 1957.

Según Filgueira, C. (2001), también influyeron en el desarrollo del paradigma otras vertientes. En este caso el aporte provino más bien de la tradición intelectual europea o más precisamente de diversas tradiciones, sobre todo a partir de las vertientes marxista y weberiana. En la mayoría de los casos el aporte fue crítico o abiertamente beligerante y en los menos se fundió en forma más o menos armónica con los principios orientadores del paradigma. Al respecto, es distinguible la comunidad de investigadores europeos y en particular ingleses y franceses nucleados en diferentes centros de investigación desde la década de los 50. Entre éstos se destacaron los pioneros estudios E.P. Thompson, D.

7 Filgueira, Carlos H. (2001). La actualidad de viejas temáticas: sobre los estudios de clase, estratificación y movilidad social en América Latina. CEPAL. División de Desarrollo Social, Serie Políticas Sociales No.51. ISBN: 92-1-321888-5.

8 Germani, Gino (1962). Política y Sociedad en una Época de Transición: De la Sociedad Tradicional a la Sociedad de Masas. Buenos Aires: Paidós.

9 Germani, Gino (1963). Movilidad Social en la Argentina. En Seymour Lipset y Reinhard Bendix (Comps.), Movilidad Social en la Sociedad Industrial, Apéndice II (317-366). Buenos Aires: EUDEBA.

10 Solari A. (1956). Las clases sociales y su gravitación en la estructura política y social del Uruguay. Rev. Mex. Soc. 18 (2). México.

11 Solari A., y Labbens J. (1961). Movilidad social en Montevideo. Boletim do Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais”, 4(4), Rio de Janeiro.

12 Hutchinson, Bertram (1961). Trabalho e mobilidade. Rio de Janeiro: MEC-Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais.

Lockwood, J.H. Goldthorpe, A. Touraine, los sociólogos *del conflicto*, como R. Dahrendorf o J. Rex, además de las elaboraciones marxistas más ortodoxas de L. Althousser, y N. Poulantzas.

Sin desconocer el impacto que representó la obra de T. H. Marshall y muy en especial su artículo clásico *Citizenship and social Class* de 1963. Esta segunda vertiente contó con figuras igualmente influyentes entre las que se destaca sobre todo M. Tumin, H. Gertz, y C.W. Mills. El paradigma hizo énfasis en la movilidad social como objeto fundamental de la investigación, las visiones críticas lo hicieron en la conformación de clases o agregados colectivos que se suponía, constituían la base del poder y del conflicto de la sociedad (identidades, sentimiento de pertenencia, acción colectiva).

En la confrontación entre ambas vertientes confluyeron sin duda concepciones más generales sobre la sociedad y lecturas diferentes de los clásicos. Pero a partir de una breve genealogía intelectual de las derivaciones de Marx, Weber y Durkheim, es claro que mientras desde las visiones marxistas y de la izquierda se originaron las críticas al carácter conservador de las investigaciones de la movilidad social al ignorar los problemas más relevantes de la estratificación como la división y el conflicto de clases, desde la primera vertiente provino la crítica al carácter forzado e ideológico de la concepción de la sociedad de clases. Más específicamente, el debate refiere sobre todo a la crítica dirigida a los investigadores de los Estados Unidos, bajo el supuesto que conscientemente procuraron distraer la atención sobre las formas de explotación del capitalismo de principios de la segunda mitad del siglo pasado, en aras de una apologética afirmación de los valores individualistas y liberales de la sociedad norteamericana (Filgueira, C., 2001).

El segundo componente de las críticas cruzadas estuvo centrado en las técnicas de análisis. La opción específica de basar los estudios de movilidad y estratificación en encuestas de tipo *survey* y en metodologías cuantitativas de tratamiento de la información, fue percibida desde la vertiente crítica como un componente natural y complementario del conservadurismo sustantivo del análisis de la movilidad en desmedro de otras técnicas más adecuadas para captar la agregación de actores colectivos y la división de clases. Así, la crítica fue doble, asimilando la estrategia de investigación a una ideología conservadora (J.H. Goldthorpe, C. Llewellyn, y C. Payne). Ciertamente, esta división no fue privilegio exclusivo del área de estudios de la movilidad social, sino que impregnó la casi totalidad del debate sociológico en las décadas entre el cincuenta y el setenta. Aunque en la actualidad queden resabios de esta extrema polarización, no es aventurado afirmar que la mayoría de las confrontaciones se han limado considerablemente hasta el punto en que gran parte de la producción de conocimiento en la actualidad transcurre sobre ciertas bases de confluencia y complementariedad entre las dos perspectivas. Algunos trabajos empíricos como los llevados a cabo sobre todo por Goldthorpe en Inglaterra acerca de la clase trabajadora, y otros teóricos entre los que se destaca el valioso aporte de A. Przeworski, contribuyeron a desplazar el debate desde el campo puramente ideológico.

a. Los primeros estudios sobre la estratificación y movilidad social

Según (Filgueira, C., 2001) es posible distinguir tres grandes núcleos de conocimiento que pueden ordenar el análisis de acuerdo a la conceptualización convencional de los tipos de movilidad:

1. uno referido a la movilidad estructural,
2. el segundo, a la movilidad de reemplazo o individual,
3. y el tercero, a la marginalidad (urbana, rural).

a.1. Movilidad Estructural

Filgueira, C., 2001, considera que los primeros estudios sobre la movilidad estructural que realizaron los analistas en América Latina registraron con precisión los efectos positivos del desarrollo económico y productivo sobre la movilidad social. Efectos que se prolongaron a lo largo del siglo pasado y en particular, durante el período de posguerra. Las tendencias seculares en la reducción del sector rural por los efectos de la migración rural-urbana, la caída de la ocupación en el sector primario, el proceso de industrialización que con mayor o menor profundidad –o más temprano o tardíamente– afectó a la mayor parte de los países de la región, la urbanización, el creciente grado de *salarización* de la población económicamente activa (PEA) y la expansión del sistema educativo en todos sus niveles, fueron todos procesos que incentivaron la movilidad social ascendente y así lo registraron los estudios de la época¹³.

No es necesario recurrir a la historiografía para recordar que el período de posguerra fue un período de oro de un siglo de oro del capitalismo mundial. En América Latina adquirió una característica particular al sustentarse en el *modelo de sustitución de importaciones* o de *desarrollo hacia adentro* cuya expresión más significativa fue la formación de una industria protegida con efectos dinámicos sobre la estructura social en varios sentidos: la formación de un proletariado industrial, la emergencia de los sectores de clase media dependientes, y la formación de un mercado de trabajo donde se expandieron las formas contractuales capitalistas. Para la gran mayoría de los países de la región, el

13 Para Filgueira, C., 2001, se identifican entre los estudios de la época se señalan: Germani G., “La movilidad social en la Argentina” en *Política y Sociedad en una época en Transición*, Ed. Paidós, B. Aires, 1971; Costa Pinto E., “Social Stratification in Brazil: A General Survey of some recent Changes”, *Third World Congress of Sociology*, Amsterdam, 1956; del mismo autor, “Estratificação social e desenvolvimento econômico”, *Boletim do Centro Latinoamericano de Pesquisas em Ciências Sociais*, V.2, No. 3, Río de Janeiro, 1959; Hutchinson B., “Social Mobility Rates in Buenos Aires, Montevideo and Sao Paulo: a Preliminary Comparison”, *América Latina*, Año V, 1962; Solari A., “Las clases sociales y su gravitación en la estructura política y social del Uruguay”, *Rev.Mex.Soc.* 18(2), México 1956. Solari A., y Labbens J., *Movilidad social en Montevideo*, *Boletim do Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais*, 4(4), Río de Janeiro, 1961. Gibbs J. y Browning H., “The Division of Labor and the Organization of Production in twelve Countries”, *American Sociological Review*, Vol 31, No. 1, 1966; Kahl J.A., *La industrialización en América Latina*, Fondo de Cultura Económica, México, 1965. Iutaka S., “Social Stratification research in Latin America”, *Latin America Research Review*, Vol 1, No.1, 1965. Chaplin D., “Peruvian social mobility : revolutionary and developmental potential”, *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, Vol. 10, No. 4, 1968; Bresser Pereira L.C., “The rise of Middle Class in Brazil” en Horowitz L.L., (Ed) *Revolution in Brazil. Politics and Society in a Developing Nation*, Dutton & Co. Inc, N. York, 1964. Whetten N., “El surgimiento de una clase media en México”, en AA.VV, *Las Clases Sociales en México*, Ed. Col.Tlapali, México, 1963.

período de posguerra correspondió a *la segunda industrialización* que vendría a insuflar nuevo dinamismo al crecimiento de la industria manufacturera iniciado desde principios de siglo en algunos casos. Pero la literatura de la época también registró adecuadamente otras fuentes desde donde provenía el dinamismo. Mostró concluyentemente que además de la industrialización había otros dos motores del cambio y de la movilidad ascendente; uno, constituido por el desarrollo incipiente del sector servicios en general, y el segundo, debido al extraordinario crecimiento de los aparatos del Estado, de la burocracia administrativa pública, de las empresas productivas estatales, así como también, incentivado por la expansión de los sistemas de educación pública y de salud, y por el desarrollo de los aparatos burocráticos encargados de la administración de la seguridad social (Filgueira, C., 2001).

El segundo proceso estructural de largo plazo que incentivó la movilidad ascendente estuvo dado por los cambios en los patrones demográficos. En la medida en que las clases medias y altas comenzaron a reducir la fecundidad antes que los sectores bajos urbanos y rurales, se creó un vacío relativo en la reproducción de la población de los sectores más altos de la sociedad. Ello favoreció que los hijos de padres de origen social bajo ocuparan posiciones ocupacionales que no podían ser llenadas por el número de hijos pertenecientes a los estratos más altos. También aquí es identificable un período dorado a partir del cual la transición demográfica en sus etapas iniciales e intermedias tiene como efecto estimular la movilidad social. Sobre la década de los 60 algunos pocos países de la región ya se encontraban en fases avanzadas de la transición demográfica, aunque la mayoría recién se encontraba en sus inicios. Los efectos demográficos, por lo tanto, continuaron haciéndose sentir durante las décadas subsiguientes, sobre todo en las dos inmediatas y sus consecuencias, aunque atenuadas, continúan teniendo algún efecto sobre todo en los países en las etapas más rezagadas de la transición demográfica, aunque desconocemos en la actualidad su real magnitud¹⁴. De hecho, las transformaciones productivas en conjunción con la movilidad demográfica inducida por las diferencias de fecundidad entre estratos, actuaron virtualmente como una bomba de succión contribuyendo a estimular una movilidad ascendente excepcional en la mayor parte de los países de la región. Este proceso ocurrió con mayor profundidad y antecendencia en países como Uruguay, Argentina y parcialmente en Chile, como *late commers* del proceso de industrialización, cuya trayectoria no pareció tan espectacular debido a que se prolongó a lo largo de la primera mitad del siglo pasado, aunque la mayor parte de los países de la región no estuvieron ajenos al mismo (Filgueira, C., 2001). Sin embargo, fue con la *segunda industrialización* que se hicieron más visibles las consecuencias de los cambios estructurales sobre la movilidad social. Así, por ejemplo, los estudios sobre Brasil para el año 1973 pusieron en evidencia el extraordinario efecto de los cambios de la estructura productiva sobre la movilidad social intergeneracional ascendente. Pocos países, si es que alguno, han transitado a lo largo de su trayectoria histórica por una fase tan favorable. Pastore (1979) mostró que la tasa de movilidad social general de Brasil a inicios de los 70 registraba casi un 60 por ciento de

14 No hay ninguna proporción entre la atención que la literatura de la época prestó predominantemente al estudio de la movilidad inducida por cambios productivos en relación a los cambios demográficos. Sobre este último aspecto, véase Filgueira C.H. y Geneletti C., op. cit. 1981.

individuos móviles con respecto a sus padres en la escala ocupacional, siendo que un 47 por ciento habían experimentado una movilidad ascendente¹⁵.

En otras palabras, para toda la población examinada, dentro de los individuos móviles, un 80,6 por ciento habían ascendido mientras que sólo el restante 19,4 por ciento lo habían hecho en sentido descendente. La generación de empleo favoreció la rápida consolidación de las nuevas clases medias y altas dependientes (asalariadas) asociadas a los procesos de industrialización, modernización del estado y urbanización, además de dar lugar a un proletariado urbano moderno que se extendería más allá de los confines de la ciudad de San Pablo. En el período intercensal 1950-1970 sobre una PEA total de aproximadamente 16 millones de personas a inicios del período y 29 millones al final, fueron creados en Brasil tres millones y medio de puestos de trabajo en ocupaciones medias y altas en el sector terciario (profesionales, empresarios, gerentes, administradores, empleados de oficina y en el sector comercio, además de otras actividades de tipo *white collar*) y un número similar de ocupaciones industriales de nivel manual, en desmedro de un crecimiento mucho más reducido de las ocupaciones bajas en el sector primario (Filgueira, C.H. 1984¹⁶). Esta fue en buenas cuentas, una parte de la realidad que estudiaron los analistas de la estratificación y movilidad social hasta la década de los 70¹⁷.

a.2. El cambio estructural: la instalación de la marginalidad urbana y rural

Filgueira, C. (2001) menciona que al mismo tiempo que operaron estos mecanismos de ascenso social, los estudios de la época también se encargaron de mostrar el lado problemático del cambio estructural. No todos los inmigrantes de origen rural y no todos los

15 Pastore J., *Desigualdade e Mobilidade Social no Brasil*, Editorial Universidade de Sao Paulo, 1979.

16 Esto significa por ejemplo que las ocupaciones altas se multiplicaron por casi 2.5 en un período de veinte años y los estratos bajos en el sector secundario lo hicieron por 2.0. Véase, Filgueira C.H., “Estructura y Cambio Social: tendencias recientes en Argentina, Brasil y Uruguay”, en *Revista Pensamiento Iberoamericano*, No.6, Madrid, España. (1984)

17 Puede reconocerse una segunda generación de trabajos sobre estratificación y movilidad en América Latina, sobre todo durante la década de los 70, compuesta entre otros por los siguientes trabajos: Balan J., Browning Y. y Jelín E., *Migración, estructura ocupacional y movilidad social: el caso de Monterrey*, Instituto de Investigaciones sociales, UNAM, 1973; Raczinsky D., *Posición Socioeconómica y Consistencia de Status de las Ocupaciones*, Santiago de Chile, 1971, de la misma autora, “La Estratificación Ocupacional en Chile” en *Los actores de la realidad chilena*, Ed. del Pacífico, Santiago, 1974; Muñoz H., de Oliveira O. y Stern C., *Migración y Desigualdad Social en la Ciudad de México*, UNAM- Colegio de México, 1977 ; Llach J.J., “Estructura Ocupacional y dinámica del Empleo en la Argentina”, *Revista Desarrollo Económico*, Vol 17, No. 68, 1978; Beccaria L.A., “Una contribución al estudio de la movilidad social en la Argentina. Análisis de los resultados de una encuesta para el Gran Buenos Aires”, en *Revista Desarrollo Económico*, Vol 2, 1978; Filgueira C. H., *Expansión Educativa y Estratificación Social en América Latina*, CEPAL, B. Aires, 1976; Filgueira C. H. y Geneletti C., *Estratificación y Movilidad Ocupacional en América Latina*, CEPAL, Santiago de Chile, 1981, además de los trabajos posteriores a la década de los 60 de Germani G. (UBA) y Solari A. (CEPAL), y parte de la producción sobre el tema realizada en Brasil citada en una nota aparte (Filgueira, C., 2001).

hijos de nacidos en hogares urbanos de nivel social bajo con alta fecundidad, encontraron fácilmente su lugar en el mercado de trabajo urbano. Con el incremento de la urbanización la literatura de la época registró el crecimiento de los cinturones periféricos de pobreza urbana, *poblaciones, callampas, cantegriles, o villas miseria*, que se manifestaron como la consecuencia más visible de una limitada integración social, del insuficiente dinamismo del mercado de trabajo para absorber la población inmigrante, con la secuela de problemas aparejados por el empleo precario y la informalidad, el desempleo abierto o el subempleo, que se sumaron al acceso restringido al sistema educativo y a la salud, y a las limitaciones al ejercicio pleno de la ciudadanía política. Así, no fue casual que en este período por primera vez en la región se comenzara a discutir y adquiriera notoriedad el tema de la *marginalidad*.

Esta otra cara que contrasta con la “movilidad fácil” se observaba en el mismo ejemplo de Brasil de los años 70. Si bien la expansión de las ocupaciones medias y altas tuvo los efectos indicados antes sobre la movilidad ascendente, las ocupaciones que más crecieron relativamente en el período de 20 años fueron las correspondientes a las de menor calificación en el sector terciario y de servicios. Mientras la PEA general se multiplicó por 1,8 en dos décadas, esas ocupaciones se multiplicaron casi cuatro veces, pasando de 830.000 a más de tres millones. Aunque en la década de los 70, la proporción relativa de la población ocupada en estas condiciones no fuera muy elevada en relación a la PEA total, tanto en Brasil como en la mayor parte de los países de la región, lo que los estudios de la época estaban registrando era un proceso que recién se encontraba en su fase inicial y que luego vendría a ser uno de los rasgos característicos de la estructura social urbana de la región en las décadas siguientes (Filgueira, C., 2001).

a.3. Las dos esferas de la movilidad

Para Filgueira, C. (2001) el segundo aspecto problemático que mostraron las investigaciones fue el comportamiento de la movilidad denominada indistintamente como *individual*, de *circulación* o de *reemplazo*. La visión optimista que se desprendía de los resultados de la movilidad estructural tenía también otra cara cuando se examinaban los procesos intrínsecos de movilidad en la estructura social sin considerar -o controlando- los movimientos inducidos por el cambio productivo o demográfico.

En la medida en que el tipo de movilidad individual es la que califica con más propiedad el grado de apertura de la estructura social para recompensar el desempeño exitoso o al fracaso en la competencia por el acceso a las posiciones sociales más altas o mejor evaluadas, el monto de movilidad en las sociedades se vuelve un indicador importante de lo que se ha llamado el grado de “permeabilidad” de la estructura social. Cuanto más rígido o estamental es un sistema estratificado, menor es la probabilidad de que exista movilidad por reemplazo y en consecuencia, menor es también la probabilidad de que las posiciones ocupacionales sean ocupadas de acuerdo a calificaciones y capacidad de desempeño.

En el caso extremo, la movilidad tiende a ser nula cuando, por ejemplo, las posiciones sociales que ocupa una nueva generación provienen exclusivamente del origen familiar o de factores adscriptivos. O lo que es lo mismo, cuando el destino de una persona está determinado desde su nacimiento. En este caso extremo, la redistribución del poder y el prestigio en la sociedad no tendría lugar. La investigación realizada en el período aportó

una diversidad de trabajos cuyas conclusiones confirmaban el lado problemático de la movilidad individual. Los dos estudios referidos sobre Brasil, a modo de ejemplo, tanto el de N. do Valle Silva como el de J. Pastore, pusieron en evidencia las contradicciones de la modernización expresada por la tensión entre cambio y continuidad. Cuando los autores examinan el comportamiento de la movilidad bajo la hipótesis de movilidad estructural nula, el escenario resultante es enteramente diferente al que deriva de la movilidad global. Brasil aparece como una sociedad que se caracteriza por tres rasgos (Filgueira, C., 2001):

- a. Una movilidad ascendente considerablemente baja y mucho más baja que la movilidad inducida por los cambios en la estructura (la movilidad ascendente de "circulación" puramente cae en una tercera parte),
- b. Las distancias de la movilidad, entre puntos de la escala ocupacional, tiende a reducirse a movimientos entre posiciones contiguas (movilidad de tramos cortos) y,
- c. Se fragmentan los movimientos de ascenso y descenso en dos grupos ocupacionales constituidos respectivamente por las ocupaciones altas y bajas (movilidad bloqueada para los sectores bajos).

De no mediar las transformaciones estructurales, el cuadro de la estratificación social y de la movilidad ocupacional en Brasil en los inicios de los 70 correspondía a una sociedad con muy bajo grado de "permeabilidad" y bajas chances de movilidad ascendente. A pesar de que la movilidad ascendente global en Brasil sólo era superada por los Estados Unidos de acuerdo a los estudios comparativos del período, esta posición pasaba a ser la más desfavorable cuando se comparaba la movilidad de circulación o individual con otros países como el Reino Unido, Alemania, Yugoslavia, Argentina o Italia. Ya los estudios realizados durante la década de los 60 habían mostrado esta pauta, sobretudo en la comparación de Brasil con Argentina y Uruguay.

El mayor monto de movilidad en estos dos países -que habían realizado antes su principal proceso de transformación estructural- se atribuía a la movilidad de "circulación" y a una mayor permeabilidad de la estructura social. En otras palabras, sociedades relativamente más abiertas en comparación con el resto de la región. En Brasil en cambio, todo indicaba que la movilidad debía atribuirse a un proceso de expansión de la estructura ocupacional y no a una mejor utilización de las posiciones existentes (Pastore, 1979). Las altas tasas globales de movilidad ascendente ocultaban una rigidez de la estructura social en términos de "permeabilidad" que se haría sentir en forma crítica en la medida en que los procesos estructurales y demográficos de inducción de la movilidad social ascendente tendieran a cancelarse (Filgueira, C., 2001).

Por otro lado, la literatura académica relaciona movilidad social dentro de un contexto estructurado por clases, para el caso de la presente investigación, esta conceptualización comprende la cuantificación de los desplazamientos a lo largo de una estratificación demarcada por ingresos (altos, medios bajos), verificando como estos movimientos se dan en el tiempo y entre estratos, con explicaciones de sus determinantes e implicaciones diversas, en cuanto a crecimiento, pobreza y desigualdad.

Algunos autores relacionan movilidad social, con vinculación intergeneracional, ya sea de ingresos o formación, tal es el caso de Burtless y Jencks (2003), quienes investigan en este tipo de vínculos, encontrando que la movilidad social reduce en el tiempo, ya que

es más fácil para padres ricos solventar a sus hijos ventajas educacionales, en relación con padres pobres que tienen precariedad en gastos, y más aún cuando se trata de inversión en capital humano de sus proles.

Solon (2004), contra argumenta, y menciona que la transmisión intergeneracional de padres a hijos puede ser indeterminada, y la variante que puede hacer la diferencia tiene que ver con la ventaja que las clases media y baja pueden tomar de programas educacionales públicos, y el gasto privado, que no siempre va asociado a altos retornos de la clase alta.

Durlauf (1996), relaciona que alta desigualdad y alta pobreza podrían reducir la movilidad social, ya que estas podrían generar mayor segregación entre líneas de ingreso (o quintiles de ingreso), generando efectos adversos entre pares del mismo estrato, más aún, en los estratos bajos de ingresos.

Para el caso boliviano, Andersen (2003), cuantifica la movilidad social a partir de estimaciones de corte transversal, utilizando las encuestas de hogares, encontrando que Bolivia, en términos relativos, tendría una baja movilidad social, su explicación se encuentra en: La diferenciación de calidad educativa entre la escuela pública y privada, el alto grado de emparejamiento selectivo y la insuficiente migración urbano-rural. Para el caso de la investigación, es posible comprender consistencia en su cálculo, con la primera parte de la serie analizada, con una caracterización de bajo crecimiento, alta pobreza y desigualdad, que desde los noventa permaneció casi inalterada, y baja movilidad social para el caso boliviano, en la comparación de resultados en América Latina.

Gray Molina, G.; Yáñez E.; Casanovas, L.; Espinoza, P. Loayza, N. (2007¹⁸) analizan los procesos de estratificación, movilidad social y etnicidad en Bolivia, con una visión comparativa respecto de otros países de la región andina. Identifican que los cambios demográficos, laborales y de inserción internacional tuvieron un efecto tan intenso como el provocado por el cambio de paradigma de desarrollo, que sobrevino con los programas de estabilización, ajuste estructural y reformismo de primera y segunda generación. Los autores identifican tres características relacionadas a los procesos de estratificación social. Primero, resaltan que ha habido cambios socioeconómicos significativos que configuran la estructura de oportunidades de individuos y grupos, debido a: i) un proceso de urbanización acelerado, que transformó a Bolivia de un país predominantemente rural en los años setenta a uno urbano en la actualidad; ii) un marcado proceso de terciarización de la economía, después del colapso del estaño en los años ochenta; y iii) una nueva configuración geográfica y espacial, que favorece la emergencia de áreas metropolitanas en las ciudades del eje central del país (La Paz-El Alto, Cochabamba, Santa Cruz) y el desarrollo de nuevas ciudades intermedias y poblaciones rurales mayores en los ejes norte-sur y este-oeste del país.

Gray Molina, G.; Yáñez E.; Casanovas, L.; Espinoza, P. Loayza, N. (2007) identifican que debido a los cambios en la estructura de oportunidades, se observan transformaciones significativas en la estructura socio-ocupacional. Disminuye la proporción de pequeños

18 Gray Molina, G.; Yáñez E.; Casanovas, L.; Espinoza, P. Loayza, N. (2007). Estratificación, movilidad social y etnicidad en Bolivia. En: Estratificación y movilidad social en América Latina. Transformaciones estructurales de un cuarto de siglo. Rolando Franco, Arturo León, Raúl Atria (coordinadores). Primera edición. Santiago: LOM Ediciones, 2007. R.P.I.: 163.484 ISBN: 978-956-282-900-7

productores rurales, incluyendo a las comunidades campesinas, indígenas (de llanos) y originarias (de altura), y aumenta el peso de los trabajadores por cuenta propia y trabajadores precarios vinculados a los sectores de comercio, servicios y construcción en las ciudades del eje central del país. Este fenómeno implica para los autores un incremento importante en la participación laboral femenina y en la participación laboral remunerada de adolescentes y jóvenes. Finalmente, muestran que se experimenta una baja movilidad social entre grupos socio ocupacionales y una alta movilidad dentro de grupos segmentados por condición étnico-lingüística, lo que se explica por los cambios intergeneracionales en Bolivia: una mayor pérdida lingüística entre grupos migrantes de primera o segunda generación que conforman la nueva población urbana boliviana, acompañada de una afirmación de la identidad aymara o quechua en estos grupos. Para los autores, los nuevos indígenas urbanos tienen una mayor dotación de activos de capital humano y mejores posibilidades de inserción laboral que los antiguos indígenas rurales, permitiendo mayor movilidad social al interior de grupos clasificados por su condición étnico lingüística, pero relativamente poca movilidad social intergeneracional con respecto al conjunto de la población boliviana.

Vera (2005) encuentra la relación entre pobreza, desigualdad y sus posibles implicancias sobre movilidad social, en el contexto de la investigación de Vera, relaciona alta desigualdad en la capacidad generadora de empleo e ingresos, con un precario crecimiento, el cual no ayuda a disminuir las tasas de pobreza y contribuir a transformar el patrón de desarrollo social y político. La revisión de Vera, también es consistente con la presente investigación, en el momento de tiempo en que esta fue realizada.

El Informe Nacional sobre el Desarrollo Humano en Bolivia (2010): Los cambios detrás del cambio, Desigualdades y movilidad social en Bolivia, establece que la sociedad boliviana no está inmóvil, retrata la transformación de la sociedad boliviana, de larga y corta duración, que modificó el perfil demográfico, político, social y cultural de Bolivia. Dan cuenta de muchos cambios, en especial de una ampliación del ejercicio de los derechos a la educación y a la salud, y de la participación de sectores tradicionalmente excluidos, especialmente los pueblos indígenas, en el ejercicio del poder político. El Informe analiza las estrategias de sobrevivencia y acumulación que adoptó la población boliviana durante las últimas tres décadas, y caracteriza los procesos de movilidad individual y colectiva, originados en muchos casos al margen del Estado. Retrata un cambio social en construcción en el que persisten desigualdades históricas –de origen étnico, de género, y entre áreas urbanas y rurales–, a las que se suman nuevas desigualdades resultantes de un mercado laboral segmentado y de nuevas identidades urbanas basadas en los estilos de vida. Estas desigualdades frenan el desarrollo y limitan la convivencia porque se reproducen en un contexto de elevada pobreza y producen prácticas de exclusión y discriminación. Al mismo tiempo plantean nuevos retos para la acción.

3. Metodología para la estimación de Movilidad Social, 1996-2016

Existen varias alternativas para estimar movilidad social, y con ellas las limitantes que implican su cálculo. Muchas de estas limitantes comprenden la falta de una claridad en la conceptualización que permita la operativización de su cálculo y que este sea comparable

en el tiempo y entre países, y segundo con la fuente del dato, que, al referir movilidad, requiere de lograr un panel, que permita dar seguimiento a los datos de las mismas unidades observacionales en el tiempo. Una estrategia plausible ante las dos limitantes referidas anteriormente es la aplicada por Bjorklund y Jantti (2007); Grawe (2011); Leigh (2014), quienes cuantifican movilidad social usando como proxies la relación de ingresos estimados de padres e hijos, por cohortes de edad, haciendo uso de esta pauta, se cuantificará un indicador de movilidad social para el caso boliviano.

La estrategia empírica comprende usar los datos de las encuestas de hogares, considerando la población económicamente activa que, dentro de sus miembros, se puede contar con información de los padres y los hijos, sin embargo, la gran limitante de lograr el seguimiento en el tiempo, es que se debería lograr dar consecución a los mismos datos para cada año (panel), presumiendo que estos viven en el mismo hogar de manera inamovible, supuesto completamente irreal. Para lograr el seguimiento en el tiempo lo que se busca es que con la información de ingresos y ocupación de los padres en periodo t , se hace una estimación con el logaritmo del salario por hora de cada individuo $Y_{i,j}$, donde i representa individuos y j ocupación, y un vector de covariantes $X_{i,j}$, que permitan ver individuos con características similares en el tiempo, basado en variables observables, y se adiciona una variable cuadrática de edad A_i , teniendo la siguiente especificación:

$$Y_{i,j} = \theta_j X_{i,j} + A_i + A_i^2 + e_i \quad (1)$$

Los ingresos de los padres en la ocupación j se predicen como los de una persona con 40 años en la ocupación j , algebraicamente compuesto como $A = 40$ y $Y_{f_{i,j}} = \hat{Y}_j$. Se estima la relación entre hijos y padres, con el logaritmo del salario por hora y los logaritmos de la predicción de los salarios del padre por hora, teniendo:

$$Y_{s_j} = \alpha + \beta \hat{Y}_{f_{i,j}} + A_i + A_i^2 + e_i \quad (2)$$

Cada especificación se la desarrolla por separado para cada muestra de corte transversal, logrando que el coeficiente β de ecuación (2) sea el cambio proporcional de los salarios del hijo con vinculación al antecedente de los salarios del padre. Para lograr la cuantificación de movilidad social, se calculan las variaciones de ingresos entre periodos, teniendo el ratio de la desviación estándar entre generaciones de $\rho = \beta (\sigma_f / \sigma_s)$.

Para verificar la movilidad social, se usará la metodología de Dang et.al (2014), la cual permite ver la probabilidad de cambios, entre periodos, de estratos, lo que, en cierta forma, ilustra los cambios que pueden explicar la tendencia en el tiempo entre estratos de ingreso bajo, medio y alto. Un primer elemento para lograr la estratificación será la delimitación de umbrales, para estimar de manera individual la pertenencia a un estrato en cada momento del tiempo, logrando los siguientes grupos, teniendo:

$$\text{Prob} (\rho_{i2} > c \wedge \rho_{i1} > c) \quad (3)$$

Donde ρ_{it} representa la probabilidad individual de ser parte de un estrato de ingreso en el periodo t y su ascenso al estrato inmediato superior, el siguiente grupo será:

$$\text{Prob} (\rho_{12} < c \wedge \rho_{11} < c) \quad (4)$$

Mostrando el cambio entre un estrato y otro, pero en descenso, los otros grupos serán:

$$\text{Prob} (\rho_{12} > c \wedge \rho_{11} < c) \quad (5)$$

y

$$\text{Prob} (\rho_{12} < c \wedge \rho_{11} > c) \quad (6)$$

Hubiese sido posible generar límites de ingreso, como quintiles, deciles, o cualquier categorización conveniente, sin embargo, el cálculo de probabilidad de pertenecer a un estrato u otro, brinda un elemento no exógeno que no requiere una reparametrización, como ajuste por poder adquisitivo, u otro similar, sino que verifica la distribución en función de las características observables del conjunto de muestras basadas en la colección de datos de corte transversal. Para operativizar la delimitación de estratos anteriormente referida, se dan puntos de corte, en los cuales es posible replicar las distribuciones en el tiempo con la data de las encuestas de hogares, teniendo:

$$k_1 < \text{Prob} (\rho_{12} > c \wedge \rho_{11} > c) < k_2; k \in [k_1, k_2] \quad (7)$$

$$m_1 < \text{Prob} (\rho_{12} < c \wedge \rho_{11} < c) < m_2; m \in [m_1, m_2] \quad (8)$$

$$g_1 < \text{Prob} (\rho_{12} < c \wedge \rho_{11} > c) < g_2; g \in [g_1, g_2] \quad (9)$$

$$n_1 < \text{Prob} (\rho_{12} > c \wedge \rho_{11} < c) < n_2; n \in [n_1, n_2] \quad (10)$$

Donde k , m , g y n , son proporciones de delimitación de ingresos demarcados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), teniendo a la clase de ingresos más bajos contiene a los individuos con un ingreso inferior al 50% de la mediana de la población total, la clase media abarca a todos los individuos con un ingreso neto comprendido entre 50 y 150 por ciento de la mediana de ingresos, la clase alta de ingresos identifica a todos los individuos con un ingreso superior al 150 por ciento de la mediana.

