

ATLAS MUNICIPAL DE LOS **OBJETIVOS** DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN BOLIVIA 2020



ESTUDIOS TRANSVERSALES

Redes, características locales y flujos migratorios: un estudio de la migración interna desde el análisis de redes sociales para impulsar el desarrollo local

Pablo Rocha-Portugal, IISEC - UCB, pablo.rocha.portugal@gmail.com

Horacio Vera-Cossío, IISEC - UCB, hvera@ucb.edu.bo

Fernanda Wanderley, IISEC - UCB, fwanderley@ucb.edu.bo

Redes, características locales y flujos migratorios — Un estudio de la migración interna desde el análisis de redes sociales para impulsar el desarrollo local

Fecha: 20-08-2020

Pablo Rocha Portugal (IISEC-UCB)

Horacio Vera Cossío (IISEC-UCB)

Fernanda Wanderley (IISEC-UCB)

Cómo citar:

Rocha-Portugal, P., Vera-Cossio, H., y Wanderley, F., 2020. Estudio transversal: *Redes, características locales y flujos migratorios – Un estudio de la migración interna desde el análisis de redes sociales para impulsar el desarrollo local*. La Paz: SDSN Bolivia. Disponible en: www.sdsnbolivia.org/Atlas/Estudios

1. Introducción

La principal tendencia demográfica durante la segunda mitad del siglo XX en los países de América del Sur fue el constante crecimiento de sus ciudades. Bolivia no es la excepción, así lo evidencian sus censos nacionales de población y vivienda de 1950 y 2012. Este fenómeno no es causado únicamente por el aumento vegetativo de su población urbana; el rol protagónico pertenece a los flujos migratorios campo-ciudad. Estos últimos pudieron ser motivados por eventos puntuales como la Reforma Agraria de 1953 y la intensificación del minifundio en el altiplano. De forma complementaria, los flujos migratorios usualmente son influenciados por factores de atracción de las zonas urbanas como el acceso a servicios básicos, mayores niveles de educación, oportunidades económicas y garantías institucionales de derechos civiles. En sentido contrario, el deterioro de tierras de vocación agrícola y eventos climáticos adversos son algunos factores expulsivos de población.

En este proceso de evolución urbanística en Bolivia, las intervenciones del Estado enfocadas a direccionar y acompañar los flujos migratorios fueron escasas. Una de las pocas iniciativas gubernamentales en este sentido fue la “marcha al oriente”, la cual tuvo el objetivo de activar el potencial agrícola de los llanos bolivianos en la última mitad del siglo XX (Sandoval, Sandoval, Mertens, & Parada, 2003). Sin embargo, este esfuerzo no fue acompañado por medidas de planificación orientadas a garantizar el bienestar de los migrantes ni a mantener los lazos y canales entre ciudades de destino y las poblaciones de origen.

La intervención del Estado, principalmente en el ámbito local, es vital para fortalecer los efectos positivos y regular las externalidades negativas que la migración pueda generar en un contexto específico. Las externalidades positivas están principalmente ligadas al incremento de mano de obra y a la creación de economías de escala. Estos son elementos que pueden ser impulsados por el Estado coadyuvando al crecimiento de la economía emergente. En ese sentido, el rango de intervención del Estado es amplio, pudiendo implementar desde políticas que generen condiciones adecuadas para la producción y el bienestar de los trabajadores, hasta medidas que directamente apoyen el desarrollo de un sector particular. La otra cara de la moneda muestra que la aglomeración poblacional tiene costos colaterales ambientales (e.g. contaminación del agua y aire, tala de árboles), sociales (e.g. crecimiento poblacional más rápido que las condiciones adecuadas de vivienda, salud y educación) y económicos (e.g. saturación de oportunidades laborales), los cuales deben ser necesariamente atendidos. Debido que la migración afecta principalmente a las ciudades y comunidades, los gobiernos municipales pertinentes tienen la obligación de atender estas circunstancias. En efecto, la ley y constitución del Estado boliviano establecen la potestad para hacerlo.

Mediante la Ley de Participación Popular de 1994 y de Descentralización Administrativa de 1995, Bolivia se municipalizó en más de 300 unidades autónomas con responsabilidades de planificación en un marco participativo. Asimismo, recursos del tesoro general de la nación fueron destinados a estos gobiernos y se les otorgaron algunas competencias para la generación de recursos propios. En 2009, la nueva Constitución Política del Estado fue un paso más allá y reconoció la autonomía de los gobiernos subnacionales departamentales, municipalidades y de pueblos indígenas. Complementariamente, en 2010, se promulgó la Ley 031 Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Báñez”. En su artículo 5, esta ley define el principio de garantía del desarrollo equilibrado interterritorial, la igualdad de

oportunidades y el acceso a los servicios públicos para toda la población boliviana, estableciendo que las entidades territoriales autónomas deben garantizar el ejercicio pleno de las libertades y los derechos de mujeres y hombres reconocidos por la Constitución del Estado, generando las condiciones y los medios que contribuyan al logro de la justicia social y la igualdad de oportunidades. Adicionalmente, el Sistema de Planificación Integral del Estado (Ley N° 777 de 21 de enero de 2016), posteriormente normado por la Resolución del Ministerio de Planificación (Resolución N° 18 de 11 de febrero de 2016), establece un conjunto de herramientas de planificación para mejorar la calidad de vida de los habitantes, brechas sociales y de género y promover el desarrollo de los territorios.

Dentro de lo establecido, los gobiernos municipales deben utilizar sus recursos para consolidar los beneficios de la aglomeración y prevenir sus efectos dañinos. Sin embargo, este nivel de gobierno muestra aptitudes disímiles, que muchas veces no fueron acordes a las necesidades del crecimiento de su población. Fortalecer las capacidades institucionales de los municipios implica un proceso cuya complejidad escapa al alcance del presente artículo. Sin embargo, incluso un gobierno municipal efectivo y eficiente requiere la adecuada cantidad de recursos para cumplir con las metas mencionadas frente a los obstáculos que se presenten. En este sentido, la redistribución de transferencias entre los municipios debe ser reconsiderada.

Para formular una estrategia en esta dirección, los patrones de desarrollo urbano y económico de países desarrollados pueden ser experiencias reveladoras. Según dichas regularidades, en una primera etapa, la población tiende a concentrarse donde exista capacidad para generar valor. En una segunda fase, estos beneficios son dominados por las externalidades negativas generadas por la aglomeración. Finalmente, ocurre la descentralización, la población se traslada a las localidades donde los motores de desarrollo emergentes se encuentran (Banco Mundial, 2009). Creemos que existe una forma de reducir la duración de la segunda etapa. Específicamente, proponemos impulsar los motores de desarrollo en cuyas localidades exista un tránsito migratorio significativo. De esta manera, se puede descentralizar la generación de valor concentrada en pocas localidades y aliviar la presión migratoria urbana. La propuesta accionable se basa en la redistribución de recursos municipales a favor de las localidades con las características mencionadas. Este financiamiento debería ser destinado a propiciar las condiciones aptas para un desarrollo sustentable tanto de emprendimientos económicos como de la población. Estas mejoras se constituyen en factores importantes de atracción para los potenciales migrantes.

En ese sentido, el presente trabajo propone el Indicador de Intermediación Migratoria (IIM). El mismo mide el grado de conectividad que tiene un municipio en determinado circuito migratorio. La noción de circuito migratorio es resultado del reconocimiento de que la decisión de migrar ocurre en un contexto de incertidumbre. La primera migración no es necesariamente la definitiva, en muchos casos, sólo es un paso hacia un destino más lejano (Lube-Guizardi & Garcés, 2013). Sin embargo, las primeras experiencias otorgan al migrante nuevas capacidades como experiencia en labores no agrícolas, mayor educación e información acerca de otros destinos. Estas capacidades adquiridas son importantes para acceder a oportunidades económicas más rentables que se encuentran en las urbes. Estos circuitos migratorios conforman la red de migración interna del país, la misma logra ser mapeada y cuantificada por el IIM a través de la medición de la importancia de cada municipio de acuerdo a su rol de puente hacia otros destinos.

El análisis muestra que el indicador está correlacionado con diversas variables que reflejan el potencial de desarrollo económico de los municipios en Bolivia. Posteriormente, el estudio propone un mecanismo simple de redistribución de los recursos municipales basados en el indicador propuesto y se describe los resultados que dicha redistribución generaría.

