



IESE

Instituto de Estudios Sociales y Económicos

Universidad Mayor de San Simón
Facultad de Ciencias Económicas

BÚSQUEDA

REVISTA SEMESTRAL

AÑO 28 N° 51

SEMESTRE I/2018





Instituto de Estudios Sociales y Económicos

Universidad Mayor de San Simón
Facultad de Ciencias Económicas

B Ú S Q U E D A

BÚSQUEDA

REVISTA SEMESTRAL AÑO 28 No. 51. SEMESTRE I/2018

“El capítulo final de mi libro concluye con la siguiente aseveración: Sin una real transparencia contable y financiera e información compartida, no puede haber democracia económica... La información debe apoyar a las instituciones democráticas; no es un fin en sí misma. Si la democracia algún día recupera el control del capitalismo, debe comenzar por reconocer que las instituciones concretas en las cuales la democracia y el capitalismo están encarnadas necesitan ser reinventadas una y otra vez. El hecho de que no haya explorado estas nuevas formas más cuidadosamente en los capítulos que precedieron a esta aseveración es indudablemente la principal razón de que mi libro sea a lo más, una simple introducción al estudio del capital en el siglo vigésimo primero. Imperfecto como es, espero que este trabajo pueda contribuir a hacer un pequeño progreso en el largo camino hacia una gradual reconciliación entre la economía y las ciencias sociales.”

Piketty, T. (2017). Cap. 22 Toward a Reconciliation with the Social Sciences. En Boushey H., DeLong J. B. & Steinbaum M (Ed.) *After Piketty: the agenda for economics and inequality* (pp. 564-565). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press. (Traducción Director IESE).

Director – Editor

Karl Hoffmann Barrientos

Comité Editorial

Armando Bartra	(UNAM, UAM. México)
Kathya Cordova Pozo	(IMR – RU-NL-Países bajos)
Wilmar Ascárraga	(IESE – UMSS. Bolivia)
Jhonny Ledezma	(INCISO – UMSS. Bolivia)
Nelson Manzano	(IESE – UMSS. Bolivia)
Darwin Ugarte	(UPB - Bolivia)
Samuel Soria	(FCE-UMSS, Bolivia)
Roberto Valdivieso	(UPB-Bolivia)
Oscar Zegada	(FCE – UMSS. Bolivia)

Cuidado de Edición

Fernando Gonzales Fernández

Fernando Suaznabar Claros

Fotografía de Portada

Hans Hoffman

BÚSQUEDA

Revista semestral

Depósito legal: 2-3-113-04

ISSN: 1609-2414

Búsqueda Nº 51, se terminó de imprimir en Talleres Gráficos KIPUS, c. Hamiraya 127.

Telf. 591 4-4582716 / 4237448

Cochabamba – Bolivia

BÚSQUEDA

La revista *Búsqueda*, se constituye en un espacio académico de reflexión y discusión de temáticas relevantes desde diferentes enfoques, inscritas en las ciencias sociales y económicas, y es un vehículo de difusión de resultados de investigaciones y ensayos. Es una revista semestral, publicada por el Instituto de Estudios Sociales y Económicos – IESE, de la Facultad de Ciencias Económicas – FCE, de la Universidad Mayor de San Simón – UMSS

Los artículos que se publican son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de la Universidad Mayor de San Simón

Dentro la línea de apoyo a las investigaciones del Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE), el presente número es publicado con el auspicio del Programa de Cooperación a la Investigación Científica (PCIC).

El PCIC se inserta en el marco de la cooperación internacional entre la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI) y la Universidad Mayor de San Simón.

Correspondencia

Revista *Búsqueda*, Instituto de Estudios Sociales y Económicos,
Edificio IESE, Paseo de la Autonomía, Campus UMSS,
Teléfono: 591-4-4540204; E-mail: dir@iese.umss.edu.bo; Casilla N° 4973
Cochabamba Bolivia

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

Rector	Julio Cesar Medina Gamboa
Vicerrector	Luis Gerardo Carvajal Soria
Director de Investigación Científica y Tecnológica	Iván Fuentes Miranda
Director de Planificación Académica	Mario Vidal Moruno
Director de Interacción Social Universitaria	Jorge Erick Teran Teran
Director Administrativo Financiero	Nelson Bismark Mena Mena

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano	Alberto Humerez Montalvo
Director Académico	Rafael Badani Lenz

INSTITUTO DE ESTUDIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS - IESE

Director	Karl Hoffmann Barrientos
----------	--------------------------

Investigadores: Nelson Manzano Anzaldo, Fernando Salazar Ortuño, Tania Aillón Gomez, Wilmar Ascárraga Sejas, Lorgio Orellana Aillón, Fernando Suaznabar Claros, Alejandra Saravia López, Fernando Gonzales Fernández, F. Pablo Grigoriú Monroy, Raúl Delgado Burgoa.

Auxiliares de Investigación: Wara Mariela Arrantia García, Roger Beltrán Pacheco, Mariela Claros Gutiérrez, Lucía Fernanda García Encinas, Deyna Nogales Flores, Leonardo Alberto Obando Cano, Erick Marcelo Osinaga Camargo, Kenia Alejandra Siles Román, Rimberth Torrez Ayma.

La aceptación por el poder político de China al capitalismo para desarrollar su economía, la caída de la Unión Soviética y la vigencia del flujo de inversión directa entre el mundo desarrollado (EE.UU., Europa Occidental y Japón) generó lo que se conoce como globalización (al que los demás países del mundo en desarrollo buscaron adscribirse). Al mismo tiempo el neoliberalismo o economía neoclásica reconstituida se convirtió en la teoría económica dominante en cuyo seno se constituyó un consenso denominado como la Gran Moderación que enmarcaba los límites del accionar del gobierno en la economía.

La Gran Recesión del 2007-2009 afectó al consenso de la Gran Moderación y por ende al dominio de la economía neoclásica. Los gobiernos actuaron usando, entre otras medidas, la prohibida política fiscal evitando tener, así, una Segunda Gran Depresión. El Neoliberalismo, post Gran Recesión, volvió a la carga con su propuesta denominada Austeridad Expansionaria que fue aplicada por la UE y el FMI. Los resultados de su aplicación en Italia, Grecia, Portugal y etcétera refutaron las predicciones provenientes de la austeridad expansionaria. El neoliberalismo está tumbado en la lona del ruedo de la ciencia económica.

A lo anterior también se suman otros elementos: a) el aumento dramático, en general, en las dos últimas décadas del Siglo XXI de la desigualdad en la distribución del ingreso no solo en los países en desarrollo sino también en los países desarrollados y, b) una amplia desindustrialización generada por la globalización que por ejemplo se ve reflejada por el desempleo de la clase obrera blanca de EE.UU. en la siderurgia, en la minería del carbón y en la industria automovilística así como por la abrumadora decaída de una Gran Metrópoli como Chicago.

Entonces, a todo lo indicado arriba, en la ciencia económica se ha generado un gran debate a partir más o menos de 2012 que se ido profundizando paulatinamente y teniendo en cuenta, a su vez, el despliegue de la realidad social especialmente de las economías con impacto mundial. Podemos captar tres propuestas relevantes: de Piketty, de Stiglitz, y de Summers-Blanchard. Grosso modo: a) Piketty es retomar la democracia económica que significaría que la democracia recupera el control del capitalismo vía la reinención una y otra vez de las instituciones en las que se integran la democracia y el capitalismo. La lucha por la igualdad y la educación es lo que genera desarrollo económico y progreso humano. Construir un “socialismo participativo” para el Siglo XXI sería el objetivo que implicaría involucrar la ciencia económica en consuno con las ciencias sociales, b) Stiglitz con su planteamiento de “capitalismo progresivo” –dado que la conjunción de capitalismo y de la democracia orientada al dinero crea una dinámica autodestructiva en su país, EE.UU.– busca “salvar al capitalismo de sí mismo”. “We have to construct a new social contract that enables everyone in our rich country to live a decent, middle-class life” y, c) Summers y Blanchard plantean que después de la Gran Recesión no se puede volver al manejo macroeconómico como de costumbre, que tiene que haber un cambio en la macroeconomía. Establecen que hay dos posibilidades de cambio que denominan evolución o revolución macroeconómica. Ven que lo que se requiere en estos momentos es una evolución macroeconómica y no una revolución. Si hubiera una próxima recesión mundial entonces se llegaría a un estado en el cual se hace necesaria una revolución macroeconómica.

Sintetizando, y ello puede conllevar siempre una exageración, tendríamos a Stiglitz proponiendo ya una revolución macroeconómica, a Piketty estableciendo un objetivo para Siglo XXI que conlleva en sí misma una revolución macroeconómica, y Summers-Blanchard que proponen por ahora una evolución macroeconómica pero prefigurando la posibilidad de una revolución en el caso de sucederse una próxima recesión.

El Plan de Rescate Pandémico de 1,9 Billones de \$us. del gobierno de Biden y aprobado por las Cámaras de Senadores y de Representantes de EE.UU saca a flote las diferentes tendencias de la Macroeconomía en juego.