3.1. Las encuestas de hogares como fuente primaria de datos

La fuente de los datos usada para la presente investigación son las encuestas de hogares. Las encuestas de hogares son el más flexible de los instrumentos de recolección de datos de los cuales es posible extrapolar una gran variedad de temas. Otra ventaja importante de las encuestas de hogares es que, mediante un diseño adecuado, puede abarcar virtualmente la población entera del país, así como todas las ramas de la actividad económica, todos los estratos poblacionales incluyendo a la población urbana y rural, y dependiendo de la cantidad de muestra planificada por estrato geográfico, es posible lograr representatividad

geográfica de mayor detalle¹⁹. Las encuestas de hogares son, además, la única fuente de datos que permite la medición conjunta y mutuamente excluyente de las personas con diferentes características socioeconómicas a lo largo del tiempo. Las encuestas de hogares tienen como unidades básicas de muestreo a los hogares, pero como unidades de análisis al individuo, por tanto, pueden ser cotejadas con otra información suplementaria obtenida de la misma encuesta. Como antecedentes de las bases de datos es importante señalar que desde el año 1978 el Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE) ha venido realizando cuatro tipos diferentes de encuestas:

1. Las Encuestas Permanentes de Hogares (EPH),
2. las Encuestas Integradas de Hogares (EIH),
3. las Encuestas Nacionales de Empleo (ENE) y
4. las Encuestas de Medición de las Condiciones de Vida (MECOVI). Las últimas han sido aplicadas los años 1999, 2000, 2001, 2002, 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016²⁰; y constituyen la serie de información más actual, y más extensa, sobre las condiciones de vida de los hogares.

Para el presente documento se usarán una combinación de datos de corte transversal provenientes de las ENE, 96 y 97, y las encuestas de hogar, dejando de lado la información proveniente de la Encuesta Continua de Hogares 2003-2004, porque las características de esta fuente de datos persiguen otros objetivos diferentes al que requiere esta investigación²¹, y obviando los años 1998, y 2010, años en los que no se cuenta con información. Las combinaciones de corte transversales de diversos años suelen ser un medio eficaz para analizar la coyuntura nacional y los cambios de los impactos macroeconómicos y microeconómicos producto de los lineamientos de política y cambios socioeconómicos dados en el país. Dado a que las preguntas y el diseño muestral cambia de encuesta a encuesta, se homogenizó todas ellas, en variables, nomenclatura y categorización, logrando comparabilidad entre años, generando un factor de expansión diferenciado por años que considere la información de proyecciones de crecimiento demográfico de la población proveniente del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 (CNPV) a objeto de poder extrapolar los resultados de la muestra a la población. Se notará que la base compilada genera resultados por años como si se tratasen de grupos diferenciados dentro de una misma encuesta, pero al usar factores de expansión con pesos muestrales distintos por años, los resultados son bastante consistentes y para su constatación es que cuando sea el caso se presenta los errores muestrales de los indicadores tratados.

19 Las encuestas de hogares, de 2011 a 2016, logran representatividad a nivel departamental.

20 Todas las Encuestas MECOVI 1999 - 2002, la Encuesta Continua de Hogares 2003-2004, así como las Encuestas de Hogares de 2004 en adelante, están disponibles en el portal web oficial del Instituto Nacional de Estadística - Bolivia www.ine.gob.bo

21 Uno de los principales usos que se da a la Encuesta Continua a los Hogares 2003-2004 es el establecer patrones de consumo que permitan hacer un seguimiento de los índices de precios al consumidor, insumo necesario para calcular las canastas básicas alimenticias y no alimenticias, como se explicó en el apartado teórico. En esta investigación se usó esta fuente al momento de construir las líneas de pobreza, pero no al ver indicadores de pobreza y desigualdad.

4. Bolivia: Movilidad social, crecimiento, pobreza y desigualdad

La estrategia metodológica de análisis de la movilidad está orientada a obtener evidencia empírica a partir de la construcción de un primer panel:

- Primero, con datos de la tasa de variación del producto como variable proxy del crecimiento de la economía, para identificar el ciclo de boom de materias primas en el periodo de estudio (1996-2016), dividido en dos momentos de tiempo ex ante (1996-2006) durante (2006-2013) y ex post (2013-2016).
- Segundo, a partir de las encuestas de hogares y utilizando estimaciones y medidas convencionales, estimar niveles de pobreza desagregados, ya sea pobreza moderada como extrema y por ubicación geográfica a nivel rural como urbana.
- Tercero, Las encuestas de hogares también nos permiten establecer medidas de desigualdad a partir de la estimación de coeficientes Gini, pero también otras medidas como Atkinson, Theil y Entropías. En este sentido, presentamos los primeros datos en la figura No 1 detallados a continuación:
 - a. Panel A: Tasa de variación del producto como proxy del crecimiento económico.
 - b. Panel B: Pobreza moderada y extrema.
 - c. Panel C: Pobreza por área geográfica a nivel urbano y rural.
 - d. Panel D: Desigualdad por área geográfica a nivel urbano y rural.

a. Panel A, Crecimiento económico

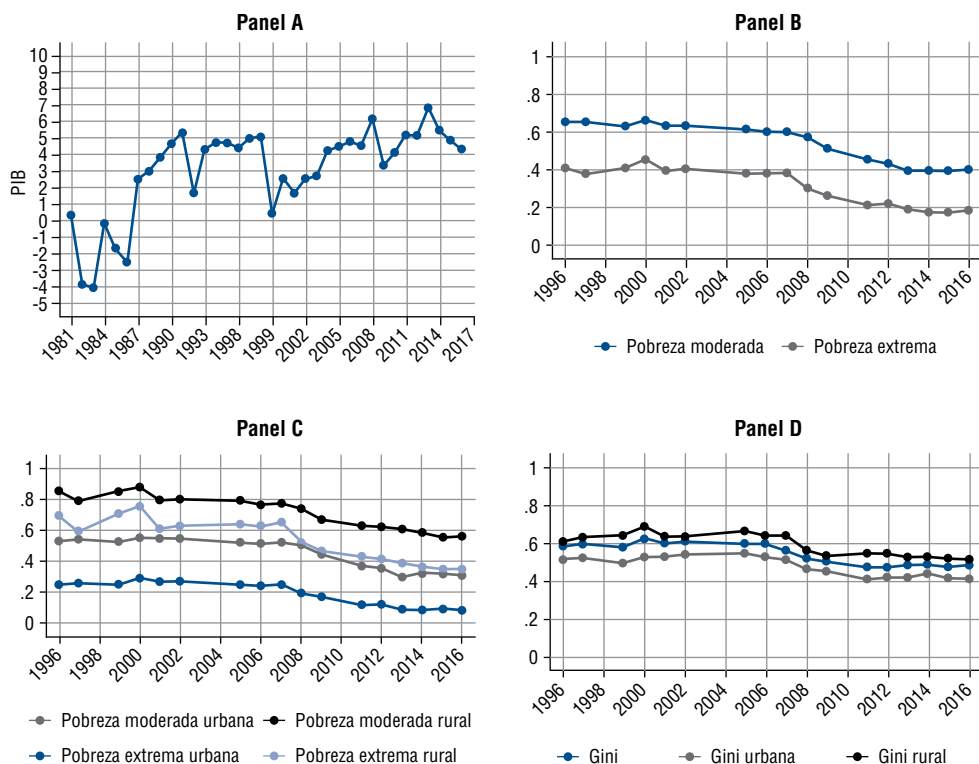
La economía boliviana tiene una extrema e histórica dependencia con las materias primas, en la república esta dependencia fue con respecto a los minerales específicamente estaño (hasta 1985) y a partir del segundo semestre del 2005, gas, que determinó un boom de ingresos entre el 2006 al 2014, por ello el sector hidrocarburo se constituyó en uno de los más importantes para economía Boliviana en el último periodo, debido a la exportación de gas natural a Brasil y Argentina.

Para Morales, Juan Antonio (2018²²) la crisis macroeconómica del primer quinquenio de la década de los años ochenta produjo una caída profunda en el PIB per cápita, que se prolongó hasta la década de los años noventa. La recuperación de la economía no fue lo vigorosa que se hubiese esperado después del desplome de los años 1980. En el periodo 1986-2005 la tasa anual de crecimiento del PIB per cápita fue de 1,1 por ciento, con una muy pequeña varianza. Morales, Juan Antonio (2018) constató que en 15 de los 20 años de ese ciclo histórico se creció por debajo de la tendencia de largo plazo, calculada según la técnica Hodrick-Preston. Considera también que habría que esperar el periodo 2006-2015 para que la economía se dinamizara. El PIB per cápita aumentó en ese periodo a una respetable tasa de 3,4 por ciento y esa tasa fue casi uniforme durante todo el periodo como se aprecia por la pequeña varianza siguiendo la metodología Hodrick - Preston. Para Morales Juan Antonio

22 Morales, Juan Antonio. (2018). Bolivia y los grandes ciclos históricos en los siglos XX y XXI. En: Un siglo de Economía en Bolivia 1900-2015. Tópicos de Historia Económica. Fundación Konrad Adenauer (KAS). Plural Editores. ISBN: 978-99954-1-852-6.

(2018) de sostenerse esa tasa, el PIB per cápita se duplicaría cada 16,5 años. Sorprendentemente, destaca Morales Juan Antonio (2018) en el periodo 2006-2015 hubo cuatro años de crecimiento por debajo de la tendencia, calculada por la técnica de Hodrick-Preston.

Figura 1
Bolivia, crecimiento, pobreza, desigualdad



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

Para Grebe, Horst (2018²³) entre 2003 y 2014 la economía registra una época excepcional de bonanza, entre 2003 y 2014 la economía boliviana atravesó por un período excepcional de bonanza, que ha facilitado hasta ahora la instrumentación de la política económica de redistribución de ingresos en beneficio de los sectores menos favorecidos, aplicada desde 2006 por el Gobierno de Evo Morales. Bolivia recibió según el Ministerio de Economía

23 Grebe, Horst. (2018). Los ciclos de la economía mundial y el desarrollo de Bolivia. En: Un siglo de Economía en Bolivia 1900-2015. Tópicos de Historia Económica. Fundación Konrad Adenauer (KAS). Plural Editores. ISBN: 978-99954-1-852-6.

(2017) por la venta de gas en el periodo 2006-2016, más de 40 mil millones de dólares, con un máximo de 6.674 millones en 2014 y un mínimo de 2.060 millones en 2006, la bonanza se debió específicamente a un ambiente externo de precios altamente favorables.

Principales razones de la bonanza y del flujo importante de ingresos

1. La primera medida importante para la nueva configuración de ingresos para la economía boliviana fue la nacionalización²⁴ de los hidrocarburos, el 2006. Según Grebe,

24 En la jerga económica Estatización o “Nacionalización” es el proceso mediante el cual el Estado se apropia o pasa a ser propietario o controlador de bienes o actividades que hasta la fecha pertenecían al ámbito privado. De este modo, un medio de producción o explotación deja de pertenecer a empresas privadas para estar bajo el control de un gobierno en cuestión. El fenómeno contrario por definición a la nacionalización es la privatización. En Bolivia entre el 2005 y el 2016, el inicio de las nacionalizaciones se dio el 1ro de mayo del 2006, en ese año el gobierno decretó la nacionalización de los hidrocarburos y conminó a las empresas petroleras a elegir entre firmar nuevos contratos en un plazo de 180 días o dejar el país. La Nacionalización de hidrocarburos se dio a partir del Decreto Supremo (D.S.) “Héroes del Chaco”, D.S. N° 28701, del 1ro de mayo de 2006, a partir de ese decreto una docena de empresas multinacionales que trabajaban en el país en la cadena de los hidrocarburos suscribieron, seis meses después, 44 contratos con la reestructurada empresa estatal, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) y entre otras cosas se acordó el pago de un tributo sobre el valor de la producción de entre el 50 y el 85 por ciento. A partir de la Nacionalización: Primero, los hidrocarburos según la administración del Presidente Morales, son propiedad del pueblo boliviano, a través del Estado. Segundo, se refunda YPFB que a nombre del Estado controla, dirige y opera todas las actividades de la cadena de hidrocarburos. Tercero, el Estado define la generación, uso y destino del excedente económico de los hidrocarburos. Cuarto, se garantiza el abastecimiento del mercado interno y el cumplimiento de compromisos con mercados externos. Quinto, el Estado define precios en el mercado interno y condiciones de los contratos de exportación. Sexto, se realizan proyectos que harán objetiva la principal aspiración de Bolivia que es la industrialización del Gas Natural. Desde el 2006, una veintena de empresas han sido nacionalizadas por la administración del presidente Morales, incluidas otras cinco filiales de las empresas españolas de la Red Eléctrica e Iberdrola. Asimismo, en mayo del 2006 en el sector minero, la nacionalización permitió pasar al estado el control de la privatizada mina de estaño de Huanuni y en febrero de 2007 el de la empresa de fundición Vinto, que estaba bajo inversiones suizas.

En mayo del 2008 la administración del presidente Morales dio un paso más en el control de los hidrocarburos con la nacionalización de la empresa de logística y almacenamiento CLHB, hasta entonces en manos peruanas y alemanas, y la transportadora de hidrocarburos, Transredes, administrada por la empresa británica Ashmore y la angloholandesa, Shell. También en ese mismo mes, llegó a un acuerdo con Repsol YPF que permitía al Estado recuperar la mayoría de las acciones de su filial Andina, con una gestión compartida, y por otro lado nacionalizó: la telefónica Entel, filial de la italiana Telecom.

En enero de 2009, el presidente Morales completó la nacionalización de los hidrocarburos con la intervención de la empresa Chaco, participada por la británica British Petroleum (BP) y la argentina Bidas, a las que acusó de haber sacado del país USD 277 millones. En mayo de ese mismo año se nacionalizó a Air BP, también filial de la británica British Petroleum, dedicada a la distribución de combustible en los aeropuertos.

En el 2010 se nacionalizó cuatro empresas eléctricas, una de ellas (Corani) subsidiaria de la francesa GDF Suez y otra (Guaracachi) de la británica Rurelec PLC, además de las bolivianas

- H. (2018) las medidas de nacionalización de los sectores estratégicos y en particular de los hidrocarburos, han significado la captación estatal del excedente, que bajo las circunstancias del modelo económico previo hubiera sido apropiado por parte de las empresas transnacionales. La combinación de cambio de gobierno en Bolivia y Brasil facilitó la renegociación de los contratos de venta de gas en condiciones sumamente favorables, que permitieron un incremento extraordinario de los ingresos en divisas y fiscales, el efecto precio también jugó un papel estelar, el aumento del precio del petróleo, incrementó directamente el precio de venta de gas.
2. Se sumó a ellos también el favorable contexto externo que fomentó el crecimiento del producto, debido a ello, el aumento de las cotizaciones de los minerales, así como de las exportaciones de soya y sus derivados. Lo que significó un importante aumento de los ingresos fiscales que experimentaron una dinámica ascendente y un superávit presupuestario y acumulación de Reservas Internacionales Netas (RIN). Según la metodología utilizada por el Banco Mundial la bonanza permitió a que Bolivia transitara de ingresos bajos hacia a un país de ingresos medio-bajos.
 3. Adicionalmente a ello, las remesas (transferencias) del exterior de migrantes bolivianos en el extranjero, aumentaron los ingresos del país, las cuales aumentaron en 26 por ciento en 10 años, según el Banco Central de Bolivia (BCB, 2018) entre el 2007 y el 2017, el valor de las remesas que ingresaron a Bolivia se incrementó en un 26,37 por ciento, en el 2017, el dinero enviado desde el exterior, logró alcanzar los USD 1.289,4 millones, la cifra más elevada en los últimos 10 años. Por otra parte, las remesas en el 2007 registraron los USD 1.025, 5 millones. El 2010 se registra como el año que menor cantidad de remesas se recibieron en el periodo de bonanza con USD 983,3 millones. El país en donde los migrantes bolivianos más dinero enviaron a Bolivia es España, que representó el 33,8 por ciento del total de las remesas, seguido de Estados Unidos (17 por ciento), Argentina (13,1 por ciento), Brasil (10,4 por ciento) y Chile (9,5 por ciento). Las remesas llegaron principalmente a los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba y La Paz, según el BCB. Si bien España es el país desde donde más se envía dinero a Bolivia, este no es el país que más inmigrantes bolivianos tiene. Según información del Censo de Población y Vivienda de 2012, publicado en 2014, el país que más inmigrantes bolivianos tiene es Argentina, con 187.254; le siguen España con 116.732; Brasil, 64.675; Chile, 29.081, y Estados Unidos, 20.610.
 4. La condonación de la deuda debido a la renegociación con los diferentes programas de alivio desde los 90s también significaron holgura de ingresos y eliminación de la

Valle Hermoso y Empresa de Luis y Fuerza Eléctrica de Cochabamba. Asimismo, en ese mismo año se nacionalizó la pequeña fundidora de antimonio Metalúrgica Vinto-Antimonio, filial de la suiza Glencore, que había dejado de operar en los últimos años. También el 1ro de mayo, la administración del presidente Morales expropió a la Red Eléctrica sus acciones en Transportadora de Electricidad, en diciembre del 2010 se decretó la expropiación a Iberdrola de dos distribuidoras de energía eléctrica en las regiones de La Paz y Oruro, una empresa de servicios y una gestora de inversiones. Finalmente, el 18 de febrero del 2013 se nacionalizó la empresa española Servicios de Aeropuertos Bolivianos (Sabsa), por tanto, la administración del presidente Morales reafirmó una política de control estatal de los sectores estratégicos a nivel nacional, estas medidas permitieron la apropiación del excedente y de manera exponencial incrementaron los ingresos fiscales de la economía boliviana.

restricción presupuestaria de pago de deuda y permitió con ese monto importante de dinero destinarlo a programas de alivio y reducción de pobreza desde el 2006. Según Pacheco, N. (2018²⁵) la renegociación y eliminación de deuda se dio en respuesta a las críticas y presiones de varios países industrializados por los elevados montos de deuda de los países pobres, en 2005, en Escocia, el G8 aprobó la condonación del 100 por ciento del stock de deuda de los países HIPC (deudas con el FMI y el Banco Mundial a los que se sumó el BID). Programa denominado Multilateral Debt Relief Initiative (Iniciativa de Alivio Multilateral de la Deuda). La finalidad de esta nueva reducción fue alcanzar los Objetivos del Desarrollo del Milenio en 2015. El nuevo programa comenzó a aplicarse entre 2006 y 2007, condonándose a Bolivia un total de USD 2.734 millones, equivalentes al 55,3 por ciento del saldo de la deuda externa. Esto explica la reducción del saldo entre el 2006 y el 2007. Sin embargo, según Pacheco, N. (2017) desde 2008 las autoridades nuevamente contrataron créditos y la deuda externa especialmente en 2012 y 2013 aumentó, por ejemplo cuando se colocaron Bonos Soberanos en el exterior por un total de USD 1.000 millones.

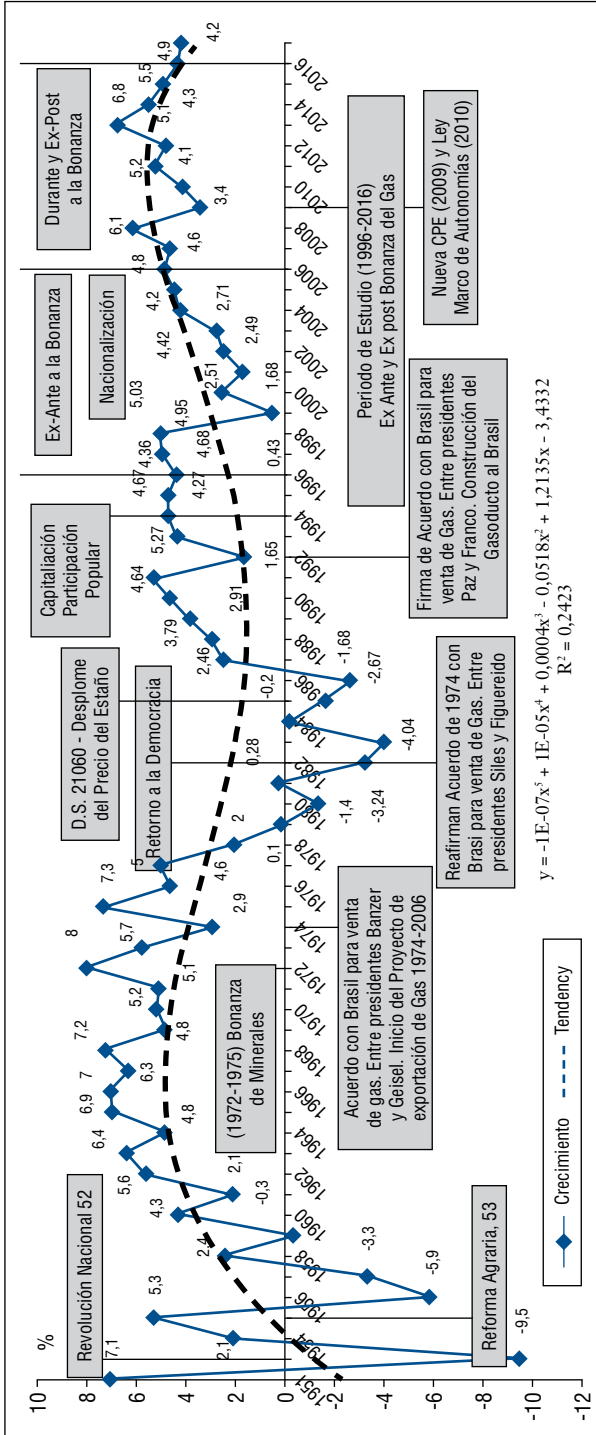
En el período de bonanza 2006-2014 en promedio el 90 por ciento de las exportaciones del país se concentraron en tres sectores: hidrocarburos (45 por ciento), minerales (35 por ciento) y agroindustriales (10 por ciento). En el primer sector, Brasil es el principal destino junto con Argentina que son los únicos y mercados de destino de la exportación de gas, con el 37 por ciento; seguido de Argentina, con el 8 por ciento. En el segundo se encuentran, los Estados Unidos, Japón, Bélgica, Corea del sur, China y Suiza, representan los principales mercados de destino de la canasta de minerales bolivianos. En el caso de la agroindustria, la quinua comprada por Perú y reexportada por éste a Estados Unidos y Europa representó en promedio un 5 por ciento, y la soya con destino a Venezuela y Colombia alcanza un 8 por ciento. Sin duda, la dependencia de la generación de ingresos para la economía boliviana de solo materias primas hace ciertamente vulnerable y dependiente de la variación de los precios de los commodities a nivel internacional, generan enfermedad holandesa para la economía boliviana y en una economía en donde existe un amplio sector informal y productos de contrabando, salida de divisas al extranjero.

En el gráfico No 1, se muestra la tendencia de la tasa de crecimiento de los últimos 67 años, donde es posible ver el movimiento oscilatorio característico de los ciclos económicos, los cuales para la economía boliviana han estado sujetos únicamente a los precios internacionales de las materias primas de la canasta de exportables básicamente gas y pocos minerales, subían los precios internacionales, subían las exportaciones y consecuentemente se registraba un crecimiento del producto y viceversa ante una baja. Por ejemplo producto de la caída de los minerales en los 80 en especial el estaño, se registró crecimientos negativos (el más bajo es de -4.04 en 1983) y a partir de 1987, todas son cifras positivas.

Por ello, es posible mencionar un ascenso importante del crecimiento hasta el 2013 (donde se alcanzó el crecimiento cúspide del 6,8 por ciento), con una leve reducción de

25 Pacheco, Napoleón. (2018). Deuda externa Bolivia: Los ciclos de auge en los precios de los productos de exportación y los ciclos de endeudamiento externo en el siglo XX e inicios del siglo XXI: 1900-2015. En: Un siglo de Economía en Bolivia 1900-2015. Tópicos de Historia Económica. Fundación Konrad Adenauer (KAS). Plural Editores. ISBN: 978-99954-1-852-6.

Grafico 1
Bolivia: Crecimiento económico (1951-2017)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), BCB, UDAPE. Un siglo de Economía en Bolivia 1900-2015. Tópicos de Historia Económica. Fundación Konrad Adenauer (KAS). 2018. Plural Editores. ISBN: 978-99954-1-852-6.
Elaboración: Propia.

los últimos 3 años hasta llegar a un 4,31 en 2016. Incuestionablemente e históricamente la fragilidad de la economía boliviana descansa en su vulnerabilidad externa y su extrema dependencia de las materias primas.

Ciertamente, desde el segundo semestre del 2005 y con el inicio de la bonanza y el ascenso al poder del presidente de raíces indígenas Juan Evo Morales Aima, representaba una oportunidad de revertir las inequidades históricas y el rezago en términos de desarrollo para Bolivia, ello implicaba la construcción de una sociedad incluyente, equitativa y justa en beneficio del bienestar de los bolivianos. Asimismo, la bonanza de ingresos producto del gas fue una oportunidad, la más importante en democracia para revertir las tendencias de pobreza, vulnerabilidad e inequidades en la que históricamente han vivido los bolivianos. El continuo superávit fiscal de los últimos años, la estabilidad macroeconómica, el amplio escenario de rediseño normativo, el proceso de descentralización y autonomías empoderando los gobiernos locales y regionales, representaban una oportunidad de una gestión pública que responda mejor a las necesidades reales de la gente. Por ello, es importante hacer un balance, rendición de cuentas (accountability), una evaluación económica de los logros alcanzados, de las tareas pendientes y del aprovechamiento o no de la bonanza²⁶.

b. Panel B: Pobreza monetaria moderada y extrema

De acuerdo a Velásquez, Iván y Dips, Luis (2018²⁷) en Bolivia, la pobreza²⁸ monetaria moderada y extrema a nivel país se mide a partir de la encuesta de hogares, es decir que

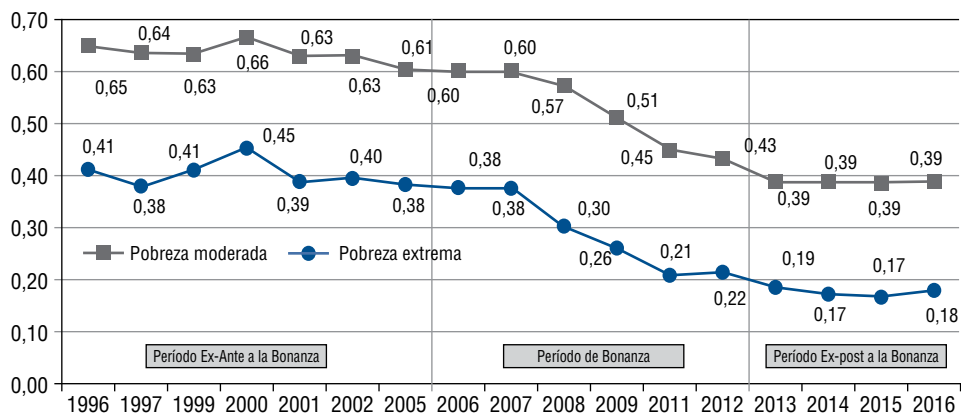
-
- 26 Esta investigación, lamentablemente no mide el crecimiento pro pobre, o la relación o impacto (relativo y absoluto) que tuvo la bonanza en la reducción de la pobreza o reversión de la desigualdad, tampoco evalúa el nivel de gasto de los ingresos del gas o si este fue de calidad, el estudio se centra en el efecto distributivo de los ingresos (bajos, medios y altos) para identificar movilidad social, sin embargo, ello motiva a posteriores investigaciones y análisis.
- 27 Velásquez, Iván y Dips Luis. (2018). Pobreza, Salud, estándar de vida y desigualdad en Bolivia 1900 - 2016. En: Un siglo de Economía en Bolivia 1900-2015. Tomo II. Working Papers. Fundación Konrad Adenauer (KAS). Plural Editores. ISBN: 978-99954-1-852-6.
- 28 Según Velásquez, Iván (2017), lamentablemente existe muy poca evidencia sobre la dinámica de la pobreza usando paneles de datos a nivel rural y a nivel urbano. El análisis y evaluación se centra solamente en análisis de corte transversal con énfasis en los centros urbanos. En este sentido, las bases de datos para medir la pobreza en una perspectiva dinámica son escasas, pero información acumulada en los últimos años permiten de alguna manera realizar el análisis. De acuerdo a la información estadística disponible, se argumenta que el análisis en Bolivia sobre la pobreza ha tenido una fuerte orientación urbana, debido a que la recolección de datos sobre el bienestar de las familias se concentró en los centros urbanos, especialmente en los noventas, esta orientación en el análisis deja una gran interrogante sobre la naturaleza, magnitud y características de la pobreza rural en la que en Bolivia es una constante. La heterogeneidad en la que el pobre del área rural vive – en educación, ingreso per cápita, salud, accesos a servicios, seguridad y tenencia de la tierra entre otros – hace que la implementación de las políticas públicas de reducción de pobreza para el área rural se las diseñe tomado en consideración la condición real del pobre que vive alejado de las urbes, en la periferia o en centros rurales. Por tanto, un claro entendimiento del socioeconómico estatus de los pobres rurales es crucial para diseñar e implementar programas efectivos y políticas para promover un desarrollo con equidad que reduzca la exclusión en la que viven una cantidad importante

metodológicamente en Bolivia, la recolección de datos para medir los niveles de pobreza se lo hace utilizando una “Encuesta de Hogares” que mide los estándares de vida, la cual forma parte del proyecto latinoamericano MECOVI (Medición de las Condiciones de Vida) en la cual se recolecta información sobre la salud, educación, características socio demográficas del individuo y sobre sus niveles de consumo como proxy de su ingreso disponible.

La incidencia de la pobreza (Gráfico 2) representa la proporción de la población que tiene un ingreso por debajo del estándar representado por la línea de la pobreza. La pobreza entre 1996 y el 2006 en el periodo ex ante a la bonanza alcanzaba al 65 por ciento de la población en 1996 y 60 por ciento el 2006 la reducción de la pobreza moderada fue de solamente 5 puntos porcentuales en una década. Para el caso de la pobreza extrema en 1996 el 41 por ciento de la población eran considerados como pobres extremos para el 2006 esta cifra era del 38 por ciento registrándose una reducción en una década solamente de 3 puntos porcentuales y en general la reducción de la pobreza moderada y extrema fue muy leve. Entre 1985 y 1995 la reducción de la pobreza se debía a la aumento del empleo, del nivel del ingreso por habitante y la estabilidad de precios que en general configuraban una coherente gestión macroeconómica. Pese a la caída del producto en 1999 y la desaceleración de la economía en el 2001, entre 1996 y el 2006 aparentemente la leve reducción de la pobreza moderada y extrema se debió a las reformas institucionales emprendidas en Bolivia de primera y segunda generación, el moderado crecimiento económico, las transformaciones del mercado de trabajo y la recuperación de los niveles de gasto social en salud y educación, sin embargo esta reducción se da en mayor intensidad en el ámbito urbano con respecto al rural.

de bolivianos especialmente indígenas o campesinos. Tal vez el juicio de valor más acertado sobre la pobreza en nuestro país es el emitido por el Banco Mundial, (2006) que indica que: la pobreza en Bolivia es extremadamente alta y ha probado ser obstinadamente difícil de reducir. Velásquez (2007) utilizando datos de panel y a partir de modelos probit y tobit, demuestra que la pobreza está directamente asociada con la privación de los activos esenciales para vivir, es común entre la gente indígena la cual cuenta con bajos niveles educativos. Las áreas rurales especialmente de occidente por su condición árida y semiárida son consideradas menos favorecidas, donde pequeños agricultores con pequeñas parcelas de tierra no tienen acceso al crédito ni a la infraestructura básica. En las áreas urbanas, los pobres están concentrados en el sector informal y en la periferia de las ciudades como el Alto en La Paz y el Plan 3000 en Santa Cruz (Velásquez, 2007).