2. Análisis

2.1. Caracterización de la migración inter e intra departamental

Entre los años 2007 y 2012, la migración fue un componente importante del crecimiento poblacional de varios municipios. En este periodo, 662.840 personas (6,6% de la población total) cambiaron su residencia a otro municipio.¹ Este tipo de traslado corresponde al 87% de la migración total de residentes nacionales. En consecuencia, es de esperarse que la migración interna haya contribuido a través de los años en la redistribución de población entre municipios.

A fin de interpretar mejor los datos, es importante distinguir dos tipos de movimientos migratorios con características propias. En primer lugar, se distingue la migración estacional entre dos o más localidades en un bucle que se repite en el tiempo. Este comportamiento está

¹ Esta cifra representa un movimiento relativamente menor al observado entre 1996 y 2001 de alrededor 765.400 migrantes (8,9% de la población total).

relacionado a una estrategia de diversificación de ingresos laborales. Esta forma de migración permite al migrante mantener vínculos (sociales y económicos) y derechos civiles y comunitarios en su lugar de origen. Generalmente, el traslado estacional vincula los centros urbanos cercanos a las comunidades de los migrantes.² Al mismo tiempo, estos flujos migratorios intra-departamentales, entre campo-ciudad y ciudad-campo, tienen la característica de conservar la distribución poblacional departamental. Al otro extremo, el segundo tipo de tránsito tiende a ser más permanente, con destinos más lejanos con el potencial de debilitar lazos y derechos en los lugares de origen. Este criterio de traslado es más cercano a la migración entre departamentos y está principalmente relacionado a flujos ciudad-ciudad, por lo que es la principal fuerza que redistribuye la población en el país.

Los datos de migración, en términos absolutos, muestran que la mayoría de migrantes salen de algún municipio de La Paz, seguido por Santa Cruz, Cochabamba, Potosí, Chuquisaca, Beni, Oruro, Tarija y por último Pando (Tabla 1). Los departamentos con mayor flujo migratorio reflejan su posición de mediación ya identificada en trabajos previos (Mazurek, 2007). Además, se debe notar que La Paz logra movilizar la mayor cantidad de personas tanto al interior del departamento como a otros.

Tabla 1: Migración por departamento (2007-2012)

Departamento	Migrantes inter departamento	Migrantes entre departamentos		Balance
		Emigrantes	Inmigrantes	
La Paz	89.511	69.340	39.877	-29.463
Potosí	24.955	47.745	24.040	-23.705
Chuquisaca	14.823	41.194	27.118	-14.076
Beni	19.426	34.364	21.561	-12.803
Oruro	11.476	23.770	23.553	-217
Tarija	13.886	16.818	25.282	8.464
Cochabamba	59.884	59.593	69.269	9.676
Pando	2.448	4.403	17.286	12.883
Santa Cruz	76.472	52.732	101.973	49.241

Fuente: Elaboración propia con datos de CELADE-CEPAL

En términos relativos, la emigración al interior del departamento es mayor en comparación a la migración entre departamentos cuando el departamento de origen tiene mayor población como es el caso de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba. Para los otros casos, el desplazamiento hacia otros departamentos tiende a ser la principal tendencia.

Tabla 2: Población migrante por departamento (2007-2012)

Departamento	Porcentaje de migrantes intra departamentos (2007-2012)	Migración entre departamentos		Población migrante neta
		Emigrantes de la población de origen en 2007	Inmigrantes de la población de destino en 2012	
La Paz	3,7%	2,8%	1,6%	-29.463
Potosí	3,5%	6,7%	3,4%	-23.705
Chuquisaca	2,9%	8,1%	5,3%	-14.076
Beni	5,3%	9,4%	5,9%	-12.803
Oruro	2,6%	5,5%	5,4%	-217
Tarija	3,3%	4,0%	6,0%	8.464
Cochabamba	3,9%	3,9%	4,5%	9.676
Pando	2,6%	4,7%	18,4%	12.883
Santa Cruz	3,3%	2,3%	4,4%	49.241

Fuente: Elaboración propia con datos de CELADE-CEPAL

² Fricciones en destinos lejanos como la falta de acceso pleno a capital, información y nexos culturales, así como la propiedad comunal de la tierra y la búsqueda de diversificación económica (Urioste, Barragán, & Colque, 2007) pueden determinar que la migración sea estacional y acotada a los destinos más próximos. De hecho, esta es la situación que se evidencia en algunos departamentos principalmente en el occidente boliviano (Mazurek, 2007).

De forma complementaria, la Tabla 2 muestra la proporción de población que decide migrar a otro departamento, y la proporción de la nueva población departamental que se debe al fenómeno migratorio. El eje central del país: Santa Cruz, La Paz y Cochabamba presentan menor porcentaje de su población emigrante, aunque también son los que más número de personas moviliza (Tabla 1). El incremento de precios de materias primas en este período potenció los rendimientos de las actividades extractivas con ofertas consolidadas en mercados internacionales. En este sentido, el sector de hidrocarburos, ubicado principalmente Santa Cruz y Tarija, creció sustancialmente atrayendo a migrantes de otros departamentos. Además, en estos años, se consolidan los mercados de exportación de soya y sus derivados, lo cual permite que Santa Cruz concentre la actividad agroindustrial de este producto. Complementariamente, la voluntad gubernamental orientada al saneamiento y titulación de tierras del oriente boliviano y Cochabamba es destacable entre 2006 y 2013. Esta redistribución de tierra coincide con el incremento del rendimiento de la recolección y comercialización de la castaña, nuez amazónica y otros productos que parecen explicar la llegada de inmigrantes a Pando. Este departamento, después de Santa Cruz, registra la mayor cantidad de territorio redistribuido en este período de tiempo. Asimismo, la titularización de menores extensiones territoriales en Cochabamba es también destacable porque beneficia a un número significativamente mayor de personas (INRA 2010, 2007).

La información contenida en estas tablas es valiosa para entender la migración intra e inter departamental y, en este sentido, hacer un balance de la presencia relativa de distintas estrategias migratorias de los pobladores de los distintos departamentos del país. Sin embargo, la presencia de datos municipales permite ir a mayor detalle para entender el rol que juega cada municipio en los circuitos migratorios a escala nacional. Como ha sido adelantado previamente, dentro del circuito migratorio existen municipios de tránsito que brindan al migrante información y recursos útiles para que pueda completar su recorrido. Esta utilidad está ligada al potencial de desarrollo que este municipio intermedio posee. Para capturar esta característica de intermediación es necesario otro tipo de medida que es desarrollada a continuación.

2.2. Indicador de intermediación migratoria (IIM)

El indicador utilizado para medir la intermediación migratoria es un índice de centralidad basado en la intermediación (Jackson, 2010) aplicado a la red de circuitos migratorios en Bolivia. El índice muestra que tan necesario es un municipio para desplazarse eficientemente entre cualesquiera otros dos. Los valores que toma el indicador son: 0 en caso de que un municipio no esté presente en el tránsito entre otro par de municipios; y 1 en el caso de que sea un puente para conectar todas las posibles combinaciones de pares de los 339 de municipios del país.

El cálculo se basa en los siguientes conceptos y relaciones. A partir de las decisiones de migración entre cada par de municipios, se crean distintos senderos a nivel nacional. Estos no son medidos en kilómetros, sino que se miden por la cantidad de municipios transitados en su movimiento del municipio i al municipio j . El sendero (o senderos) más directo o eficiente entre dos municipios i y j , es decir, el que atraviesa menos municipios es llamado geodésico (o geodésicos). Por tanto, nosotros interpretamos cada geodésico como un circuito migratorio específico.

A partir de la idea de geodésico, podemos definir la importancia de un municipio k en el tránsito entre dos municipios i y j , lo que llamaremos la intermediación. El primer elemento para determinar esta es la cantidad de geodésicos entre dos municipios i y j de los que participa el municipio k está dado por $g_{ij}(p_k)$. A partir de esto tenemos que:

$$b_{ij}(p_k) = \frac{g_{ij}(p_k)}{g_{ij}} \text{ mide la intermediación de } k \text{ en la conexión entre dos municipios } i \text{ y } j.$$

$d_{ik}^* = \sum_{j=1}^n b_{ij}(p_k)$ representa la dependencia entre pares y mide que tan dependiente es el municipio i de otro municipio k para conectarse con el resto de municipios.