Por un lado está el Partido Republicano de EE.UU. –apegado a lo que conocemos popularmente como neoliberalismo– que sustenta el gobierno pequeño, la austeridad en el gasto público, la reducción de impuestos y la vigencia irrestricta de los mecanismos de mercado o mercado sin regulación; es decir ni evolución ni revolución macroeconómica. Por otro lado, el Partido Demócrata que está dividido entre moderados y de izquierda, los primeros estarían inclinados por la evolución macroeconómica y los segundos por la revolución macroeconómica.

Summers ha observado –apoyado luego por Blanchard– que el monto del Plan indicado supera con creces la brecha del producto calculada y que por tanto podría generar un proceso inflacionario con la consiguiente respuesta de alzas de la tasa de interés de la Reserva Federal que podrían mandar a la economía a una recesión.

Pero, lo que se observa es que el plan de ayuda contra la pandemia del gobierno de Biden trata de abrir plenamente la economía de EE.UU entre el 2021 y 2022 para evitar tasas de crecimiento deprimentes que tengan a su economía en letargo como la japonesa y está atacando a la vez problemas de inequidad de la misma. Para ello, no se van a basar en predicciones teóricas (tasa natural de desempleo, metas de inflación, brecha del producto) sino en la observación de los datos económicos o efectivo funcionamiento de la economía para proceder en consecuencia.

Eso, desde mi punto de vista, implica de alguna manera que el gobierno de Biden comienza desde el inicio a generar un nuevo contrato social que tienda a liberar la economía de la inequidad y consecuentemente la abra al aumento de la productividad del trabajo. Algo como eso se dio con el New Deal de Franklin Delano Roosevelt (con serias dificultades y resultados no inmediatos). Todo eso estará en juego entre del 2021 y 2022.

Ricardo H. Azogue Crespo

ÍNDICE

Editorial

5

Relación entre la oferta de dinero y la tasa de inflación de Bolivia:
regla empírica

Ricardo H. Azogue Crespo

11

El devenir del estado plurinacional. De la emergencia no estadocéntrica
a la captura estatal

Huáscar Salazar Lohman

25

El Bono demográfico en los municipios de Bolivia y la priorización
de la intervención pública

(El caso de los municipios de Bolivia en 2012)

Jorge M. Veizaga R.

49

Efectos de la Mediterraneidad sobre el Patrón de Desarrollo e Inserción
Internacional de los Países en Desarrollo Sin Litoral

Wilmar H. Ascárraga Sejas

71

Gobernanza del agua: estudio de caso en dos microcuencas en Bolivia

Raúl Delgado Burgoa & V. Alejandra Saravia López

109

La agrobiodiversidad de la papa nativa en las comunidades andinas de
Cochabamba, una estrategia frente al cambio climático

Fernando Gonzales Fernández

145

RELACIÓN ENTRE LA OFERTA DE DINERO Y LA TASA DE INFLACIÓN DE BOLIVIA: REGLA EMPÍRICA

Ricardo H. Azogue Crespo¹

Recepción: Septiembre, 2020

Aceptación: Diciembre 2020

RESUMEN

Se colige que la Política Monetaria de Bolivia está destinada a controlar la inflación dentro los parámetros establecidos por los objetivos de una política macroeconómica prudente que balancea los requerimientos de crecimiento económico y la estabilidad de precios. El método utilizado es el de las Metas de Inflación. Luego se torna importante que desde la academia o las organizaciones sociales y empresariales puedan hacerse un seguimiento a las metas de inflación establecidas y efectivas. En ese sentido, la presente investigación busca proporcionar una Regla Empírica que nos permita derivar las variaciones acumuladas anuales del IPC (o tasas de inflación) de las variaciones de la oferta monetaria y que, consiguientemente, faculte tanto a predecir como a retrodecir. Posteriormente, por un lado, se contrasta el comportamiento histórico de las variaciones acumuladas del IPC de Bolivia entre 1961-2012 con las correspondientes retrodicciones de la regla empírica y, por otro lado, la magnitud de la oferta monetaria requerida para la meta de inflación (establecida para el año 1913 por el Banco Central de Bolivia), es predecida. Ambos, a los fines de validar la regla empírica. Finalmente indico que los resultados son prometedores.

JEL: E51, E52 y E63

Palabras Clave: Oferta de dinero, Inflación, Sociedad Civil, Bolivia

¹ Docente titular catedrático de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Mayor de San Simón, Bolivia; M.Sc. en Desarrollo Urbano en el Colegio de México, DF, México; curso Doctorado en Ciencias del Desarrollo en el CIDES de la Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia; Past presidente del Colegio de Economistas de Cochabamba-Bolivia; Ex-Director de la Carrera de Economía de la Universidad Mayor de San Simón. Contacto: ricazog00@gmail.com

RELATIONSHIP BETWEEN BOLIVIA'S MONEY SUPPLY AND INFLATION RATE : RULE OF THUMB

ABSTRACT

It is concluded that Bolivia's Monetary Policy is intended to control inflation within the parameters set by the objectives of prudent macroeconomic policies that balances the needs of economic growth and price stability. The method used is that of Inflation Targeting. Then it becomes important that from the academic or social and business organizations can monitor the established and effective inflation goals. In this sense, this research seeks to establish an Empirical Rule that allows us to derive the accumulated annual variations of the CPI (or inflation rates) from the variations in the money supply and, consequently, empowers both to predict and to retrograde. Subsequently, on the one hand, the historical behavior of the accumulated variations of the Bolivian CPI between 1961 and 2012 is contrasted with the corresponding retrodictions of the empirical rule and, on the other hand, the magnitude of the money supply required to achieve the goal of inflation (established for the year 1913 by the Central Bank of Bolivia) is predicted. Both, in order to validate the empirical rule. Finally I indicate that the results are promising

JEL: E51, E52 y E63

Key Words: Money Supply, Inflation, Civil Society, Bolivia

Introducción

Tanto la tasa de inflación mensual como, y con mayor énfasis, la tasa de inflación anual que el Instituto Nacional de Estadística establece, a menudo generan controversias intensas dado que involucran a diversos sectores productivos y de servicios (transportistas, panaderos, etcétera) que negocian precios, a organizaciones sociales (juntas de vecinos, sindicatos de obreros, sindicatos del magisterio, etcétera) que sienten la capacidad de compra de sus ingresos mermadas. A entidades como las Universidades Públicas, Policía Nacional que presionan por mayores presupuestos a políticos y analistas que debaten con el Gobierno Central las tasas de inflación dadas a conocer. A este conjunto de categorías sociales y económicas se agregan también los académicos que requieren formular expectativas sobre el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) ¹.

Estas controversias, debates y formulaciones se suceden generalmente (desde el conjunto de categorías económicas, sociales y académicas; es decir, desde la Sociedad Civil) sin el apoyo de un instrumento científico adecuado a la realidad del país.

Consiguientemente, el objetivo de este trabajo es el de proporcionar una Regla Empírica que correlacione la oferta monetaria con las variaciones acumuladas del IPC y pueda ser utilizado por la Sociedad Civil y organismos estatales.

La organización expositiva consta de tres secciones. En la primera se construye la Regla Empírica, en la segunda se la aplica, y la tercera son las conclusiones.

¹ He estado aportando a la Encuesta de Expectativas Económicas del Banco Central de Bolivia (BCB) desde el año 2009. Muy relacionado con la Encuesta es este estudio, fuertemente empírico, resultado de mis necesidades de obtener y procesar datos e ir construyendo fórmulas adecuadas que me permitan precisar predicciones o expectativas a los fines de la mencionada encuesta. Presente este trabajo al 6° Encuentro de Economistas de Bolivia organizado por el BCB el año 2013. No aparecí entre los aceptados. Cuando consulte vía telefónica me indicaron que mi artículo lo expondría en un evento más restringido (dentro del mismo Encuentro) y que se comunicarían conmigo. No hubo tal comunicación. Queda como lección no dar demasiada información.

2. El cálculo de la Regla Empírica

2.1. Consideraciones preliminares

Hay un consenso casi generalizado en la ciencia económica y entre los Bancos Centrales respecto a definir que la oferta de dinero de las economías o países está constituida por el agregado monetario denominado M1 o Dinero (*Money*)² (billetes y monedas en circulación más los depósitos a la vista) y luego viene el cuasi-dinero (*Near Money*) que junto a M1 configura el agregado monetario M2 o Dinero Amplio (*Broad Money*)³. En Bolivia, hasta inicios de los años noventa del siglo pasado, se denominaba M1 (al circulante más los depósitos a la vista en moneda nacional y que, también, incluían a los depósitos a la vista en moneda extranjera y a los con mantenimiento de valor) a la oferta monetaria o medios de circulación. Posteriormente se distinguió entre M1 y M'1 siendo la diferencia que el M'1 contiene a los depósitos a la vista en moneda extranjera como a los con mantenimiento de valor al dólar estadounidense y en unidades de fomento a la vivienda (*ufv*) mientras que el M1 sólo contiene los depósitos a la vista en moneda nacional. Por tanto, para Bolivia, actualmente y dada su realidad específica, la oferta monetaria es M'1 y M'3 la oferta monetaria amplia.