Grafico 2
Bolivia: Incidencia de la pobreza moderada y pobreza extrema²⁹



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

La pobreza entre el 2006 y el 2013 en el periodo de bonanza alcanzaba al 60 por ciento de la población en el 2006 y 39 por ciento el 2016 la reducción de la pobreza moderada fue de -21 puntos porcentuales en una década. Para el caso de la pobreza extrema en el 2006 el 38 por ciento de la población eran considerados como pobres extremos para el 2016 esta cifra era del 19 por ciento registrándose una reducción en una década de -19 puntos porcentuales, por lo que se puede concluir que la reducción de la pobreza moderada y extrema en la bonanza de materia primas fue importante y significativa. Cabe hacer notar que la trayectoria de la pobreza moderada y extrema siguió la misma tendencia aunque con valores relativos y absolutos diferentes en magnitud. Ciertamente la bonanza trajo consigo un avance sustancial en términos de reducción de pobreza moderada pero más significativamente extrema, debido primero al crecimiento de la economía y su efecto distribución, mejora del ingreso salarial, aumento del empleo, sostenidos aumentos del salario mínimo vital (Tabla 1), transferencias condicionadas, e incremento de las remesas de migrantes bolivianos en el exterior (Gráfico 3).

El aporte del Salario Mínimo Nacional (SMN) a la mejora de las remuneraciones en especial de la mano de obra no calificada y de ramas técnicas, fue sustancial en el periodo de bonanza y ello sirvió a la mejora del ingreso de las familias que percibían bajos salarios. En Bolivia, se denomina Salario Mínimo Nacional (SMN) a la remuneración en dinero mínima que debe recibir un trabajador por su trabajo, el Ministerio de Economía

29 Nota: En sentido metodológico el gráfico que se presenta es netamente ilustrativo toda vez que intenta mostrar los ascensos y descensos en la incidencia de la pobreza moderada y extrema, pero vale aclarar que los datos no son comparables de un año a otro ya que las encuestas de hogares difieren metodológica y muestralmente de un año a otro.

y Finanzas Públicas es el encargado de estimar su nivel e incremento y por lo general es promulgado mediante Decreto Supremo por el Presidente del Estado, cada 1ro de mayo fecha emblemática en homenaje y conmemoración al: Día del trabajador boliviano. Se considera para su estimación e incremento en base a la inflación del año anterior. En 1991 se adoptó la política del salario mínimo nacional en la cual ninguna persona en Bolivia puede ganar menos que lo dispuesto por el Gobierno central. En ese año, se aumentó el salario en un 55 por ciento en relación a la anterior gestión llegando a los 120 Bs. En 1996 el SMN era de Bs 223 unos 7 Bs al día y representaban unos 44 USD.

Una década después en el inicio del periodo de bonanza en el 2006 el SMN era de Bs 500 unos 16 Bs al día y representaban unos 62 USD. En el 2013 el SMN fue de Bs 1.200 unos 40 Bs al día y representaban unos 172 USD, su incremento fue ciertamente significativo. Para el 2018, el SMN representó de Bs 2.060 unos 68 Bs en promedio al día y representaban unos 300 USD. En el periodo ex ante a la bonanza el SMN entre 1991 y el 2005 solamente representaban en equivalencia entre 33 USD y 61 USD, en el periodo de bonanza de 62 USD se incrementó significativamente y llegó a representar 172 USD, hasta llegar en el 2018 a 300 USD. Sin duda esta medida mejoró el ingreso de los trabajadores menos calificados y de la fuerza laboral que vivía con un ingreso de subsistencia (Tabla 1).

Tabla 1
Evolución del Salario Mínimo Vital (1991-2018)

Salario Mínimo	Salario Mínimo Nacional (En Bs.)	Promedio Diario En Bs	Variación En Porcentaje	Inflación En Porcentaje	Equivalencia en USD	Decreto Supremo (Número)	Fecha de Promulgación
Periodo Ex Ante a la bonanza							
1991	120.00	4		14,53	33	22739	01-03-91
1992	135.00	4	12.50	10,46	35	23093	06-03-92
1993	160.00	5	18.52	9,30	38	23410	16-02-93
1994	190.00	6	18.75	8,52	41	23791	30-05-94
1995	205.00	6	7.89	12,58	43	24067	10-07-95
1996	223.00	7	8.78	7,95	44	24280	20-04-96
1997	240.00	8	7.62	6,73	46	24468	14-01-97
1998	300.00	10	25.00	4,39	54	1286 ⁽¹⁾	20-02-98
1999	330.00	11	10.00	3,13	57	145/99 ⁽²⁾	18-03-99
2000	355.00	11	7.58	3,41	57	25679	25-02-00
2001	400.00	13	12.68	0,92	61	2158 ⁽¹⁾	12-01-01
2002	430.00	14	7.50	2,45	60	26547	14-03-02
2003	440.00	14	2.33	3,94	57	27049	26-05-03
2004	440.00	14	0.00	4,62	55	27049	26-05-03
2005	440.00	14	0.00	4,91	61	27049	26-05-03
Periodo de bonanza							
2006	500.00	16	13.64	4,95	62	28700	01-05-06
2007	525.00	17	5.00	11,73	65	29116	01-05-07
2008	577.50	19	10.00	11,85	77	29473	05-03-08
2009	647.00	21	12.03	0,26	91	16	19-02-09

Salario Mínimo	Salario Mínimo Nacional (En Bs.)	Promedio Diario En Bs	Variación En Porcentaje	Inflación En Porcentaje	Equivalencia en USD	Decreto Supremo (Número)	Fecha de Promulgación
2010	679.50	22	5.02	7,18	96	497	01-05-10
2011	815.40	27	20.00	6,9	116	809	02-03-11
2012	1,000.00	33	22.64	4,54	143	1213	01-05-12
2013	1,200.00	40	20.00	6,48	172	1549	10-04-13
Periodo Ex Post a la bonanza							
2014	1,440.00	48	20.00	5,19	206	1988	01-05-14
2015	1,656.00	55	15.00	2,95	238	2346	01-05-15
2016	1,805.00	60	9.00	4	260	2749	01-05-16
2017	2,000.00	66	10.80	2,71	287	3162	01-05-17
2018	2,060.00	68	3.00		300	3544	01-05-18

Fuente: Gaceta Oficial de Bolivia. Instituto Nacional de Estadística (INE).

(1) Ley del Presupuesto General de la Nación. (2) Resolución Ministerial

Nota: La vigencia es a partir del 1 de enero para todas las gestiones a partir de la gestión 2007.

Elaboración: Propia.

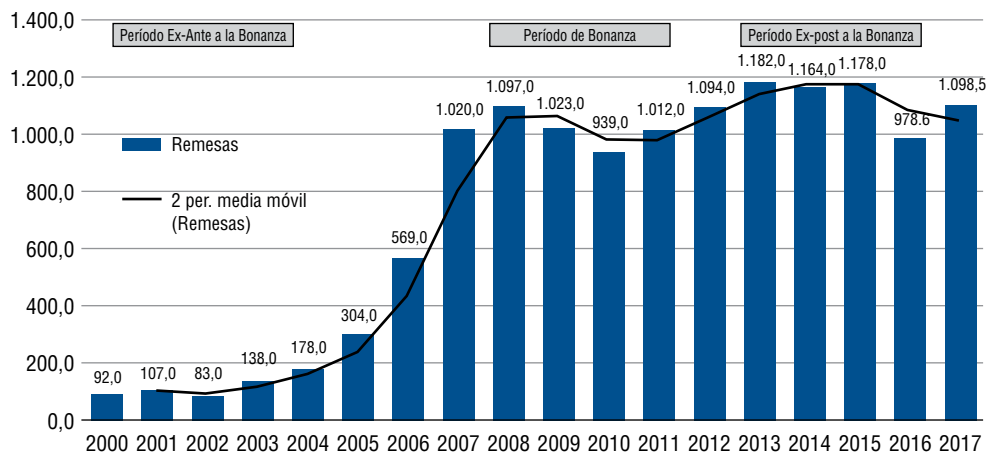
Las remesas de migrantes del exterior jugaron también un papel importante en la mejora del bienestar de las familias en Bolivia en el periodo ex ante a la bonanza en el 2000 según el Banco Central de Bolivia (BCB) ingresaron remesas al país por 92 millones de USD, esa cifra al inicio de la bonanza creció más de 5 veces llegando a representar un ingreso para el país de 569 millones de USD en el 2006, para el 2013 las remesa del exterior llegaron a representar 1.182 millones de USD y en el periodo ex post a la bonanza aunque registraron un descenso, continuaron aportando al ingreso nacional en el 2015 con 1.178 millones de USD y en el 2017 con 1.098,5 millones de USD (Grafico 3).

Para Wanderley y Vera Cossio (2017³⁰) la política de incremento del salario base y la expansión de las ocupaciones en el sector de servicios, principalmente de las menos calificadas en un contexto de boom económico, explican en gran medida una nueva dinámica de los ingresos laborales en comparación con el periodo anterior a 2005.

Finalmente, en el periodo Ex post a la bonanza el porcentaje de personas que viven por debajo de la línea de pobreza moderada se mantuvo sin cambios y estática entre el 2013 y 2016 representó al 39 por ciento de la población, en términos de la pobreza extrema entre el 19 y 18 por ciento de la población es indigente. Aparentemente la reducción de la pobreza moderada y extrema se mantuvo estática y sin cambios significativos, en el periodo ex post a la bonanza, considerando que los precios internacionales de las materia primas gas y minerales se encuentran a la baja y los dos mercados de destino de las exportaciones de gas reducirán los volúmenes de compra como es el caso de Argentina y con Brasil se viene una renegociación de contratos, en el mediano plazo cuáles serán las perspectivas de la reducción en pobreza de Bolivia?, ciertamente el escenario es incierto, toda vez que los avances en reducción de pobreza tuvieron su origen y explicación en la bonanza.

30 Wanderley, F. y H. Vera Cossio (2017). Las Dinámicas del Mercado de Trabajo Bolivia 2005-2015. Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Universidad Católica Boliviana. Documento de Trabajo No 01/2017. http://www.iisec.ucb.edu.bo/assets/publicacion/Dt_01_Dinamicas_del_Trabajo1.pdf

Grafico 3
Bolivia: Remesas del Exterior
(En millones de USD)



Fuente: BCB.

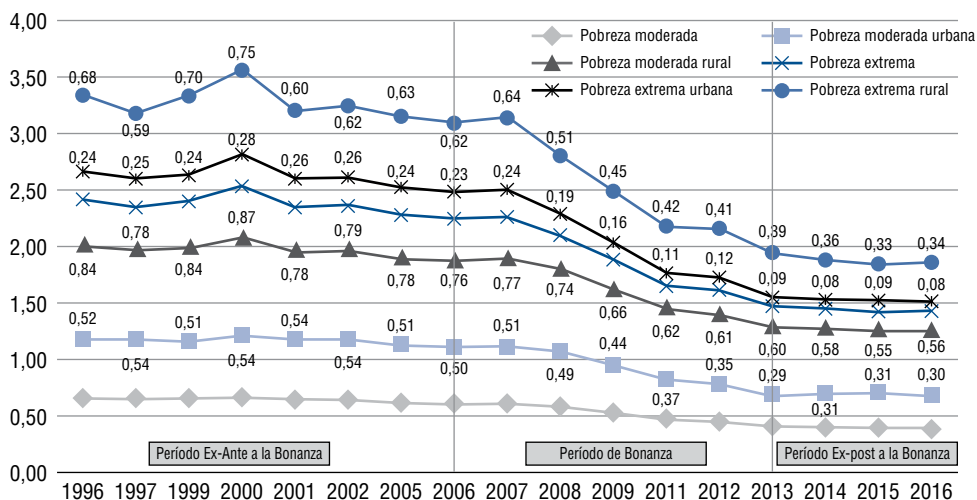
Elaboración: Propia

c. Panel C: Pobreza por área geográfica a nivel urbano y rural

Existe la tendencia en afirmar que la pobreza en los centros urbanos tiende a reducirse con mayor intensidad que en el área rural, en Bolivia esta no es la excepción, si analizamos el nivel de concentración de la pobreza en Bolivia a nivel urbano y rural se puede mencionar que la pobreza moderada urbana disminuyó de 52 por ciento en 1996 a 50 por ciento al 2006 en el período ex ante a la bonanza es decir que solamente -2 puntos porcentuales se redujeron en aproximadamente una década (1996-2006), en el período de bonanza la pobreza moderada urbana entre el 2006 y el 2013 (Gráfico 4) cayó del 50 por ciento en el 2006 al 29 por ciento en el 2013, -21 puntos porcentuales con respecto al inicio del boom de materia primas y si comparamos entre 1996 y el 2016 la pobreza moderada urbana se redujo en -22 por ciento. A nivel rural la pobreza moderada rural en el periodo ex ante a la bonanza representaba el 84 por ciento de la población, para el 2006 el 76 por ciento de la población rural vivían en condiciones de pobreza moderada, la reducción fue de -8 puntos porcentuales, mientras que en el periodo de la bonanza esa reducción se duplicó -16 por ciento del 2013 (60 por ciento) con respecto al 2006 (76 por ciento). Ciertamente la intensidad y severidad de la pobreza es mayor en el mundo rural con respecto al urbano pero paradójicamente los esfuerzos de la disminución de la pobreza moderada se dan con mayor intensidad en el área urbana con respecto al área rural. Si analizamos la pobreza extrema en 1996 el 24 por ciento de la población vivía por debajo de la línea de la pobreza extrema para el 2006 solamente se había reducido en -1 por ciento (23 por ciento, 2006) para el 2013 la pobreza extrema en el área urbana se redujo al 9 por ciento de la población (-15 por ciento de disminución). En el área rural la pobreza extrema se redujo con mayor intensidad en 1996 el 68 por ciento de la población en el área rural vivía por debajo de la

línea de la pobreza extrema, para la época de bonanza en el 2013 las personas que vivían debajo de la línea de la pobreza extrema representaban el 39 por ciento de la población rural registrándose una reducción del -29 por ciento, la evidencia empírica y la comunidad académica han sugerido que la pobreza en Bolivia es extendida, amplia y severa, especialmente en áreas rurales donde la extrema pobreza prevalece y en donde tiene un rostro campesino e indígena, la reducción de la pobreza extrema en el mundo rural es un avance interesante y significativo en la lucha por la reducción de pobreza en Bolivia.

Grafico 4
Bolivia: Pobreza por área geográfica a nivel urbano y rural



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

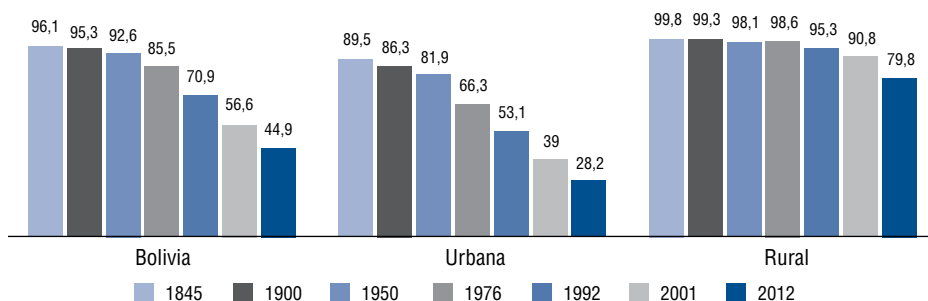
Elaboración: Propia.

Las Necesidades básicas Insatisfechas

Evidencia empírica resalta el hecho que los indicadores de pobreza monetaria (consumo como proxy del ingreso) son insuficientes para medir, la calidad de vida de la población o las características y condiciones de vida de la población. Velásquez, I. y Dips L. (2018) en base a la información censal mostraron estimaciones sobre la distribución de la población pobre por censo y área de residencia siguiendo la metodología propuesta por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), claramente mostraron que desde 1845 la pobreza es un fenómeno nacional que abarca a más del 90 por ciento de la población en donde mayoritariamente la población es indígena y mestiza, si bien se evidencian avances en lo que respecta su reducción según el censo del 2012 todavía casi la mitad de la población (4.490.000 bolivianos) se encuentran con necesidades básicas insatisfechas y comparándolo según el área de residencia, es un fenómeno prioritariamente más rural que urbano (Gráfico 5).

En el Gráfico 5 la información esta desagregada a nivel de Bolivia y área de residencia, la evolución de la población con necesidades básicas insatisfechas (población pobre) muestra que desde el censo de población de 1845 hasta el 1900, 96,1 por ciento de la población y 95,3 por ciento de la población siguiendo la metodología de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) era considerada como pobre, la pobreza en los primeros 75 años de la nueva república abarcaba a casi la totalidad de la población mayoritariamente indígena que residía en el área rural, en el área urbana las condiciones y las necesidades de vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo tampoco eran de los mejores y Bolivia estaba entrampada en pobreza y con necesidades básicas de vivienda, servicios básicos, salud educación e infraestructura insatisfechas (Velásquez, I. y Dips L., 2018).

Gráfico 5
Distribución de la Población Pobre por Censo y Áreas de Residencia 1845-2012
(En porcentaje)



Fuente: Biblioteca de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional. Pentland, J.B. (1826), Oficina de Estadística (1831), Comisión Estadística (1845), D'Orbigny, A., (1845), Dalence, J.M. (1851). Oficina Nacional de Inmigración, Estadística y Propaganda Geográfica (1900). Dirección Estadística y Censos (1950) Ministerio de Hacienda y Estadística (1950). Instituto Nacional de Estadística: INE (1976, 1992, 2001, 2012).

Elaboración: Velásquez, I. y Dips L. (2018).

Notas:

- **Estimación.** En base a la Metodología de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): Es un método directo para identificar carencias críticas en una población y caracterizar la pobreza. Usualmente utiliza indicadores directamente relacionados con cuatro áreas de necesidades básicas de las personas (vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo), disponibles en los censos de población y vivienda. En América Latina es un método muy utilizado, a raíz de su recomendación y utilización por la CEPAL a partir de la década del 80. Fue propuesta en la década de los 60s. Se distingue de otros indicadores relacionados con el nivel de vida de la población, como los índices de indigencia (pobreza extrema) y pobreza, en el hecho que estos últimos miden el ingreso de una persona o una familia, y deducen del mismo su nivel de vida, por lo que se los denomina métodos indirectos. El INE de Bolivia establece las NBI, donde las estadísticas de pobreza asociados a un estado de necesidad, carencia o privación de los bienes y servicios que determinan la satisfacción de las necesidades básicas de una persona o un hogar, específicamente, se evalúan condiciones de infraestructura de la vivienda, insumos energéticos (acceso a electricidad y combustible para cocinar), niveles educativos y atención de salud de la población. Estos aspectos representan una medida de la pobreza estructural.

- **Censos:**

1831 – 1835	Presidencia del Mariscal Andrés de Santa Cruz.
1845	Presidencia del General José Ballivián
1854	Presidencia de Manuel Isidoro Belzú.
1882	Presidencia de Narciso Campero.
1900	Presidencia de José Manuel Pando.
1950	Presidencia de Mamerto Urrolagoitia
1976	Presidencia del General Hugo Banzer Suarez.
1992	Presidencia de Jaime Paz Zamora.
2001	Presidencia de Jorge Quiroga Ramírez.
2012	Presidencia de Juan Evo Morales Ayma.

Según Velásquez, I. y Dips L. (2018) el fenómeno de la pobreza tiene claramente su faceta indígena en Bolivia y afecta a indígenas de tierras altas y bajas, desde el inicio de la republica la gente indígena en Bolivia representa a la mayoría de la población boliviana 6 de cada 10 bolivianos son indígenas (2015), viven en el área rural y hablan diferentes idiomas nativos. En el Gráfico 5 se presenta los resultados censales, hasta el censo que se realizó en el 2012. Y ciertamente los hogares en el área rural se presentan con un mayor número de necesidades con respecto al urbano. Las diferencias entre lo rural y urbano en el acceso de la población a bienes y servicios de primera necesidad, educación (calidad), servicios de salud (cobertura), vivienda y servicios básicos de agua y alcantarillado configuran a una sociedad, la Bolivia marcada de heterogeneidades y asimetrías. En la tabla 2 se intenta mostrar las necesidades desagregadas a nivel regional.

Tabla 2
Población con necesidades básicas insatisfechas variación anual - censos
1976,1992, 2001 y 2012 (en porcentajes)

Departamento	Censos				Variación promedio anual (1)		Variación Acumulada 2001-1976
	1976	1992	2001	2012	1976-2001	1992-2001	
BOLIVIA	85.5	70.9	58.6	44,9	(1.08)	(1.33)	(26.90)
Chuquisaca	90.5	79.8	70.1	54,5	(0.82)	(1.05)	(20.40)
La Paz	83.2	71.1	66.2	46,3	(0.68)	(0.53)	(17.00)
Cochabamba	85.1	71.1	55.0	45,5	(1.21)	(1.74)	(30.10)
Oruro	84.5	70.2	67.8	47	(0.67)	(0.26)	(16.70)
Potosí	92.8	80.5	79.7	59,7	(0.53)	(0.09)	(13.10)
Tarija	87.0	69.2	50.8	34,6	(1.45)	(1.99)	(36.20)
Santa Cruz	79.2	60.5	38.0	35,5	(1.65)	(2.43)	(41.20)
Beni	91.4	81.0	76.0	56,4	(0.62)	(0.54)	(15.40)
Pando	96.4	83.8	72.4	58,8	(0.96)	(1.23)	(24.00)

Fuente: INE - UDAPE

Elaboración: Propia.

Nota: (1) Para el cálculo de la variación promedio anual entre 1976 y 2001, el período intercensal es de 24 años, 11 meses y 12 días. De 1992 a 2001 es de 9 años, 3 meses y 5 días.

Si analizamos la pobreza desde el punto de vista censal, en la tabla 2 se presenta los resultados censales, hasta el último censo que se realizó en el 2012. La información esta desagregada por departamento y es posible conocer, la evolución de la población con necesidades básicas insatisfechas (población pobre). En 1976 el 85,5 por ciento de la población vivía con necesidades básicas insatisfechas y entonces se tenían regiones como Pando donde este indicador se situó en 96 por ciento; prácticamente toda la población era pobre y tenía multiplicidad de necesidades desde vivienda, acceso a agua potable, alcantarillado, infraestructura, salud, educación. Para el país este indicador bajó a 70,9 por ciento y luego a 58,6 por ciento en el 2001. En el último censo de población y vivienda del 2012 las necesidades básicas de la población alcanzaban al 44,9 por ciento de la población. Viendo en retrospectiva se puede verificar la lenta disminución de estos indicadores.

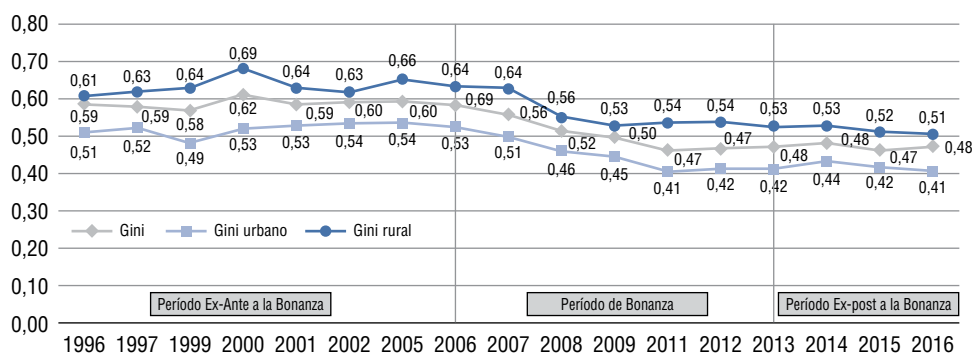
Al interior de las regiones el avance más importante fue alcanzado por Santa Cruz, donde la pobreza bajó de 79,2 en 1976, a 38 por ciento en 2001 y 35,5 en el 2012. En el

mismo periodo hubo una mejora importante en Tarija y Cochabamba. En el otro extremo, en departamentos como Potosí, Beni y La Paz los avances fueron menos significativos. Los departamentos con mayor pobreza al censo del 2001 son Potosí, Beni y Pando; sin embargo, para el 2012 la bonanza fiscal que impacto en la redistribución de los ingresos, las mejoras en infraestructura, los avances en salud (construcción de hospitales) y educación (construcción de escuelas), de los últimos años tuvo generó mejoras adicionales a nivel nacional y particularmente en departamentos como Tarija, donde la renta del gas ha significado un cambio importante en el ingreso de las personas, como también en Oruro y Potosí en Pando y Beni también se registró avances significativos..

d. Panel D: Desigualdad por área geográfica a nivel urbano y rural

En Bolivia la pobreza es un problema social que afecta a una muestra de la población, sin embargo la desigualdad afecta al universo importante de la población boliviana lo cual es un fenómeno más negativo para el bienestar, por tanto la extrema desigualdad de ingreso en Bolivia es un fenómeno nacional que está relacionado al acceso a las oportunidades. Persistentes niveles elevados de desigualdad tienen un negativo efecto en las perspectivas del crecimiento económico y están asociados con formas de exclusión económica (Justino, Litchfield y Whitehead, 2003). Larga evidencia ha demostrado que países con niveles altos de desigualdad presentan bajos niveles de crecimiento (Datt y Ravallion, 1992 y Kanbur y Lustig, 1999). Asimismo, altos niveles de desigualdad impedirán cohesión social y se incrementará el conflicto social y político. Esto a la larga creará inseguridad y desconfianza entre los agentes económicos, lo cual es un riesgo para el crecimiento económico y el desarrollo social (Justino, Litchfield y Whitehead, 2003). El coeficiente Gini es uno de los más comunes indicadores usados para medir la desigualdad del ingreso, la cual se encuentra entre 0 (perfecta igualdad) y 1 (perfecta desigualdad), pero típicamente su rango está entre 0.3 - 0.5 para los gastos o ingresos per cápita.

Grafico 6
Desigualdad por área geográfica a nivel urbano y rural



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

En el período ex ante a la bonanza la desigualdad del ingreso medida por el coeficiente Gini era alta con respecto a estándares internacionales 0,59 para 1996 y este nivel de desigualdad se ubicaba por detrás de los registrados en Brasil y Chile, una década después en el periodo ex ante a la bonanza con ligeras variaciones entre año a año no cambió y en el 2006 el coeficiente Gini estaba en 0,59, en una década este indicador no había variado sustancialmente. A nivel urbano la desigualdad del ingreso aumentó de 0,51 en 1996 a 0,53 en el 2006 debido a las heterogeneidades salariales en el mercado laboral, este fenómeno también era similar a nivel rural de 0,61 en 1996 subió a 0,64 en el 2006. Lo que refleja que las disparidades de ingresos, las heterogéneas asignaciones salariales y la forma de acumulación de los mismos fue inequitativa y no sufrió cambios significativos entre 1996 y el 2006 (Grafico 6).

En el período de bonanza, el aumento del salario mínimo nacional, la decisión gubernamental de no recibir una remuneración mayor al del presidente del Estado, el efecto distribución del ingreso, las transferencias condicionadas entre otros generaron una disminución del coeficiente Gini de 0,59 en el 2006 a 0,48 en el 2013, -11 puntos se redujo la desigualdad a nivel nacional, a nivel urbano también se redujo la desigualdad en -11 puntos, de 0,53 en el 2006 a 0,42 en el 2013, a nivel rural de 0,64 a 0,53 entre el 2006 y el 2013 registrándose una reducción también de -11 puntos en el periodo de bonanza. En el periodo ex post a la bonanza el Gini nacional alcanza a 0,48, el urbano a 0,41 y el rural 0,51 reflejando que las inequidades del ingreso y sus heterogeneidades son un problema de agenda pendiente por resolver. A continuación mostramos medidas complementarias de pobreza³¹ que reflejan su incidencia, brecha o amplitud y severidad.

31 En esta investigación, la pobreza se refiere a las privaciones de las personas u hogares en la satisfacción de sus necesidades básicas, en particular las necesidades materiales. Algunos enfoques, además de observar los resultados materiales de la pobreza, se refieren también a la ausencia de ciertas capacidades individuales y colectivas (PNUD, 1997). Desde la perspectiva de las consecuencias observables de la pobreza, los métodos principales de medición son dos (Vos, 1998): el método indirecto (o método del ingreso o consumo) y el método directo (o método de las necesidades básicas insatisfechas o de los indicadores sociales). La Tabla No 2 utiliza el primero. El método indirecto mide el nivel de vida a partir de los ingresos de las personas u hogares. Parte de la estimación de una línea de pobreza, definida como el costo mínimo de una canasta de bienes y servicios que satisfaga las necesidades básicas del hogar (alimentación, vivienda, vestido, educación y salud). Se considera “pobres” a aquellos hogares (y a sus miembros) cuyo ingreso per cápita es menor a la línea de pobreza (Tabla 3). La incidencia [FGT(0)] de la pobreza estima el número de pobres, pero no dice nada en cuanto al grado o la intensidad de su pobreza; en otras palabras, no refleja cuán pobres son los pobres y qué diferencias existen entre ellos. La Brecha [FGT(1)] de la pobreza es el índice que indica el déficit agregado de pobreza que la población pobre tiene en relación a la línea de pobreza. La severidad de la pobreza representa la suma ponderada de las brechas de pobreza de los individuos pobres, donde las ponderaciones son las brechas, expresadas como proporción de la línea de pobreza, entre el ingreso de estos mismos individuos pobres y la línea de pobreza. Dado que las ponderaciones aumentan conforme la brecha de ingreso es mayor, esta medición es sensible a la desigualdad entre los pobres. Se trata de un indicador que sirve para analizar el empeoramiento de la pobreza y de las diferencias entre los pobres en el tiempo.

En términos de desigualdad³² otras medidas que reflejan el nivel de las inequidades a partir de las encuestas de hogares, posteriormente se presentan las líneas de pobreza utilizadas en la presente investigación.