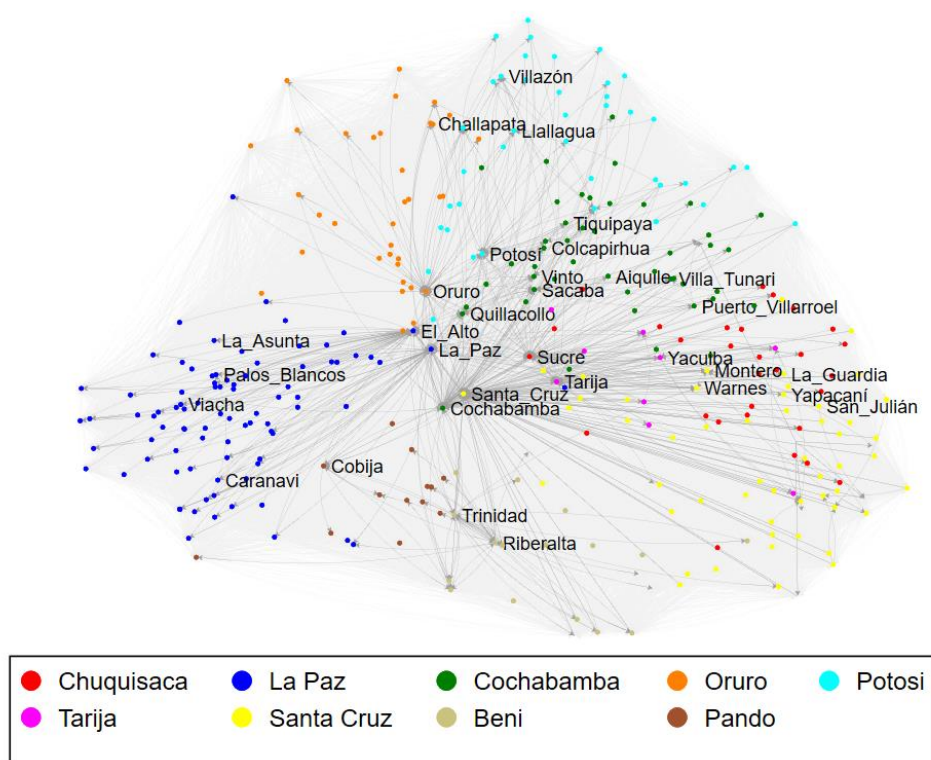
$C_B(p_k) = \sum_{i=1}^n d_{ik}^*$ es el indicador de centralidad basado en intermediación. Mide la cantidad de geodésicos en los que k es un elemento necesario para la conexión.

$IIM_k = \frac{C_B(p_k)}{(N-1)(N-2)}$ es el indicador que hemos optado por llamar intermediación migratoria (IIM). El mismo corresponde al indicador de centralidad normalizado por la centralidad máxima teórica. Es decir, es la medida en la que el municipio k estaría presente en el tránsito entre cualquier otro par de municipios, estandarizada por la extensión teórica de la red.

A manera de representar gráficamente nuestro indicador, la Figura 1 presenta la red de circuitos migratorios ordenados por su grado de intermediación. Los puntos representan a cada uno de los 339 municipios, y su color distingue el departamento al que pertenecen. Las líneas plomas claras representan los flujos migratorios reportados. En un tono más oscuro se representa aquellos flujos que sobrepasan una desviación estándar por encima de la media (es decir aquellos en los que existió una migración mayor o igual a 196 personas). Además, se añadieron etiquetas de nombres a los municipios que tienen un mayor grado de intermediación en la red.

En primer lugar, se distingue que, a pesar que existen flujos entre casi todos los municipios, la mayoría de estos tienen volúmenes bajos. La mayor cantidad de personas se mueve hacia y desde municipios intermedios y a partir de estos hacia las ciudades principales. En esta descripción, solamente Oruro tiene un comportamiento migratorio más centralizado hacia su capital. Entonces, para salir de este departamento, desde un municipio periférico, lo más probable es que, primero, se tenga que pasar primero por su capital. En segundo lugar, La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, El Alto, Oruro y Quillacollo son los municipios que intermedian la mayoría de los flujos municipales. Por otro lado, Sucre, Tarija, Sacaba y Potosí son municipios intermedios en procesos migratorios que involucran desplazamientos en el área de Cochabamba, Tarija, Santa Cruz y Chuquisaca. Finalmente, los municipios de influencia hacia el interior de su departamento son en Santa Cruz: Montero, Warnes, La Guardia, Yapacaní, y San Julián. En Cochabamba: Colcapirhua, Tiquipaya, Aiquile, Villa Tunari, Puerto Villarroel y Entre Ríos. En La Paz: La Asunta, Palos Blancos, Viacha y Caranavi. En Pando: Cobija. En Beni: Trinidad y Riberalta. Yacuiba en Tarija.

Figura 1: Sistema de circuitos migratorios entre municipios (2007-2012)



Fuente: Elaboración propia con datos de CELADE-CEPAL

Nota: En plomo claro se presenta la red de relaciones completa. En plomo oscuro se presenta los flujos migratorios mayores (encima de una desviación estándar de la media). Las flechas indican la dirección del flujo. La posición de cada municipio en el gráfico se determina por la mínima distancia entre dicho municipio y los municipios de los cuales recibe/envía población. Por lo tanto, los municipios que presenten flujos migratorios con una mayor cantidad de municipios tenderán a ubicarse en el centro de la nube de puntos.

Finalmente, la Figura 1 nos permite identificar zonas de influencia. La distancia de los distintos municipios desde el centro mide el nivel de integración en los flujos entre departamentos. Por un lado, en La Paz las relaciones ocurren principalmente dentro del departamento y los

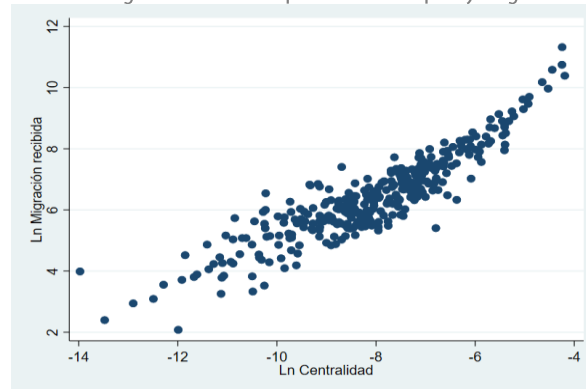
flujos con otras regiones están intermediados por La Paz y El Alto. Algo similar pasa entre Pando y Beni, que mantienen una dinámica casi aislada del resto del país. Por último, se evidencia una dinámica más conexas entre los municipios pertenecientes a los departamentos de Cochabamba, Tarija, Chuquisaca y los municipios al oeste de Santa Cruz. Esta última observación reafirma la existencia de sub-conjunto de departamentos entre los que existe un proceso migratorio dinámico entre ellos.

En efecto, la descripción gráfica de la Figura 1 contrasta los conceptos de migración e intermediación. La misma logra ofrecer una idea acerca del rol intermediario de los municipios en este contexto. Sin embargo, para formalizar esta relación es necesario plantear un modelo de migración en el que se distingan todos los determinantes del mismo. De esta manera, se conocerá la influencia estadística de la posición intermediadora de los municipios en el fenómeno de la migración.

2.3. Relación entre la migración de corto plazo y la intermediación

El vínculo estadístico es medido sobre la cantidad de migrantes recibidos entre 2007 y 2012. El lapso temporal de 5 años es la razón por la que se denomina migración reciente o de corto plazo. Al contrastar esta información con el indicador de intermediación previamente descrito a nivel municipal se evidencia una relación positiva en logaritmos (Figura 2). Es decir, mientras mayor sea la intermediación del municipio, mayor es la cantidad de migración en términos relativos. Además, la Figura 2 muestra mayor dispersión para valores de migración e intermediación bajos. Esto quiere decir que entre los municipios con menor IIM, la relación entre migración e intermediación es más débil. Posiblemente, esta característica se debe a la falta de factores de inclusión y exclusión en el análisis que expliquen a la migración. Por esta razón, se busca ampliar la robustez de dicha correlación mediante un análisis de regresión que permita controlar por los distintos determinantes de la migración propuestos en la literatura y la potencial existencia de contactos en el lugar de destino.