Se revisó las Memorias anuales del Banco Central de Bolivia (BCB) en su página Web, siendo la más antigua la del año 1980 que contiene información monetaria desde 1970. El Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE) tiene calculado el Índice de Precios al Consumidor (IPC) desde 1967. Por otro lado, el Banco Mundial (BM) posee una serie monetaria desde 1960 [contenidas en el *World Development Indicators* (WDI)], con dos diferencias, respecto a la información del BCB y el INE. La primera, los datos de M1 del BM, hasta donde pude revisar, no coinciden con el M'1 del BCB ni ningún otro de sus agregados monetarios más amplios; la segunda, el BM sólo calcula la inflación con el promedio anual del IPC. Consiguientemente, por razones de tiempo y coherencia, se decidió utilizar toda la información requerida, sobre oferta monetaria (M1),

2 Mediante el Test de cointegración de Engle-Granger, la hipótesis nula (las series no están cointegradas), es rechazada.

3 “Broad money (IFS line 35L.ZK) is the sum of currency outside banks; demand deposits other than those of the central government; the time, savings, and foreign currency deposits of resident sectors other than the central government; bank and traveler’s checks; and other securities such as certificates of deposit and commercial paper”. [Banco Mundial, “World Development Indicators, metadata”. Disponible en http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators#s_b, (Recuperado el 25 de agosto de 2013)].

del BM, en tanto que la correspondiente a la inflación se tomó a la del INE. El período de análisis comprende el lapso entre 1961-2012⁴.

2.2. La fórmula de la Regla Empírica

Se pretende calcular la oferta monetaria que efectivamente impactaría a los precios de la economía (con mayor precisión, a los precios de los productos de consumo) que, en la presente investigación, son las variaciones anuales acumuladas de IPC. Consiguientemente, a las variaciones porcentuales de la oferta monetaria (potenciadas o despotenciadas por la velocidad del dinero y extraídas de aquella parte que es absorbida, positiva o negativamente, por las fluctuaciones reales del producto), llamaremos *variaciones de la oferta monetaria inflacionaria neta* (ΔM_{in}). Las variaciones acumuladas anuales porcentuales del IPC se representan por π . Por tanto, la fórmula de la Regla Empírica sería:

$$\pi = \alpha \times \Delta M_{in} \quad (1)$$

“ α ” es el coeficiente que correlaciona tendencialmente con $\pi \Delta M_{in}$; al cual denominamos: *coeficiente inflacionario de ΔM_{in}* .

2.3. La especificación del coeficiente inflacionario (α) para Bolivia

Con la información del BM mencionada previamente, se efectúan los cálculos correspondientes para establecer los valores de la serie de (ΔM_{in} efectiva o real). De fuentes del INE se obtiene la serie de el π efectiva o real.

Posteriormente, se procede a verificar si las dos series históricas están o no cointegradas⁵. Teniendo un resultado afirmativo, lo cual garantiza que la regresión entre las series será significativa (no espuria), Consecuentemente, con la garantía de que la regresión entre las indicadas series será significativa (no espuria), se ejecuta la misma. El resultado de la regresión valida la relación entre π y ΔM_{in} como estadísticamente significativa. Por tanto, el coeficiente “ α ” es estipulado con un valor de 0,687224. Por ende, la **Regla Empírica Específica**, para predecir o retrodecir la inflación en la economía boliviana, queda configurada así:

$$\pi = 0.687224 \times \Delta M_{in} \quad (2)$$

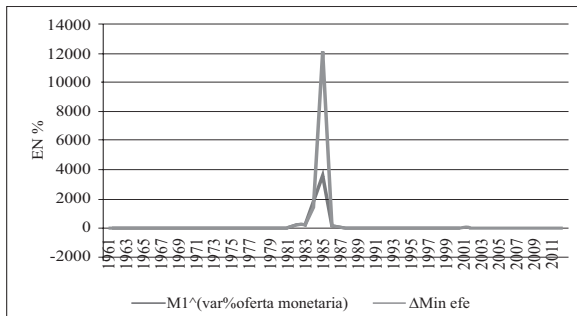
4 La información del INE es de 1967 adelante en tanto que la del BM es desde 1960. Se decidió efectuar los cálculos para completarla hacia atrás, hasta 1961; de modo que podamos tener como período de análisis a 1961-2012 (Ver APÉNDICE A)

5 Mediante el Test de cointegración de Engle-Granger, la hipótesis nula (las series no están cointegradas), es rechazada.

2.4. La oferta monetaria y la oferta monetaria inflacionaria neta

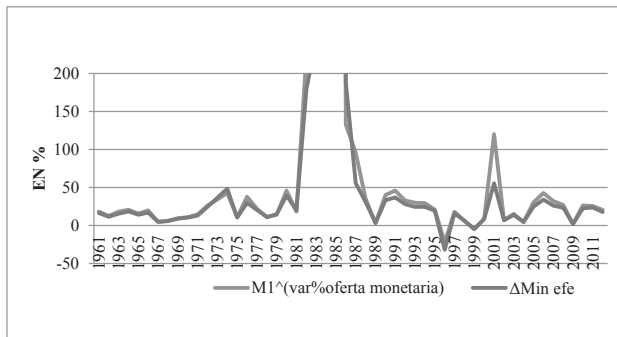
Las figuras siguientes nos permiten ver lo que significa tanto la potenciación-despotenciación como absorción positiva o negativa que la velocidad del dinero y las fluctuaciones reales del PIB, respectivamente, generan sobre las variaciones porcentuales de la oferta monetaria (M1) de Bolivia y que es captado por las variaciones porcentuales de la oferta inflacionaria neta efectiva⁶ ($\Delta M_{in\ efe}$).

Figura 1
Oferta monetaria y la oferta monetaria inflacionaria neta (como tasas) completa



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

Figura 2
Oferta monetaria y la oferta monetaria inflacionaria neta (como tasas) sin pico



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

6 Que es aquella que para su cálculo se utilizaron los datos actuales o efectivos de las variables que la componen.

3. Retrodicciones y Predicciones

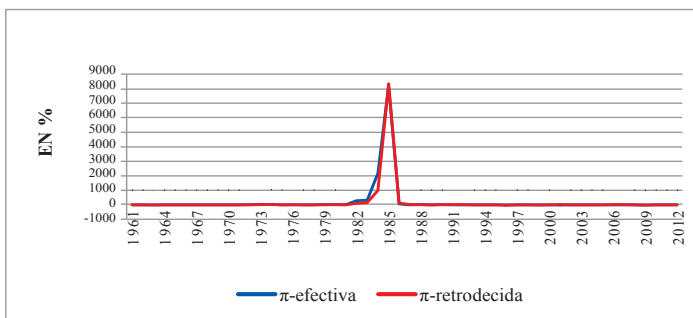
3.1. Retrodicciones⁷

3.1.1. De la tasa de inflación

Si en la fórmula (2) utilizamos el $\Delta M_{in\ efe}$ para retrodecir (estimar) las variaciones anuales acumuladas porcentuales del IPC (π_{ret}) y las contrastamos con las variaciones anuales acumuladas porcentuales efectivas o reales (π_{efe}), tendríamos los siguientes resultados (VER APÉNDICE A) y expresados en los Gráficos 1 y 2

Figura 3

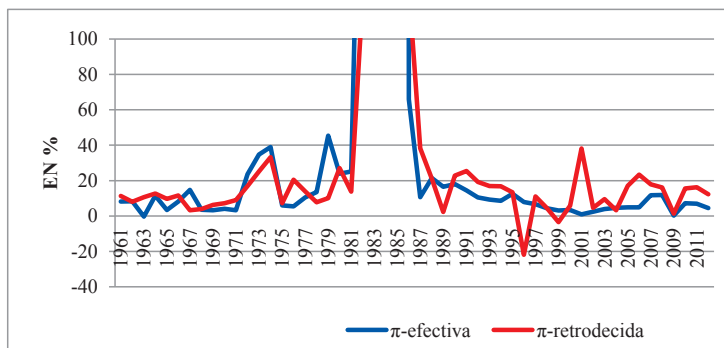
Tasas de inflación: efectiva y retrocedida (completa)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

Figura 4

Tasas de inflación: efectiva y retrocedida (sin pico)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

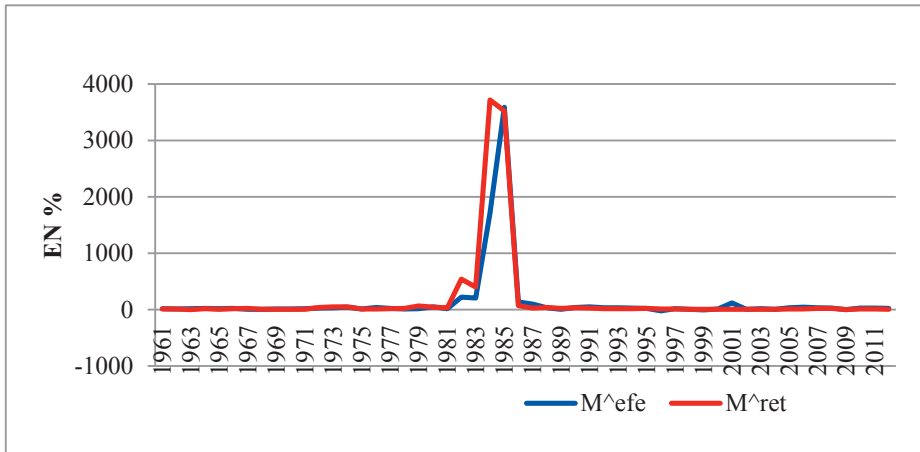
7 Nota del revisor. La retrodicción es el acto de hacer una “predicción” sobre el pasado.