Tabla 2B
Medidas adicionales de Pobreza y de Desigualdad (1996-2017)

Medida	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2005	2006	2007
Pobreza									
FGT (0) Incidencia	0.65	0.64	0.63	0.66	0.63	0.63	0.61	0.60	0.60
FGT (1) Brecha	0.20	0.21	0.22	0.25	0.23	0.22	0.17	0.17	0.20
FGT (2) Severidad	0.14	0.14	0.13	0.15	0.14	0.13	0.09	0.09	0.11
Desigualdad									
GINI	0.59	0.59	0.58	0.62	0.59	0.60	0.60	0.59	0.56
ATKINSON	0.28	0.27	0.35	0.40	0.33	0.40	0.30	0.35	0.33
THEIL	0.46	0.44	0.50	0.61	0.62	0.69	0.55	0.47	0.49
Entropía General	0,92	1,08	1,10	1,12	1,48	1,66	1,80	1,45	0,97

Medida	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Pobreza									
FGT (0) Incidencia	0.57	0.51	0.45	0.43	0.39	0.39	0.39	0.39	0.34
FGT (1) Brecha	0.21	0.15	0.17	0.18	0.16	0.19	0.20	0.18	0.17
FGT (2) Severidad	0.13	0.08	0.09	0.11	0.09	0.11	0.14	0.12	0.11
Desigualdad									
GINI	0.52	0.50	0.47	0.47	0.48	0.48	0.47	0.48	0.44
ATKINSON	0.30	0.24	0.31	0.38	0.40	0.44	0.52	0.58	0.58
THEIL	0.57	0.43	0.51	0.56	0.63	0.71	0.78	0.81	0.82
Entropía General	1,43	1,91	1,08	1,13	1,2	1,25	1,33	1,39	1,45

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

32 Desigualdad: El índice de Atkinson es una medida de la desigualdad de la renta. Es uno de los varios índices desarrollados por el economista británico Anthony Barnes Atkinson. Este índice aparece entre la familia de índices normativos enunciada en un artículo de Atkinson de 1970, publicado en el Journal of Economic Theory. La medida es útil para determinar qué extremo de la distribución que más contribuyó a la desigualdad observada. El índice de Theil es una medida de desigualdad basada en la entropía de Shannon. Sirve para medir y comparar la distribución de la renta. Según Cotler, Pablo dicho índice permite ser desagregado en un componente de desigualdad al interior de los grupos de estudio, y otro correspondiente a la desigualdad entre grupos. En : [https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice de Atkinson](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_Atkinson)

Tabla 3
Líneas de pobreza moderada y valores estimados por área geográfica (1996-2016)

Año	Líneas de Pobreza	Área Urbana	Líneas de Pobreza	Área Rural
	Moderada - Urbana	Valor Estimado	Moderada - Rural	Valor Estimado
1996	295.78	0.52	214.03	0.84
1997	309.26	0.54	226.73	0.78
1999	323.64	0.51	237.10	0.84
2000	323.01	0.54	231.60	0.87
2001	320.87	0.54	231.47	0.78
2002	321.78	0.54	233.39	0.79
2005	358.45	0.51	281.52	0.78
2006	383.57	0.50	294.00	0.76
2007	463.43	0.51	360.06	0.77
2008	564.36	0.49	419.72	0.74
2009	572.22	0.44	424.38	0.66
2011	582.92	0.37	441.40	0.62
2012	597.34	0.35	460.84	0.61
2013	613.98	0.29	469.28	0.60
2014	629.47	0.31	480.38	0.58
2015	637.24	0.31	496.14	0.55
2016	646.93	0.30	507.28	0.56

Líneas de pobreza extrema y valores estimados por área geográfica (1996-2016)

Año	Líneas de Pobreza	Área Urbana	Líneas de Pobreza	Área Rural
	Extrema - Urbana	Valor Estimado	Extrema - Rural	Valor Estimado
1996	148.78	0.24	96.22	0.68
1997	156.45	0.25	115.37	0.59
1999	171.81	0.24	134.73	0.70
2000	171.46	0.28	131.61	0.75
2001	170.44	0.26	131.53	0.60
2002	170.90	0.26	133.04	0.62
2005	197.17	0.24	160.47	0.63
2006	210.64	0.23	167.58	0.62
2007	253.20	0.24	205.23	0.64
2008	305.88	0.19	239.24	0.51
2009	311.47	0.16	247.31	0.45
2011	325.72	0.11	258.33	0.42
2012	335.21	0.12	273.83	0.41
2013	351.89	0.09	286.19	0.39
2014	365.78	0.08	295.73	0.36
2015	381.73	0.09	295.56	0.33
2016	395.98	0.08	304.13	0.34

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

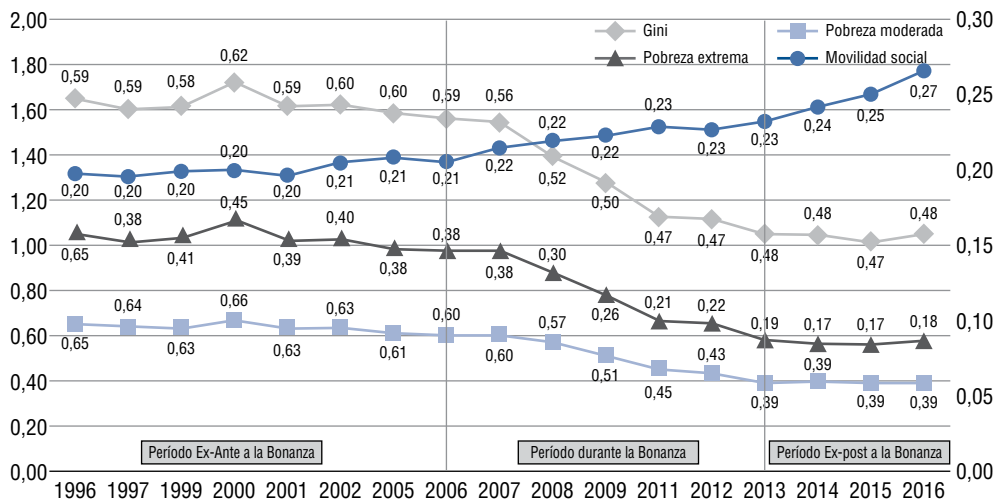
e. Pobreza, desigualdad y movilidad social

Hemos enfatizado que la movilidad social puede definirse genéricamente como cualquier cambio en el tiempo de los atributos sociales y económicos de un sujeto, sea una persona, un hogar o un grupo social en este caso ese cambio se da a partir de su nivel de ingreso, de su status o nivel de pobreza o de equidad. Ciertamente, para estudiar la movilidad social es importante, en consecuencia, registrar la historia económica del sujeto correspondiente, o deducirla a partir de técnicas estadísticas peculiares. Asimismo, hemos mencionado que la pobreza, la desigualdad y la movilidad social son fenómenos que se encuentran definitivamente vinculados. Sociedades en donde los niveles de pobreza son elevados y la desigualdad alcanza al conjunto de la población como en algunos momentos de la historia económica de Bolivia, difícilmente entre los diferentes estratos de la sociedad habrá movilidad entre sus habitantes, también cuando las oportunidades económicas y de desarrollo humano favorecen a grupos pequeños de la sociedad, es muy probable que la pobreza y desigualdad sean persistentes y elevadas. En este sentido, si la concentración de las oportunidades es persistente a través del tiempo y, por consiguiente, hay poca movilidad social, tenderán a perpetuarse la pobreza y la desigualdad.

La estrategia empírica como se explicó en la sección metodológica comprende usar las series de datos de las encuestas de hogares, considerando la población económicamente activa que, dentro de sus miembros, se puede contar con información de los padres y los hijos, para lograr el seguimiento en el tiempo lo que se busca es que con la información de ingresos y ocupación de los padres, se hace una estimación con el logaritmo del salario por hora de cada individuo y para verificar la movilidad social, se usará la metodología de Dang et.al (2014), la cual permite ver la probabilidad de cambios, entre periodos, de estratos, lo que, en cierta forma, ilustra los cambios que pueden explicar la tendencia en el tiempo entre estratos de ingreso bajo, medio y alto. Un primer elemento para lograr la estratificación será la delimitación de umbrales, para estimar de manera individual la pertenencia a un estrato en cada momento del tiempo.

La movilidad social hace referencia a un cambio de estructura, el gráfico 7 y 8, relaciona pobreza, desigualdad y movilidad social, donde es posible apreciar entre 1996 y el 2006 periodo ex ante a la bonanza que no hubo movilidad en el nivel de ingresos en los estratos de estudio y la probabilidad de cambio y movilidad en los estratos analizados fue casi nula en una década, 0,20 en 1996 y 0,21 en el 2006, correspondientemente la incidencia de la pobreza monetaria moderada (1996=0,65 y 2006=0,60) y extrema (1996=0,41 y 2006=0,38) ligeramente experimento una sutil reducción, la desigualdad en el periodo ex ante a la bonanza en 1996 y el 2006 se mantuvo en un coeficiente Gini elevado de acuerdo a estándares internacionales de 0,59 y en una década entre 1996 y el 2006 no se registró descenso y se mantuvo sin cambios. La teoría económica en este escenario establece que en un escenario de baja movilidad, elevada pobreza y alta desigualdad las oportunidades económicas para las familias son escasas, unos pocos aprovechan de esas oportunidades tienden a transferirse entre familias y la sociedad presenta una alta discriminación con exclusión social, el nivel de ingreso es bajo y consecuentemente existe una baja acumulación de capital.

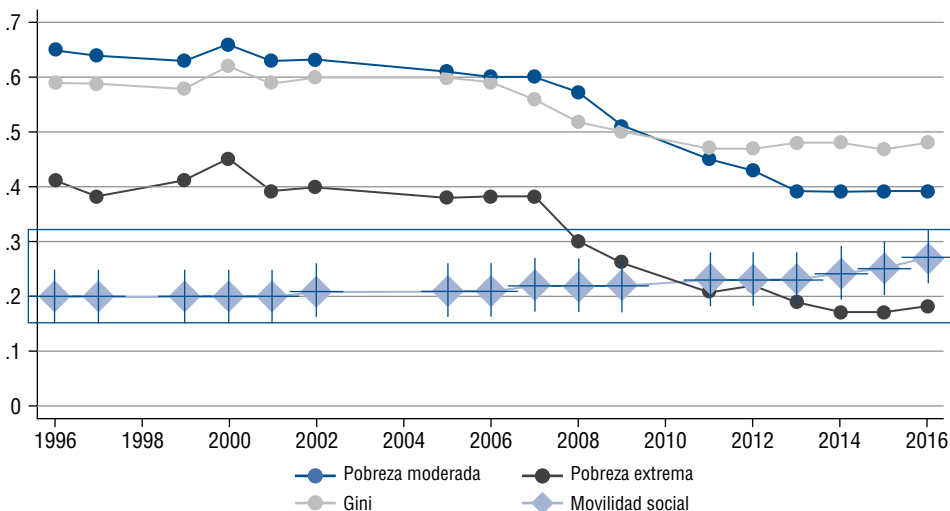
Gráfico 7
Movilidad social, pobreza y desigualdad



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

Gráfico 8
Movilidad social, pobreza y desigualdad



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

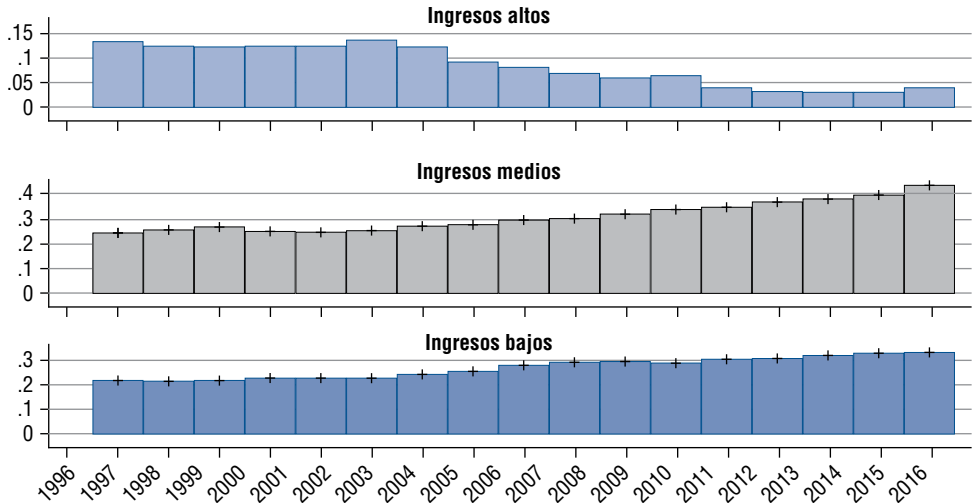
En el periodo de bonanza, los resultados de las estimaciones muestran una movilidad de tipo estructural, social ascendente debido a la mejora en la distribución de ingresos, ciertamente el crecimiento económico, su efecto distribución, las mejoras en el salario mínimo nacional, las remesas y el aporte del sector terciario de la economía mejoraron los ingresos del cabeza del hogar y la movilidad en el periodo de bonanza experimento un relativo ascenso de 0,21 en el 2006 a 0,23 en el 2013, esa movilidad coincide con reducciones en la incidencia, brecha y severidad de la pobreza (Tabla 2) y el relativo descenso de la desigualdad. En el periodo Ex post a la bonanza luego de 17 años la movilidad social reafirma su característica estructural de tipo ascendente y su probabilidad de 0,23 en el 2013 alcanza 0,27 en el 2016, ciertamente es un cambio interesante aunque los indicadores de pobreza y desigualdad no hayan sufrido cambios significativos.

En cuatro años no se experimentó ningún cambio en indicadores sociales de pobreza e inequidad, entre el 2013 y el 2016 el coeficiente Gini se mantuvo en 0,48, la incidencia de la pobreza moderada el 2013, 2014, 2015 y 2016 fue de 0,39, la pobreza extrema se estacionó en la cifra de 0,18.

Finalmente, en los gráficos 7 y 8 es posible apreciar una tendencia progresiva en el indicador calculado con la metodología Dang et.al (2014) referida en sección 3, lo cual muestra una tendencia creciente del indicador de movilidad en el periodo de estudio (1996-2016) que se manifiesta como movilidad estructural ascendente desde el periodo de bonanza y se expresa de mejor manera en el periodo ex post a la bonanza, el mismo que es explicado por la posición relativa de los ingresos de los individuos, sin injerencia de cualquier efecto (por ejemplo precio), toda vez que este ordenamiento está dado por la probabilidad de pertenecer a un estrato en particular (alto, medio o bajo, efecto distribución). Sin embargo, si se aprecia la movilidad en conjunto (1996-2016) su tendencia, se da con características moderadas, es lenta y progresiva y está marcada por una reducción del estrato alto de ingresos, aumento significativo e importante del estrato medio, ascenso y aumento significativo en el estrato bajo de ingresos.

Sin embargo, la tendencia del indicador de movilidad social no es homogénea, sino diferenciado entre estratos, el Gráfico 9, muestra la tendencia de la estimación de movilidad social diferenciada por estratos de ingreso, con una reducción de movilidad social en el estrato alto, y una tendencia ascendente y aumentos en los estratos bajo y medio, ello se da a partir de una nueva configuración y estratificación de ingresos que se dio a partir del 2006 debido a la bonanza, ciclo económico expansivo y crecimiento de la economía experimentado entre el 2006 y el 2016 que jugaron un rol importante en la distribución del excedente, la mejora de los ingresos individuales y otras variables explicadas ampliamente en secciones anteriores. Es claro que las tendencias de pobreza, desigualdad y movilidad social se ven influenciadas por un crecimiento progresivo en el tiempo, como muestra el Gráfico 10, sin embargo, ver gráficamente el cambio en la distribución de los ingresos permite apreciar, si hubo mejoras en relación a los indicadores de pobreza presentados en panel C de figura 1. Ciertamente la mejora del ingreso del hogar se expresa de mejor manera en el área urbana, ello está relacionado a la reducción de la pobreza urbana, pero la gran tarea pendiente: la mejora en los niveles de ingresos rurales.

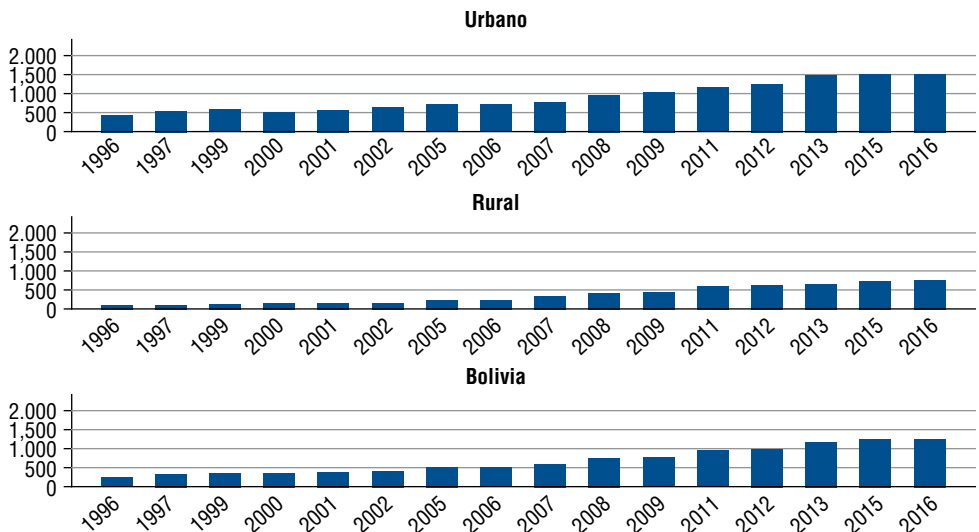
Gráfico 9
Movilidad social por estratos de ingreso



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia.

Gráfico 10
Evolución de la media del ingreso del hogar per cápita final, por área geográfica



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia

En el Gráfico 11 se muestra la función de densidad de los ingresos para la serie 1996 a 2016, mostrando un cambio en el patrón distributivo de 1996 a 2005, en relación a 2006 a 2016. El panel E del Gráfico 10, muestra la función de densidad para toda la serie extendiendo a ingresos hasta los Bs.5000 (tres veces por encima de la mediana de ingresos); sin embargo, al diferenciar la primera serie, de 1996 a 2005 (panel F) de la segunda serie de 2006 a 2016 (panel G) y reduciendo el rango al doble de la mediana de ingresos, es posible apreciar como la distribución se ha aplanado en el tiempo, con una mayor concentración en la parte central, teniendo de distribuciones platycúrticas (coeficiente de curtosis) en la primera serie, a más mesocúrticas para la segunda serie (coeficiente de curtosis). Este cambio de patrón distributivo de los ingresos, nos brinda la pauta para diferenciar los resultados de movilidad social, como se presenta en tabla 4.

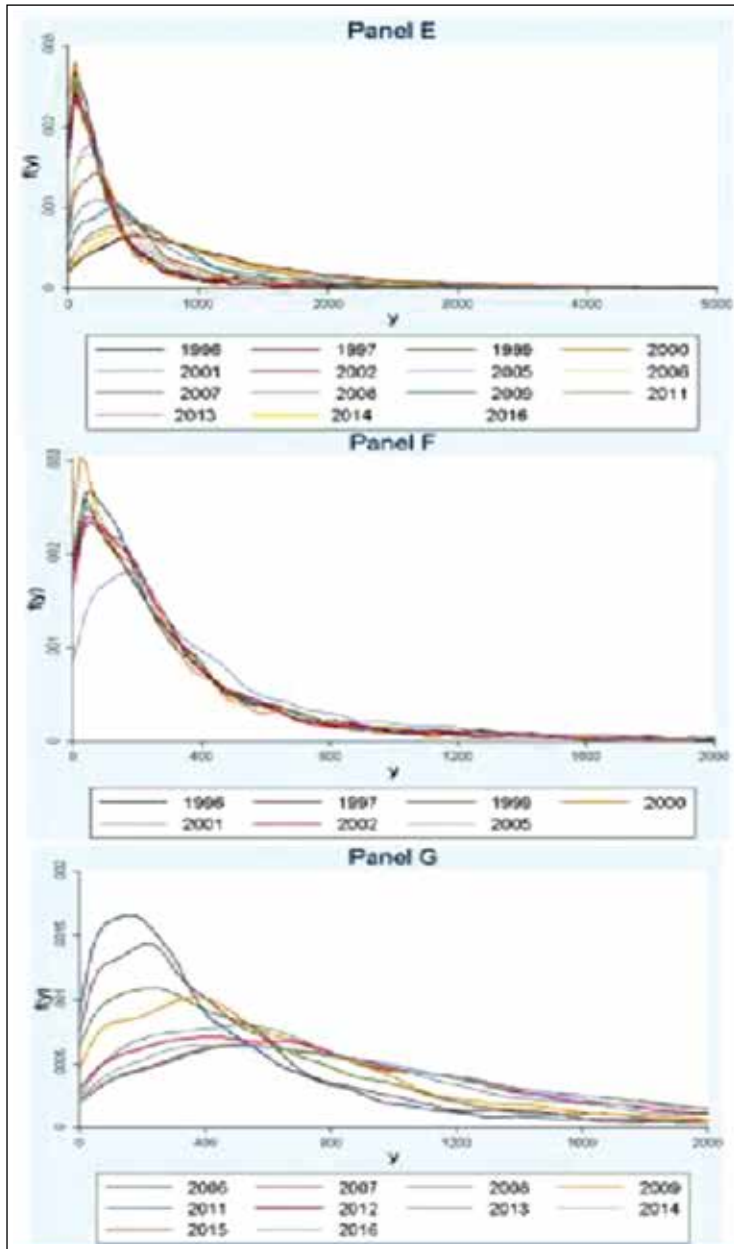
Teniendo las series A de 1996 a 2005 y la serie B de 2006 a 2016, denotadas con $I = A, B$, y los siete estratos, denotados con $m = 1, 2, \dots, 7$; la sexta columna de la tabla 4 cuantifica la variación temporal absoluta entre series $\Delta Y_{I,m}$; y la séptima columna la variaciones relativas $T_{I,m}$. Dentro de cada celda, en la fila segunda y tercera, se cuantifica la diferencia inter estrato absoluta y relativa (verificándola un estrato con su inmediato inferior), denotado por $\Delta Y_{I,mm-1}$ y $T_{I,mm-1}$.

La tabla 4, da cuenta de la matriz de transición de movilidad social entre estratos de ingresos, cuantificando los movimientos ascendentes y descendentes. Resulta interesante ver un movimiento descendente del estrato alto al medio es el más marcado en la serie de 2006 a 2016, a la vez el movimiento entre series, por ejemplo, al comparar el movimiento entre series de 1996 a 2005 del estrato alto al medio en relación con el movimiento de misma categoría de la serie del 2006 al 2016, es posible apreciar que existe un aumento en movilidad social, como se apreciaba en el Gráfico 8.

La variación absoluta entre series, en la mayoría de los estratos es negativa, sin embargo los movimientos entre series de alto a medio, de medio a medio y de bajo a medio son positivos (0,17; 0,01 y 0,08); que como variación relativa, son también los movimientos más marcados (la variación relativa de alto a medio es de 1,19, la más elevada del resto, que en términos porcentuales, mostraría un cambio superior al 110 por ciento), que brinda gran parte de la explicación de la variación positiva entre periodos y de la serie completa.

En las columnas 3 y 4 de la tabla 4, como se señaló, se cuantifica en filas 2 y 3 de cada celda, la variación interestrato (en relación a su estrato inmediato inferior) absoluta y relativa. En la segunda fila, segunda columna, el valor 0,03 da cuenta de un desplazamiento positivo de estrato alto - alto a alto - medio, en la serie A, denotado como $\delta Y_{A,12}$, que en términos relativos, $T_{A,12}$, comprende un cambio de un 0,26, en proporción (o comprendido como un 26 por ciento), situación que se agrava en serie B, al cuantificar $\delta Y_{B,12}$ con un resultado de 0,26, y un incremento relativo $T_{B,12}$ de más de un 300 por ciento.

Gráfico 11
Función de distribución del ingreso del hogar per cápita final



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia

Tabla 4
Matriz de transición de movilidad social entre estratos de ingreso

	m	Serie (A) 1996-2005	Serie (B) 2006-2016	$\Delta Y_{l,m}$	$T_{l,m}$	Serie completa 1996-2016
1	ALTO - ALTO	0.11902 0.03096 0.26012	0.06893 0.26001 377.199	-0.05009	-0.42084	0.09398 0.14549 154.811
2	ALTO - MEDIO	0.14998 -0.06006 -0.40045	0.32894 -0.28001 -0.85124	0.17896	119.325	0.23946 -0.17004 -0.71007
3	MEDIO - ALTO	0.08992 0.08900 0.98978	0.04893 0.14037 286.863	-0.04099	-0.45583	0.06943 0.11468 165.190
4	MEDIO - MEDIO	0.17892 0.01011 0.05651	0.18930 -0.10038 -0.53026	0.01038	0.05801	0.18411 -0.04513 -0.24515
5	MEDIO - BAJO	0.18903 -0.05935 -0.31396	0.08892 0.13002 146.222	-0.10011	-0.52960	0.13898 0.03534 0.25427
6	BAJO - MEDIO	0.12968 0.01376 0.10610	0.21894 -0.16291 -0.74409	0.08926	0.68828	0.17431 -0.07458 -0.42784
7	BAJO - BAJO	0.14344 -0.14344	0.05603 -0.05603	-0.08741	-0.60940	0.09974 -0.09974

Las variaciones temporal absolutas entre series son $\Delta Y_{l,m}$; Las variaciones temporales relativas $T_{l,m}$, donde:

$$T_{l,m} = \frac{\Delta Y_{l,m}}{Y_{l-1,m}} = \frac{Y_{l,m}}{Y_{l-1,m}} - \frac{Y_{l-1,m}}{Y_{l-1,m}} = \frac{Y_{l,m}}{Y_{l-1,m}} - 1$$

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares – Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre - diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

Elaboración: Propia

5. Consideraciones Finales

La movilidad social puede definirse genéricamente como cualquier cambio en el tiempo de los atributos sociales y económicos de un sujeto, sea este una persona, un hogar o un grupo social, implica un cambio de estructura, la pobreza, la desigualdad y la movilidad social son fenómenos que se encuentran definitivamente vinculados. Sociedades en donde los niveles de pobreza son elevados y la desigualdad alcanza al conjunto de la población difícilmente entre los diferentes estratos de la sociedad habrá movilidad entre sus habitantes, también cuando las oportunidades económicas y de desarrollo humano favorecen a grupos pequeños de la sociedad, es muy probable que la pobreza y desigualdad sean persistentes y elevadas.

El cambio de estructura que favoreció la reducción de la pobreza en especial extrema y ligeramente la desigualdad fue la bonanza de ingresos del gas y minerales. Para ello la primera medida importante para la nueva configuración de ingresos para la economía boliviana fue la nacionalización de los hidrocarburos, el 2006. Las medidas de nacionalización de los sectores estratégicos y en particular de los hidrocarburos, han significado la captación estatal del excedente que repercutió positivamente en el presupuesto del estado y sus efectos distributivos mejoraron el bienestar de los bolivianos.

Se sumó a ellos también el favorable contexto externo que fomentó el crecimiento del producto, debido a ello, el aumento de las cotizaciones de los minerales, así como de las exportaciones de soya y sus derivados. Lo que significó un importante aumento de los ingresos fiscales que experimentaron una dinámica ascendente y un superávit presupuestario y acumulación de Reservas Internacionales Netas (RIN). Según la metodología utilizada por el Banco Mundial la bonanza permitió a que Bolivia transitara de ingresos bajos hacia a un país de ingresos medio-bajos.

El aporte del Salario Mínimo Nacional (SMN) a la mejora de las remuneraciones en especial de la mano de obra no calificada y de ramas técnicas, fue sustancial, en el periodo de bonanza, y ello sirvió a la mejora del ingreso de las familias que percibían bajos salarios, las remesas (transferencias) del exterior de migrantes bolivianos en el extranjero, repercutieron positivamente en el bienestar. La condonación de la deuda debido a la renegociación con los diferentes programas de alivio desde los 90s también significaron holgura de ingresos y eliminación de la restricción presupuestaria de pago de deuda y permitió con ese monto importante de dinero destinarlo a programas de alivio y reducción de pobreza desde el 2006.

La pobreza entre 1996 y el 2006 en el periodo ex ante a la bonanza se redujo solamente en -5 puntos porcentuales en una década. Para el caso de la pobreza extrema solamente de -3 puntos porcentuales y en general la reducción de la pobreza moderada y extrema fue muy leve. Aparentemente la leve reducción de la pobreza moderada y extrema se debió a la lenta implementación de las reformas institucionales emprendidas en Bolivia de primera y segunda generación, el moderado crecimiento económico, la restricción de ingresos fiscales, la leve reducción de la pobreza se da en mayor intensidad en el ámbito urbano con respecto al rural.

La pobreza entre el 2006 y el 2013 en el periodo de bonanza fue de -21 puntos porcentuales en una década. Para el caso de la pobreza extrema fue de -19 puntos porcentuales, por lo que se puede concluir que la reducción de la pobreza moderada y extrema en la bonanza de materia primas fue importante y significativa. Ciertamente la bonanza trajo consigo un avance sustancial en términos de reducción de pobreza moderada pero más significativamente extrema, debido primero al crecimiento de la economía y su efecto distribución, mejora del ingreso salarial, aumento del empleo, sostenidos aumentos del salario mínimo vital, transferencias condicionadas, e incremento de las remesas de migrantes bolivianos en el exterior.

En el periodo Ex post a la bonanza el porcentaje de personas que viven por debajo de la línea de pobreza moderada se mantuvo sin cambios y estática entre el 2013 y 2016 representó al 39 por ciento de la población, en términos de la pobreza extrema entre el 19 y 18 por ciento de la población es indigente. Aparentemente la reducción de la pobreza moderada y extrema se mantuvo estática y sin cambios significativos, en el periodo ex

post a la bonanza, considerando que los precios internacionales de las materias primas gas y minerales se encuentran a la baja y los dos mercados de destino de las exportaciones de gas reducirán los volúmenes de compra como es el caso de Argentina y con Brasil se viene una renegociación de contratos, en el mediano plazo las perspectivas de la reducción en pobreza de Bolivia son inciertas.

En el período ex ante a la bonanza la desigualdad del ingreso medida por el coeficiente Gini era alta con respecto a estándares internacionales 0,59 para 1996 y el 2006 y este nivel de desigualdad se ubicaba por detrás de los registrados en Brasil y Chile, en una década este indicador no había variado sustancialmente. A nivel urbano la desigualdad del ingreso aumentó de 0,51 en 1996 a 0,53 en el 2006 debido a las heterogeneidades salariales en el mercado laboral, este fenómeno también era similar a nivel rural de 0,61 en 1996 subió a 0,64 en el 2006. Lo que refleja que las disparidades de ingresos, las heterogéneas asignaciones salariales y la forma de acumulación de los mismos fue inequitativa y no sufrió cambios significativos entre 1996 y el 2006. En el período de bonanza, el aumento del salario mínimo nacional, la decisión gubernamental de no recibir una remuneración mayor al del presidente del Estado, el efecto distribución del ingreso, las transferencias condicionadas entre otros generaron una disminución del coeficiente Gini de 0,59 en el 2006 a 0,48 en el 2013, -11 puntos se redujo la desigualdad a nivel nacional, a nivel urbano también se redujo la desigualdad en -11 puntos, de 0,53 en el 2006 a 0,42 en el 2013, a nivel rural de 0,64 a 0,53 entre el 2006 y el 2013 registrándose una reducción también de -11 puntos en el período de bonanza. En el período ex post a la bonanza el Gini nacional alcanza a 0,48, el urbano a 0,41 y el rural 0,51 reflejando que las inequidades del ingreso y sus heterogeneidades son un problema de agenda pendiente por resolver.

La movilidad social hace referencia a un cambio de estructura, entre 1996 y el 2006 período ex ante a la bonanza que no hubo movilidad en el nivel de ingresos en los estratos de estudio y la probabilidad de cambio y movilidad en los estratos analizados fue casi nula en una década, 0,20 en 1996 y 0,21 en el 2006, correspondientemente la incidencia de la pobreza monetaria moderada. La teoría económica en este escenario establece que en un escenario de baja movilidad, elevada pobreza y alta desigualdad las oportunidades económicas para las familias son escasas, unos pocos aprovechan de esas oportunidades tienden a transferirse entre familias, y la sociedad presenta una alta discriminación con exclusión social, el nivel de ingreso es bajo y consecuentemente existe una baja acumulación de capital.

En el período de bonanza, los resultados de las estimaciones muestran una movilidad de tipo estructural, social ascendente debido a la mejora en la distribución de ingresos, ciertamente el crecimiento económico, su efecto distribución, las mejoras en el salario mínimo nacional, las remesas, y el aporte del sector terciario de la economía mejoraron los ingresos del cabeza del hogar y la movilidad en el período de bonanza experimento un relativo ascenso de 0,21 en el 2006 a 0,23 en el 2013, esa movilidad coincide con reducciones en la incidencia, brecha y severidad de la pobreza y el relativo descenso de la desigualdad. En el período Ex post a la bonanza luego de 17 años la movilidad social reafirma su característica estructural de tipo ascendente y su probabilidad de 0,23 en el 2013 alcanza 0,27 en el 2016, ciertamente es un cambio interesante aunque los indicadores de pobreza y desigualdad no hayan sufrido cambios significativos.

Se evidencia una tendencia progresiva en el indicador calculado con la metodología Dang et.al (2014), lo cual muestra una tendencia creciente del indicador de movilidad

social en el periodo de estudio (1996-2016) que se manifiesta como movilidad estructural ascendente desde el periodo de bonanza y se expresa de mejor manera en el periodo ex post a la bonanza, el mismo que es explicado por la posición relativa de los ingresos de los individuos, sin injerencia de cualquier efecto (por ejemplo precio), toda vez que este ordenamiento está dado por la probabilidad de pertenecer a un estrato en particular (alto, medio o bajo, efecto distribución).

La tendencia del indicador de movilidad social no es homogénea, sino diferenciado entre estratos, la tendencia de la estimación de movilidad social diferenciada por estratos de ingreso, refleja una reducción de movilidad social en el estrato alto, y una tendencia ascendente y aumentos en los estratos bajo y medio, ello se da a partir de una nueva configuración y estratificación de ingresos que se dio a partir del 2006 debido a la bonanza, ciclo económico expansivo y crecimiento de la economía experimentado entre el 2006 y el 2016, jugaron un rol importante la distribución del excedente, la mejora de los ingresos individuales y otras variables explicadas ampliamente. Los estratos de ingresos bajos experimento un ascenso significativo principalmente por el aumento del SMN, que aumentó los ingresos de los empleados menos calificados, en el estrato de ingresos altos la reducción fue sistemática y significativa y el estrato de ingresos medios fue el que en promedio aumento significativamente configurando a la sociedad boliviana como una sociedad de ingresos medios. Ciertamente la mejora del ingreso del hogar se expresa de mejor manera en el área urbana, ello está relacionado a la reducción de la pobreza urbana, pero la gran tarea pendiente: la mejora en los niveles de ingresos rurales.

Finalmente, si se aprecia la movilidad en conjunto (1996-2016) su tendencia, se da con características moderadas, es lenta y progresiva se da con mayor intensidad en el periodo ex post a la bonanza y está marcada por una reducción del estrato alto de ingresos, aumento significativo e importante del estrato medio, ascenso y aumento significativo en el estrato bajo de ingresos.