Figura 2: Relación entre migración recibida por los municipios y su grado de intermediación



El siguiente modelo es estimado por mínimos cuadrados ordinarios.

$$E_{ij} = \alpha + \beta_1 R_{ij} + \beta_2 R^2_{ij} + \beta_3 IIM_i + \beta_4 IIM_j + \beta_5 IIM_i * IIM_j + \gamma X_i + \theta X_j + \mu_i + \mu_j + \varepsilon_{ij}. \quad (1)$$

Donde, E_{ij} representa la migración reciente a través del logaritmo de la cantidad de personas que salieron del municipio i entre 2007-2012 y que fueron censados en el municipio j en 2012. La variable R_{ij} aproxima la presencia de redes sociales en el municipio de destino. La medida que utilizaremos es la siguiente:

$$R_{ij} = \frac{M^L_{ij}}{P_i}. \quad (2)$$

M^L_{ij} es la población que reside en el municipio j en 2012 pero originalmente nació en el municipio i y P_i es la población del municipio i en 2012. Mientras esta razón sea mayor, es más probable que el potencial migrante conozca a alguien en el lugar de destino que le sirva de contacto y de fuente de información y ayuda. Esta es una forma de aproximar la existencia de potenciales redes sociales, las cuales son típicamente identificadas cuando el análisis se lleva a cabo a nivel individual. En un contexto de análisis a nivel municipal, esta variable

aproxima la existencia de una comunidad de migrantes que tienen en común el mismo origen. En general, las redes sociales del migrante son un predictor robusto de los flujos migratorios, razón por la cual es frecuentemente utilizada como instrumento en la literatura que analiza el impacto de la migración (Card, 2009).

Adicionalmente, en la relación de determinantes de migración, se incluye el logaritmo del indicador de intermediación explicado previamente, tanto del municipio de destino IIM_j , como del origen IIM_i , además de un término de interacción entre ambos.

Además, se incluyen controles a nivel municipal, para el origen X_i y destino X_j que representan factores tanto de atracción como de expulsión presentes en otros trabajos aplicados (Pereira Morató & Montaña García, 2012; Vargas, 2005; Ackah & Medvedev, 2012). Las variables utilizadas son agrupadas en cuatro grupos incluidos progresivamente: servicios básicos, educación, potencial agrícola, características del mercado laboral. El primer grupo está compuesto por: acceso a agua potable, acceso a un cuarto para cocinar y acceso conjunto a los tres servicios básicos (agua, saneamiento y electricidad). En el segundo grupo se toma en cuenta los años de escolaridad, tanto de hombres como de mujeres. El tercer grupo incluye la superficie promedio de las unidades de producción agrícola y la proporción de tierra con acceso a riego. Por último, el cuarto grupo incluye la proporción de trabajadores en distintos sectores económicos (manufactura, comercio, actividades extractivas y construcción) y por cuenta propia.

Tabla 3: Regresiones (Variable dependiente: logaritmo del flujo migratorio entre pares de municipios 2007-2012)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Intermediación, destino	0,743*** (0,042)	0,744*** (0,041)	0,790*** (0,042)	0,798*** (0,041)	0,784*** (0,040)
Intermediación, origen	0,626*** (0,041)	0,634*** (0,041)	0,758*** (0,037)	0,757*** (0,036)	0,719*** (0,036)
Intermediación, destino X Intermediación, origen	0,109*** (0,007)	0,109*** (0,007)	0,113*** (0,007)	0,114*** (0,007)	0,113*** (0,006)
Presencia potencial de red en destino	0,368*** (0,045)	0,368*** (0,045)	0,367*** (0,048)	0,367*** (0,048)	0,376*** (0,049)
Presencia potencial de red en destino ^2	-0,003*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,003*** (0,000)
Serv. Básicos		X	X	X	X
Educación			X	X	X
Potencial agrícola				X	X
Características laborales					X
Observaciones	25.278	25.278	25.278	25.264	25.264

*Nota: Los datos entre paréntesis representan las desviaciones estándar. Niveles de significancia al uno, cinco y diez por ciento se denotan por ***, ** y *, respectivamente. Errores robustos con clúster a nivel de municipio*

Intermediación migratoria

Es importante destacar que los flujos contemporáneos de migración no determinan el valor del IIM. Mientras el flujo muestra el número de personas que realizan un mismo circuito migratorio entre dos municipios, el IIM es un indicador de eficiencia de tránsito entre aquellos dos municipios, es decir, es una característica de la red. El grado de intermediación de un municipio es más alto cuando sirve de puente para conectar la mayor cantidad de trayectos eficientes (más cortos) entre todas las posibles combinaciones de municipios. Es decir, la intermediación es una característica propia de la ubicación de cada municipio con respecto a la de los demás. Por este motivo, su inclusión como variable independiente es válida desde la perspectiva de la ecuación (1).

La variable que más afecta el flujo migratorio es el grado de intermediación de los municipios. Un incremento de 1% en el grado de intermediación en el municipio de destino se relaciona a un incremento del flujo migratorio de 0,74 a 0,8% hacia sí mismo. En tanto, un incremento de 1% en la intermediación del municipio de origen conlleva un incremento en su flujo de salida de 0,62 a 0,76%. Esta diferencia resulta estadísticamente significativa cuando se incluyen todos los controles mencionados anteriormente. Entonces, a pesar que la

intermediación tiene ambos efectos, de expulsión y atracción de migrantes, esta última es la que predomina. Además, el resultado de ambas variables y el de su interacción sugiere que el flujo entre municipios con mayor grado de intermediación es más voluminoso. Esto es un reflejo del hecho que la migración más numerosa sucede entre municipios urbanos y en el eje troncal.

Redes sociales potenciales

La variable de potencial red social, al igual que los indicadores de intermediación, es un regresor válido pues precede a la migración contemporánea. Este indicador se correlaciona positivamente con el flujo migratorio, sugiriendo la presencia de redes sociales y comunidad migrante del mismo origen. Sin embargo, no queda claro si estas redes son familiares, de amistad, compadrazgo u algún otro mecanismo que actúe en situaciones específicas. También se evidencia la existencia de rendimientos decrecientes de este recurso social. Sin embargo, esta relación cuadrática parece ser muy tenue.

El resultado coincide con la literatura, que muestra una relación positiva y robusta entre la migración pasada y presente por distintas razones. Las redes sociales en el destino tienen diferentes roles y una amplia variedad de beneficios para los potenciales migrantes. Éstos pueden viabilizar la migración por medio de difusión de información de oportunidades. Esta información reduce la incertidumbre y permite formular expectativas creíbles en el momento de tomar la decisión de migrar (Hirshleifer, Riley, & Riley, 1979). La información que circula por medio de las redes de contactos puede ser sustituta a otras fuentes de información que influyen la migración³. Además, su presencia puede ser fortalecida por el acceso a tecnologías de comunicación⁴.

Por el lado estrictamente laboral, Holzer (1988) sugiere que las redes son la forma más exitosa de conseguir trabajo en el destino. Por ejemplo, los migrantes veteranos pueden realizar la gestión de búsqueda, para que el nuevo migrante tenga trabajo incluso antes de migrar (Banerjee, 1991). El matiz de estas consideraciones implica que migrantes catalogados como mano de obra no calificada tienen mayor acceso a trabajos de libre entrada (Banerjee, 1984) o en empresas pequeñas a través de las redes; aun cuando ésta es menos determinante para los migrantes con mayor capital humano (Kajisa, 2007). Inclusive, las redes sociales correctas pueden ayudar a conseguir trabajo en el destino de migración aun cuando el migrante no tiene el capital humano suficiente (Rivera Cusicanqui *et al.*, 1996; Tavares de Freitas, 2014; Winters, de Janvry, & Sadoulet, 2001; Mano, Yamano, Suzuki, & Matsumoto, 2011). En consecuencia, las redes pueden estar relacionadas a la movilidad de aquellos en peor situación.