Se constata que la π_{ret} rastrea la pista de π_{efe} con cercanía excepto los años 1996 y 2001. Habría que hacer una investigación más estrecha para esos años.

3.1.2. De la tasa Oferta Monetaria

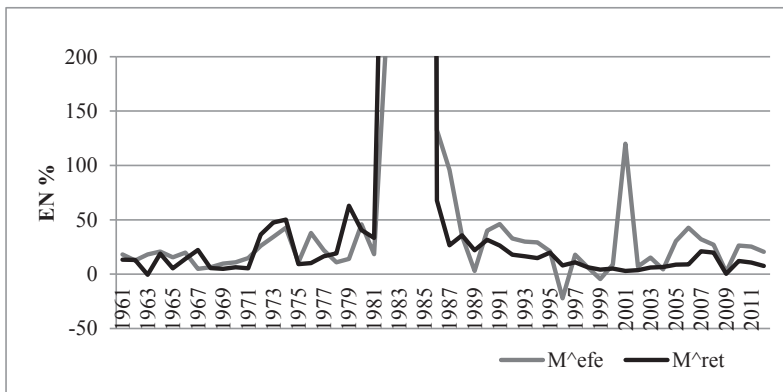
Desde la (2) se logra despejar las variaciones porcentuales de M. De esa manera, es posible retrocedir las variaciones porcentuales de la oferta monetaria o tasas de la misma coherentes con tasa de inflación efectiva. En este caso, las tasas de inflación efectivas (π_{efe}) son un dato (en la fórmula despejada) para obtener las tasas de la oferta monetaria retrocedidas [$(\frac{\Delta M}{M})_{ret} = \hat{M}_{ret}$]. En los gráficos 5 y 6 comparamos la \hat{M}_{ret} con las tasas de la oferta monetaria efectiva (\hat{M}_{efe})

Figura 5
Tasas de la oferta monetaria: efectiva y retrocedida (completa)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

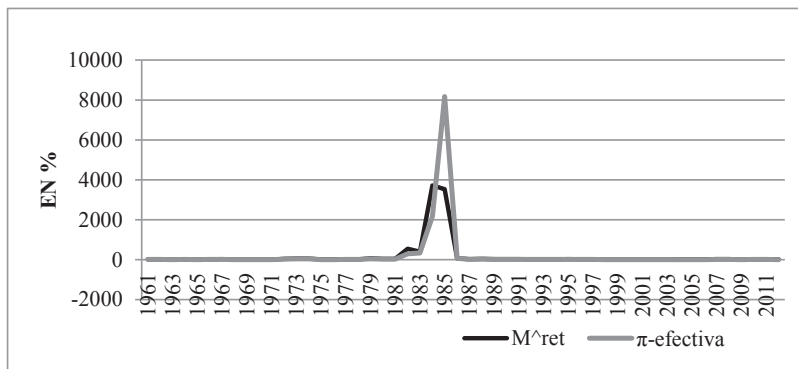
Figura 6
 Tasas de la oferta monetaria: efectiva y retrocedida (sin pico)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

Las tasas de la oferta monetaria retrocedidas, alcanzadas a partir de los datos de la tasa de inflación efectiva, se diferencian ostensiblemente⁸ de las tasas de la oferta monetaria efectivas.

Figura 7
 Tasas de la oferta monetaria retrocedida y tasas de inflación efectiva (completa)

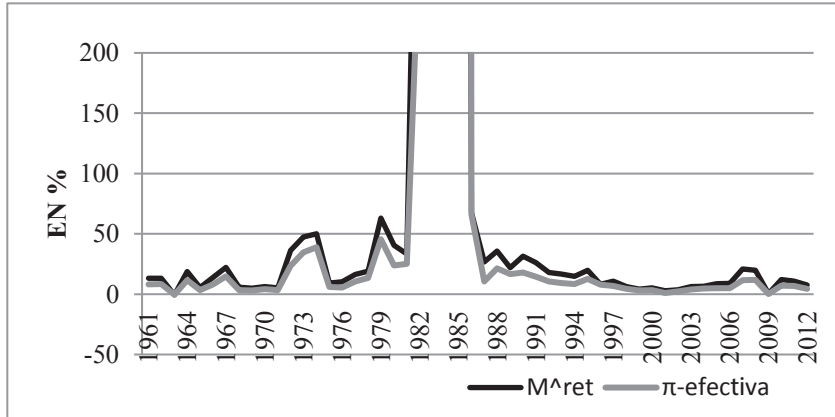


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

⁸ Con estas tasas de oferta monetaria, vía Regla Empírica, se consigue reproducir con exactitud las tasas de inflación efectivas.

Figura 8

Tasas de la oferta monetaria retrocedida y tasas de inflación efectiva (sin pico)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del APÉNDICE A

3.2. Predicciones

Por un lado, el gobierno, a inicios de la gestión anual, indica tanto la tasa de inflación objetivo como la tasa de crecimiento del producto (PIB) objetivo. Por otro lado, es posible predecir la velocidad del dinero (V). Finalmente, si se tiene la información anteriormente indicada, las fórmulas aquí desarrolladas y otras derivadas, permiten calcular, como predicción, la tasa de la oferta monetaria para el período $t+1$ y el consiguiente monto de la oferta monetaria t_{+1} .

En este punto intentaremos demostrar la validez de la Regla Empírica, poniendo en evidencia ciertos fenómenos interesantes. Para ello se buscará predecir la oferta monetaria ($M'1$) de Bolivia del año 2013 que responda a los objetivos señalados por el gobierno para el año indicado: una inflación de 4,5% y una tasa de crecimiento del PIB de 5,5%. Después, tomando en cuenta el contexto actual de la economía boliviana, asumiremos una posible tasa de inflación del 5% y una también posible tasa de crecimiento del producto de 6%.

Comenzaremos tomando como base la oferta monetaria $M'1$ del año 2011. Ese año (de acuerdo al BCB), la $M'1$ fue de 42.821.420.000,00 Bs. Se calcula la tasa de la oferta monetaria del año 2012 y, luego la oferta monetaria ($M'1$) del

mismo año. Entonces, El valor calculado para \hat{M}_{ret} de 2012 es de 7.5978% y M'1 de 2012 es de 46.074.853.300,00 Bs.

La información del Banco Central de Bolivia indica que la M'1 del 2012 fue de 50.998.195.000.00 Bs. Quiere decir que el año 2012 se habría dado un exceso de oferta monetaria de 4.923.341.700,00 Bs., de acuerdo a la Regla Empírica.

La predicción para la oferta monetaria, del año 2013, se calcula en 48.792.374.670,00 Bs. si la inflación es 4,5% y el producto crece 5,5%. Pero si asumimos una posible tasa de crecimiento del PIB de 6% y una tasa de inflación de 5%; luego, la oferta monetaria (M'1) sería de 49.108.631.770,00 Bs.

El mes de diciembre del 2012, observando la información del BCB, durante las 4 semanas de ese mes, se aumentó M'1 en 4.814.620.910,00 Bs.; dándose la última semana del mismo mes un brusco aumento de 2.661.853.419,00 Bs. El año 2013, en enero, se reduce bruscamente la M'1 en 2.390,64 Millones de Bs., 156,66 MM en marzo y 684.57 MM en abril, haciendo un total de 3.231,87 MM de Bs. de reducción en la oferta monetaria. Las tasas mensuales de inflación en enero y febrero fueron de 0,66% y 0,65% respectivamente; bajando hasta 0.07% en abril para luego empezar a subir nuevamente 0.27% en mayo, 0.31, 0.61 y 1.31% en junio, julio y agosto respectivamente. Se advierte que los meses de mayo y junio, la M'1 aumento en 581,64 MM y 1.649,30 MM correspondientemente. En julio disminuyo en 699.77 MM Bs. y agosto otro tanto con menos de 522 MM de Bs. Para el 30 de agosto, la oferta monetaria se sitúa en 49.093,4 millones de Bs.

Entonces, resumiendo; la Regla Empírica indicaría -para que la tasa de inflación se situé en el 5% con un 6% de crecimiento del PIB- la M'1 debería alcanzar una magnitud de alrededor 49.108.631.770,00 Bs. Por tanto, el monto de la oferta monetaria al 30 de agosto sería el adecuado más o menos. Posibles subidas por encima de ese monto aumentarían la posibilidad de que tasa de inflación trepe hacia un 7% o más⁹

9 Parece que la economía está recalentada con un crecimiento por encima del potencial, consiguientemente habría que mantener M'1 en alrededor de los 49.000 MM de Bs. para evitar tasas de inflación mayores al cinco por ciento.

Conclusiones

La Regla empírica desarrollada ha mostrado que puede mirar tanto hacia atrás como hacia adelante por estar basada sobre la previsión futura de la inflación, del producto y la velocidad del dinero como también de la inflación pasada.

Es evidente que a partir de lo desarrollado en el punto 3.2., las cantidades de la oferta monetaria anuales consignadas en las estadísticas tanto del BCB como del BM, pueden no ser la oferta monetaria efectiva anual (como el caso del año 2012, por ejemplo) y, consiguientemente, su impacto sobre la tasa de inflación que recoge la Regla Empírica estaría distorsionado, especialmente para el período 1988-2012.