6. Bibliografía

- Andersen, L.
 2001 Social Mobility in Latin America. Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas, Documento de Trabajo, No 03/2000, Universidad Católica Boliviana, Bolivia.
 2003 Revista Latinoamericana para el Desarrollo: Baja Movilidad Social en Bolivia: causas y consecuencias para el desarrollo. IISEC-UCBSP.
- Balán, J., H. Browning y E. Jelin
 1973 Men in a Developing Society: Geographic and Social Mobility in Monterrey, Mexico, Austin, University of Texas Press.
- Bell D.
 1976 The Coming of Postindustrial Society. Basic Books, New York.
- Bourdieu P.
 1986 La Distinción: criterio y bases sociales del gusto. Taurus, Madrid.
- Banco Mundial
 2000 Attacking Poverty, Washington, D.C.

- Boltvinik, J. y E. Hernández Laos
1999 Pobreza y distribución del ingreso en México, México, D.F., Siglo Veintiuno Editores.
- Breiger, R.L. (comp.)
1990 Social Mobility and Social Structure, Cambridge, Cambridge University Press.
- Cardoso F. E.
1969 Industrialização, estrutura ocupacional e estratificação social na América Latina. Em: Mudanças Sociais na América Latina. Difusão Europeia do Livro, São Paulo.
- Björklund, A. Jäntti, L.
2007 Intergenerational Income Mobility in Sweden Compared to the United States. *American Economic Review*. Vol. 87, 1009-18.
- Burtless, G., Jencks, C.
2003 American Inequality and its Consequences. H Aaron, JM Lindsay and PS Nivola (eds.), *Agenda for the Nation* (Washington DC: Brookings).
- Castells M.
1996 *The Network Society*, Routledge, London.
- Castillo J.J.
1988 Las nuevas formas de organización del Trabajo, Ed. MTySS, Madrid.
- Cerrutti, M.
2000a Economic reform, structural adjustment and female participation in the labor force in Buenos Aires. Argentina. *World Development*, vol. 28, N° 5, mayo, Amsterdam, Elsevier.
- 2000b Intermittent employment among married women: a comparative study of Buenos Aires and Mexico City. *Journal of Comparative Family Studies*, vol. 31, N° 1, París.
- Comité para la Cooperación Internacional en las Investigaciones Nacionales sobre Demografía (CICRED). CIESAS/INEGI (Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática)
1996 Género, edad, familia y trabajo: encuesta sobre movilidad social y organización doméstica en seis ciudades mexicanas, México, D.F., archivo electrónico.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población)
1999 Envejecimiento demográfico en México: retos y perspectivas, México, D.F.
- 2000 La situación demográfica de México, México, D.F. Contreras, E. (1978): Estratificación y movilidad social en la ciudad de México, México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Cortés, F.
2000 La distribución del ingreso en México en épocas de estabilización y reforma económica, México, D.F. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS)/Miguel Ángel Porrúa.
- 2002 El cálculo de la pobreza en México a partir de la encuesta de ingresos y gastos, *Comercio exterior*, vol. 51, N° 10, México, D.F., Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), octubre.

- Cortés, F. y R.M. Rubalcava
 1991 Autoexplotación forzada y equidad por empobrecimiento, México, D.F., El Colegio de México.
- CEPAL
 1997 Panorama Social de América Latina 1997, Santiago de Chile.
 1998 Panorama Social de América Latina, Santiago de Chile.
- Clark T, Lipset S.M. y Rempel M.
 1993 The Declining Political Significance of Class. *International Sociology*, No. 3.
- Clark T. y Lipset S.M.
 1991 Are Social Class Dying?. In: *International Sociology*, No. 4.
- Coleman J.
 1993 Foundations on Social Theory. Chapter 12, Social Capital. Belknap Press.
- Crompton R.
 1994 Clase y Estratificación: Una introducción a los debates actuales. Tecnos, Madrid.
- Dang, H., Lanjouw, P., Luoto, M.
 2014 Using repeated cross-sections to explore movements into and out of poverty. *Journal of Development Economics*.
- De Barbieri, T.
 1989 La mujer. Carta demográfica sobre México, México, D.F.
- De Oliveira, O.
 1988 El empleo femenino en tiempos de recesión económica: tendencias recientes, ponencia presentada al Coloquio sobre fuerza de trabajo femenina urbana, México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Durlauf, S.
 1996 A Theory of Persistent Income Inequality. *Journal of Economic Growth*.
- Duryea S. y Székely M.
 1998 Labor Markets in Latin America: A Supply-Side Story. IADB.
- Erikson, R. y J. Goldthorpe
 1992 The Constant Flux: A Study of Class Mobility in Industrial Society, Oxford, Clarendon Press.
- Escobar Latapí, A.
 1996 Crisis, Restructuring and State Action in Mexico, ponencia presentada en el Seminario sobre reestructuración y globalización en Latinoamérica, Austin, Instituto de Estudios Latinoamericanos, Universidad de Texas.
 2000a Employment Trends in Mexico: Reversing a 15 Year Loss?, documento preparado para el grupo ITAM. Carnegie de estudios sobre relaciones México-Estados Unidos.
 2000b PROGRESA y cambio social en el campo en México, en E. Valencia, A.M. Tepichín y M. Gendreau (comps.), Los dilemas de la política social: ¿cómo combatir la pobreza?, Guadalajara, Universidad de Guadalajara/Universidad Iberoamericana/Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).

- 2000c PROGRESA y el bienestar de las familias: los hallazgos, Evaluación de resultados del PROGRESA: impacto a nivel comunitario, México, D.F., PROGRESA.
- Escobar, A. y M. González de la Rocha
1995 Crisis, restructuring and urban poverty in Mexico, *Environment and Urbanization*, vol. 7, N° 1, Londres, Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIMAD).
- Featherman, D., F. Jones y R. Hauser
1975 Assumptions of social mobility research in the U.S.: the case of occupational status, *Social Science Research*, vol. 4, Nueva York, Social Science Research Council.
- García, B. y O. de Oliveira
1994 Trabajo femenino y vida familiar en México, México, D.F., El Colegio de México.
- (por publicarse): Heterogeneidad laboral y calidad de los empleos en las principales áreas urbanas de México, *Revista latinoamericana de estudios del trabajo*, Ginebra, Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Esping-Andersen G.
1999 *Social Foundations of Postindustrial Economics*, Oxford University Press.
- Evans P.
1995 *Embedded Autonomy: State and Industrial Transformation*, Princeton University Press.
- Filgueira C. H.
1997 *Sobre Revoluciones Ocultas: la Familia en el Uruguay*, CEPAL, Oficina de Montevideo, Uruguay.
- 1984 “Estructura y Cambio Social: tendencias recientes en Argentina, Brasil y Uruguay”, en *Revista Pensamiento Iberoamericano*, No.6, Madrid, España., 1984.
- 1999 “Vulnerabilidad, Activos y Recursos de los Hogares: una exploración de Indicadores”, en Kaztman R. (Coord.) *Activos y Estructura de Oportunidades*, CEPAL, Oficina de Montevideo, Uruguay.
- Filgueira F.
1999 “Tipos de Welfare y Reformas Sociales en América Latina: Eficiencia, residualismo y ciudadanía estatificada”, en Marcus André Melo (Org.) *Reforma do Estado: A Mudança Institucional no Brasil*, Editora Massangana.
- Goldthorpe, J.
1987 *Social Mobility and Class Structure in Modern Britain*, Oxford, Clarendon Press.
- González de la Rocha, M.
1988 Economic crisis, domestic reorganization and women’s work in Guadalajara, San Diego, Universidad de California/CIESAS occidente.
- 1991 Economic crisis, domestic reorganization and women’s work in Guadalajara, en M. González de la Rocha y A. Escobar (comps.), *Social Responses to Mexico’s Economic Crisis*, La Jolla, Universidad de California.
- 1994 *The Resources of Poverty: Women and Survival in a Mexican City*, Londres, Blackwell.

- Grawe, N.
2011 Intergenerational Mobility in the US and Abroad: Quantile and Mean Regression Measures. Department of Economics, University of Chicago.
- González de la Rocha, M. y A. Escobar Latapí
1986 Crisis y adaptación social: hogares de Guadalajara, ponencia presentada en la III Reunión de la Sociedad Mexicana de Demografía, México, D.F., El Colegio de México, noviembre.
- Granovetter M.
1985 "Economic Action, Social Structure and Embeddedness", *American Journal of Sociology*, No. 91.
1974 "Getting a Job", Cambridge, Harvard University Press.
1973 "The strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, No.78.
- Haller, M.
1990 Class Structure in Europe: New Findings from East-West Comparisons of Social Structure and Mobility, Armonk, N.Y., M.E. Sharpe.
- Hernández Laos, E.
2001 Globalización, distribución del ingreso y pobreza en México, inédito.
- Hernández Licona, G.
1997 Oferta laboral familiar y desempleo en México: los efectos de la pobreza, *El trimestre económico*, vol. 64, N° 4, México, Fondo de Cultura Económica (FCE), octubre-diciembre.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática)
2002 Banco de Información Económica (BIE), <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx>.
- Kaztman R. y Filgueira F.
1999 Desarrollo Humano en el Uruguay, PNUD, Uruguay.
- Leigh, A.
2007 Intergenerational Mobility in Australia. *The B.E. Journal of Economic Analysis and Policy*, Volume 7, Issue 2, Article 6.
- Lipset S. M. y Zetterberg H, L.
1967 "Social Mobility in Industrial Society" en Lipset S.M. y Bendix R., *Class, Status and Power*, Routledge, Londres.
- Lipset, S.M. y H.L. Zetterberg
1959 Social mobility in industrial societies, en S.M. Lipset y R. Bendix (comps.), *Social Mobility in Industrial Societies*, Berkeley, University of California Press.
- Marcel, Mario
2009 Movilidad, Desigualdad y Política Social en América Latina. Corporación de Estudios para Latinoamérica. Documento de Trabajo, febrero 2009.
- Muñoz, H., O. de Oliveira y C. Stern (comps.)
1977 Migración y desigualdad social en la Ciudad de México, México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Magno de Carvalho J. A.
1998 "The Demographics of Poverty and Welfare in Latin America: Challenges and Opportunities, en Tokman V. y O'Donnell G. (Eds) *Poverty and Inequality in Latin America: Issues and Challenges*, University of Notre Dame Press.

- Mayer K.
1963 "The Changing shape of the American class structure", en *Social Research*, No. 30.
- Millar R.
1966 *The New Classes*, Ed. Logmans Green, Londres.
- Mosser C.
1998 "The asset vulnerability framework: Reassessing urban poverty reduction strategies", *World Development*, Vol 26. No. 1, The World Bank.
- Pacheco, E. y S. Parker
1996 Participación económicamente activa femenina en el México urbano: un breve recuento y algunos hallazgos recientes, *Problemas del desarrollo*, vol. 27, N° 106, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), julio-septiembre.
- Parker, S.
1999 Niveles salariales de hombres y mujeres: diferencias por ocupación en las áreas urbanas de México, en B. Figueroa Campos (comp.), *México diverso y desigual: enfoques sociodemográficos*, México, D.F., El Colegio de México/Sociedad Mexicana de Demografía (SOMEDE).
- Payne, G. y P. Abbott
1990 *The Social Mobility of Women: Beyond Male Mobility Models*, Londres, The Falmer Press.
- Portocarero, L.
1989 Trends in occupational mobility: the gender gap in Sweden, *Acta sociológica*, vol. 32, N° 4, Londres, Sage Publications.
- Palomino H.
1998 "Nota para el estudio de los obreros en la Argentina", Seminario sobre clases y capas sociales, Universidad de General Sarmiento, 1999, (Versión preliminar).
- Pastore J.
1979 *Desigualdade e Mobilidade Social no Brasil*, Editorial Universidade de Sao Paulo.
- Portes A.
1995 En torno a la Informalidad: Ensayos sobre Teoría y Medición de la Economía no regulada, FLACSO-México, Ed. Miguel Angel Porrúa.
1998 "Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology", en *Annu. Rev. Sociol.*, 1998.
- PREALC-OIT
1997 *Panorama Laboral 1997*. INFORMA, No. 4, OIT, Lima, Perú, 1997.
- Przeworski A. y Saltalamacchia H. R.
1979 *El proceso de Formación de Clase*, Cuadernos Teoría y Sociedad, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Putnam R. D.
1993 "The Prosperous Community: Social Capital and Public Life", *American Prospect*, 13.

- Reyes Heróles, J.
1983 Política macroeconómica y bienestar en México, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Rubalcava, R.M.
1999 Necesidades, recursos y posibilidades: el ingreso de los hogares mexicanos en el período 1984-1994, Guadalajara, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS).
- Saunders P.
1987 Social Theory and the Urban Question, Unwin Hyman, Londres.
- Sibley E.
1942 "Some Demographic Clues to Stratification", en *American Sociological Review*, No. 7.
- Solari A.
1956 "Las clases sociales y su gravitación en la estructura política y social del Uruguay, *Rev.Mex.Soc.* 18(2), México.
- Solari A., y Labbens J.
1961 "Movilidad social en Montevideo, *Boletim do Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais*", 4(4), Rio de Janeiro.
- Stinchcombe A.
1990 "Weak Structural Data (Review of Mizuchi and Schartz)" *Contemporary Sociology*, No.19.
1986 Stratification and Organization, Selected Papers, Cap. 6, Cambridge University Press.
- Swedberg R.
1994 *The Handbook of Economic Sociology*, Princeton University Press.
- Selby, H., A.D. Murphy y S.A. Lorenzen
1990 *The Mexican Urban Household: Organizing for Self-Defense*, Texas, University of Texas Press.
- Sorokin, P.A.
1927 *Social Mobility*, Glencoe, Estados Unidos, Free Press.
- Solon, G.
2004 *A Model of Intergenerational Mobility Variation over Time and Place. Generational Income Mobility in North America and Europe* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Solís, P.
2002 *Structural Change and Men's Work Lives: Transformations in Social Stratification and Occupational Mobility in Monterrey, Mexico*, Tesis, Austin, Universidad de Texas en Austin.
- Theil, H.
1972 *Statistical Decomposition Analysis*, Amsterdam, North Holland Press.
- Tuirán, R.
1993 Las respuestas de los hogares de sectores populares urbanos frente a la crisis: el caso de la Ciudad de México, en B. Navarro Raúl y H. Hernández Bringas (coords.), *De población y desigualdad social en México*, México, D.F.,

- UNRISD (Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social)
2000 La mano visible: asumir la responsabilidad por el desarrollo social, Ginebra.
- Vera, M.
2005 Pobreza, desigualdad y movilidad social en Bolivia: una síntesis de la evidencia empírica reciente. Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE).
- Velásquez, Iván. Bahadur Rajut Dil.
2012 “Household Welfare, extreme and chronic poverty between indigenous groups of Bolivia,” in *Poverty & Public Policy*. Germany. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1515/1944-2858.1220>
- Velásquez, Iván. Ferrufino Rubén. Gavincha Marco
2011 ¿Realmente la inversión importa? Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia. (1989-2009). Revista Trimestral: Thinkasos. Programa de Investigación Estratégica para Bolivia (PIEB). Diciembre, 2011. http://www.pieb.com.bo/2016/BPIEB/BPIEB_35_130_Suficiencia.pdf
- Velásquez, Iván
2007 Navegando en contra de la corriente. La Nacionalización de los Hidrocarburos en Bolivia. Mitos y Realidades. *Dialogo Político* Año XXIV 4/2007. Konrad Adenauer Stiftung (KAS) Pag, 71. http://www.kas.de/wf/doc/kas_12723-1522-4-30.pdf?080507172135
- Velásquez-Castellanos, Iván. Pacheco, Torrico, Napoleon. (Coordinadores)
2017 Un Siglo de Economía en Bolivia 1900-2015. En: Konrad Adenauer Stiftung (KAS) (eds). Diciembre 2017. Plural Editores.
Tomo I: <http://www.kas.de/bolivien/es/publications/53258/>
Tomo II: <http://www.kas.de/bolivien/es/publications/53259/>
- Velásquez, Iván. Gittins Phill
2016 Peace and Conflict in Bolivia. KAS Análisis 01/2016. Konrad Adenauer Stiftung (KAS). Hebron Printers. ISBN: 978-99974-958-0-8. <http://www.kas.de/bolivien/de/publications/50662/>
- Velásquez, Iván. Ferrufino Rubén. Gavincha Marco
2012 SUFICIENCIA Y EFICACIA DE LA INVERSIÓN EN BOLIVIA. Análisis macroeconómico y evaluación microeconómica subnacional (1989-2009) Investigación dentro del proyecto “Factores económicos e institucionales y su incidencia en el escaso desarrollo nacional y regional: Bolivia 1989-2009 (Fuentes, distribución y uso de ingresos)”. El proyecto se ejecuta en el marco de la convocatoria sobre temas económicos promovida por el PIEB en el 2011. Ed: Plural Editores. PIEB. http://www.pieb.com.bo/fact_e_ver.php?idl=369&color=1
- Velasquez, Ivan
2007 Extreme Poverty: Vulnerability and Coping Strategies Among Indigenous people in Rural Areas of Bolivia. Cuvillier Verlag Goettingen. ISBN 978-3-86727-443-2. https://cuvillier.de/uploads/preview/public_file/3396/9783867274432.pdf
- Zaffaroni C.
1998 “Los recursos de las Familias Urbanas de Bajos Ingresos”, CEPAL, Of. De Montevideo.

Anexos

Cuadro 1
Indicadores del Bienestar (1996-2015)

Área geográfica e indicadores	1996 (1)	1997 (1)	1999	2000	2001	2002	2003- 2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011 (*)	2012 (*)	2013 (*)	2014 (*)	2015 (p)
Bolivia																	
Incidencia de pobreza moderada (%)	64,8	63,6	63,5	66,4	63,1	63,3	63,1	60,6	59,9	60,1	57,3	51,3	45,1	43,3	38,9	39,1	38,6
Indígena	n.d.	n.d.	73,1	76,0	69,4	71,0	70,1	67,9	69,3	66,5	64,6	58,6	56,7	58,1	54,2	50,0	49,9
No Indígena	n.d.	n.d.	45,1	54,1	51,9	53,3	49,1	49,7	46,0	51,8	46,0	41,5	37,3	34,0	29,5	31,6	31,9
Incidencia de pobreza extrema (%)	41,2	38,1	40,7	45,2	38,8	39,5	34,5	38,2	37,7	37,7	30,1	26,1	21,0	21,6	18,7	17,2	16,8
Indígena	n.d.	n.d.	50,6	56,1	46,0	48,7	42,0	47,4	48,8	47,4	37,7	33,0	33,7	36,8	33,0	27,5	26,8
No Indígena	n.d.	n.d.	21,8	31,1	25,9	27,5	19,4	24,2	21,3	25,2	18,3	16,7	12,4	12,1	9,8	10,0	11,0
Índice de Gini (A)	0,59	0,59	0,58	0,62	0,59	0,60	n.d.	0,60	0,59	0,56	0,52	0,50	0,47	0,47	0,48	0,48	0,47
Percentil 90/Percentil 10 (3) (B)	31,2	22,2	32,4	51,0	25,1	27,0	13,5	30,5	23,6	19,0	13,9	14,7	11,4	12,7	11,5	11,6	10,3
Decil 90/Decil 1 (4) (C)	113,4	96,3	142,5	234,0	169,4	149,6	46,0	127,5	97,2	79,6	58,0	59,9	36,1	47,7	41,8	39,5	37,2
Área Urbana																	
Incidencia de pobreza moderada (%)	51,9	54,5	51,4	54,5	54,3	53,9	54,4	51,1	50,3	50,9	48,7	43,5	36,8	34,7	28,9	30,5	31,0
Indígena	n.d.	n.d.	60,8	62,2	59,1	60,5	61,7	56,2	58,9	55,6	53,9	46,9	42,2	40,3	33,8	33,7	35,7
No Indígena	n.d.	n.d.	40,7	48,2	48,2	48,1	43,7	46,0	42,1	46,9	43,6	40,4	34,8	33,0	27,4	29,4	29,5
Incidencia de pobreza extrema (%)	23,7	24,9	23,5	27,9	26,2	25,7	22,9	24,3	23,4	23,7	18,9	16,1	10,8	12,2	9,1	8,3	9,3
Indígena	n.d.	n.d.	30,2	34,1	29,3	31,6	29,0	29,4	31,1	29,0	23,2	17,4	15,0	16,7	13,3	10,1	12,7
No Indígena	n.d.	n.d.	15,9	22,9	22,2	20,5	14,1	19,4	16,0	19,1	14,7	14,8	9,2	10,8	7,8	7,6	8,2
Índice de Gini (A)	0,51	0,52	0,49	0,53	0,53	0,54	n.d.	0,54	0,53	0,51	0,46	0,45	0,41	0,42	0,42	0,44	0,42
Percentil 90/Percentil 10 (3) (B)	9,5	10,1	9,8	11,1	10,1	10,4	8,1	10,7	10,3	9,7	8,1	7,1	6,6	7,3	7,0	6,6	6,6
Decil 90/Decil 1 (4) (C)	28,3	31,8	27,6	36,4	42,7	37,0	24,4	34,9	32,6	25,0	23,2	22,5	15,9	17,9	17,3	18,1	17,2
Ciudad Capital (2)																	
Incidencia de pobreza moderada (%)	48,4	50,7	46,4	52,0	50,5	51,0	52,8	47,5	46,0	48,0	48,0	42,9	33,8	32,7	25,6	29,3	29,1
Indígena	n.d.	n.d.	56,7	60,5	55,1	58,8	61,0	53,4	56,3	54,1	53,3	47,1	39,0	38,6	29,0	31,3	32,8
No Indígena	n.d.	n.d.	35,4	45,5	44,7	44,1	40,6	41,8	37,3	42,6	42,9	38,8	32,0	31,2	24,8	28,7	28,1
Incidencia de pobreza extrema (%)	20,9	21,3	20,7	25,7	22,3	23,9	21,7	21,8	21,1	21,9	17,6	16,5	9,3	11,6	7,5	8,3	8,1
Indígena	n.d.	n.d.	27,1	32,2	25,0	30,8	28,1	26,2	28,4	27,1	22,6	19,3	12,8	16,2	9,9	9,7	9,8
No Indígena	n.d.	n.d.	13,9	20,6	18,8	17,9	12,0	17,6	14,9	17,4	13,0	13,8	8,1	10,4	6,8	7,9	7,6

Área geográfica e indicadores	1996 (1)	1997 (1)	1999	2000	2001	2002	2003- 2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011 (*)	2012 (*)	2013 (*)	2014 (*)	2015 (p)
Área Rural																	
Incidencia de pobreza moderada (%)	84,4	78,0	84,0	87,0	77,7	78,8	77,7	77,6	76,5	77,3	73,6	66,4	61,9	61,2	59,9	57,5	55,0
Indígena	n.d.	n.d.	85,8	89,8	81,4	81,9	80,7	80,8	80,4	78,9	76,6	73,2	69,0	70,5	70,3	63,9	62,3
No indígena	n.d.	n.d.	72,1	78,0	64,1	70,2	66,4	65,5	62,2	72,4	59,2	45,9	48,2	39,5	39,4	42,8	42,9
Incidencia de pobreza extrema (%)	67,8	59,0	69,9	75,0	59,7	62,3	53,7	62,9	62,2	63,9	51,5	45,5	41,8	41,1	38,8	36,1	33,3
Indígena	n.d.	n.d.	71,8	78,3	65,7	66,7	58,3	67,6	67,6	68,2	54,1	52,6	49,6	50,8	48,6	42,3	39,2
No indígena	n.d.	n.d.	57,5	64,3	38,1	50,1	36,4	45,2	42,8	50,6	38,7	24,1	26,6	18,9	19,4	22,3	23,4
Índice de Gini (A)	0,61	0,63	0,64	0,69	0,64	0,63	n.d.	0,66	0,64	0,64	0,56	0,53	0,54	0,54	0,53	0,53	0,52
Percentil 90/Percentil 10 (3) (B)	24,7	25,3	34,1	44,5	33,1	41,5	16,8	34,6	24,9	34,5	22,5	24,2	17,8	27,6	17,4	17,0	16,7
Decil 90/Decil 1 (4) (C)	79,3	108,7	132,6	186,6	447,4	175,2	53,2	156,9	130,3	166,8	80,0	76,0	59,8	90,9	63,5	56,9	63,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) (Encuesta Nacional de Empleo, noviembre 1996 y 1997; Encuesta de Hogares - Programa Medición de Condiciones de Vida, noviembre-diciembre de 1999, 2000, 2001 y 2002 y Encuesta de Hogares 2003-2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015).

(1) Incluye Ciudades capitales de Departamento y El Alto.

(2) Para el cálculo del Gini se excluye a los ingresos per cápita iguales a cero (0).

(3) Al clasificar a la población en 100 grupos de igual tamaño, éste indicador corresponde a la relación del percentil 90 y el percentil 10 y el decil 1.

(p) Preliminar.

(*) El factor de expansión calculado por el INE contempla las proyecciones de población basadas en el Censo de Población y Vivienda 2012.

Definición de Indicadores:

Incidencia de Pobreza: Porcentaje de la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza la cual es calculada en función a un ingreso mínimo requerido para satisfacer las necesidades básicas.

Incidencia de Pobreza Extrema: Porcentaje de la población cuyo ingreso total es tan bajo que aún destinándolo exclusivamente a la alimentación, no llegará a satisfacer los requerimientos nutricionales mínimos.

Índice de Gini: Mide cuan desigual es una sociedad. Mientras más cerca de 1, la sociedad es más inequitativa, y lo contrario ocurre si el indicador está cerca de 0. Tanto el ratio Percentil 90/Percentil 10 como Decil 10/decil 1 son expresados como la relación del 10% más rico entre el 10% más pobre.

Source	Analysis Unit	Welfare Indicator	1976	1986	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1999	2000	2001	2002
Vos et al. (1998)	Household Members	Income		46					30		32.2						
Jiménez and Landa (2004)	Household Members	Income							23.7				21.3	20.7	25.7	22.3	23.9
Wodon (2000)	Household Members	Adj. Incomeb		41.2	52			42			46	32.3					
Psacharopoulos et al. (1993)	Household Members	Adj. Incomec		22.3	23.2												
Hernani et al (2001)	Household Members	Adj. Incomea			29.3								23.3				
World Bank (2000)	Household Members	Adj. Incomea							25.5				21.5	22.5d			
Vos et al. (1998)	Household Members	Consumption Exp.			27.9				28.3								
World Bank (1996)	Household Members	Consumption Exp.			28.1				29.3								

Source: Klasen Stephan et. al. (2004), Velasquez, Iván (2007)

Notes:

- Incomes are adjusted according to the methodology of CEPAL (1995).
- The adjustment factor is equal to the ratio of consumption expenditure per capita from the national accounts to the mean income per capita from the LSMS.
- The adjustment factor is equal to the ratio of GDP (taken from the national accounts) to aggregate household income (estimated from the LSMS).
- Arithmetic mean of the poverty indices estimated from the LSMS of March 1999 and Nov. 1999. The welfare indicator of the LSMS of Nov. 1999 is consumption expenditure per capita

Cuadro 3
Componentes del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

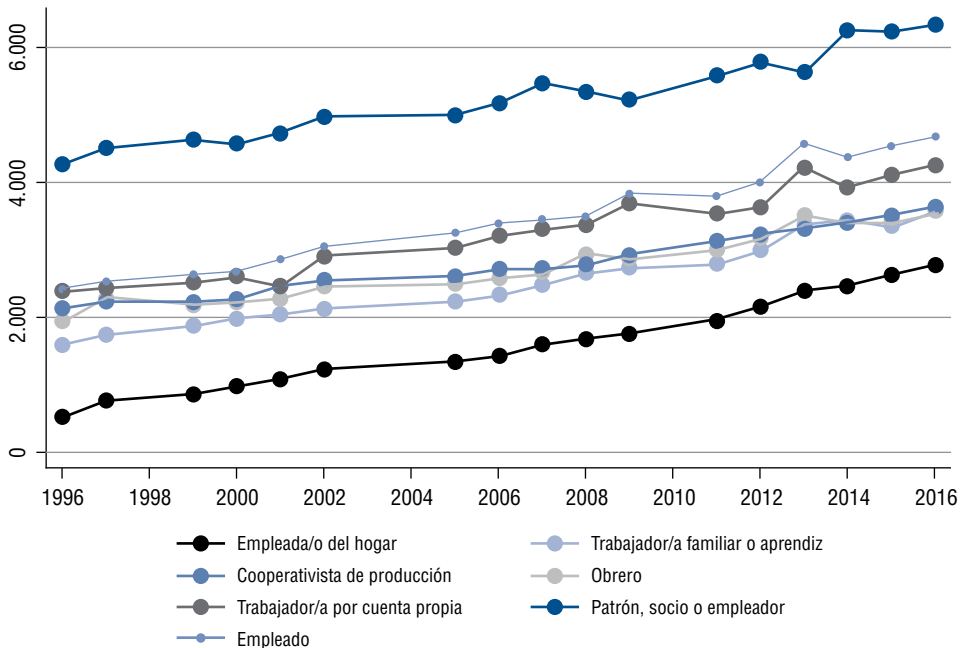
Vivienda	Materiales de Construcción del Hogar
	Disponibilidad de Espacio
Servicios e Insumos Básicos	Saneamiento
	Insumos Energéticos
Educación	Rezago Escolar
Salud	Parto Institucional

Cuadro 4
Componentes del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Condición de Pobreza	Recorrido del Índice de NBI
Necesidades Básicas Satisfechas	$-1 < NBI < -0,1$
Umbral de Pobreza	$-0,1 < NBI < 0,1$
Pobreza Moderada	$0,1 < NBI < 0,4$
Indigencia	$0,4 < NBI < 0,7$
Marginalidad	$0,7 < NBI < 1$

A. Estimación del Ingreso – Nota Conceptual -

Grafico 1
Ingresos por condición de ocupación (1996 - 2006)



Para poder realizar las cuantificaciones de pobreza, desigualdad y movilidad social fue necesario definir las variables de ingreso a utilizarse. El ingreso del hogar está dividido en dos tipos de ingreso: ingreso laboral e ingreso no laboral, del ingreso laboral se tiene en cuenta el ingreso del trabajador asalariado en su actividad principal este corresponde al ingreso líquido en horario normal de los trabajadores asalariados, de obreros, empleados, patrones, socios o empleadores que sí reciben salario y empleadas del hogar. Los ingresos extras del trabajador asalariado están compuestos por el bonos, primas de producción, aguinaldo, comisiones, ingresos por horas extras, subsidio de lactancia o prenatal y bono de natalidad, entre otros vinculados. En relación al ingreso en especie del trabajo asalariado, estos comprenden: los alimentos y bebidas, transporte, vestidos y calzados, vivienda o alojamiento y otros como servicios de guarderías. En los ingresos del trabajador independiente, se debe considerar el ingreso bruto corresponde al ingreso total de su ocupación principal, para quienes son trabajadores por cuenta propia, patrón, socio o empleador que no recibe salario y cooperativista.

El ingreso neto del trabajador independiente será el ingreso descontado de las obligaciones (sueldos, salarios, compra de materiales, etc.) para el uso del hogar. También se considera el ingreso del trabajador asalariado en su actividad secundaria. Este corresponde al ingreso líquido en horario normal de los trabajadores asalariados, de obreros, empleados, patrones, socios o empleadores que si reciben salario, además de las empleadas del hogar. Para se considera los ingresos por horas extras del trabajador asalariado, estos ingresos están compuestos por el pago por horas extras, bono o prima de producción. Así también se considera el ingreso en especie del trabajo asalariado, componiendo de: alimentos, transporte, vestimenta, vivienda, alojamiento y otros. Respecto al ingreso del trabajador independiente en su actividad secundaria, se considera el ingreso bruto para quienes son trabajadores por cuenta propia, patrón, socio o empleador que no recibe salario y cooperativista. El ingreso neto del trabajador independiente, será el ingreso una vez pagadas todas las obligaciones (sueldos, salarios, compra de materiales, etc.) para el uso del hogar.