2.4. Relación de la intermediación migratoria con indicadores de desarrollo

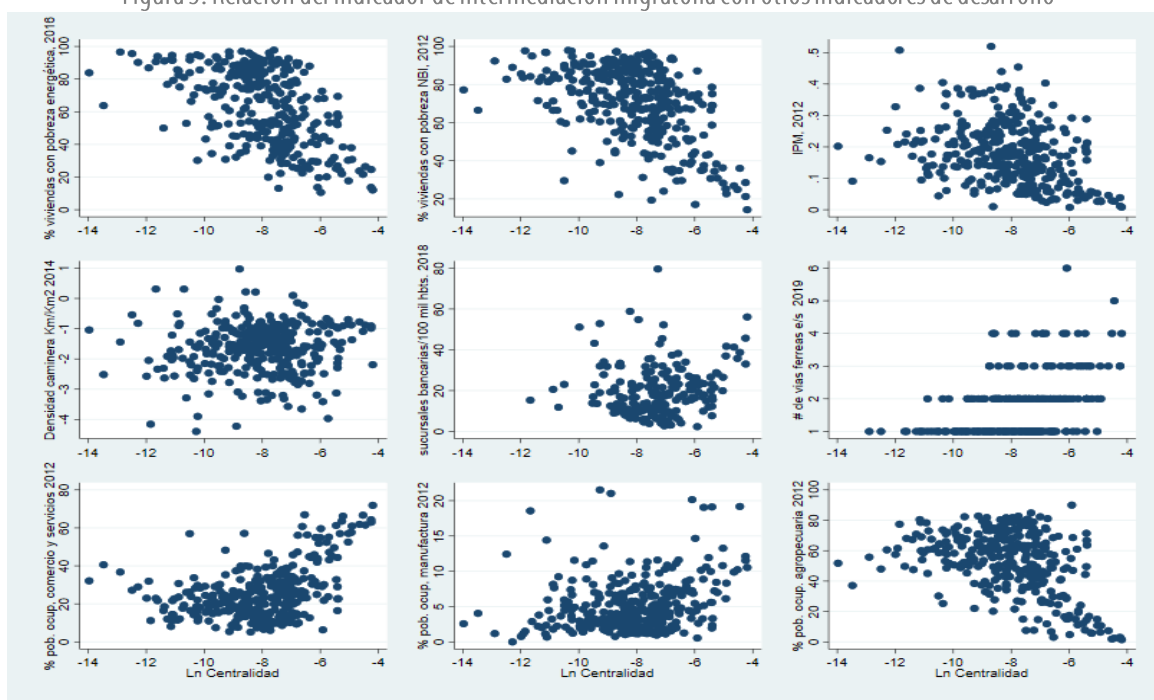
Un elemento clave para entender lo que el IIM puede capturar es su relación con otros indicadores de desarrollo económico. Específicamente argumentamos que este indicador señala el potencial de desarrollo de varios municipios que no necesariamente se encuentran en niveles de desarrollo comparables a los de las ciudades y espacios urbanos consolidados. En ese sentido, es relevante la comparación con otros indicadores que capturan distintas facetas del desarrollo económico y social de las poblaciones (Figura 3).

En primer lugar, puede observarse que existe una relación negativa del indicador de intermediación con los indicadores de pobreza energética y por NBI. Por otro lado, el indicador de pobreza multidimensional (IPM) muestra una relación más débil. Esto permite distinguir tres posibles hipótesis: a) las mejoras en condiciones de vida en los municipios con mayor intermediación no son inmediatas, son perceptibles, pero recién después de cierto periodo de tiempo; b) los mejores ingresos percibidos por los migrantes, les permiten satisfacer sus necesidades básicas, aunque aún no puedan mejorar sus capacidades en otras áreas y aspectos donde la provisión pública es primordial; c) la aglomeración poblacional y la saturación de servicios públicos en el destino puede causar que los mejores ingresos percibidos por los migrantes tarden más en consolidarse y, consecuentemente, limiten la capacidad de los migrantes de consolidarse en estos municipios de destino.

³ Farré (2013) estudia el efecto que la información generada por la televisión, acerca de potenciales destinos migratorios, tiene sobre la decisión de migrar.

⁴ Muto (2012) analiza las potenciales redes que se pueden generar mediante el uso de teléfonos móviles y su impacto en la migración especialmente cuando se es parte de una minoría étnica.

Figura 3: Relación del indicador de intermediación migratoria con otros indicadores de desarrollo



En segundo lugar, se compara la intermediación con indicadores de capital físico y financiero: densidad caminera, conectividad por medio de vías férreas y densidad de sucursales financieras. La relación entre estas variables y la intermediación no es evidente. Probablemente, los municipios en proceso de desarrollo urbano no están necesariamente relacionados al desarrollo de actividades complejas, que demanden mayor profundización financiera o inversión público y privada.

Por último, se presenta la heterogénea relación de la intermediación con la proporción de ocupados en distintos sectores (servicios, manufactura y agropecuaria). La relación con el porcentaje de personas dedicadas al sector terciario (comercio y servicios) es en forma de U, lo cual es consistente con la literatura acerca la migración y el sector rural no-agropecuario (Reardon & Berdegue, 2001; Lanjouw & Lanjouw, 2001). Mientras tanto, el empleo agrícola muestra un comportamiento en U invertida. Por otro lado, el empleo en el sector secundario no muestra una relación clara. Esto sugiere que el empleo transita del sector primario al terciario a medida que el municipio tiene grado de intermediación mayor.

En efecto, el grado de intermediación de un municipio está determinado por las características atractivas que tiene, tanto como conveniencia en el tránsito migratorio, como también su potencial de desarrollo socio-económico e incluso cultural. Mientras más importantes y centrales sean para la heterogénea población, mayor será el grado de intermediación y, por tanto, mayor el flujo migratorio hacia la misma. Este razonamiento es central para justificar la importancia de ciertos municipios. Los mismos son importantes por sus propias características que los hacen intermedios, factores que son reconocidos por la gente que se moviliza a través de ellos.

3. Propuesta accionable

El análisis evidencia la ganancia de información al introducir la intermediación en un modelo que explique el volumen del flujo migratorio entre los municipios. Asimismo, la correlación de esta variable con medidas de desarrollo municipal sugiere que los municipios con mayor IIM tienen una menor proporción de pobres en relación a su número de habitantes. Además, tienden a tener ocupaciones ligadas al sector no agropecuario, lo que plantea el potencial desarrollo de habilidades más variadas. Sin embargo, existe espacio de mejora en cuanto a la atracción de capitales y emprendimientos. Al mismo tiempo, su condición intermedia entre municipios grandes y pequeños ofrece la oportunidad para encadenamientos a una escala regional.

Frente estas consideraciones, se plantea un mecanismo de redistribución de transferencias entre los municipios de Bolivia que incorpore el IIM. Esta propuesta se inspira en el hecho estilizado de que aún en los países con menores índices de desigualdad, la actividad económica no está distribuida de forma equitativa entre todas sus regiones (Banco Mundial, 2009). Más aún, la focalización de políticas que intentaron dinamizar únicamente las zonas más desventajadas no fueron efectivas (Banco Mundial, 2009; Duranton & Venables, 2018). La experiencia en países desarrollados indica que la descentralización de los recursos y de actividades económicas en áreas de influencia fue un factor central para lograr la disminución de la desigualdad de las condiciones de vida entre las áreas urbano y rural (Banco Mundial, 2009). De forma alternativa, nuestra propuesta apunta a avanzar hacia un mayor desarrollo regional a través de la integración entre las economías de municipios emergentes y los municipios que experimentan rezago.

3.1. La propuesta

Antes de presentar nuestra propuesta es importante considerar las oportunidades y desafíos del proceso de descentralización en Bolivia. Pese a que las normativas nacionales reconocen la importancia del régimen de autonomías (municipales, departamentales e indígenas) para el desarrollo local, la consolidación de la nueva institucionalidad encuentra dificultades. Por un lado, existen problemas en la distribución de competencias que aún son exclusivas del nivel central, como la administración del presupuesto y mecanismos de intervención que debilitan la gobernanza de los niveles autonómicos. Entre estos están la inversión en empresas estatales, programas centralizados⁵ y un enfoque vertical liderado por los ministerios y dependencias del gobierno central. Por otro lado, en general, los gobiernos municipales y departamentales demostraron debilidades institucionales, carencia de herramientas de planificación y ejecución de gasto orientados a cumplir el mandato de atender las necesidades de desarrollo de las entidades territoriales, y, en específico, es evidente la falta de un nuevo pacto fiscal que garantice la asignación de ingreso y gasto público con transparencia y eficiencia según las características específicas de las localidades del país. Resultado de ello es el persistente desbalance de servicios, actividades y recursos en todo el territorio nacional.