Consiguientemente, esta es una investigación que aún no deja de ser preliminar empero que ya brinda luces importantes sobre el objetivo de la misma.

Referencias Bibliográficas

Blanchard O., Amighini A. y Giavazzi. F., (2012), 5ª edición. *Macroeconomía*, Madrid, España, Pearson Education,

Delong J. B. y Olney M. L., (2007), 2ª edición, *Macroeconomía*, Madrid, España, McGrawHill,

Krugman P. y Wells R., (2012), Tercera edición. *Macroeconomics*, New York, USA, Worth Publishers.

Larrain F. B. y Jeffrey D. Sachs J. D., (2013), Tercera Edición. *Macroeconomía en la economía global*, Santiago de Chile, Pearson Education,

Snowdon B. y Vane H. R., (2006), *Modern Macroeconomics*, Massachusetts, USA, Edward Elgar Publishing Limited.

Apéndice

DATOS CORRESPONDIENTES A BOLIVIA	1960	1961	1962	1963
producto (Q), en moneda local constantes	7.991.250.432,00	8.157.467.136,00	8.611.856.384,00	9.164.797.952,00
producto (Q), en moneda local corriente	6745,945801	7337,854004	8023,14209	8639,148438
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	418,50	494,60	557,00	658,20
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)		8,208289504	8,308422252	-0,337147861
MI [^] (var%oferta monetaria)		18,18399044	12,61625556	18,16876122
Δ Min efe		16,39517934	11,60281496	15,55689671
(π - retrocedido)		10,24322708	4,667878418	7,083391583
	1964	1965	1966	1967
producto (Q), en moneda local constantes	9.604.209.664,00	10.144.448.241,06	10.803.563.049,49	11.549.966.937,53
producto (Q), en moneda local corriente	9.734,10	10.797,43	11.809,25	12.878,63
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	794,50	918,20	1.100,00	1.154,30
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)	11,50	3,42	8,21	14,80
MI [^] (var%oferta monetaria)	20,70799149	15,56954059	19,79960793	4,936363636
Δ Min efe	18,445407	14,14783644	16,97323122	4,798602757
(π - retrocedido)	10,15866758	6,512794906	8,092378914	-1,243158531
	1968	1969	1970	1971
producto (Q), en moneda local constantes	10.144.448.241,06	10.458.521.691,97	10.406.770.721,00	10.933.700.534,58
producto (Q), en moneda local corriente	10.797,43	11.459,63	12.084,00	13.014,00
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	1.228,10	1.346,70	1.494,80	1.713,70
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)	3,48	3,20	4,08	3,29
MI [^] (var%oferta monetaria)	6,393485229	9,65719404	10,99725254	14,64409955
Δ Min efe	5,736217783	9,066138455	10,49944239	13,09362391
(π - retrocedido)	12,02611468	4,368694009	7,647580474	6,075720603
	1972	1973	1974	1975
producto (Q), en moneda local constantes	11.804.841.507,88	12.482.340.429,55	12.849.267.291,49	13.788.679.500,95
producto (Q), en moneda local corriente	16720	25273	42026	48118
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	2.160,10	2.900,80	4.141,00	4.592,00
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)	23,59635812	34,74524248	38,95216401	6,042622951
MI [^] (var%oferta monetaria)	26,04890004	34,29007916	42,75372311	10,89108911
Δ Min efe	24,59137508	36,50137461	48,37994995	10,47900048
(π - retrocedido)	12,9878013	22,96381736	32,7522317	2,749545524
	1976	1977	1978	1979
producto (Q), en moneda local constantes	14.424.967.421,89	15.142.063.660,53	15.452.883.979,31	15.473.489.479,67
producto (Q), en moneda local corriente	54669	64581	75202	90210
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	6.329,30	7.724,60	8.573,40	9.778,70
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)	5,497325542	10,45983412	13,4863359	45,44689407
MI [^] (var%oferta monetaria)	37,83318815	22,04509187	10,98827124	14,05859986
Δ Min efe	29,80990121	20,32754838	11,29672179	14,76592322
(π - retrocedido)	18,57042419	11,43879775	6,622716585	10,24047056
	1980	1981	1982	1983
producto (Q), en moneda local constantes	15.261.228.343,12	15.303.290.787,34	14.700.534.268,94	14.106.320.827,37
producto (Q), en moneda local corriente	111259,2019	144462,1957	358424,6759	1256049,87
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	14.268,10	16.879,40	54.608,10	167.408,00
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)	23,93589661	25,12353605	296,5462197	328,4883052
MI [^] (var%oferta monetaria)	45,90998804	18,30166595	223,5192009	206,5625795
Δ Min efe	39,34614506	20,03192543	178,4473802	246,0712357
(π - retrocedido)	28,08052875	13,84627155	122,5573872	167,8526178
	1984	1985	1986	1987
producto (Q), en moneda local constantes	14.078.013.412,27	13.842.011.352,83	13.485.734.953,82	13.817.953.277,75
producto (Q), en moneda local corriente	19346938,89	2366158000	7607768778	8884397939
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	3.031.600,00	111.800.000,00	260.000.000,00	509.300.000,00
vars%ipc-acumulado (π -efectivo)	2177,232221	8170,520125	65,96345008	10,6621006
MI [^] (var%oferta monetaria)	1710,905094	3587,821612	132,5581395	95,88461538
Δ Min efe	1458,169427	12101,37144	188,1599415	56,08843518
(π - retrocedido)	1017,209786	8317,037164	129,919089	38,44417058

RICARDO H. AZOGUE CRESPO

	1988	1989	1990	1991
producto (Q), en moneda local constantes	14.219.987.379,41	14.758.943.159,40	15.443.136.460,91	16.256.452.651,36
producto (Q), en moneda local corriente	10805500121	12693905563	15443136461	19132128358
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	687.500.000,00	708.400.000,00	991.200.000,00	1.447.000.000,00
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	21,50510973	16,5624071	18,01027038	14,52028049
MI^(var%oferta monetaria)	34,98920086	3,04	39,92094862	45,98466505
ΔMin efe	30,46204664	3,339351188	33,1724907	37,07176787
(π - retrocedido)	19,87590256	-0,226591427	21,01907441	23,59321364
	1992	1993	1994	1995
producto (Q), en moneda local constantes	16.524.115.150,95	17.229.578.427,95	18.033.728.729,96	18.877.396.496,18
producto (Q), en moneda local corriente	22014006412	24458969273	27636341845	32235072516
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	1.922.600.000,00	2.499.400.000,00	3.232.000.000,00	3.913.000.000,00
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	10,45912362	9,307963911	8,521695828	12,5770602
MI^(var%oferta monetaria)	32,86800276	30,00104026	29,31103465	21,07054455
ΔMin efe	28,00246618	24,59076921	24,46961255	19,39227666
(π - retrocedido)	18,74242	14,93642005	14,63804693	10,91767356
	1996	1997	1998	1999
producto (Q), en moneda local constantes	19.700.703.999,21	20.676.718.005,70	21.716.623.481,33	21.809.328.568,44
producto (Q), en moneda local corriente	37536646679	41643866073	46822325684	48156174840
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	3.043.858.135,46	3.591.718.446,83	3.817.606.127,00	3.641.322.289,78
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	7,95068704	6,730937869	4,392165902	3,133487077
MI^(var%oferta monetaria)	-22,21165	17,99887797	6,289125484	-4,617653874
ΔMin efe	-31,86056198	16,1236462	6,334213148	-4,957952728
(π - retrocedido)	-26,28664228	8,364600506	1,134614217	-3,778255403
	2000	2001	2002	2003
producto (Q), en moneda local constantes	22.356.265.306,72	22.732.699.886,02	23.297.736.103,28	23.929.416.902,23
producto (Q), en moneda local corriente	51928492130	53790326571	56682328526	61904448604
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	3.963.426.759,61	8.721.796.388,18	9.335.784.266,15	10.748.920.824,91
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	3,411910716	0,924897062	2,445904642	3,938802594
MI^(var%oferta monetaria)	8,84581051	120,0569587	7,039695157	15,13677393
ΔMin efe	8,549144973	55,57749151	6,76222767	13,97896603
(π - retrocedido)	4,372129964	38,32034156	3,106429816	8,139839121
	2004	2005	2006	2007
producto (Q), en moneda local constantes	24.928.062.195,59	26.030.239.788,67	27.278.912.666,01	28.524.027.122,80
producto (Q), en moneda local corriente	69626113115	77023817369	91.747.795.297,18	103.009.182.446,25
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	11.231.936.947,42	14.659.159.091,20	20.929.901.644,97	27.645.002.797,06
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	4,624173139	4,908518224	4,945169289	11,72645688
MI^(var%oferta monetaria)	4,49362434	30,51318895	42,77695954	32,08376831
ΔMin efe	4,643023216	24,76831338	34,05442062	26,0814924
(π - retrocedido)	0,463716471	14,98581009	21,58972368	15,87031893
	2008	2009	2010	2011
producto (Q), en moneda local constantes	30.277.826.305,81	31.294.252.762,30	32.585.679.809,70	34.271.640.210,45
producto (Q), en moneda local corriente	120.693.764.151,44	121.726.745.182,42	137.875.568.000,00	169.448.000.000,00
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	35.086.065.523,25	35.802.374.232,53	45.247.735.627,01	56.769.153.067,31
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	11,85	0,26	7,18	6,9
MI^(var%oferta monetaria)	26,9164839	2,041576046	26,38194141	25,4629702
ΔMin efe	23,4096724	1,952314089	22,7070562	23,25138547
(π - retrocedido)	13,06979188	-0,935929257	13,64070437	13,47511737
	2012			
producto (Q), en moneda local constantes	36.045.687.796,77			
producto (Q), en moneda local corriente	186.812.611.254,59			
cantidad de dinero M (MI), en moneda local	68.377.601.226,36			
vars%ipc-acumulado (π-efectivo)	4,543902785			
MI^(var%oferta monetaria)	20,44851391			
ΔMin efe	18,15086434			
(π - retrocedido)	9,724495188			
Fuentes: INE y BANCO MUNDIAL				
Elaboración propia: calculos hacia atrás de las variaciones IPC-acumulado (rellenado amarillo), datos del INE a partir de 1967.				