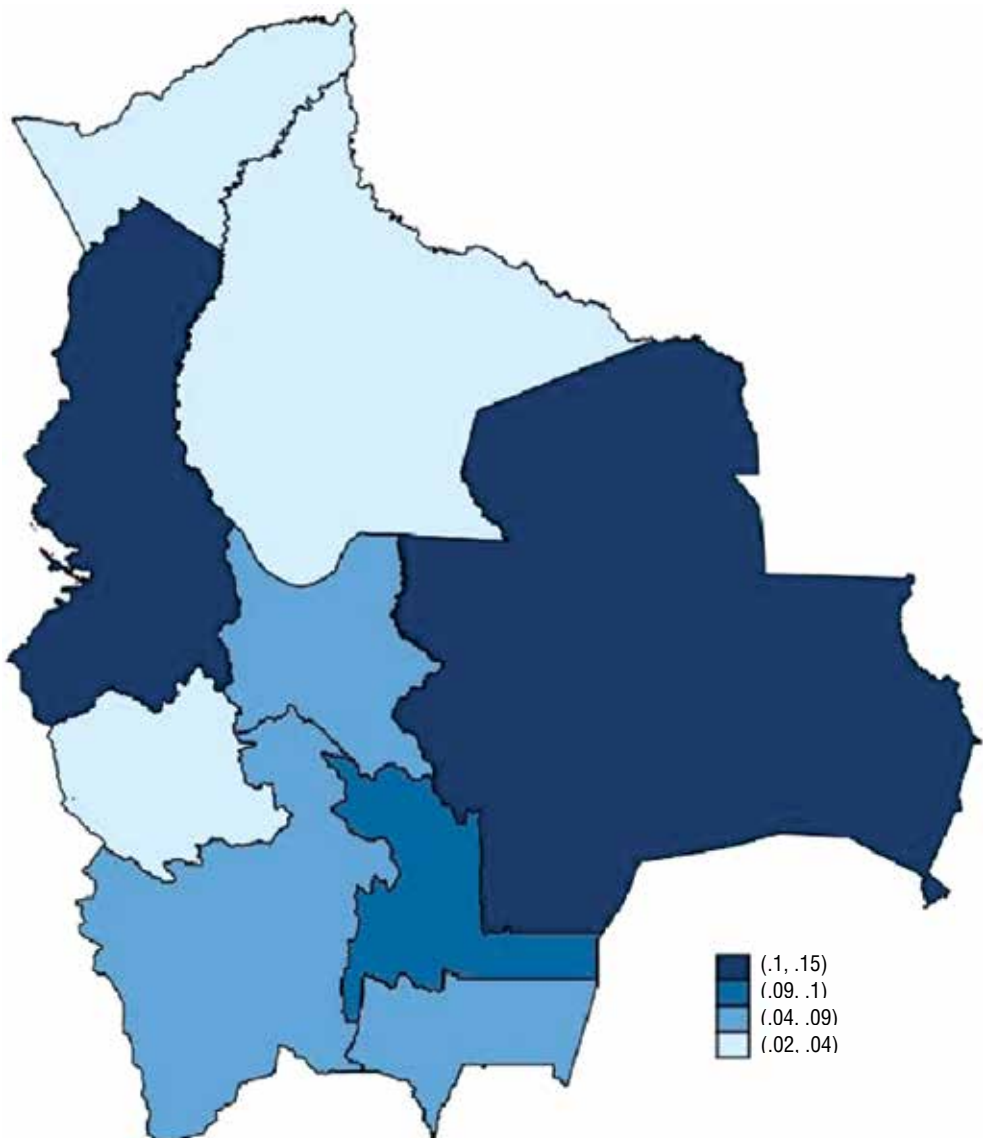
En relación al ingreso no laboral, se incluye el ingreso por seguridad social, que comprende las rentas por jubilación, beneméritos, invalidez, viudez, orfandad y otras rentas. De los ingresos por propiedad, estos contienen a los ingresos por intereses de depósitos bancarios, préstamos, alquiler de propiedades de inmuebles o casas, alquileres de propiedades agrícolas, dividendos, utilidades empresariales o retiros de sociedades y alquileres de maquinaria y/o equipos. Los ingresos por trasferencias intra-hogares, son los ingresos por asistencia familiar por divorcio o separación, transferencias monetarias o en especie de personas que residen en el país. También se toman en cuenta las transferencias del Gobierno como ser la Renta Dignidad y Bono Juancito Pinto, Bono Juana Azurduy. Otros ingresos no laborales incluyen ingresos por indemnización de trabajo, de seguros, y otros ingresos extraordinarios como becas de estudios, derechos de autor, marcas y patentes. El detalle anteriormente descrito permite contabilizar todos los ingresos del hogar, y con ello poder evaluar el ingreso correspondiente a cada miembro a objeto de evaluar, los indicadores de pobreza, desigualdad y movilidad social.

Delimitación de estratos de ingreso (altos, medios, bajos):

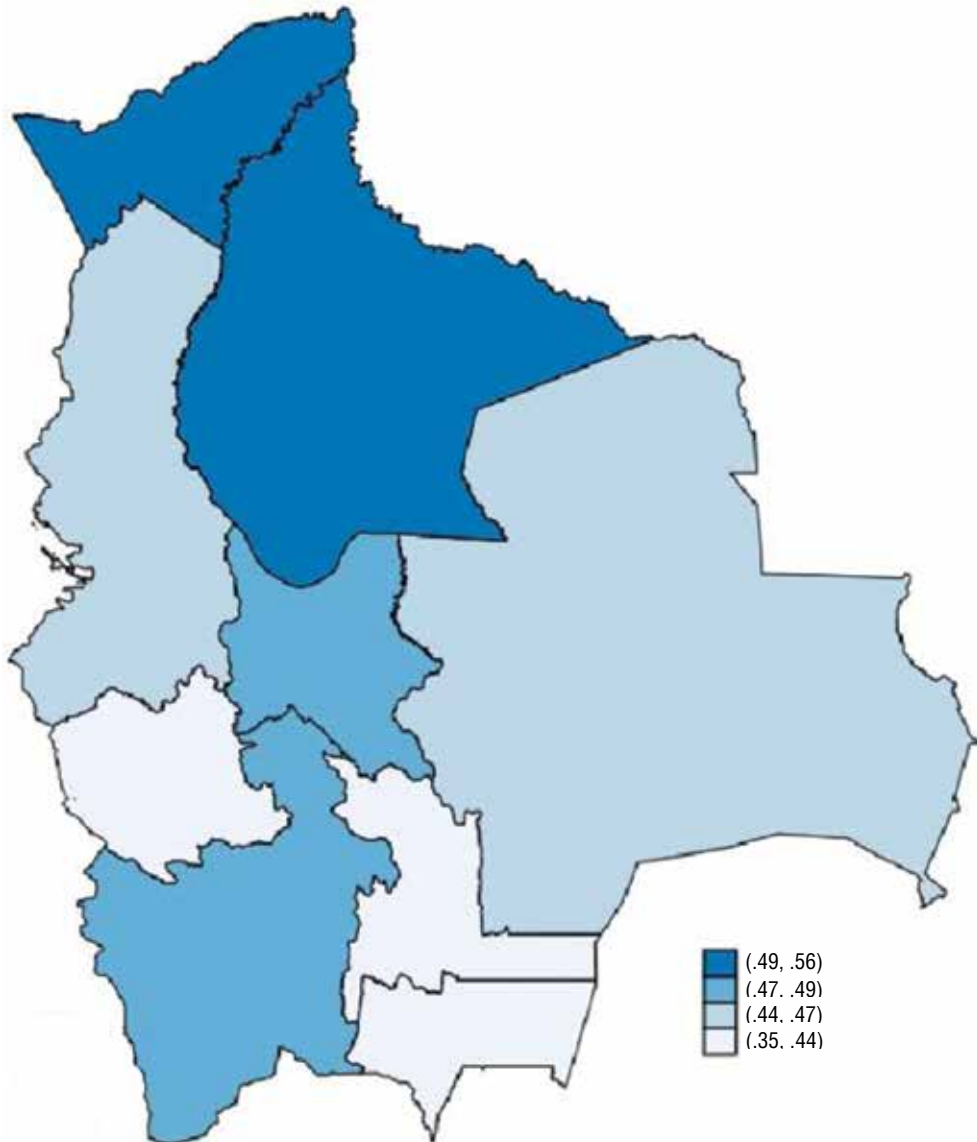
La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) genera – de una práctica y basadas en regularidades estadísticas, la estratificación de ingresos en: altos,

medios y bajos, teniendo a la clase de ingresos más bajos contiene a los individuos con un ingreso inferior al 50 por ciento de la mediana de la población total, la clase media abarca a todos los individuos con un ingreso neto comprendido entre 50 y 150 por ciento de la mediana de ingresos, la clase alta de ingresos identifica a todos los individuos con un ingreso superior al 150 por ciento de la mediana.

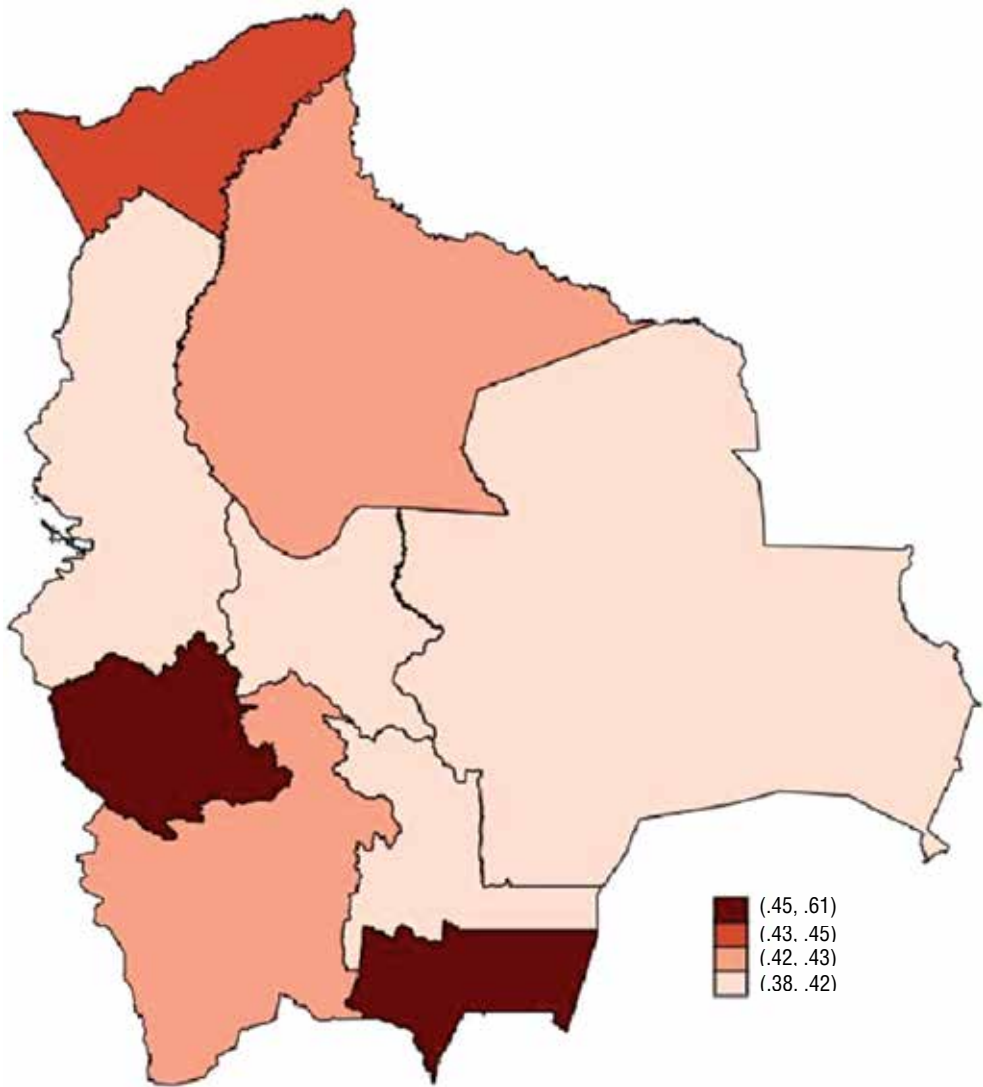
Mapa 1
Proporción de personas con ingresos altos, por departamento



Mapa 2
Proporción de personas con ingresos medios, por departamento



Mapa 3
Proporción de personas con ingresos bajos, por departamento



Desigualdad, satisfacción y redistribución. Percepciones ciudadanas sobre desigualdad y desarrollo en la región andina¹

Daniel E. Moreno Morales

Ciudadanía, Comunidad de Estudios Sociales y Acción Pública

Resumen

Sabemos que la desigualdad económica y social se ha venido reduciendo durante los últimos 20 años en la mayor parte de América Latina y que los países de la región andina han sido escenario de algunos de los cambios más acentuados. Lo que no sabemos es cómo la gente entiende estos cambios y cuáles son las expectativas que se crean entre los ciudadanos en relación al accionar del estado y la sociedad para reducir las desigualdades. Este trabajo de investigación se enfoca precisamente en las percepciones que tienen los ciudadanos en torno a la desigualdad y a otros temas que, como el bienestar subjetivo, están directamente vinculados con ella. Para eso, se analizan datos de las principales encuestas de opinión pública que se realizan en el país (las de LAPOP, las del Latinobarómetro y la Encuesta Mundial de Valores) para dar cuenta de la evolución de las percepciones sobre estos temas, discutiendo su relación con la evolución de los indicadores objetivos de desigualdad y calidad de vida, tanto a nivel nacional como a nivel subnacional.

Palabras clave: Desigualdad, opinión pública, desarrollo, Andes.

1. Introducción

Las sociedades latinoamericanas han mostrado una tendencia de reducción de las desigualdades sociales y económicas que tiene especial importancia en la región andina. Durante los últimos 15 años los indicadores de desigualdad económica han mostrado una tendencia

1 Una versión anterior de este trabajo fue presentada al Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política en Montevideo, Uruguay, en julio de 2017. Este trabajo surge inicialmente en el marco de una línea de investigación sobre desigualdad de *Ciudadanía, Comunidad de Estudios Sociales y Acción Pública* en sociedad con OXFAM en Bolivia; el trabajo inicial se elaboró con el apoyo de Ilze Monasterio y recibió valiosos comentarios de Verónica Paz Arauco, Boris Branisa, Armando Ortuño, Roberto Laserna y Vivian Schwarz, así como de miembros de *Ciudadanía*. Los errores y omisiones son responsabilidad del autor.

decreciente en los países de la región. Pero además, se han hecho avances importantes en la construcción simbólica de una comunidad de ciudadanos iguales, condición básica para las democracias modernas². Según la mayoría de los indicadores elaborados tanto por instituciones estatales como por entidades internacionales, los países de la región andina ha avanzado en la construcción de una sociedad menos desigual³.

Esta investigación se enfoca en un ámbito poco explorado de las desigualdades: las percepciones que tienen los ciudadanos en torno a la desigualdad y la acción que debería tener el estado sobre ésta. Tres hipótesis complementarias orientan la investigación. En primer lugar, la reducción objetiva de la desigualdad en los países de la región debería verse reflejada en cambios en las percepciones de los ciudadanos en torno a la desigualdad y sus implicaciones políticas. La segunda sugiere que la desigualdad tiene relevancia más allá de su dimensión normativa, y por tanto tiene implicaciones en factores relacionados a la calidad de vida – o al vivir bien en estas sociedades. La tercera hipótesis de trabajo parte del reconocimiento del carácter político de la comprensión de desigualdad y las políticas asociadas para combatirla, y plantea que existe una dimensión simbólica que es importante a la hora de entender lo que los ciudadanos piensan sobre la desigualdad (y sobre la manera en la que debería enfrentarse).

Para discutir estas hipótesis el trabajo propone un análisis de datos de encuestas de opinión pública que tiene lugar tanto a nivel agregado, con los países y sus promedios nacionales como unidades de análisis, como a nivel individual, aplicando instrumentos de análisis estadístico multivariado para identificar las relaciones entre las distintas variables con los individuos como unidades de análisis. Los datos usados provienen de las bases de datos de las principales encuestas de opinión pública y cultura política que se realizan en la región, las del Proyecto de Opinión Pública de América Latina, LAPOP, las de la Encuesta Mundial de Valores, EMV, y las del Latinobarómetro⁴. Estas fuentes de información (LAPOP, Latinobarómetro, EMV) son públicas y están disponibles para los investigadores que las requieran en las respectivas páginas web de los proyectos internacionales⁵. El anexo del documento incluye los procedimientos de recodificación y análisis de los datos, así como la lista de variables empleadas en los distintos modelos estadísticos empleados en el análisis.

2 Este fenómeno ha sido principalmente relevante en Bolivia, pero también ha sido importante en Perú y en Ecuador, países en los que la sociedad ha mantenido fuertes rasgos de exclusión heredados del pasado colonial y su forma de estratificación social basada en el origen étnico de las personas.

3 Sobre el tema ver, entre otros, los últimos informes de Desarrollo Humano en Bolivia (PNUD, 2010, 2015), el de América Latina (PNUD, 2016) o estudios específicos del Banco Mundial, la CEPAL y otras entidades internacionales (CEPAL, 2015; Lustig & Lopez-Calva, 2010; Lustig, Lopez-Calva, & Ortiz Juarez, 2011).

4 Los anexos del documento incluyen una breve descripción de cada una de las fuentes empleadas, así como la presentación exacta de las preguntas empleadas en las encuestas.

5 Los datos de LAPOP pueden consultarse en www.lapopsurveys.org; los del Latinobarómetro en www.latinobarometro.org; los de la Encuesta Mundial de Valores en www.worldvalues-survey.org, aunque los datos de Bolivia, el primer país de la ronda 7 del proyecto, aún no son públicos.

2. Desigualdad y percepciones ciudadanas

El primer tema de interés de esta investigación es la percepción de los latinoamericanos, en particular de los que habitan en los países de la región andina, en torno a la distribución del ingreso. Lo que buscamos saber es si es que la percepción sobre este tema ha variado siguiendo una tendencia específica y consistente con los cambios económicos. Los datos disponibles muestran que la desigualdad medida objetivamente se ha reducido de manera importante en la región desde finales del siglo pasado hasta la primera mitad de la década de los 2010.

Fuentes internacionales de información como el PNUD y del Banco Mundial muestran que la desigualdad se ha reducido de manera objetiva en todos los países de América Latina en el período entre 2003 y 2013 (PNUD 2016). En los países del área andina, la desigualdad se ha reducido más rápidamente que en el promedio latinoamericano. En 4 de los 5 países andinos la reducción del coeficiente de Gini ha sido mayor que el promedio regional, sólo Colombia muestra una reducción de la desigualdad menor al promedio latinoamericano⁶.

La desigualdad, entonces, se ha reducido de manera objetiva en la región. Esto tiene que ver con un proceso de urbanización y ampliación de las clases medias (sobre el tema ver por ejemplo Paramio & Grynsman, 2012), así como de una reducción importante en la proporción de pobres en la región. En el mismo período, el crecimiento del ingreso de los sectores más pobres ha sido mayor que el crecimiento de los ingresos del resto de la sociedad, lo que nos muestra un proceso inclusivo de crecimiento económico y reducción de la desigualdad (PNUD 2016).

Es importante recalcar que la desigualdad en sí misma no es necesariamente un problema, en tanto puede resultar de expectativas y de esfuerzos diferenciados; para ponerlo en términos de Amartya Sen, la desigualdad no necesariamente resulta de una desigualdad de *oportunidades* que genera desigualdad en las *capacidades* de los sujetos (Sen, 1992), sino que puede estar asociada a variaciones en las prioridades y valores de los individuos. Parece más importante, pues, pensar en la evaluación normativa que hacen los ciudadanos sobre la desigualdad existente en el país antes que en su percepción de la desigualdad en sí misma.

Por lo anterior, para un investigador de la opinión pública no tendría mucho sentido explorar las percepciones sobre desigualdad propiamente dicha. Qué tan desigual es el país es algo que no tiene que ver directamente con las percepciones, sino con la estructura económica y social de un país. Es por eso que no existe una pregunta directa sobre percepción de la desigualdad en los instrumentos de medición de opinión pública disponibles a nivel internacional, y tampoco es claro cual sería su significado en términos conceptuales y mucho menos normativos.

La pregunta central para un análisis de las percepciones sobre desigualdad tiene que estar orientada, entonces, a las implicaciones de la desigualdad en un ámbito normativo. Dicho de otro modo, esto implica que la desigualdad no es vista como un problema solo desde la perspectiva del académico, sino desde la perspectiva del ciudadano, que entiende

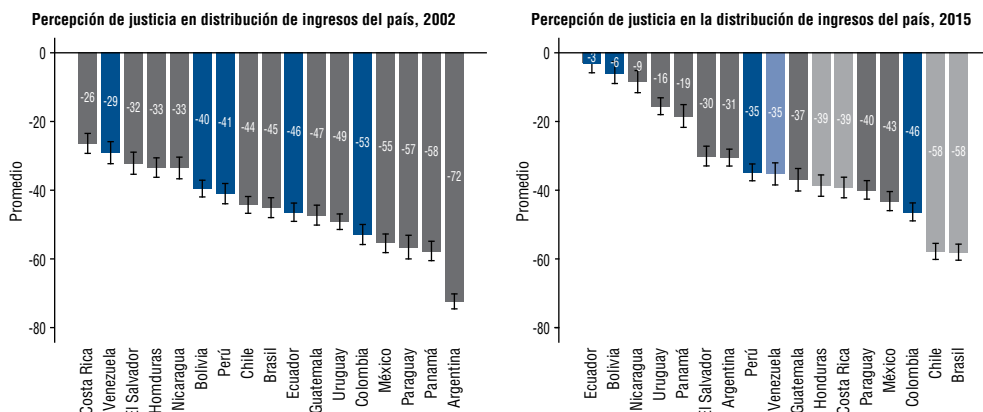
6 Mientras que el cambio anual del coeficiente de Gini, en porcentaje, en América Latina ha sido de una reducción de 1,13% en la década entre 2003 y 2013, en Venezuela el cambio ha sido de -2% por año, -1,83% en Bolivia, -1,67% en Perú, -1,36% en Ecuador y -0,17% en Colombia (PNUD 2016 con datos del Banco Mundial y CEDLAS).

que este fenómeno objetivo pone una distancia entre la realidad y lo que su sociedad debería ser. Este conflicto entre la realidad objetiva y la normativa, entre el ser y el deber ser, afecta de manera negativa la calidad de vida (como veremos más adelante), si consideramos un concepto integral del vivir bien que incorpora también la dimensión normativa. Y esto implica entender el carácter interdependiente de la desigualdad que se manifiesta en una pluralidad de formas y de espacios, en la cual el plano aspiracional o normativo no está exento.

Una forma de abordar operativamente este tema es preguntando sobre el nivel de justicia que la gente percibe en la distribución de los ingresos en cada país. Los datos del Latinobarómetro permiten, en algunas de sus rondas, observar la valoración que hace la gente sobre el nivel de justicia en la distribución de ingresos. La tendencia general para América Latina es consistente con la reducción de la desigualdad en términos objetivos: los ciudadanos, en promedio, creen que la distribución del ingreso en sus países es más justa ahora de lo que era a principios de siglo.

Los gráficos siguientes muestran la evolución del promedio nacional en las respuestas a la pregunta sobre justicia en la distribución del ingreso: *Cuan justa cree usted que es la distribución del ingreso en el país?* Los gráficos siguientes muestran los promedios para los distintos países en América Latina en 2002 y en 2015⁷, que son los años que la base de datos del Latinobarómetro incluye esta pregunta. Se resaltan en azul los países del área andina y se marcan con un patrón en el segundo gráfico los países en los cuales la valoración promedio de justicia en la distribución de ingresos ha disminuido (en Brasil, Chile, Costa Rica, Honduras y Venezuela los ciudadanos creen, en promedio, que la distribución del ingreso es más injusta ahora – 2015 – que en el punto inicial de medición el año 2002; en todos los otros países, la tendencia es la contraria).

Gráfico 1
Percepción de justicia en la distribución de ingresos por país de América Latina, 2002 y 2015



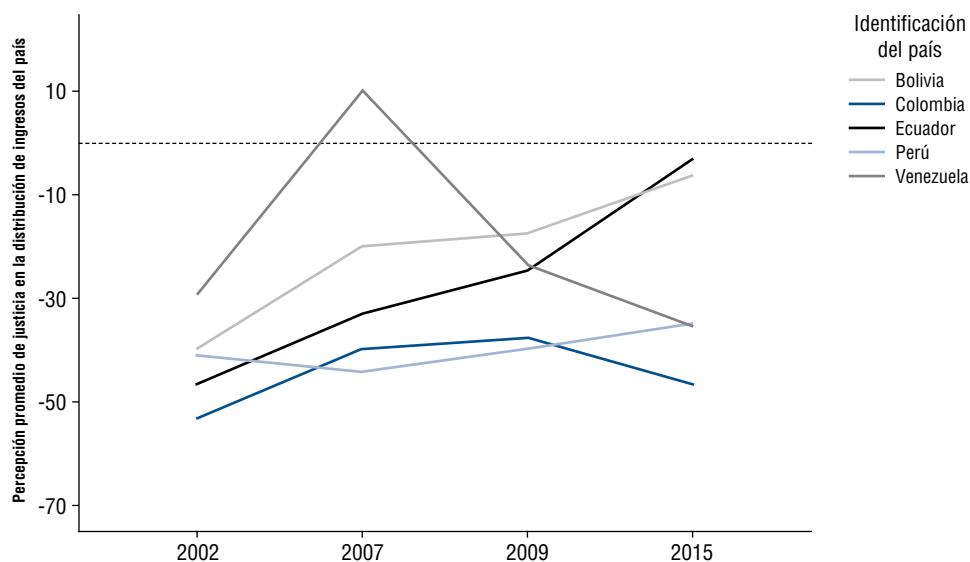
Fuente: Latinobarómetro 2002 y 2015.

7 Las respuestas fueron recodificadas en una escala que va de -100, que representa muy injusta, a 100 que representa muy justa. El anexo del documento presenta más información sobre las transformaciones realizadas en los datos para su análisis presentación.

Lo primero que salta a la vista es que los latinoamericanos de todos los países de la región siguen viendo que la distribución de los ingresos en sus países es injusta (la orientación de las columnas hacia abajo del eje horizontal muestra eso). Pero esto no es algo que sorprenda; al fin y al cabo estamos hablando de la región más desigual del mundo en términos de distribución del ingreso. Lo que es relevante es el cambio, que implica que una proporción importante de la gente en la región deja de considerar que la distribución del ingreso en el país es injusta y que ahora tiene una opinión más favorable de la misma. Es relevante saber que las percepciones de los ciudadanos sobre la justicia en la distribución de ingresos han mejorado en términos generales en América Latina. La percepción sobre la justicia en la distribución de ingresos ha mejorado en la mayoría de los países en relación a principios del milenio. Los casos boliviano, ecuatoriano y argentino son ejemplos de una reducción drástica en la percepción de desigualdad, mientras que Chile, Costa Rica o Brasil muestran el panorama contrario⁸.

En el área andina, la evolución de las percepciones ha sido positiva en términos generales, al igual que en el resto de América Latina, pero existen importantes matices y diferencias entre los países de la región. El gráfico siguiente presenta la evolución de la percepción promedio de justicia en los 5 países entre 2002 y 2015.

Gráfico 2
Evolución de la percepción sobre justicia en la distribución del ingreso en los países del área andina, 2002 a 2015



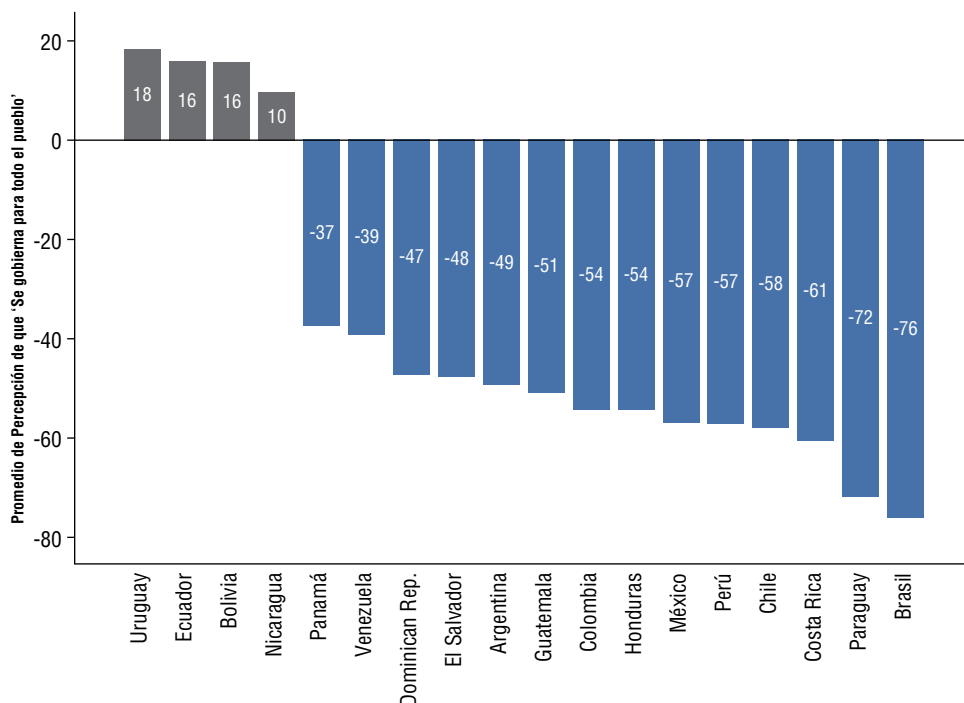
Fuente: Latinobarómetro, 2002-2015.

8 Dado que la pregunta hace referencia a la justicia en la distribución de ingresos, y no a la percepción de desigualdad en sí misma, es posible que los datos estén reflejando al menos en parte una coyuntura política de poca popularidad de los gobiernos nacionales de estos últimos 3 países.

Mientras que algunos países tienen claras historias de éxito (el caso de Ecuador es el más notable, pero también está el de Bolivia), para otros, la reducción de la percepción de injusticia no es tan obvia. El evidente descalabro político y económico de Venezuela se muestra en la reversión de una tendencia que era inicialmente muy positiva, pero que acaba perdiendo lo que había ganado a principios de la década. Perú y Colombia, por su parte muestran un escenario de muy leve mejoría en el período cubierto, pero sin la drasticidad de los dos países económicamente más pequeños de la región.

Una de las hipótesis de este trabajo plantea que existe un factor simbólico importante asociado a las percepciones y valoraciones que hacen los ciudadanos sobre la desigualdad. La percepción simbólica de cambio en la distribución del ingreso tiene que ver directamente con la dimensión política y con la cercanía que tienen los individuos a una forma de hacer gobierno en la cual el discurso del crecimiento económico, la redistribución y el beneficio del pueblo tienen un papel central. Si esto es así, las percepciones sobre desigualdad deberían mostrar relación estadística con valoraciones políticas de los ciudadanos. Una de estas valoraciones puede medirse por el grado de aceptación de la idea de que el gobierno trabaja para todo el pueblo y no sólo para beneficio de unos cuantos; la base de datos del Latinobarómetro se hace otra vez útil para comparar los resultados de los países de la región en esta variable. El gráfico siguiente presenta dicha comparación.

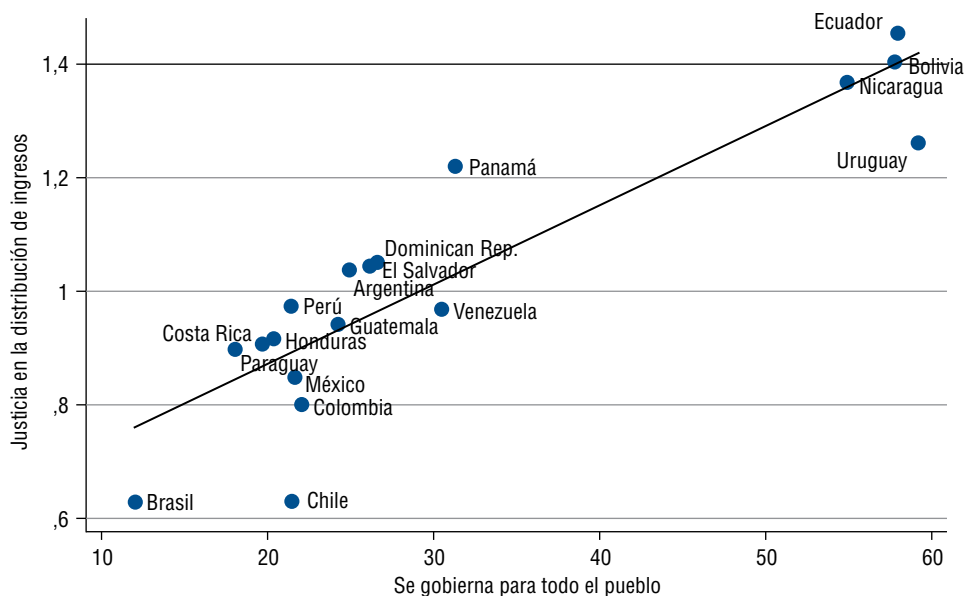
Gráfico 3
Promedio de percepción idea “Se gobierna para todo el pueblo”, año 2015



La percepción de la distribución justa del ingreso se asocia con la existencia de un gobierno popular de izquierda, que gobierna para el bienestar general y no para los intereses particulares de unos cuantos. Ecuador, Bolivia, Uruguay y Nicaragua son los únicos países de la región donde hay una percepción mayoritariamente favorable a la idea de que “se gobierna para todo el pueblo” (versus la idea de que se gobierna para beneficio de unos cuantos). Y por su puesto que esto no sorprende; la idea de que se “gobierna para el pueblo” es un elemento central del discurso político de gobiernos populistas fuertemente personalistas y basados en el liderazgo carismático de su líder, que es precisamente el estilo de gobierno de Ecuador, Bolivia o Venezuela⁹. Pero además, este discurso se ve reforzado con cifras inobjectables de crecimiento económico, reducción de la pobreza y reducción de la desigualdad que son importantes en relación a la media regional, resultando en una percepción de gobierno popular que va de la mano de una sensación de bienestar económico más o menos generalizada en la población, y que a su vez resulta en gobiernos que cuentan con un alto apoyo popular.