A ello se suma que la estructura presupuestaria de todo el sector público es administrada desde el nivel central. En el caso de las empresas públicas que, si bien se rigen por el código de comercio y tienen autonomía de gestión, en realidad dependen directamente de la esfera política y actúan en consecuencia. Lo mismo ocurre con las entidades descentralizadas y las instituciones de seguridad social. En la gestión 2018, a nivel del Estado, entre las empresas e instituciones que dependen de la administración central se dispone del 83% del presupuesto nacional. Del 17% restante, 4% se distribuyen entre universidades públicas y entidades financieras, el 13% restante se destina a las entidades propiamente territoriales, como son Municipios, Gobernaciones, Gobiernos Regionales (GAR) y Autonomías Indígenas Originarias Campesinas (GAIOC) (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas Bolivia, 2018). A ello se suma la debilidad institucional de muchos gobiernos locales para realizar eficientemente la recaudación fiscal.

La propuesta que presentamos asume que, a pesar de las dificultades, el proceso de descentralización tiene un rol central para el desarrollo armónico en el territorio nacional. El mismo que está regido la normativa nacional y ofrece un marco adecuado para superar las debilidades de gestión. Además, contempla la participación y control de la población local a través de sus organizaciones representativas en la planificación y ejecución presupuestaria ocurre de acuerdo a lo establecido. Esto incluye el cumplimiento de la coordinación entre los actores locales para establecer las prioridades de políticas y de inversión. Al mismo tiempo, confiamos que el control de la ejecución y cumplimiento por parte de los gobiernos municipales, departamentales y autonomías indígenas es un mecanismo importante de fortalecimiento de la

⁵ Un ejemplo es el programa “Bolivia cambia, Evo Cumple”.

gobernanza local mediante la instancia prevista para ello, la cual es el Consejo Regional Económico Social (CRES) que reúne a los actores sociales, económicos y políticos que acompañan la planificación territorial integral.

Frente a estas consideraciones, las transferencias de recursos del gobierno central son la fuente más importante de ingreso y financiamiento de los municipios en Bolivia. Las más notables son: la Coparticipación Tributaria (CT) y el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH). El mecanismo que se sugiere en este documento pretende redistribuir el IDH de acuerdo al potencial de desarrollo medido de acuerdo al indicador de intermediación. En el entendido que los impuestos a los hidrocarburos están relacionados a la explotación de recursos naturales y, por lo tanto, a una reducción del capital natural del país; tiene sentido que este dinero favorezca más a los municipios que están en mejor situación de generar mayor desarrollo y compensar dicha pérdida. Se sigue la siguiente fórmula:

$$T'_m = T_m \frac{IIM_m}{\overline{IIM}} \quad (3)$$

Donde las transferencias por IDH recibidas por el municipio m conforman la variable T_m . A esta variable se aplica un factor de corrección dado por la razón $\frac{IIM_m}{\overline{IIM}}$ donde $\overline{IIM}$ es la media del indicador entre todos los municipios. Por tanto, T'_m es el monto de transferencia hipotético que cada municipio debería recibir al tomar en cuenta la información sobre intermediación.

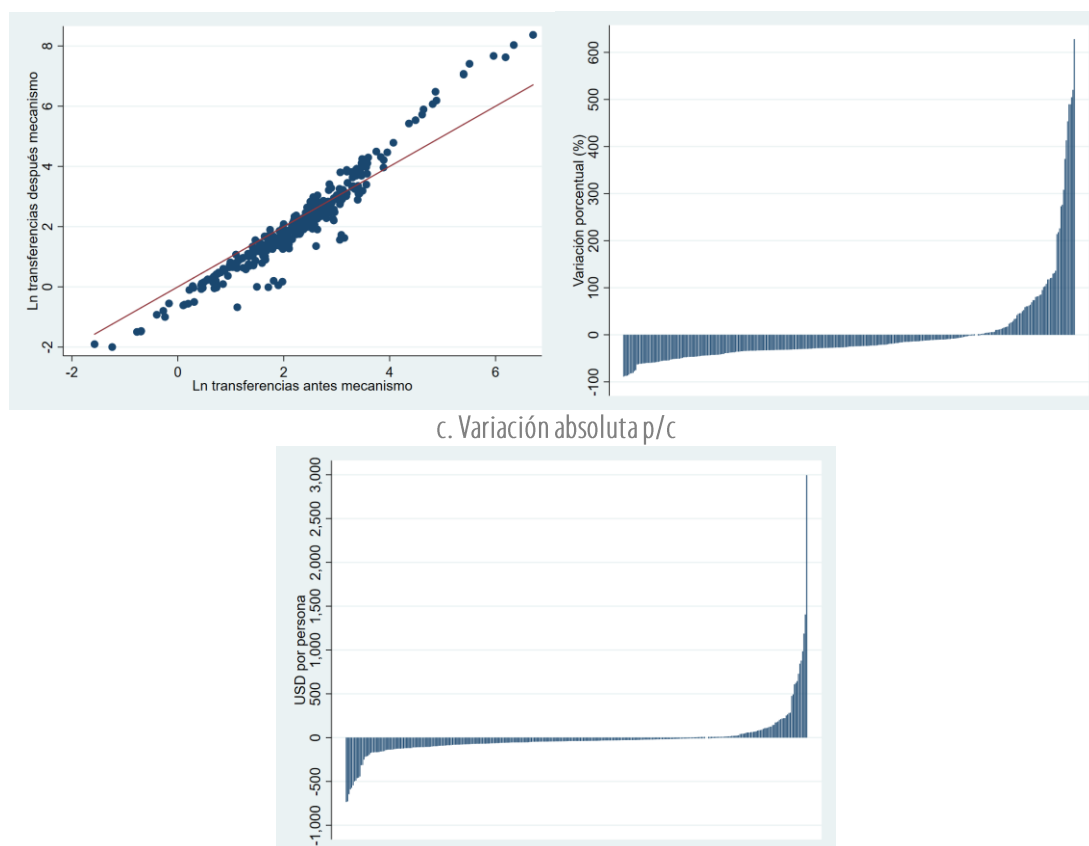
La intermediación conlleva la presencia de un mercado laboral más desarrollado y el aprovechamiento de estas condiciones por parte de la población, lo cual permite niveles de pobreza inferiores. Sin embargo, para que estas poblaciones puedan consolidarse como motores de desarrollo es necesario mejorar sus condiciones, tanto para atraer capitales y emprendimientos como para ofrecer servicios más cercanos a municipios más rurales y menos desarrollados. Al mismo tiempo, su condición intermediadora en los circuitos migratorios ofrece la oportunidad para que potenciales migrantes sean atraídos hacia los mismos convirtiendo a estos municipios emergentes en potenciales destinos finales. Esto permitiría reducir la aglomeración en el eje central.

3.2. Balance de ventajas y desventajas

El mecanismo de redistribución se aplica al IDH. Para acercarnos al monto total que recibiría cada municipio, se suma los valores observados de las transferencias municipales (IDH corregido, CT y HIPC). Como referencia para el análisis se toma los montos recibidos en el año 2012. Con base en estas cifras se evalúa las ventajas y desventajas de esta propuesta.

El mecanismo puesto en marcha generaría la concentración de recursos en el 22% de municipios con mayores niveles de intermediación. Esta nueva distribución es lograda por medio de una reducción en las transferencias del 78% de los municipios restantes (Figura 4). Los 20 municipios más beneficiados pertenecen a los 9 departamentos, mientras los más perjudicados están concentrados en Beni, Pando y Oruro. El municipio más perjudicado es San Pablo, en Beni. Después de aplicar el mecanismo recibiría transferencias per cápita 88% menores. En tanto el más favorecido es Oruro que recibiría 6,28 veces más que sin la redistribución por intermediación. Por lo tanto, las transferencias generarían una distribución menos influenciada por los límites departamentales y, por lo tanto, responderían más a las dinámicas económicas en el territorio nacional.