EL DEVENIR DEL ESTADO PLURINACIONAL. DE LA EMERGENCIA NO ESTADOCÉNTRICA A LA CAPTURA ESTATAL

Huáscar Salazar Lohman¹

Recepción: Septiembre, 2020

Aceptación: Diciembre 2020

RESUMEN

En el ocaso del progresismo suramericano es evidente la contradicción recurrente en que caen los gobiernos que lo adoptaron: el uso de una semiótica emancipatoria, a la vez que reestablece la vitalidad de la mediación capitalista como función privilegiada de la institución estatal. A partir del caso boliviano, este artículo se propone explicar cómo el gobierno de Evo Morales restituyó un mando político estatal estable –luego de más de cinco años de rebeliones (2000-2005)– desde una alianza con las clases dominantes del país, utilizando para ello una particular forma de construcción de hegemonía sostenida en el despojo de la capacidad política de las organizaciones sociales comunitarias, lo cual permitió neutralizar y desarticular su fuerza, así como desdibujar los horizontes desde donde años antes plantearon su lucha.

JEL: P4, P37

Palabras clave: Bolivia, comunidad, hegemonía, Movimiento Al Socialismo.

¹ Licenciado en economía por la Universidad Mayor de San Simón. Maestro en Ciencias Sociales por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede México. Doctor en Economía Política del Desarrollo por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Correo electrónico: huascarsalazar@gmail.com

THE EVOLUTION OF THE PLURINATIONAL STATE. FROM NON-STATE-CENTERED EMERGENCY TO STATE CAPTURE

ABSTRACT

At the twilight of progressivism, the amount of contradictions grows in South American governments: emancipatory symbolisms and capitalistic privileges in State institutions are underway. Based on the Bolivian case, this article intends to explain how the Evo Morales government reshaped the leadership of a stable political State –after five years of rebellions (2000-2005)– by making an alliance with the dominant class, utilizing a unique and sustained hegemonic force in detriment of community social organizations. It allowed him to neutralize and weaken the strength of these social organizations as well as erase any form of response.

JEL: P4, P37

Keywords: Bolivia, community, hegemony, Movement Toward Socialism.

Introducción

Este artículo se terminó de redactar antes de las elecciones de octubre de 2019, por lo que se utiliza el tiempo presente para referirse al “gobierno del MAS”. Pese a ello, el documento trabaja sobre el proceso de configuración de ese gobierno y no en su finalización. En todo caso, puede ser de utilidad para la comprensión de los conflictos de octubre - noviembre de 2019 y el tipo de gobierno conservador autoritario que llegó a asumir con posterioridad.

América Latina vive tiempos de recomposición política. El progresismo, que desde inicios del siglo XXI se convirtió en clave recurrente de buena parte de los países de la región, está en crisis y su ocaso se evidencia de múltiples maneras, desde el retorno de la derecha tradicional en países como Argentina o Brasil hasta la compleja situación socioeconómica como la que se presenta en Venezuela, pasando por diversos procesos de descomposición en el resto de países considerados progresistas. Sin embargo, aún existe un agudo y confuso debate sobre los alcances y sentidos que dieron lugar y que permitieron sostener a este tipo de gobiernos, en particular, aquel que evidencia una profunda contradicción entre el uso de una semiótica radical de emancipación y transformación social y una, cada vez más clara, articulación a intereses capitalistas, muchos de ellos transnacionales, que fueron operativizados y mediatizados por estos gobiernos. En este sentido, la *forma* en que se produce el mando político progresista no es una cuestión menor, sino que, como se argumenta en este texto a la luz del caso boliviano, se convierte en mecanismo eficaz de contrainsurgencia y de relanzamiento de relaciones centradas en el valor de cambio.

El Estado Plurinacional de Bolivia ha devenido en un caso paradigmático del progresismo, no sólo por su persistencia hasta el presente –aunque con claros rasgos de decadencia y de incremento autoritario (Tapia, 2017)– sino por el manto crítico –simbólico y discursivo– desde donde se apuntaló la legitimidad del gobierno del Movimiento Al Socialismo (MAS). Este partido consolidó su poder a partir de la producción de un mando político desde una dinámica aparentemente distinta a aquella promovida por el Consenso de Washington, permitiendo un grado de permeabilidad de la institucionalidad estatal a una semiótica que otrora fungió como núcleo articulador de las luchas que cimbraron el orden neoliberal;

pero lo hizo, paradójicamente, neutralizándolas y subordinando su potencia a una nueva estructura dominante (Salazar, 2015).

Esto último viene de la mano con el compromiso de que el gobierno del MAS ha asumido con la expansión exorbitante del capitalismo en el país, lo que se ha venido estudiando con bastante ahincó en los últimos años, principalmente en aquella dimensión relacionada con los megaproyectos hidroeléctricos, hidrocarburiíferos, mineros y carreteros que están transformando/depredando la fisionomía del territorio boliviano y afectando a miles de personas, principalmente aquellas que viven en Territorios Indígena Originario Campesinos (TIOC),² además, todos estos megaproyectos se encuentran fuertemente vinculados –de manera directa o indirecta– a grandes capitales transnacionales (Arze, 2017; CEDLA, 2012 CEDIB, 2012a; Fernández, 2012; Gandarillas, 2014; Neri, 2018; Paz, 2012 y Villegas, 2014). La otra dimensión evidente de la articulación del gobierno con las clases dominantes es la manera en que el MAS asumió como suyos y convirtió en política pública los intereses de la conservadora y reaccionaria oligarquía terrateniente y agroindustrial del oriente boliviano (McKay, 2017; McKay y Colque, 2016; Nehe, 2016; Ormachea y Ramírez, 2013 y Webber, 2017).

Sin embargo, dada la cercanía histórica y la candente disputa política que en Bolivia se vive como resultado del decurso asumido por el “proceso de cambio”, aún no queda claro *cómo* sucedió lo que se describe anteriormente; *i. e.* la manera en que un gobierno profundamente condicionado por la fuerza de las organizaciones sociales y sus horizontes de emancipación en 2006 restituyó el mando político estatal en torno a la mediación capitalista, al tiempo que desarticuló la capacidad subversiva de dichas organizaciones. El argumento de este artículo sostiene que una de las causas centrales de este proceso político tiene que ver con la *forma* que asumió el mando político del MAS y la compleja relación que desde ahí se estableció con las organizaciones sociales que luchaban. A esta forma de producción de mando estatal es a lo que en el presente texto se denomina como *hegemonía grotesca*. Una hegemonía que –como se verá más adelante– se sostiene en el *despojo de la capacidad política* (Navarro, 2015) de las fuerzas que emergen desde una socialidad comunitaria centrada en la reproducción de la vida.

2 Lo “Indígena Originario Campesino” es la tipificación que se estableció en la Constitución Política del Estado Plurinacional, a partir de una negociación de organizaciones rurales agrarias, para denominar a sus formas comunitarias de organización.

Las fuentes de información primaria de este artículo se levantaron a través de revisión hemerográfica y de algunas entrevistas, y que principalmente permiten ilustrar el argumento presentado. La información secundaria proviene de fuentes bibliográficas especializadas sobre la temática. En la mayor parte de los casos, estudios en torno al “proceso de cambio” sobre cuyos resultados este documento elabora una ampliación e intentos explicativos.

El trabajo continúa de la siguiente manera: en primera instancia se realiza una sucinta explicación de la relación comunitaria como *forma* de gestión de la vida en cuanto sustancia que permea buena parte de los imaginarios rebeldes en Bolivia, de tal manera de entender la tensión que se generó con la forma estatal de la política después del año 2006. Posteriormente se presenta el proceso de configuración de una *hegemonía grotesca*, haciendo hincapié –luego de una breve referencia teórica– en diversas maneras en que esta forma de producción de mando político se gestó durante el gobierno del MAS. Finalmente, se reflexiona sobre cómo este proceso de producción de *hegemonía grotesca* no sólo se convirtió en medio de legitimación gubernamental, sino que devino en parte consustancial del *momento constitutivo* (Zavaleta, 1986) que dio lugar a una nueva estructura de poder en el país.