El gráfico siguiente muestra la relación entre los promedios nacionales en la pregunta de si es que se gobierna para todo el pueblo con la percepción de justicia en la distribución de ingresos. La correlación entre ambas variables a nivel agregado es alta (.89) y estadísticamente significativa.

Gráfico 4
Relación entre percepciones promedio sobre justicia en la distribución de ingresos y la idea de que se gobierna para todo el pueblo



Fuente: Latinobarómetro, 2015.

⁹ Sobre el papel del liderazgo carismático en la región ver, entre otros, (Calderón & Moreno, 2013).

Cuando se consideran los datos a nivel individual la relación entre la percepción de justicia en la distribución de ingreso y la idea de que se gobierna para todo el pueblo se mantiene fuerte. Un análisis de regresión múltiple, cuyos resultados se omiten aquí por motivos de espacio pero que se incluyen en el anexo, muestra que existe una relación fuerte, estadísticamente significativa y robusta a controles entre las dos variables que nos interesan. Esta relación es independiente de una serie de otras variables incluidas en el modelo como controles estadísticos, incluidos el país de residencia de la persona, el sexo, la edad, el tamaño de la localidad donde vive, la aprobación de la gestión presidencial, la evaluación de la economía y la autopercepción de clase.

Una pieza adicional de información nos permite pensar en la relación entre reducción objetiva de la desigualdad y valoraciones normativas sobre justicia distributiva. La evolución de la percepción de justicia en la distribución de ingresos comparada con la evolución objetiva de los indicadores de desigualdad en uno de los países de la región andina, Bolivia, puede generar interpretaciones interesantes.

En el gráfico siguiente se representa la variación en el promedio de percepción de justicia en la distribución de ingresos en el país entre 2002 y 2015, medido por el Latinobarómetro. En el gráfico también se ilustra, para fines comparativos, la variación del índice de Gini medido por el Instituto Nacional de Estadísticas de Bolivia sobre la base de las encuestas nacionales de hogares y de mejoramiento de condiciones de vida¹⁰.

La información muestra que la percepción promedio sobre el grado de justicia en la distribución de ingresos en Bolivia ha mejorado de manera significativa en la última docena de años. Sin duda esto tiene que ver con la reducción objetiva de los indicadores de desigualdad que los datos económicos arrojan para el país, pero parece haber, además, un elemento más político que solamente económico.

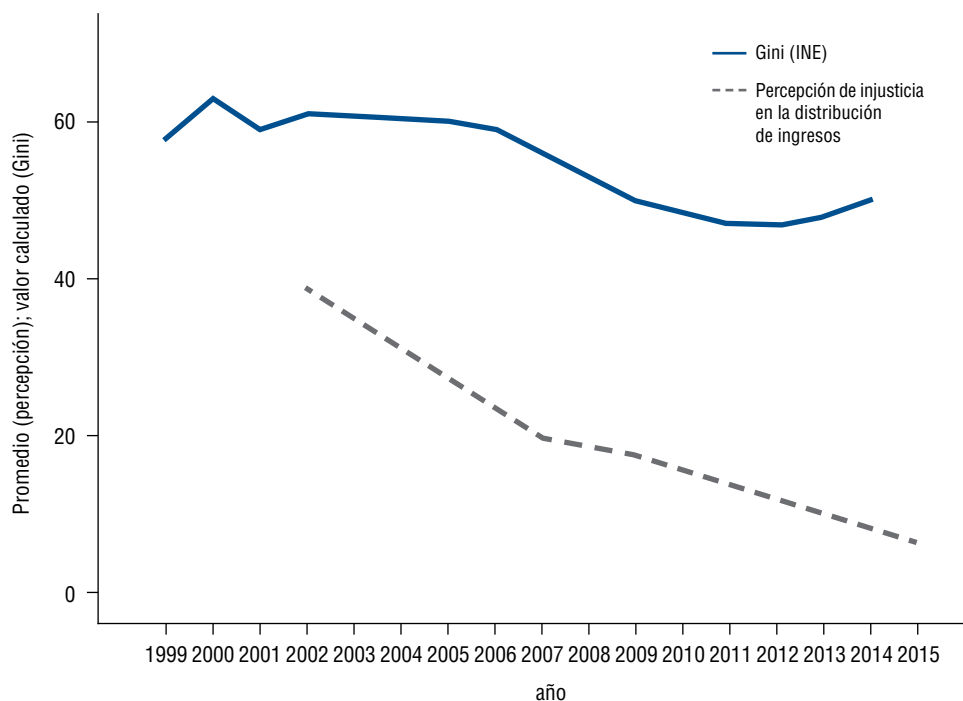
La tendencia registrada en la línea punteada es clara y apunta hacia la consolidación de una visión de mayor justicia (o al menos de menor injusticia) en la distribución del ingreso para la mayoría de la población. Es relevante tomar en cuenta que en todo el período, incluyendo el año 2015 que tiene el valor más bajo de percepción de injusticia en la distribución del ingreso, el promedio es negativo en términos absolutos: la distribución del ingreso es vista más como injusta que como justa.

La percepción sobre una distribución “más justa” en la distribución de los ingresos empieza a cambiar antes de que los indicadores de desigualdad se reduzcan, y lo hace además con una curva más pronunciada que la de la variación de los datos económicos.

10 La elaboración de este gráfico merece una aclaración metodológica. Lo que busca el gráfico es comparar las tendencias entre una medida objetiva de desigualdad (en este caso el coeficiente de Gini, empleado por su mayor conocimiento por un público amplio) y una medida subjetiva de percepción de igualdad (percepción de justicia en la distribución del ingreso). La escala original de la variable de percepción de justicia hace imposible calcular promedios numéricos exactos, pero la recodificación y la decisión de graficarla de la manera en la que se presenta en el gráfico sirve para lo que nos interesa aquí: ver la tendencia en el tiempo de la percepción de injusticia en la distribución del ingreso, la cual claramente muestra una reducción. Esta reducción es consistente con una disminución de la desigualdad objetiva al menos hasta el año 2012, pero después parecería desarrollarse de manera independiente al Gini. Como el objetivo es éste, se omiten también los intervalos de confianza de ambas variables, los cuales deben ser empleados en análisis más precisos.

En otras palabras, el mismo hecho de que exista un gobierno de izquierda con una fuerte retórica redistributiva podría haber generado en la gente una percepción de que la desigualdad, o al menos la injusticia en la distribución, se reduce más rápidamente de lo que sucede en la realidad¹¹.

Gráfico 5
Índice de Gini y percepción de injusticia en la distribución de ingresos en Bolivia, por año



Fuente: Latinobarómetro (percepción de injusticia en ingresos); INE Bolivia (Gini).

Ahora bien, parece claro que la percepción de injusticia en la distribución de ingresos se ha reducido de manera importante en Bolivia y en buena parte de América Latina. Pero en *strictu sensu*, percepción de justicia en la distribución de ingresos no es igual a percepción de desigualdad; es decir, la justicia, que es sobre lo que se pregunta en la encuesta del Latinobarómetro, puede existir en un escenario de desigualdad en tanto tiene que ver con el procedimiento del cual resulta una situación y no de la situación misma.

11 Si bien distintos estudios económicos muestran que el factor determinante para la reducción de la desigualdad en Bolivia es el cambio en los patrones laborales en las áreas urbanas y no los bonos sociales, (Eid, Aguirre, & Hernani Limarino, 2013; Vargas & Garriga, 2015) la retórica redistributiva del gobierno junto con la prevalencia de una mentalidad “rentista” hacen al menos plausible la hipótesis de que buena parte de la población asocia reducción de la desigualdad con políticas redistributivas.

Este argumento es básico en una interpretación liberal de la desigualdad, y sin duda es relevante en la discusión de este fenómeno y sus causas teóricas y empíricas. Sin embargo, es difícil pensar que la gente pueda entender que ha mejorado la justicia en la distribución de ingreso en un contexto de desigualdad creciente (que es la hipótesis contrafactual en este caso). Parece evidente que la concepción de justicia en la distribución de los bienes materiales tiene que ver al menos con la idea de igualdad de oportunidades antes que con la igualdad de posición¹². Aún así es importante recordar que lo que estamos evaluando aquí es una percepción de justicia en la distribución de ingreso, y no una evaluación de la desigualdad en sí misma.

3. Las implicaciones de la justicia en la distribución del ingreso

Por qué es importante que los ciudadanos sientan que la distribución de ingresos en su país es justa? Esta pregunta tiene una respuesta normativa inmediata y tiene que ver con la idea de que la justicia es un atributo deseable en una sociedad.

La discusión sobre lo que es la justicia y sus implicaciones es muy antigua. Los griegos la plantearon desde sus primeros pensadores¹³. Pero es la tradición liberal la que le ha dado una atención más amplia a la discusión de la idea de justicia. El clásico de John Rawls, *A Theory of Justice*, marca fuertemente la comprensión liberal de la justicia, basada en un acuerdo social en el que se presume la anonimidad de los individuos y por el cual se resuelven las controversias y se administra el poder bajo un “velo de ignorancia” de la identidad de los sujetos que participan del mismo (Rawls, 1971).

Los aportes de Sen a la discusión liberal de la justicia tienen que ver, más allá de lo procedimental, con la militancia en la reducción de la injusticia existente en el mundo, la cual se manifiesta en la incapacidad de los seres humanos de lograr alcanzar el plan de vida que desean en el mundo. En tanto plantea como objetivo la libertad para lograr la realización de las aspiraciones individuales, ésta es una idea de clara raigambre liberal, pero que depende de las condiciones de la sociedad en garantizar las oportunidades para lograrlo. Entonces la justicia en la distribución de los ingresos, tanto como condición para lograr la realización de estas aspiraciones como en su forma de resultado de este proceso, es un elemento importante de la justicia social entendida de manera más general.

Pero además de la discusión normativa en la que la justicia (y la justicia distributiva) es un bien en sí mismo, es posible pensar en otras implicaciones de la idea de justicia distributiva en una sociedad. Una tiene que ver con una dimensión económica relacionada con el esfuerzo laboral. El esfuerzo en el trabajo que hace una persona puede verse disminuido si es que no hay alguna garantía de que va a resultar en una retribución justa. Esto puede acentuarse si es la percepción de injusticia viene acompañada de una creencia de favoritismo que puede beneficiar injustamente a unos sobre otros. En otras palabras,

12 Ver Dubet, 2012 (Dubet, 2012). Para una discusión más amplia de este tema en América Latina ver, entre otros, el número 239 de la revista Nueva Sociedad.

13 Sócrates construye el concepto en un diálogo en el que se contraponen con conceptos como la voluntad del más fuerte, y que pone a lo social como elemento central en su concepción de justicia.

la percepción de injusticia en la distribución de ingresos en una sociedad puede ser un desincentivo a la inversión y al esfuerzo individual. Esta es una línea de investigación para estudiosos de la microeconomía y sus dinámicas sociales.

La segunda implicación de la justicia en la distribución de ingresos es abordada como una de las hipótesis de este trabajo y propone entender la percepción de justicia como parte de un conjunto de elementos relacionados a la calidad de vida de la gente, el cual va más allá de indicadores puramente económicos. Un buen vivir, o vivir bien, requiere que los ciudadanos entiendan que viven en una sociedad justa, en la que la retribución recibida por cada persona es proporcional al esfuerzo de cada individuo, y esto debería manifestarse en una relación entre indicadores subjetivos de calidad de vida y la percepción de justicia en la distribución de ingresos en un país.

La mirada subjetivista a la calidad de vida es amplia y considera distintas aproximaciones metodológicas para medir indicadores que, como la felicidad o la satisfacción con la vida, reflejan la manera en la que las personas se sienten en relación a los demás y a lo que esperan de sí mismos en su entorno social¹⁴. En esta sección nos concentramos en torno a la evaluación que se pide que el individuo haga sobre su nivel de satisfacción con su vida, planteada en términos generales.

El análisis de los datos del año 2015 del Latinobarómetro para América Latina nos permite entender mejor la relación que existe entre la satisfacción con la vida y la percepción de justicia en la distribución del ingreso en el país. Para eso se plantea un análisis de regresión lineal en la que la variable independiente es la satisfacción con la vida que declaran las personas y que incluye como variables independientes una serie de factores que pueden tener relación con sentirse satisfecho, incluyendo la percepción de justicia en la distribución de ingresos en el país. La tabla siguiente presenta los resultados de este análisis, mientras que el anexo incluye el detalle de las preguntas empleadas.

Tabla 1
Resultados de regresión lineal para la satisfacción con la vida

Variable	Coficiente	Error standar	t
Confianza interpersonal	0.024137	0.0148508	1.63
Suficiencia economía familiar	0.0804096	0.0075481	10.65*
Justicia en la distribución de ingresos	0.0631709	0.0079221	7.97*
Situación económica personal	0.2435194	0.0080157	30.38*
Nivel educativo	0.0241036	0.0037498	6.43*
Edad	-0.0094804	0.0060056	-1.58
Mujer	0.0137455	0.0110955	1.24
Clase social subjetiva	0.0468571	0.0065954	7.1*
Tamaño de la ciudad	-0.0024975	0.0027731	-0.9

* P<.001; N=17889; Adj RSq=.1552; Efectos fijos por país omitidos.

Fuente: Latinobarómetro, 2015.

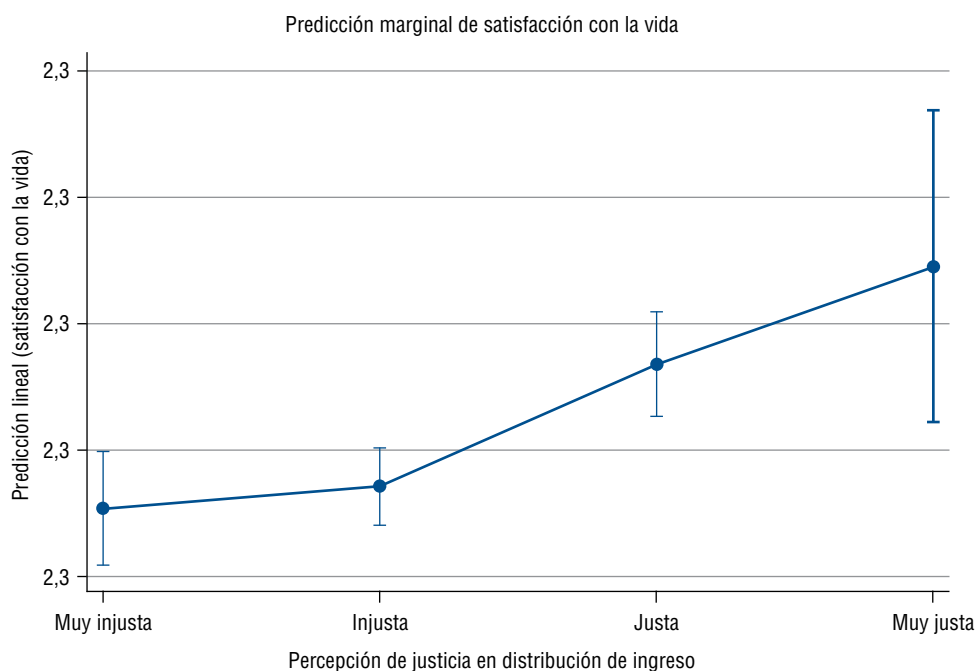
14 Las investigaciones de Veenhoven están entre las pioneras sobre la satisfacción con la vida (Veenhoven, 1991, 1993). Ver también (Easterlin, 1995; Radcliff, 2001).

De las variables incluidas en el modelo existen cinco que tienen un efecto estadísticamente significativo independiente de los otros factores: tener ingresos que sean suficientes para las necesidades del hogar, tener una percepción favorable de su situación económica, el nivel de educación y sentirse de una clase social más alta. La quinta es la variable que proponemos aquí para medir la percepción de los ciudadanos sobre la justicia redistributiva.

Las personas que sienten que viven en un país en el cual la distribución del ingreso es justa están en promedio más satisfechos con su vida que aquellos que creen que la distribución de ingresos en el país es menos justa. Esta relación es independiente de factores como el sexo de la persona, su edad, su nivel educativo, la percepción sobre su economía y su clase social, el tamaño de la localidad en que vive y el país en el cual vive (los datos empleados en el análisis son los de toda la región).

El gráfico siguiente muestra el efecto marginal de la percepción de justicia en la distribución del ingreso sobre la satisfacción con la vida, esta vez en la región andina, una vez que se controla por el efecto de las otras variables mencionadas en el modelo¹⁵.

Gráfico 6
Efecto marginal de la percepción de justicia en distribución del ingreso sobre satisfacción con la vida, área andina



Fuente: Latinobarómetro, 2015. **Elaboración:** Propia.

15 El efecto marginal de la regresión es la predicción del comportamiento de la variable dependiente de acuerdo a la variación en la variable independiente manteniendo constantes los valores de las otras variables incluidas en el modelo de regresión.

Los resultados muestran que existe una correlación sólida ambas variables, la cual es independiente de otras variables. Independientemente del valor de otros factores (incluidas las mismas diferencias en los promedios nacionales), las personas que creen que la distribución del ingreso en su país es más justa tienden a estar más satisfechos con su vida que quienes perciben injusticia en la manera en la que se distribuye el ingreso. En otras palabras, la satisfacción con la vida propia depende en parte de que el ciudadano crea que vive en un contexto en el cual la distribución de la riqueza es medianamente justa.

4. El rol del estado y la desigualdad

El elemento final considerado en este trabajo es la actitud política de las personas hacia la desigualdad. Nos interesa saber si es que las personas creen que la desigualdad es un tema susceptible de acción y si es que amerita la intervención del Estado para resolverla. De lo que se trata, entonces, es de abordar la comprensión de la desigualdad como un tema de político desde las percepciones de los ciudadanos.

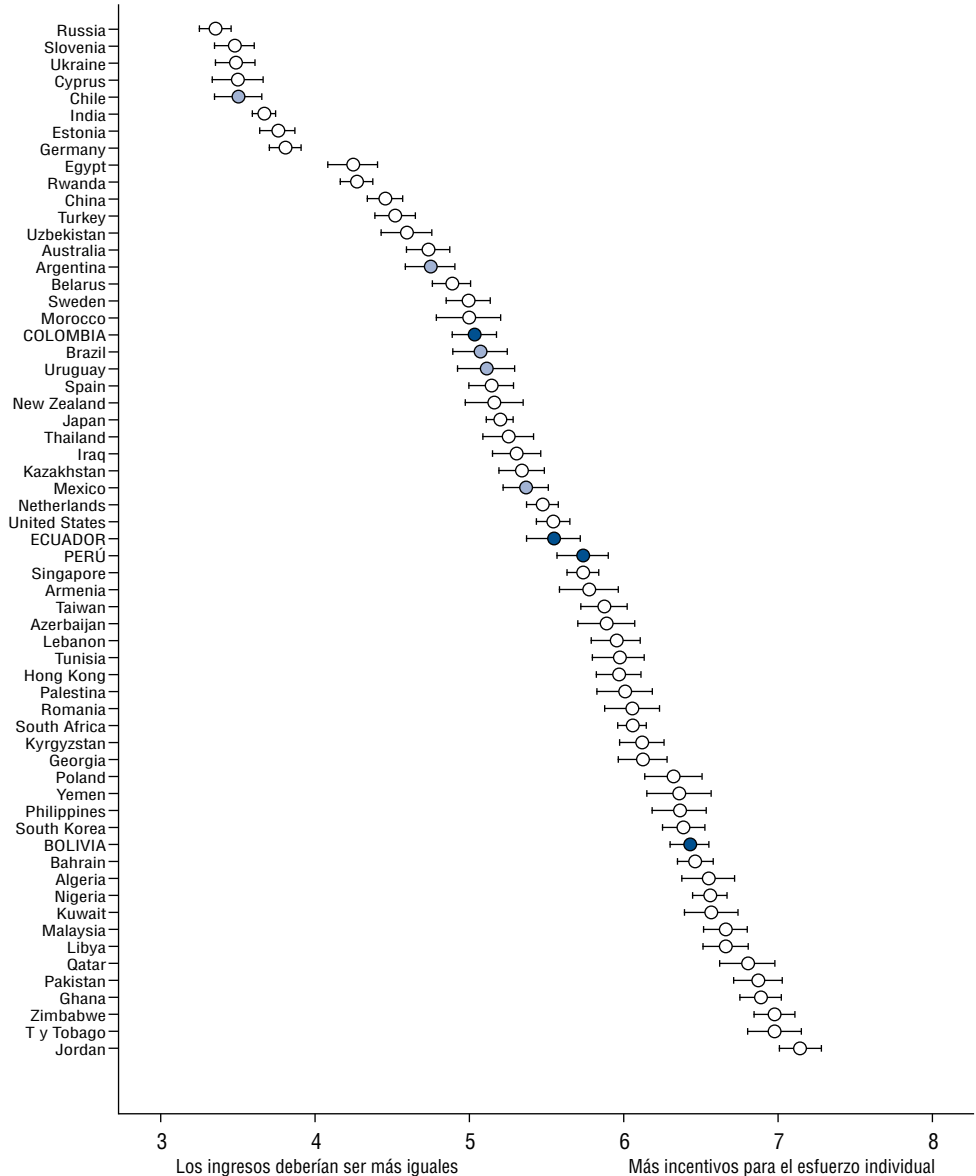
La pregunta que tratamos de responder tiene que ver directamente con el rol del estado frente a la desigualdad, pensando en la posibilidad de que los ciudadanos entiendan que la desigualdad debe ser objeto de políticas públicas orientadas a disminuirla (o al menos orientadas a disminuir la dimensión de injusticia relacionada a ella). Esto implica que la gente entiende que la desigualdad – y la justicia o injusticia derivada de ella – es un asunto público y que el Estado debe asumir responsabilidad sobre el tema. La desigualdad se convierte en concepto político.

Afortunadamente, para operativizar el carácter público (y por tanto político) de la desigualdad existen distintas fuentes de información. Una de ellas es la base de datos de la Encuesta Mundial de Valores; la EMV pregunta en la última ronda realizada hasta el momento (la 6, que concluye en 2014) si es que las personas creen que los ingresos deberían ser más iguales o si es que debería haber mayor incentivo para el esfuerzo individual. La ventaja de esta fuente de información es que nos permite mirar los países de América Latina y compararlos no solamente entre ellos, sino también con el resto del mundo.

El gráfico siguiente muestra los promedios nacionales de respuesta a esta pregunta para distintos países en el mundo, usando los datos de la Encuesta Mundial de Valores¹⁶. La redacción exacta de la pregunta empleada en la encuesta se encuentra en el anexo del documento.

16 Los datos para todos los países provienen del banco de datos de la Encuesta Mundial de Valores para la ronda 6 con excepción de Bolivia, país para el cual se emplean datos preliminares de la ronda 7 provistos por *Ciudadanía*.

Gráfico 7
Promedios nacionales de percepción sobre los ingresos y la igualdad, 2014



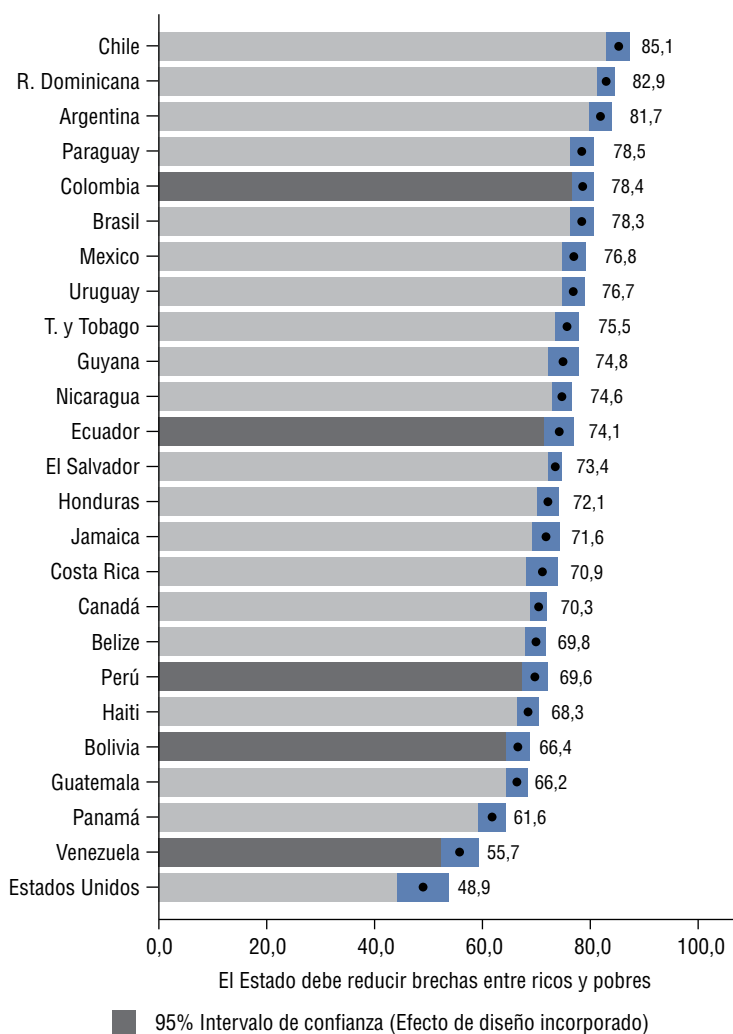
Fuente: Encuesta Mundial de Valores, ronda 6 y datos preliminares de la ronda 7 para Bolivia.

Es claro que existe una gran dispersión en los países latinoamericanos en la preferencia de ingresos más iguales o de más incentivos para el esfuerzo individual. Los extremos son Chile, por un lado, que es el país que muestra la preferencia ciudadana más alta en la región (y del mundo) por mayor igualdad, y Bolivia, en el otro, que es el país latinoamericano

con mayor preferencia por el esfuerzo individual. Pero más allá de mostrarnos la ya mencionada dispersión y que ni América Latina ni la región andina se distinguen fuertemente del mundo en esta preferencia, el dato anterior no nos dice mucho.

Veamos entonces lo que sucede cuando preguntamos sobre el papel del Estado en torno a la desigualdad. Para eso recurrimos a la base de datos del Barómetro de las Américas de LAPOP que en su ronda pública más reciente, la de 2014, indaga sobre si es que el Estado debería asumir políticas para combatir la desigualdad. El gráfico siguiente muestra los resultados de la pregunta para los países de las Américas.

Gráfico 8
Percepción promedio sobre rol del Estado en reducción de desigualdad, 2014



Fuente: LAPOP 2014.

La igualdad como acción positiva desde el Estado para la reducción de las brechas entre ricos y pobres, tiene un apoyo mayoritario en la población de todos los países de la región, aunque, nuevamente, existen diferencias importantes entre ellos. Nuevamente Chile aparece como el país con mayor demanda por políticas igualadoras, mientras que los promedios en los países con mayores avances en políticas redistributivas, como Venezuela o Bolivia, son bastante más bajos.

Es relevante que cuando se consideran los países de América Latina, no existe una relación estadísticamente significativa entre la demanda por un estado igualador y la desigualdad objetiva medida por el índice de Gini. Tampoco existe una relación entre demanda por estado igualador y la diferencia en la desigualdad reportada al inicio de este trabajo entre 2002 y 2015. Este hallazgo tiene una importancia especial para la discusión sobre desigualdad y política puesto que si no existe una mayor demanda de una acción positiva del Estado en la reducción de la desigualdad en contextos más desiguales quiere decir que la desigualdad, por sí misma, no es suficiente para generar una opinión pública que demande de manera específica la puesta en marcha de políticas redistributivas¹⁷.

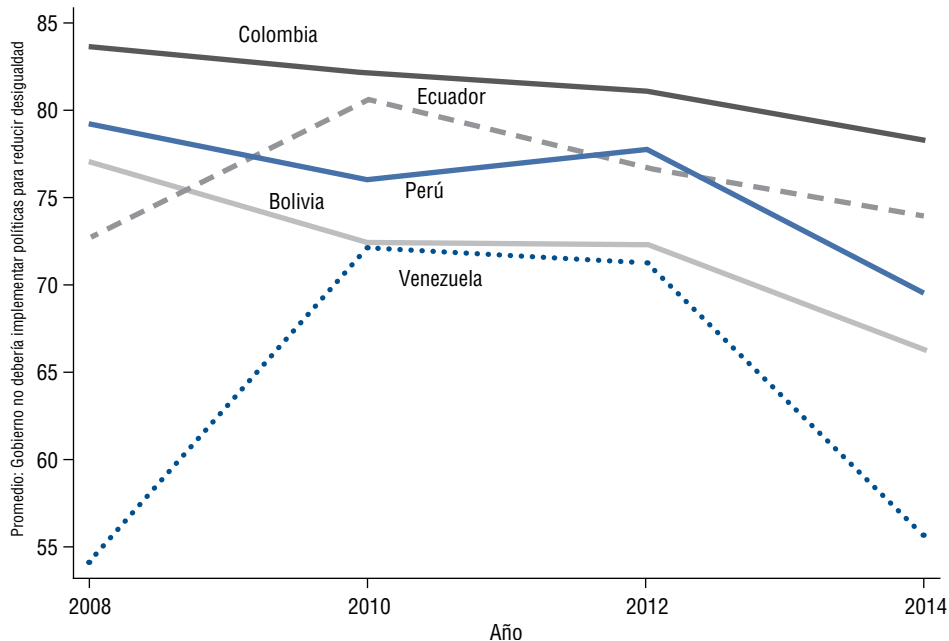
Los datos nos muestran, además, que la actitud promedio de la gente ha variado significativamente durante los últimos años. En la región andina, el grado de acuerdo con la afirmación de que el Estado debería implementar políticas firmes para reducir la desigualdad entre ricos y pobres ha venido disminuyendo de manera consistente durante los últimos 6 años. Es interesante que la misma tendencia se registra tanto para los niveles socioeconómicos más altos como para los más bajos. El gráfico siguiente muestra la evolución de esta valoración en el período ya mencionado para los 5 países de la región andina.

Quizás como reflejo de la reducción objetiva de la desigualdad, los habitantes de los países andinos ya no están tan convencidos de que la intervención del Estado por medio de la aplicación de políticas “contundentes” para reducir la desigualdad sea algo necesario. La tendencia en 4 de los 5 países es descendiente, con la única excepción de Venezuela, país en el que las percepciones sobre este tema parecen estar fuertemente afectadas por aspectos de la coyuntura política y social del país.

Veamos ahora cuáles son los factores que explican las variaciones en la percepción de que el Estado debe jugar un papel importante en la reducción de la desigualdad en la región andina. La tabla siguiente presenta los resultados de un análisis de regresión lineal de la variable que refleja esta percepción y que incluye un conjunto de factores entre los que está también el país de residencia.

17 Para afirmar esto de manera conclusiva sería necesario contar con mayor sustento empírico para descartar la existencia de la relación. Por ejemplo, sería necesario considerar un mayor número de casos para verificar la relación. Esto puede hacerse usando comparaciones internacionales de la Encuesta Mundial de Valores o de otras fuentes, aunque este ítem exacto no está disponible. Otra posibilidad es analizar los datos al nivel subnacional, asumiendo que existe información de este nivel sobre desigualdad en cada país y agregando los datos de encuestas según lo permitan sus diseños muestrales. La ausencia de esta relación, aunque complicada por la posible inferencia ecológica, puede estar mostrando que hay algo más que una relación directa en torno a la relación entre desigualdad y la demanda por estado redistribuidor.