Figura 4: Relación entre transferencias recibidas antes y después de la redistribución por intermediación migratoria
a. Comparación antes y después b. Variación porcentual p/c



El problema de la actual disposición de las transferencias (antes de redistribuirlas de acuerdo a la propuesta previamente planteada) es la concentración de los recursos per cápita en ciertos departamentos: Pando, Beni, Tarija y Chuquisaca. Esta distribución puede no ser óptima tomando en cuenta que los municipios con mayores potencialidades de acuerdo al indicador de intermediación se encuentran esparcidos entre los 9 departamentos. La figura 5 muestra una comparación de la distribución de recursos antes y después de introducir el mecanismo de redistribución que se propone. El panel b evidencia que los municipios recipientes de la mayor cantidad de transferencias per cápita estarían distribuidos de forma más uniforme entre departamentos.

Un potencial argumento en contra del mecanismo propuesto es que no obedece a un criterio de equidad en la transferencia de recursos per cápita entre municipios. Por ejemplo, el municipio de Mukden en Pando recibió en 2012 el equivalente a \$us 843 por persona. Bajo el mecanismo propuesto, este municipio hubiese recibido 108 dólares por persona, y sería el municipio que enfrentaría una mayor reducción de recursos por persona. Dado que el 75,8% de la población del municipio experimentaba pobreza por NBI en 2012, entra la duda si el nuevo mecanismo podría ampliar la desigualdad en la atención de necesidades y, en segundo orden, ampliar la desigualdad en el bienestar de la población a nivel nacional. A continuación, brindamos información que refuta dicha hipótesis.

Si bien el mecanismo no favorece a los municipios con mayor porcentaje de pobreza, favorece a aquellos que tienen un mayor número absoluto de pobres. A manera de ilustración, a pesar de que el 75,8% de la población del municipio de Mukden vive en situación de pobreza; este corresponde a 1.541 personas. En contraste, el municipio de Santa Cruz, también en Pando, tiene 13.343 personas en situación de

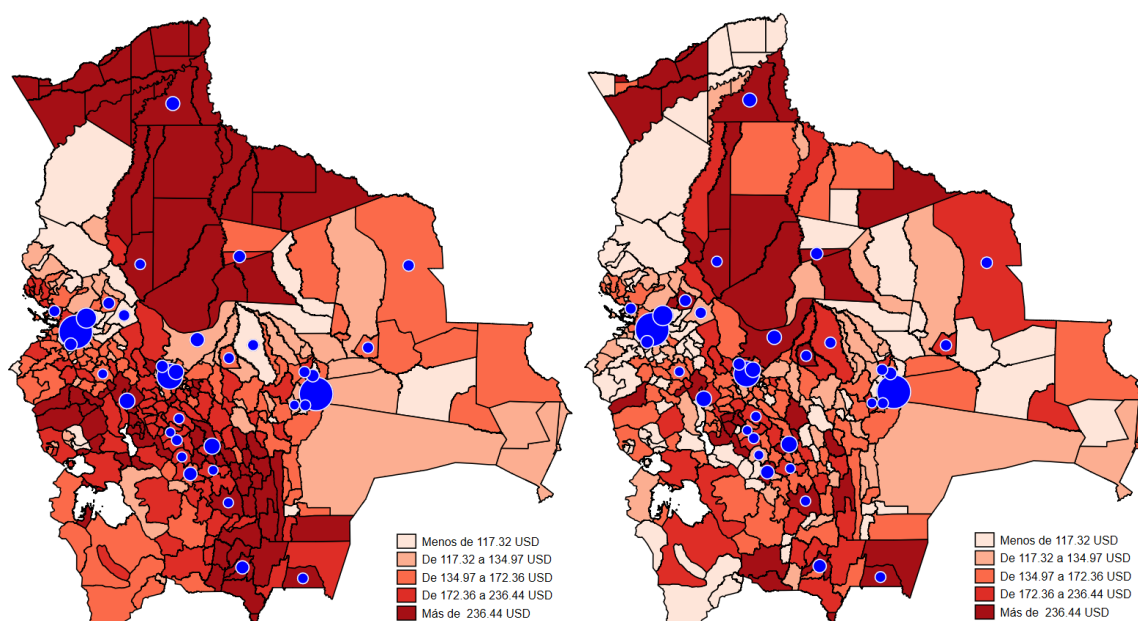
pobreza, que equivale al 30,9% de la población de dicho municipio. Al aplicar el mecanismo basado en la intermediación, este sería el municipio más beneficiado, pues hubiese recibido \$us 3.720 por persona, en vez de \$us 725 que recibió en 2012.

Este ejemplo es generalizable al resto de municipios. La Figura 5 presenta una comparación de la distribución de recursos antes y después de introducir el mecanismo de redistribución que se propone. Los municipios que experimentan una ganancia de recursos producto de la aplicación del mecanismo tienen en promedio 26.858 más pobres que los municipios que experimentan pérdidas; a pesar que el porcentaje de pobres es 21 puntos porcentuales menor⁶ (Tabla 4). Más aún, existe mayor probabilidad de elegir un municipio con una cantidad alta de pobres entre los municipios que incrementan sus transferencias como consecuencia del mecanismo (Tabla 4)⁷. De los 73 municipios que incrementan ingresos, 67 están por encima de la mediana de la cantidad de pobres (91,8% de los municipios que incrementan ingresos) mientras que de los 164 municipios que reducen ingresos, 102 están por encima de la mediana de la cantidad de pobres (38% de los municipios que reducen ingresos). En ese sentido, el mecanismo basado en IIM en realidad canaliza más recursos donde existe mayor cantidad de pobres y puede potencialmente mejorar la distribución de la riqueza de las personas.

Figura 5: Transferencias municipales per cápita

a. Antes de la redistribución por intermediación

b. Después de la distribución por intermediación



Nota: El tamaño de las burbujas reflejan la cantidad de personas pobres de acuerdo a Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en el 10% de municipios con mayor población pobre.

⁶ Los municipios que experimentan una variación positiva muestran en promedio que el 54% de su población está en situación de pobreza, mientras que los municipios que experimentan una variación negativa tienen 75% de población en situación de pobreza. Estas diferencias son significativas a 1%.

⁷ Diferencia significativa a 1%.

Tabla 4: Diferencias entre municipios que son perjudicados y beneficiados por el mecanismo propuesto

Variables	Municipios que experimentan una variación negativa		Municipios que experimentan una variación positiva		Diferencia de medias		Test de rangos
	Obs.	Media	Obs.	Media	Dif.	p-value	p-value
Transferencias hipotéticas-transferencias observadas	266	-84	73	232	316	0,000	0,000
Número de pobres por NBI	266	7.117	73	33.975	26.858	0,000	0,000
% de pobreza por NBI	266	75	73	54	-21	0,000	0,000

Notas: El test de diferencia de medias contrasta la hipótesis nula de igualdad de medias entre municipios que experimentan pérdida y los que experimentan incremento en las transferencias recibidas debido a la aplicación del mecanismo sugerido. De forma complementaria, el test de Wilcoxon pone a prueba la hipótesis nula de que observar un valor dado de una variable es igualmente posible en la población de municipios que experimenta una variación negativa que en los que experimentan una variación positiva.

El resultado de este ejercicio no es casual, pues es de esperarse que las personas busquen oportunidades para mejorar su vida en los lugares más dinámicos a los que sus medios les permite acceder. Por lo tanto, el mecanismo puede potencialmente mejorar la distribución de recursos a escala nacional. Adicionalmente, el panel “b” de la Figura 5 evidencia que los municipios receptores de una mayor cantidad de transferencias per cápita estarían distribuidos de forma más uniforme entre departamentos.

3.3. A manera de conclusión

El presente documento plantea la necesidad de modificar el mecanismo de distribución de transferencias municipales en base a un indicador de intermediación migratoria (IIM). Nuestro análisis logra mostrar que la intermediación tiene poder predictivo sobre los flujos migratorios y, consecuentemente, sobre la densidad de actividad económica. Además, se muestra que dicha relación se traduce en mercados laborales más heterogéneos, que demandan mano de obra en sectores distintos al agrícola. También se señala que, en general, la mayor intermediación se relaciona con mejores condiciones de vida; aunque se requieren otras condiciones para asegurar el desarrollo sustentable. En conclusión, el indicador muestra ser una métrica más amplia que el tamaño poblacional, pues permite identificar no solo los centros urbanos consolidados, sino también aquellos emergentes.