2. La Forma Comunidad como Base de la Politicidad Rebelde en Bolivia

Después de más de doce años de la victoria electoral del Movimiento al Socialismo (diciembre de 2005), cada vez se hacen más borrosos los horizontes, los alcances y las formas de articulación política de las luchas sociales desplegadas entre 2000 y 2005, aquellas que produjeron un sistemático debilitamiento del orden neoliberal (Kohl y Farthing, 2007). Lo que en este momento se pretende recalcar de aquella polifacética serie de levantamientos –urbanos y rurales– es la particular *forma* de articulación política que las configuró. Fue desde las formas comunitarias de gestión cotidiana de la vida –en sus distintas facetas y grados de parcialidad– que, al ver agredidas sus múltiples condiciones de existencia, somatizaron el momento político y *con-formaron* capacidad de resistencia orgánica a gran escala.

En un momento en el que la noción de *comunidad* está siendo ampliamente interpelada, es importante puntualizar el lugar desde donde se recupera este concepto. La comunidad es, antes que nada, una relación social desde la que

colectivamente se da forma a la convivencia social, en este sentido y siguiendo a Bolívar Echeverría (1998) entendemos que la comunidad es *politicidad*. A diferencia de la forma Estado, la forma comunidad en tanto politicidad no delega ni concede la capacidad de decidir sobre asuntos relativos a su reproducción material y simbólica de la vida a una institucionalidad que se separa y se autonomiza de sí (Gutiérrez, 2001). La forma comunidad –lo comunitario–

[...] se hace entre muchos, a través de la generación y constante reproducción de una multiplicidad de tramas asociativas y relaciones sociales de colaboración que habilitan continua y constantemente la producción y el disfrute de una gran cantidad de bienes –materiales e inmateriales– de uso común [...] En la mayoría de los casos, las relaciones sociales que producen común suelen emerger a partir del trabajo concreto y cooperativo de colectividades humanas autoorganizadas (Gutiérrez, Navarro y Linsalata, 2017: 388).

Con todo, lo comunitario es una relación que no se define *ex ante* por la forma capitalista de organizar las relaciones sociales en torno al valor de cambio, aunque por definición sea antagónica a ésta –y a la gestión estatal de la política–, ya que su existencia implica la negación ontológica de la valorización del valor, cuya vocación totalizante es tendencialmente destructiva y/o avasalladora de lo comunitario (Federici, 2010; Gutiérrez y Salazar Lohman, 2015). En una sociedad capitalista lo comunitario se presenta como una relación que organiza segmentos parciales de la vida social, pero que en muchos casos intenta amplificar la forma comunidad en tanto *praxis* cotidiana (De Angelis, 2018), imponiendo límites al despliegue del capital. Así pues, cuando lo comunitario existe en tanto reproducción colectiva de la vida, pero al mismo tiempo se presenta como forma de articulación política trans-formadora del orden dominante capitalista, es cuando se presenta como *comunitario-popular*.³

En Bolivia, la producción de momentos históricos relevantes relacionados con profundas crisis del mando político estatal tuvo que ver, la mayor parte de las veces, con las luchas comunitarias y sus horizontes reapropiadores de capacidad

3 “Una forma otra de concebir y practicar la política que descentra, deforma y desborda al Estado en la medida en que se centra en tratar de generar, consolidar y ampliar todo el tiempo las posibilidades de reapropiación social tanto de las riquezas materiales disponibles y/o generadas colectivamente, como de las capacidades políticas para producir conjuntamente decisiones sobre cómo gestionar y usufructuar tales riquezas concretas” (Linsalata, 2016:19).

política. Momentos como el levantamiento indígena de 1899 en el marco de la Guerra Federal, o también las rebeliones indígenas que antecedieron y habilitaron la Revolución de 1952, tuvieron una profunda raíz comunitaria. Si bien entendemos que la crisis social que se suscitó en Bolivia a principios de siglo fue fundamentalmente una crisis que en términos gramscianos podemos comprender como una de carácter *político orgánico*, es decir, resultado de contradicciones acumuladas en las estructuras económicas durante varios años (Oliver, 2016), lo que posibilitó esa crisis entre 2000 y 2005, fue básicamente el despliegue de esa forma comunitaria de politicidad, cuyas reivindicaciones excedieron por mucho la formación de un partido político electoral. Por cuestiones de espacio no se detalla el carácter específico de estas luchas,⁴ pero esta forma de producción de decisión política fue la que continuó operando durante los primeros años del MAS, aunque poco a poco entrará en contradicción con el proyecto político estatal que este partido irá asumiendo como estrategia propia (Salazar Lohman, en prensa).

3. La hegemonía grotesca, o sobre cómo se despoja de capacidad política desde el Estado

Si bien la perspectiva epistémica de este texto refiere a una mirada no estadocéntrica de la política para el abordaje del decurso conformativo del Estado Plurinacional, se recurre a la noción gramsciana de *hegemonía* como factor explicativo para la comprensión del proceso de recomposición de las relaciones de poder durante el gobierno del MAS, ya que dicha noción implica una “constelación de categorías [para] pensar la articulación histórica de las totalidades sociales en la escala o el horizonte de los estados-nación” (Tapia, 2015:99), además que la adjetivación del *grotesco* –que añadimos en este texto– permite referir a la relación tensa con lo no estatal.

Gramsci nos plantea que la hegemonía tiene que ver con la *universalización* de los intereses de los grupos dominantes (Gramsci, 1999), a partir de la producción de una unidad intelectual y moral gestionada por el Estado, la cual “es concebida como organismo propio de un grupo, destinada a crear las condiciones favorables para la máxima expansión del mismo grupo; pero este

⁴ Para una descripción general de las luchas que se suscitaron entre 2000 y 2005 sugiero consultar el libro *El bumerán boliviano* de Benjamín Kohl y Linda Farthing (2007); para abordar su sentido comunitario se puede consultar el trabajo de Raquel Gutiérrez, *Los ritmos del Pachakuti...* (2009). El trabajo de Lucia Linsalata, *Cuando manda la asamblea...* (2015), es de relevancia particular porque permite comprender la producción de lo común como la base social que dio forma al levantamiento popular en la Guerra del Agua.

desarrollo y esta expansión son concebidos y presentados como la fuerza motriz de una expansión universal, de un desarrollo de todas las energías ‘nacionales’” (Gramsci, 1980:58). La posibilidad de concebir esta universalización de intereses a partir de un consenso/consentimiento sin primar la dimensión coercitiva del Estado es fundamental, ya que nos remite a uno de los planos de mediación estatal en el que la dimensión cultural (que deriva también en una *forma* de gobierno) es la que permite operativizar, en condiciones de *estabilidad*, la relación capital-trabajo en una sociedad.

Durante los primeros años del gobierno del Movimiento al Socialismo y en especial durante el proceso constituyente boliviano (2006-2008), la política estatal se caracterizó por la *inestabilidad*. Por un lado, un gobierno sin mucho margen de acción y limitado en su capacidad de accionar por diversas organizaciones sociales que, continuando la lucha de años previos, intentaban producir mandato sobre el gobierno del MAS, en aras de consolidar una serie de vetos a la forma estatal de la política; y, por el otro, grupos de poder económico, representados principalmente en la oligarquía del oriente boliviano, y que de diversas maneras intentaron oponer resistencia a las transformaciones impulsadas desde las organizaciones sociales (Barrios, 2009). Claramente era un contexto de crisis de Estado, en la cual el MAS era incapaz de producir *hegemonía* de algún tipo (Tapia, 2015).

Lo paradójico es que la superación de esa crisis estatal y la posibilidad de producción de hegemonía surge como resultado de la alianza del gobierno de Morales con viejas y nuevas clases dominantes y el capital transnacional (Salazar, en prensa), al mismo tiempo que se produce un particular marco cultural desde el cual el gobierno intentó producir “consenso” al interior de la sociedad boliviana. Esto último tuvo que ver básicamente con la idea de que el monopolio de la transformación social debía ejercerse desde el gobierno, motivo por el cual éste se atribuyó el rol de la transformación, relegando a las organizaciones a un segundo plano, en el cual se vieron obligadas a aceptar la transferencia de la prerrogativa de la transformación desde su esfera de control hacia el ámbito gubernamental; y aunque a veces se ejerció la violencia para ello, principalmente dicha transferencia se operativizó como proceso ideológico y de despolitización práctica.

Este fue el mecanismo de neutralización de la fuerza de las organizaciones sociales comunitarias y la habilitación a un mando estatal que retomó los intereses de las clases dominantes como política pública, y éstas, si bien no veían traducidos –por lo menos en los primeros años– sus intereses en ideología de Estado, éstos eran gestionados de manera pragmática por el gobierno. Esta manera de producir estabilidad del mando político estatal es a lo que se denomina *hegemonía grotesca*.