Gráfico 9
Percepción promedio nacional sobre el rol del Estado en la reducción de la desigualdad, por nivel socioeconómico



Fuente: LAPOP 2014.

Tabla 2
Resultados de regresión lineal para la preferencia por un estado igualador

Variable	Coefficiente	Std. Err.	T
Aprobación del trabajo del presidente	0.2279455	0.0191936	11.88*
Castellano como primer idioma	6.238791	1.67462	3.73*
Área rural	6.181078	1.278405	4.83*
Riqueza	-1.274747	0.3723025	-3.42*
Sexo (mujer)	-0.7112321	0.7237853	-0.98
La economía familiar les alcanza	0.000463	0.0099632	0.05
Grupo de edad	0.5103229	0.2342754	2.18**
Nivel educativo	0.7015599	0.6319522	1.11
Ideología (derecha)	-1.00206	0.1801025	-5.56*
Ecuador	-12.32724	1.815097	-6.79*
Bolivia	-15.55726	1.589888	-9.79*
Perú	-7.814457	1.711706	-4.57*
Venezuela	-19.04841	1.974245	-9.65*

* P<.001; ** P<.05; N=8457; Adj RSq=.111; Errores estándares robustos.

Fuente: LAPOP, 2014.

Como puede verse, en la región andina existen distintos factores que determinan la preferencia de los ciudadanos por un estado que ponga en práctica políticas que reduzcan la desigualdad. Como podría esperarse, los individuos con mayor riqueza, medida por los bienes de capital en el hogar, tienden a favorecer menos políticas igualadoras o redistributivas. Los jóvenes también se muestran menos favorables a estas políticas que los mayores, lo mismo que los habitantes de las áreas urbanas (la demanda por políticas redistributivas es más alta en las áreas rurales).

Las dos variables políticas, que son las que interesan en esta sección, tienen un efecto independiente estadísticamente significativo sobre la preferencia por un estado igualador. Como se podría esperar, el autopoicionamiento ideológico está ligado a la aprobación de políticas igualadoras; mientras más a la derecha de la escala de autopoicionamiento ideológico se ubica una persona, menor es su aprobación promedio de un Estado que se involucre en el tema de la desigualdad. Y la aprobación del trabajo del presidente tiene también un efecto fuerte: mientras más alto es el apoyo al presidente, mayor la aprobación de políticas redistributivas.

Sin embargo, cuando se realiza el mismo análisis estadístico en cada uno de los países se observa que esta variable sólo tiene un efecto estadísticamente significativo en los tres países que al momento de la encuesta, primer trimestre de 2014, tenían gobiernos populistas elegidos democráticamente. En Perú y en Colombia, en cambio, la aprobación del trabajo del presidente no tiene ningún efecto sobre la consideración de un estado redistribuidor.

5. Democracia e igualdad

El último elemento que consideramos aquí es la relación que para los latinoamericanos existe entre la democracia y un rol activo del estado en la reducción de la desigualdad. Como resultado exitoso de la consolidación democrática en los países de América Latina¹⁸, la democracia se ha convertido en un denominador común de lo que los ciudadanos esperan como forma de gobierno en América Latina. No se puede pensar la política contemporánea en América Latina fuera del esquema democrático (o al menos fuera del discurso democrático) porque los ciudadanos así lo entienden, y los actores políticos saben que esas son las reglas del juego mínimas para participar en la pugna por el poder (PNUD, 2004; Calderón, 2013).

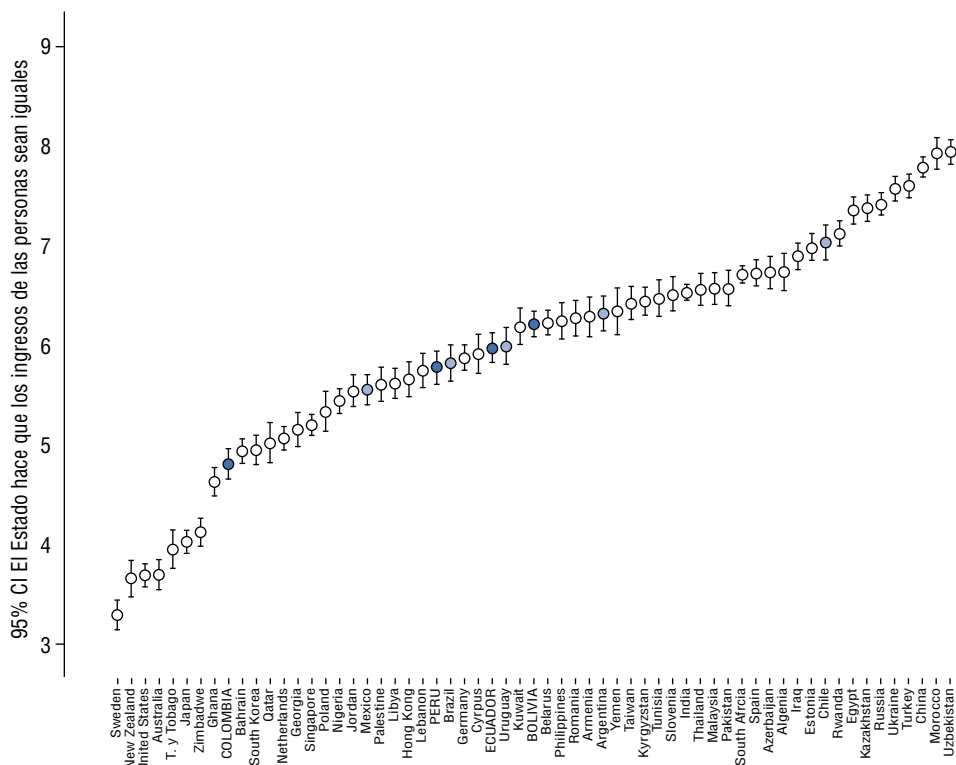
Pero más allá de la definición minimalista de la democracia como forma de elección de los representantes, el concepto mismo de democracia está en disputa y en un proceso de construcción permanente. Todos aceptamos la importancia de la democracia y entendemos que es imprescindible para el ejercicio de la política, pero más allá de algunos denominadores comunes, la definición misma de la democracia, de su sentido, es parte de la disputa política contemporánea (Mayorga, 2014).

18 Este es un fenómeno que se da en todo el mundo, no solamente en América Latina. La llamada tercera ola de democratización ha resultado en una cantidad de países en el mundo que eligen a sus gobernantes por medio de elecciones relativamente libres que es la más alta en la historia. No ha habido otro momento en la historia en la que una mayor cantidad de personas en el mundo vivan bajo un régimen democrático.

Así, la definición del sentido de la democracia se disputa en distintos ejes político discursivos. Uno de ellos se conforma en la tensión entre miradas institucionales (*rule of law*) y miradas mayoritarias (el respeto a la voluntad de las mayorías). Podemos encontrar un segundo eje en las tensiones entre comprensiones libertarias e individualistas versus comprensiones de orden más comunitario e igualitarista.

Es precisamente en uno de los polos de este eje de tensión de los sentidos de la democracia donde aparece la idea de la igualdad. ¿Hasta dónde una sociedad de iguales es una característica esencial de la democracia? ¿Hasta dónde el Estado debería intervenir para lograr igualdad como una condición de la democracia? Esta es precisamente la pregunta que hace la Encuesta Mundial de Valores en su última ronda. Los resultados de una comparación de los promedios internacionales para esta variable se presentan en el gráfico siguiente.

Gráfico 10
Promedios de percepción del Estado igualador como característica esencial de la democracia, 2011-14



Fuente: Encuesta Mundial de Valores, ronda 6 y datos preliminares de la ronda 7 para Bolivia.

Los países de América Latina muestran una dispersión importante en los promedios de esta variable, aunque con la excepción de Colombia todos están en la mitad superior de la escala, aunque muy cerca del límite de neutralidad en la respuesta (lo que quiere decir que la idea de que el estado hace que los ingresos sean más iguales es una característica

esencial de la democracia tiene ligeramente más aprobación que desaprobación en la región). Nuevamente Chile aparece como el extremo en la comparación, con una demanda fuerte por políticas públicas orientadas a la igualdad, mientras que los promedios para Ecuador, Perú y Bolivia muestran valores medios en la comparación internacional. Pero el dato relevante es que no parece evidente que los latinoamericanos, y tampoco los habitantes de la región andina, entiendan que la democracia requiere de un Estado igualador. Parece ser que si la igualdad es importante en la región lo es por su propio valor normativo o por sus implicaciones en la calidad de vida de la gente, y no por su vinculación con la democracia.

6. Conclusiones

Este ensayo presenta evidencia útil para el debate sobre las desigualdades en América Latina y en su región andina, poniendo el foco en las percepciones de los ciudadanos sobre esta temática y sobre el papel del estado en relación a ella. El ejercicio resalta la importancia de considerar factores sociales, en específico lo que piensa la gente, cuando se considera un tema económico que en este caso es la desigualdad, pero que podría ampliarse a otros como el crecimiento económico o la reducción de la pobreza.

La información discutida en el trabajo permite plantear 4 conclusiones en torno a las percepciones que tienen los latinoamericanos sobre la desigualdad:

1. *La percepción sobre injusticia en la distribución del ingreso se ha venido reduciendo.* Los ciudadanos creen que la distribución del ingreso en el país es menos injusta ahora de lo que era hace poco más de una década; esta es una tendencia que se registra en la mayoría de los países de América Latina, aunque no en todos. Este cambio en la percepción se ha dado de manera paralela al cambio en los indicadores objetivos de desigualdad de los países. Es más, la evidencia sugiere que es posible que las percepciones sobre la desigualdad hayan cambiado más rápidamente que la misma desigualdad, lo que refuerza la importancia del carácter simbólico y socialmente construido de la desigualdad, y hace énfasis en el componente político de las percepciones sobre desigualdad y justicia.
2. *La demanda por un estado redistribuidor se reduce.* Los éxitos alcanzados en términos de reducción de la desigualdad tanto a nivel objetivo como en las percepciones de los ciudadanos, muestran que en promedio las sociedades latinoamericanas demandan menos un estado que intervenga activamente en la reducción de las desigualdades de lo que lo hacía hace pocos años atrás, cuando era una opinión más fuerte. La sociedad en general está menos convencida de la necesidad de tener un estado que de manera activa reduzca la desigualdad, aunque existen importantes diferencias en esta preferencia relacionadas a la posición política de la persona. Una mención necesaria debe hacerse en torno a Chile, que sin ser la sociedad más desigual ni aquella donde la desigualdad se haya reducido menos, muestra una demanda por políticas que promuevan la igualdad mucho más fuerte que la de cualquier otro país de la región. Es también relevante que la demanda por un estado que intervenga promoviendo igualdad no parece estar ligada directamente a las comprensiones de la democracia

- de los latinoamericanos, sino más bien a factores normativos que hacen énfasis en la justicia o en factores prácticos como la calidad de vida.
3. *La satisfacción con la vida depende de la percepción de justicia en la distribución del ingreso.* Este hallazgo muestra que la calidad de vida, evaluada por los propios ciudadanos en relación a la satisfacción que tienen con su vida, tiende a ser mayor en sociedades con menor injusticia percibida en la distribución del ingreso. Las sociedades que son percibidas como justas en términos de la distribución del ingreso tienen ciudadanos más satisfechos con su vida que aquellas percibidas como menos justas, y la relación se mantiene cuando nos movemos al nivel de análisis individual. Este es un elemento importante para el debate sobre desigualdad y justicia en la región andina y en América Latina, en tanto sugiere que una mayor justicia en la distribución del ingreso no solamente tiene un valor normativo en sí mismo, sino que además repercute en otras dimensiones de la calidad de vida en un país.
 4. *Existe una dimensión política de la percepción sobre desigualdad.* Existen factores no económicos en la percepción de justicia en la distribución de los ingresos, así como en la percepción sobre las políticas que debería adoptar el estado para la promoción de la igualdad. Estos factores son, al menos en parte, políticos y en los países con liderazgos populistas fuertes tienen que ver directamente con la posición de los ciudadanos frente al gobierno. En los 3 países andinos que comparten este tipo de gobiernos, la percepción de justicia en la distribución de los ingresos y la preferencia por un estado igualador están íntimamente ligadas a la cercanía de los ciudadanos con el gobierno.

7. Bibliografía

- Braig, M., Costa, S., & Goebel, B.
2016 Social Inequalities and Global Interdependencies in Latin America. A Provisional Appraisal. *desiguALdades Working Paper*, (100).
- Calderón, F.
2013 *Las huellas del futuro. Contrapunto de voces sobre la realidad latinoamericana* (PAPEP-PNUD). Buenos Aires.
- Calderón, F., & Moreno, D.
2013 Carisma, sociedad y política: Los líderes del neodesarrollismo. In P. PAPEP (Ed.), *América Latina, ¿Del neoliberalismo al neodesarrollismo?* Buenos Aires: Siglo XXI.
- CEPAL
2015 *Estudio Económico de América Latina y el Caribe*. Santiago.
- Dubet, F.
2012 Los límites de la igualdad de oportunidades. *Nueva Sociedad*, 239.
- Easterlin, R.
1995 Will Raising the Incomes of All Increase the Happiness of All? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27, 35–48.
- Eid, A., Aguirre, R., & Hernani Limarino, W.
2013 Trends in income and consumption inequality in Bolivia: A fairy tale of growing dwarfs and shrinking giants. *Fundación Aru Working Papers*.

- Lustig, N., & Lopez-Calva, L. F.
2010 *Declining Inequality in Latin America: A Decade of Progress?* Brookings Institution.
- Lustig, N., Lopez-Calva, L. F., & Ortiz Juarez, E.
2011 The decline in inequality in Latin America: How much, since when and why. *ECINEQ Working Papers*, 211.
- Mayorga, F.
2014 *Incertidumbres tácticas. Ensayos sobre democracia, populismo y ciudadanía*. La Paz: Plural, Ciudadanía, PIEB.
- Paramio, L., & Grynspan, R. (Eds.)
2012 *Clases medias en sociedades desiguales. Número especial de Pensamiento iberoamericano*.
- PNUD
2004 *La democracia en América Latina. Hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos*. Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara.
2010 *Los cambios detrás del cambio, desigualdades y movilidad social en Bolivia. Informe Nacional de Desarrollo Humano en Bolivia* (PNUD). La Paz.
2015 *El nuevo rostro de Bolivia, transformación social y metropolización. Informe Nacional sobre Desarrollo Humano en Bolivia*. (PNUD, Ed.). La Paz.
2016 *Progreso multidimensional: Bienestar más allá del ingreso. Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y el Caribe*.
- Radcliff, B.
2001 Politics, Markets, and Life Satisfaction: The Political Economy of Human Happiness. *American Political Science Review*, 95(4).
- Rawls, J.
1971 *A Theory of Justice*. (Belknap, Ed.).
- Sen, A.
1992 *Inequality Reexamined*. (Oxford Clarendon Press, Ed.). New York.
- Vargas, J. M., & Garriga, S.
2015 Explaining Inequality and Poverty Reduction in Bolivia. *IM Working Papers*, WP/15/265.
- Veenhoven, R.
1991 Is Happiness Relative? *Social Indicators Research*, 24, 1–34.
1993 *Happiness in Nations*. Rotterdam: Risbo.

Anexo: Variables empleadas en los análisis

Preguntas del Latinobarómetro

Latinobarómetro es un estudio de opinión pública que aplica anualmente alrededor de 20.000 entrevistas en 18 países de América Latina representando a más de 600 millones de habitantes. Se realizó a través de una muestra probabilística modificada. Probabilística en tres etapas, por cuotas en la etapa final.

Muestra típica empleada en los estudios nacionales

Universo: Ambos sexos, 18 y más años
 Cobertura: 100%
 Tipo de entrevista: Entrevista Personal
 Tamaño de la muestra: 1200
 Error muestral: 2.8%
 www.latinobarometro.org

Percepción de injusticia en la distribución del ingreso. Latinobarómetro 2002 - 2015

Pregunta: ¿Cuán justa cree Ud. que es la distribución del ingreso en (país)?

Muy justa, justa, injusta, muy injusta.

(Para fines de procesamiento estadístico y presentación de resultados las opciones fueron recodificadas con un valor de -100 para la respuesta “muy justa”, -33 para “justa”, 33 para “injusta” y 100 para “muy injusta”). Esta decisión permite mantener una escala con puntos equidistantes, como la escala original, al mismo tiempo que se representa numéricamente el carácter positivo (justa) o negativo (injusta) de la valoración hecha por los entrevistados. La información para los puntos anuales de datos faltantes en ambas variables del gráfico 1 ha sido interpolada sobre la base de la información disponible.

Percepción sobre si el país es gobernado para el bien de todo el pueblo. Latinobarómetro, 2015

Pregunta: *En términos generales ¿diría usted que (país) está gobernado por unos cuantos grupos poderosos en su propio beneficio, o que está gobernado para el bien de todo el pueblo?*

Las respuestas se recodificaron dando un valor de 100 para la respuesta “Para el bien de todo el pueblo” y de -100 para la respuesta “Grupos poderosos en su propio beneficio”, lo que explica los promedios negativos.

Satisfacción con la vida. Latinobarómetro, 2015

Pregunta: *En términos generales, ¿diría Ud. que está satisfecho con su vida? ¿Diría Ud. que está...? Muy satisfecho, bastante satisfecho, no muy satisfecho, para nada satisfecho.*

Las respuestas fueron recodificadas en una escala de 4 puntos que va de 0 (para nada satisfecho) a 100 (muy satisfecho).

Preguntas de LAPOP (Proyecto de Opinión Pública de América Latina)

El estudio es realizado en 28 países y tiene el año 2014 un total de 53.566 entrevistas. Las muestras en cada país fueron desarrolladas utilizando un diseño probabilístico multi-etápico por conglomerados (con cuotas a nivel del hogar), y fueron estratificadas por regiones, tamaño de los municipios y por zona urbano y rural dentro de cada municipio.

Muestra típica en los estudios nacionales:

Universo: Ambos sexos, 18 y más años
 Cobertura: 100%
 Tipo de entrevista: Entrevista Personal

Tamaño de la muestra: 1.200

Error muestral: +- 2%

www.vanderbilt.edu/lapop/

Satisfacción con la vida. LAPOP 1998-2014

Pregunta: *En términos generales, ¿diría Ud. que está satisfecho con su vida? ¿Diría Ud. que está...? Muy satisfecho, satisfecho, insatisfecho, muy insatisfecho.*

La variable fue recodificada para que tenga una escala que denote con facilidad el carácter positivo o negativo de la evaluación, lo que resulta en una escala de -100 a 100 en la que “muy insatisfecho” se recodificó como -100, “insatisfecho” como -33, “satisfecho” como 33 y “muy satisfecho” como 100.

Percepción sobre el rol del estado en la reducción de la desigualdad. LAPOP 2014

Pregunta: *El Estado boliviano debe implementar políticas firmes para reducir la desigualdad de ingresos entre ricos y pobres. ¿Hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con esta frase?*

Las respuestas, en una escala original del 1 al 7, son recodificadas en una escala que va del 0 al 100 para mayor claridad en la presentación.

Preguntas de la Encuesta Mundial de Valores

El estudio realiza encuestas nacionales en los que se aplica un cuestionario común, se han desarrollado 6 rondas desde 1.981 en casi 100 países cubriendo el 90% de la población mundial, dando un total de 400.000 entrevistas. La muestra empleada es una muestra polietápica probabilística que representa a la población adulta del país mayor a 18 años de edad. Los datos incluidos en el informe corresponden a la ronda 6 con excepción de los datos para Bolivia, que son datos preliminares de la EMV en la ronda 7, levantada por primera vez en Bolivia por Ciudadanía durante la primera mitad del año 2017.

Muestra típica nacional

Universo: Ambos sexos, 18 y más años

Tipo de entrevista: Entrevista Personal

Tamaño de la muestra: 1.200

Error muestral: +-2,16%

<http://www.worldvaluessurvey.org>

El rol del Estado y la desigualdad

Pregunta: *Ahora me gustaría que me dijera Usted qué opina sobre diversas cuestiones. ¿Dónde colocaría Usted su opinión en esta escala? 1 significa que Usted está totalmente de acuerdo con la afirmación que se encuentra a la izquierda, 10 significa que Usted está totalmente de acuerdo con la afirmación que aparece a la derecha; y si su opinión se encuentra en algún otro lugar intermedio de la escala, puede elegir el número que corresponda.*

Los ingresos deberían ser más iguales/ Debe haber mayores incentivos para el esfuerzo individual.

Estado igualador como cualidad esencial de la democracia

Pregunta: *Mucha cosas son deseables, pero no todas son características esenciales de la democracia. Por favor dígame para cada una de las siguientes, en qué medida es esencial como característica de la democracia. Utilice esta escala, en donde 1 significa que no es para nada una característica esencial de la democracia y 10 significa que definitivamente sí es una característica esencial de la democracia.*

El Estado hace que los ingresos de las personas sean iguales.

**Resultados de regresión lineal para percepción de justicia
en la distribución de ingresos**

	Coficiente	Error standar	t
Se gobierna para el pueblo	0.0031637	0.0002262	13.99
Aprobación de la gestión	0.0038704	0.0002209	17.52
Ingresos de la familia son suficientes	0.0809463	0.0128758	6.29
Valoración de la situación económica personal	0.1757328	0.0141192	12.45
Educación	-0.0210605	0.006778	-3.11
Edad	-0.015828	0.010545	-1.5
Sexo (mujer)	-0.0046122	0.0189469	-0.24
Clase autopercebida	0.0108943	0.0114128	0.95
Tamaño de la ciudad	-0.0074781	0.0045833	-1.63
IDENPA			
Colombia	-0.3807466	0.0320524	-11.88
Ecuador	0.1722885	0.0324072	5.32
Perú	-0.0732378	0.0333268	-2.2
Venezuela	-0.0807525	0.0329715	-2.45

Autores

MARCO JUST QUILES

Es candidato a doctorado en ciencias políticas en el International Research Training Group “Between Spaces” en Freie Universität Berlin. Tiene una Maestría en Estudios Interdisciplinarios de América Latina del Instituto de Estudios Latinoamericanos de Freie Universität Berlin. Su investigación se ocupa de la interacción entre los procesos económicos globales y el desarrollo de las capacidades de servicio público de los estados en la región andina. Ha sido investigador visitante en el Colegio de México, FLACSO España (Universidad de Salamanca) y la Pontificia Universidad Católica del Perú. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran Reformas y desarrollo en Bolivia: Retos analíticos de evaluaciones empíricas, en: CROLAR - Critical Reviews on Latin American Research, vol. 6, N° 1, 2017, 46-50 y Fragmented State Capacity. Desafíos estructurales para el desarrollo sostenible en la región andina, trAndes Working Paper Series, N° 3 (próxima publicación).

RODRIGO MENDIETA MUÑOZ

Doctor en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad de Guadalajara (México). Magíster en Economía por la Pontificia Universidad Católica de Chile y Economista por la ESPOL (Ecuador). Actualmente es Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca (Ecuador), así como Coordinador del Grupo de Investigación en Economía Regional (GIER) y profesor de Crecimiento Económico.

Sus líneas de investigación se concentran en Economía Regional, Desarrollo Económico Subnacional, Econometría Espacial; y Migración, Remesas y Desarrollo.

MERCY ORELLANA BRAVO

Magíster en Economía con mención en políticas públicas por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Estudiante Doctoral en Economía en la Universidad Nacional de

Rosario Argentina. Economista por la Universidad de Cuenca e Ingeniería en Sistemas por la Universidad Tecnológica América.. Actualmente es profesora a tiempo completo en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca (Ecuador), en el área de microeconomía

Sus líneas de investigación se concentran en Economía Regional, Pobreza y Desigualdad, y Educación.

NELSON TAPIA OLVERA

Economista e Ingeniero Comercial por la Universidad de Cuenca. Egresado de la Maestría en Docencia de las Matemáticas por la Universidad de Cuenca. Actualmente es ayudante de investigación en el Grupo de Investigación en Economía Regional de la Universidad de Cuenca e integrante de la Comisión de Estadística Académica de la misma Universidad.

Sus líneas de investigación se concentran en Economía Regional, Pobreza y Economía Espacial.

PABLO ERNESTO EVIA SALAS

Es Doctor en Economía Agrícola y del Desarrollo por la Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, en Alemania. Estudió Economía en la Universidad Católica Boliviana y cuenta con maestrías en Políticas Públicas (Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires - Argentina) y en Política Económica (Williams College, Massachusetts - EE.UU.). Fue asistente de investigación en el programa de Maestrías para el Desarrollo de la Universidad Católica Boliviana, y se desempeñó como Economista de Área y de Sector en la Unidad de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE), además como Analista de Riesgo Senior en el Banco Central de Bolivia. En el ámbito académico, fue docente invitado en la Universidad de Bonn, Universidad Privada Boliviana, Universidad Los Andes (Bolivia), y fue ayudante en el programa de maestría en Williams College. En la actualidad, es investigador post-doctoral en el Centro para la Investigación del Desarrollo (ZEF) de la Universidad de Bonn. Sus áreas de interés son: pobreza, desigualdad, y gobernanza, entre otros.

NELSON CHACÓN

Es Licenciado en Economía por la Universidad Mayor de San Simón (2001-2005) en Cochabamba-Bolivia y una Maestría en Economía por la Universidad de Lausana-Suiza a través de la beca de la Fundación Simón I. Patiño (2010-2012). Trabajó como analista en el Banco Central de Bolivia entre 2008-2013 y como profesor en la Universidad Privada Boliviana (UPB). Actualmente se desempeña como consultor en organismos de cooperación internacional. Contactos al correo electrónico: nelchacon@gmail.com

HORACIO VALENCIA

Es consultor en la División de Mercados Laborales y Seguridad Social del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en Bolivia desde 2015. Anteriormente había trabajado

como analista sénior y Jefe a.i. del Departamento de Análisis y Control de Operaciones de Mercado Abierto en el Banco Central de Bolivia y previamente como investigador en diversos temas como empleo e ingresos, cambio climático en el sector agropecuario, entre otros. Tiene una licenciatura en economía de la Universidad Católica de Bolivia y una maestría en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

HORACIO VERA COSSIO

Es investigador a tiempo completo del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Está interesado en temas relacionados a desarrollo, principalmente en las manifestaciones de la desigualdad en diferentes ámbitos económicos, sociales y políticos. Horacio cuenta con un Master of Science en Economía y Economía del Desarrollo otorgado por la Universidad de Nottingham, el cual fue obtenido gracias al financiamiento del programa de becas Chevening. Actualmente se encuentra desarrollando investigaciones en la línea de justicia social, pobreza y desigualdades. Específicamente, es encargado de coordinar el Observatorio de la Deuda Social para el nodo Bolivia. Su actividad docente incluye la cátedra de Microeconomía II y Teoría del Bienestar en la carrera de Economía de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”.

MARCELO GANTIER MITA

Es Investigador Junior del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC) de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” desde principios de 2014, también es co-editor de la Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico (LAJED) desde mediados de 2016 y docente de Economía General (Semestre 2/2017). Cuenta con una Licenciatura en Economía, un Diplomado en Educación Superior de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” y un Diplomado en Métodos Cuantitativos para el Análisis Económico de la Universidad Privada Boliviana. En 2016 recibió el premio a la mejor Tesis en Economía otorgado por el Banco Central de Bolivia. Durante su periodo universitario fue auxiliar de docencia en las Materias de Economía General, Macroeconomía, Econometría I y Econometría II.

LAURA ALVAREZ

Politóloga y economista, realizó su Postdoctorado en el marco del Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina con sede en el Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Freie Universität Berlin (FU Berlín), Alemania. Realizó una visita postdoctoral de estancia corta en la Pontificia Universidad Católica de Lima (PUCP). Es investigadora de la Universidad Nacional de Quilmes.

CARMEN ROSA MARULL MATTA

Es Investigadora Docente en el Instituto de Estudio Latinoamericanos y la Facultad de Economía de la Freie Universität Berlin. Es magister en Economía Laboral Aplicada del Desarrollo de la Universidad de Turín y en Estudios Interdisciplinarios sobre América

Latina de la Freie Universität Berlin. Sus áreas de investigación son desarrollo económico y economía laboral.

JULIO HUMÉREZ QUIROZ

Nació en La Paz. En esta ciudad realizó sus estudios primarios, secundarios y universitario. Estudió economía en la Universidad Mayor de San Andrés, Posteriormente, obtuvo del grado de Master en Economía en el Programa ILADES/Georgetown University, Santiago de Chile, y recientemente el grado de Doctor en Economía por la Universidad Mayor de San Andrés en conjunto con el Centro de Estudios Políticos y Sociales de España (CEPS) y el Centro Iberoamericano de Educación Superior (CELADIS).

Fue consultor nacional de SAFCO-Programa de Emergencia y consultor externo del ex Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Economista Principal y Economista Jefe de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, y actualmente es Economista Senior de la Asesoría Principal de Política Económica del Banco Central de Bolivia. Cuenta con una vasta experiencia en la enseñanza superior a nivel de pregrado y posgrado en las principales universidades de Bolivia, entre ellas, la UMSA, UTO, UMSS, UNSXX, UCB, UPB, EMI y NUR, actividad en la que ha obtenido importantes galardones y menciones. Asimismo, cuenta con un número importante de publicaciones en reconocidas revistas del medio y en línea de prestigiosas instituciones del país.

IVÁN OMAR VELÁSQUEZ-CASTELLANOS

Economista y Administrador de Empresas. Realizó su Postdoctorado en el marco del Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina con sede en el Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Freie Universität Berlin (FU Berlín), Alemania. Realizó una visita postdoctoral de estancia corta en la Pontificia Universidad Católica de Lima (PUCP). Obtuvo su Doctorado en Economía (Ph.D.) en la Georg August-Universität Göttingen en Alemania. Investigador Senior del Centro de Investigación del Desarrollo (Zentrum Für Entwicklungs Forschung, ZEF) dependiente de la Universidad de Bonn en Alemania: Rheinische Friedrich-Wilhelm Universitaet. Posee una Maestría en Comercio Internacional de la Universidad NUR Colegio de Postgrado en convenio con la Universidad Católica de Valparaíso Chile. En el ámbito académico es catedrático en la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) en el programa de Doctorado en Economía Social y en la Universidad del Valle (UNIVALLE) en el Doctorado de Administración de Empresas y en el Instituto de Investigaciones de la en Administración de Empresas (IICA). Fue Coordinador y Director Ejecutivo de la Cámara de Exportadores (CAMEX) y Representante del Sector Privado Exportador. En la actualidad es Coordinador en la Oficina Bolivia de la Konrad Adenauer Stiftung (KAS). Sus áreas de interés son: Teoría del Desarrollo, Pobreza, Desigualdad, Movilidad Social, Paz y Conflictividad, Responsabilidad Social Empresarial (RSE), Economía Social de Mercado (ESM) entre otras. Contacto a: ivan.velasquez@kas.de ; velasquezivanomar@gmail.com

LUDWING TORRES

Es docente e investigador independiente; tiene una amplia destreza en manejo de métodos cuantitativos y cualitativos, análisis de datos, y paquetes estadísticos/econométricos; posee estudios doctorales en economía y educación, maestrías en Econometría y Gerencia de Proyectos de Desarrollo. Ha trabajado en diferentes organismos públicos y de cooperación, generando investigaciones en Política Social, Economía de la Educación y Política Económica.

DANIEL E. MORENO MORALES

Es sociólogo boliviano con un doctorado en ciencia política por la Universidad de Vanderbilt y una maestría en la misma disciplina por la Universidad de Pittsburgh. Socio fundador y Director Ejecutivo de *Ciudadanía, Comunidad de Estudios Sociales y Acción Pública* desde el año 2014. Experto en estudios de opinión pública, ha coordinado distintas investigaciones en Bolivia, incluyendo los estudios del Proyecto de Opinión Pública de América Latina; actualmente es coordinador e investigador principal de la Encuesta Mundial de Valores en el país. Investigador afiliado al programa trAndeS.

Profesor invitado en distintas universidades bolivianas, ha publicado en revistas académicas nacionales e internacionales sobre identidades y política, valores y actitudes ciudadanas, apoyo a la democracia, bienestar social y calidad de vida, y metodologías de investigación por encuestas. Entre sus publicaciones recientes están el libro editado por el PIEB “Nación, diversidad e identidad en el marco del Estado Plurinacional” [con G. Vargas y D. Osorio (2014)] y los estudios sobre valores de la población boliviana en el marco de la Encuesta Mundial de Valores [“Encuesta Mundial de Valores, 2017”, Vicepresidencia del Estado (2018); y “Los Valores Sociales de la Juventud en Bolivia”, Ciudadanía (2018)]. Contacto: Daniel.moreno@ciudadaniabolivia.org