Al momento de aplicar el mecanismo de redistribución propuesto, se obtiene una situación distinta a la actual. Por un lado, el 78% de los municipios experimentan reducción en las transferencias recibidas. No obstante, los municipios más perjudicados son los que recibían más en términos per cápita, es decir, los ubicados en Beni y Pando. Estos recursos son redistribuidos a otros municipios en los 9 departamentos, por lo que existe una mejor distribución de recursos entre departamentos. La redistribución muestra ser potencialmente más equitativa a una escala nacional, en el sentido que los municipios con mayor cantidad de pobres reciben más recursos y generan dinámicas de desarrollo más descentralizadas en todo el territorio nacional, evitando además las externalidades negativas de la excesiva aglomeración en pocos centros urbanos.

La dotación de recursos económicos es sólo un primer paso en una reforma del Estado dirigida a fortalecer el accionar de los gobiernos locales. Los destinos de dichos fondos deberán ser determinados según las necesidades específicas de cada lugar. En los centros de mayor densidad, el eje central, es importante fortalecer la capacidad para regular la expansión de la mancha urbana, transporte inter-urbano, y, en general, reducir las externalidades negativas de la aglomeración. En los centros emergentes será importante trabajar en mejorar las aptitudes para atraer actividad de centros urbanos mayores y el desarrollo de capital. También es importante mejorar la formación de capital humano de tal forma que la población sea más capaz de beneficiarse de las ventajas que ofrecen otros centros con mayor densidad económica. De manera transversal, mejorar sistemas de transporte e infraestructura para favorecer el flujo de personas y recursos entre municipios más desarrollados, emergentes y expulsores de población debe ser una prioridad, así como el fortalecimiento de mecanismos de coordinación necesarios.

Bibliografía

- Ackah, C., & Medvedev, D. (2012). Internal migration in Ghana: Determinants and welfare impacts. *International Journal of Social Economics*, 39(10), 764-784. <https://doi.org/10.1108/03068291211253386>
- Aguilar, G., & Franqueville, A. (1988). *El alto de la paz migraciones y estrategias alimentarias en bolivia*. ORSTOM.
- Banco Mundial (2009). *Reshaping Economic Geography*. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Banerjee, B. (1984). Information flow, expectations and job search. Rural-to-urban migration process in India. *Journal of Development Economics*, 15(1-3), 239-257. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(84\)90018-X](https://doi.org/10.1016/0304-3878(84)90018-X)
- Banerjee, B. (1991). The determinants of migrating with a pre-arranged job and of the initial duration of urban unemployment. An analysis based on Indian data on rural-to-urban migrants. *Journal of Development Economics*, 36(2), 337-351. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(91\)90040-3](https://doi.org/10.1016/0304-3878(91)90040-3)
- Bauer, T., Epstein, G. S., & Gang, I. N. (2007). Herd Effects or Migration Networks? The Location Choice of Mexican Immigrants in the U.S. *Research in Labour Economics*, 26(1), 100-229. Recuperado de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=327560
- de Haas, H. (2010). The internal dynamics of migration processes: A theoretical inquiry. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36(10), 1587-1617. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2010.489361>
- Farré, L., & Fasani, F. (2013). Media exposure and internal migration – Evidence from Indonesia. *Journal of Development Economics*, 102, 48-61. <https://doi.org/10.1016/j.jdevec.2012.11.001>
- Hirshleifer, A. J., Riley, J. G., & Riley, J. G. (1979). The Analytics of Uncertainty and Information– An Expository Survey. *Journal of Economic Literature*, 17(4), 1375-1421.
- Holzer, H. J. (1988). Search Method Use by Unemployed Youth. *Journal of Labor Economics*, 6(1), 1-20. <https://doi.org/10.1086/298172>
- INRA (2007). Plan Estratégico Nacional de Saneamiento y Titulación de Tierras 2007-2013. Instituto Nacional de Reforma Agraria. La Paz, Bolivia.
- INRA (2010). La Tierra Vuelve a Manos Indígenas y Campesinas, Cambia la Estructura de la Propiedad Agraria. Instituto Nacional de Reforma Agraria. La Paz, Bolivia.
- Jackson, M. O. (2010). *Social and economic networks*. Princeton University Press.
- Kajisa, K. (2007). Personal networks and nonagricultural employment: The case of a farming village in the Philippines. *Economic Development and Cultural Change*, 55(4), 669-707. <https://doi.org/10.1086/516766>
- Lanjouw, J. O., & Lanjouw, P. (2001). The rural non-farm sector: issues and evidence from developing countries. *Agricultural economics*, 26(1), 1-23.
- Lube-Guizardi, M., & Garcés, A. (2013). Circuitos migrantes. Itinerarios y formación de redes migratorias entre Perú, Bolivia, Chile y Argentina en el norte grande chileno. *Papeles de Población*, 19(78), 65-110.
- Mano, Y., Yamano, T., Suzuki, A., & Matsumoto, T. (2011). Local and Personal Networks in Employment and the Development of Labor Markets: Evidence from the Cut Flower Industry in Ethiopia. *World Development*, 39(10), 1760-1770. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.04.024>
- Mazurek, H. (2007). Three pre-concepts regarding the internal migration in Bolivia. *Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 3, 1-15.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas Bolivia. Presupuesto General del Estado 2018. La Paz: MEFP, 2018.
- Muto, M. (2012). The impacts of mobile phones and personal networks on rural-to-urban migration: Evidence from Uganda. *Journal of African Economies*, 21(5), 787-807. <https://doi.org/10.1093/jae/ejs009>
- Pereira Morató, R., & Montaña García, J. (2012). Migración interna: una aproximación a sus factores asociados. *Instituto de Investigaciones Sociológicas «Mauricio Lefebvre», IDIS UMSA*, 32(Temas sociales), 13 a 34. Recuperado de http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rts/n32/n32_a02.pdf
- PNUD. (2016). *El nuevo rostro de Bolivia*. Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Reardon, T., Taylor, J. E., Stamoulis, K., Lanjouw, P., & Balisacan, A. (2000). Effects of non-farm employment on rural income inequality in developing countries: an investment perspective. *Journal of agricultural economics*, 51(2), 266-288.
- Rivera Cusicanqui, S., Arnold, D., Lehm, Z., Paulson, S., & Yapita, J. d. D. (1996). *Ser mujer indígena, chola o birlocha en la Bolivia postcolonial de los años 90*. Ministerio de Desarrollo Humano, Secretaría Nacional de Asuntos Étnicos, de Género y Generacionales.
- Sandoval, C. D., Sandoval, A. V., Mertens, C., & Parada, C. (2003). *Santa Cruz: economía y poder 1952-1993*. La Paz, Bolivia: Centro de

- Estudios para el Desarrollo Urbano y Regional.
- Tavares de Freitas, P. (2014). Entre las dinámicas de reciprocidad familiares y las dinámicas impersonales en el circuito boliviano de los talleres de costura de Sao Paulo y Buenos Aires. *Mundos de trabajo en transformación: entre lo local y lo global* (R. Barragán & P. Uriona (Coords). CIDES-UMSA 30 años.
- Urioste, M., Barragán, R., & Colque, G. (2007). Los nietos de la Reforma Agraria: Tierra y comunidad en el altiplano de Bolivia. *La Paz, CIPCA y Fundación Tierra*. Recuperado de <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Los+nietos+de+la+Reforma+Agraria+Tierra+y+comunidad+en+el+altiplano+de+Bolivia#0>
- Vargas, M. (2005). *Migration at municipal level in Bolivia: A spatial approach* (No. 6109). MPRA Paper. <https://doi.org/10.1227/01.NEU.0000349921.14519.2A>
- Duranton, G., & Venables, A. J. (2018). *Place-based policies for development*. The World Bank.
- Waldorf, B. (1996). The internal dynamic of international migration systems. *Environment and Planning A*, 28(4), 631-650. <https://doi.org/10.1068/a280631>
- Winters, P., de Janvry, A., & Sadoulet, E. (2001). Family and Community Networks in Mexico-U.S. Migration. *The Journal of Human Resources*, 36(1), 159. <https://doi.org/10.2307/3069674>