Bajtín (2007) utiliza el término *grotesco* como un recurso analítico para la comprensión de un proceso de apropiación de sentido por medio del cual las clases subalternas se apropian de la semiótica de las clases dominantes y la resignifican desde sus propios referentes culturales. Para Armando Bartra –quien recupera la noción desde el lugar de la lucha social–, por *grotesco* se entiende a una “estrategia del pueblo llano para subvertir la dominación mediante la apropiación paródica de los usos, instituciones, símbolos y valores del orden dominante” (Bartra, 2011). La reconstitución de la dominación en Bolivia surge como un *grotesco invertido*, lo que se entiende como una estrategia estatal de apropiación de discursos, instituciones, símbolos y horizontes que surgen de las luchas comunitarias para su posterior universalización desde los ámbitos estatales de enunciación, aunque esta vez como *parodia*; es decir como imitación burlesca y/o impostada. La *hegemonía grotesca*, término que se utilizará en adelante, es esta capacidad de construir consensos y articulaciones –en el corto y mediano plazo– funcionalizando una política comunitaria asediada, mientras la relación de mando se reestablece de manera encubierta en torno a los intereses reales de las clases dominantes.⁵

La producción de esta *hegemonía grotesca* tiene varias aristas que operan de manera conjunta y con diversos grados de relevancia según el momento histórico. A continuación, se presentan cuatro de estos rasgos –aunque no son los únicos pueden considerarse los principales–, y que son el núcleo de articulación de una forma particular de construcción de mando político estatal.

⁵ Por definición, la *hegemonía grotesca* refiere a un *grotesco invertido*, ya que la producción de hegemonía es un atributo que se produce en la esfera estatal de la política.

3.1. Despolitización. De lo orgánico-político a la organización política del MAS

La mayor dificultad que tuvo el MAS fue la de estabilizar su gobierno en alianza con las clases dominantes de Bolivia, sin que las organizaciones comunitarias lo confrontaran de una manera que generase una nueva condición de inestabilidad. Esto sólo fue posible a partir de un proceso de despolitización de las mismas, como afirma Tapia: “el 2000, los sectores sociales no sólo discutían reivindicaciones sectoriales, sino de política nacional, una discusión ético política en palabras de Gramsci. Esto cambia desde el MAS, degrada la discusión a un plano de lo sectorial, es un proceso de despolitización” (Entrevista a Luis Tapia, 16 de enero de 2018, La Paz). El proceso de despolitización se sostuvo fundamentalmente en la expropiación de la capacidad política de decisión comunitaria.

La autonomía orgánica y política, profundamente recelada por todas las organizaciones que hicieron parte de la lucha entre 2000 y 2005,⁶ fue el principal objetivo de embestida de la política del MAS, intentando controlar la capacidad organizativa y sobreponiendo la línea política gestada desde la cúpula de este partido como una línea universal de acción para las organizaciones. Refiriéndose a la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB), Juan Carlos Alarcón explica:

La principal comisión, hace años, dentro del sindicalismo campesino era la Comisión Política, la Comisión Orgánica y la Comisión de Tierra Territorio, ahora la Comisión Política se ha simplificado a la militancia al mas. Esta comisión controla que las autoridades sean fieles al partido, si aportan al partido, si la organización va a las marchas [de apoyo al mas]. La agenda política se simplifica al accionar partidario, de apoyo incondicional al mas (Entrevista a Juan Carlos Alarcón, 14 de diciembre de 2017, Cochabamba).

Esto ha implicado que la organización sindical se discipline a los lineamientos del MAS sin mediar crítica alguna, como sucedió, por ejemplo, a finales de 2010 cuando la CSUTCB apoyó –sin consultar a sus bases– la implementación del denominado “gasolinazo” –incremento del precio de los hidrocarburos en más de un 80 por ciento– (*La Prensa*, 1 de enero de 2011). O en otros momentos, en que

⁶ La autonomía política de las organizaciones tiene un fuerte asidero en la “historia larga” del país; al respecto consultar a Silvia Rivera Cusicanqui (1986).

dicha confederación campesina confrontó, por la violencia, a otras organizaciones sociales que sostuvieron un discurso crítico al gobierno (Chávez y Chávez, 2012). Es decir, la CSUTCB y otras organizaciones afines, como la de las mujeres campesinas o la de los productores interculturales, comenzaron a funcionar como organizaciones supra-comunitarias para-estatales.⁷

La disputa más encarnada, sin embargo, se suscitó con aquellas organizaciones que no aceptaron la tutela del MAS y que cuestionaron, desde el mismo proceso constituyente y el curso que este iba asumiendo, el mando político y las decisiones asumidas unilateralmente por el partido de gobierno. Los casos más emblemáticos fueron el de la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) y el del Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu (CONAMAQ). La primera de estas organizaciones tuvo su principal enfrentamiento con el gobierno cuando se movilizó contra la construcción de la carretera por el TIOC del TIPNIS (Paz, 2012), mientras que el CONAMAQ se enfrentó cuando el gobierno intentó impulsar un proyecto minero en la localidad de Mallku Khota (CEDIB, 2012b). A raíz de estas tensiones (y otras similares):

[...] se ha producido un proceso progresivo de división en las organizaciones, tanto en las direcciones matrices como en sus unidades moleculares, los núcleos de base. Los procesos de división tienen un elemento en común: la injerencia política del partido de gobierno, mediante una serie de dispositivos, en general de tipo clientelar. De manera que, actualmente, en la mayoría de las organizaciones indígenas, existe una organización oficialista denominada *política*, y otra paralela que confronta al gobierno autodenominada *orgánica* [...] (Zegada y Komadina, 2017:96).

El *despojo de lo político*, en tanto capacidades de autodeterminación social (Navarro, 2015), ha sido una constante del proceso de consolidación del MAS en la institucionalidad estatal. Y si bien fueron varios los mecanismos de esta expropiación –incluido el uso de la violencia física–, el gobierno reposicionó el clientelismo como principal medio de articulación entre Estado y sociedad organizada (Zegada y Komadina, 2017; Entrevista a Luis Tapia, 16 de enero de 2018, La Paz), lo que ha permitido neutralizar y cancelar los horizontes

⁷ El propio presidente Morales anunció recientemente esta intención cuando expresó lo siguiente: “Poco a poco nos dimos cuenta que era importante acabar con la llamada independencia sindical y el pluralismo ideológico, dentro de los obreros trabajadores, cualquier sector social organizado, pues por principio somos antiimperialistas, somos anticolonialistas” (Erbol, 31 de octubre de 2018).

emancipatorios de las organizaciones comunitarias –su línea política autónoma– y sobreponer en la mayoría de ellas el proyecto del MAS, incluida la defensa de los intereses de las clases dominantes.

3.2. *Monopolio partidario*

Si bien esta dimensión se relaciona directamente con la anterior, vale la pena explicitar por separado las características de la misma. La subordinación de las organizaciones sociales a la línea política del MAS ha permitido al gobierno desarticular sus luchas, pero también ampliar la capacidad partidaria en términos electorales –i. e. consolidar su estabilidad–, convirtiendo a las organizaciones en corporaciones que gestionan/consiguen votos para el partido de gobierno.

El MAS, en los momentos de mayor efervescencia social, no fue el único “instrumento político”⁸ de las organizaciones sociales-populares que intentaron incidir en la política nacional, quizá una de las experiencias más ricas, diversas y contradictorias en este sentido fue la aymara, que tuvo una serie de propuestas partidarias –incluida la de Felipe Quispe y el Movimiento Indígena Pachakuti (MIP)–,⁹ aunque hubo otras experiencias en otras regiones del país. Sin embargo, luego de la victoria del MAS en 2006, este partido absorbió, marginó y/o disolvió todos estos proyectos, tratando de imponerse como “instrumento” monopólico. Claro ejemplo de ello fue lo que sucedió con la agrupación ciudadana Poder Amazónico Social (PASO), constituida por indígenas y campesinos en la región del norte de la Amazonía boliviana, instrumento que otrora les permitió acceder a puestos de poder local que históricamente estuvieron en manos de la oligarquía terrateniente de la región. Empero, como un exdirigente del lugar explica:

El paso votaba en la votación regional, conseguimos nuestros alcaldes [...], nada que ver el mas. Cuando teníamos que votar por las nacionales, votábamos por el presidente [Morales], para que él se consolide, cuando él se consolidó [...] apartó al paso y él puso su figura ahí, y con la gente que no era de nosotros. [...] El paso aquí se reunió con el MAS y le pidió hacer una alianza, el MAS no quiso hacer alianza con el paso: “el paso que se termine”, esas eran las directrices nacionales, “del paso no queremos

8 El nombre completo del partido de gobierno es: Movimiento Al Socialismo–Instrumento Político por la Soberanía de los Pueblos (MAS-IPSP). La idea de “instrumento” tenía que ver con generar mecanismos para que las organizaciones sociales pudiesen incidir, desde su propia lógica organizativa, en la política electoral.

9 Al respecto se pueden consultar los textos de Patzi: *Insurgencia y sumisión...* (2007), o de Javier Hurtado: *El katarismo* (1986).

saber, todo es MAS”. Entonces se instaló disque el mas, nosotros fuimos quienes abrimos las puertas para que el MAS se consolide acá, ¿no ve? Y el paso ahora está en estado de coma, no sé si ya tenemos que enterrarlo en estas otras elecciones, pero ya no va a existir debido a los tentáculos del Estado pues, es grave, ¿no? (Entrevista a Carlos Chapuniri, 17 de julio de 2013, Las Piedras, Pando).

Uno de los principales mecanismos por medio de los cuales se frenaron a estos “instrumentos alternos” fue la amenaza y el chantaje, como se expresa en uno de los discursos del vicepresidente García: “Va a haber [apoyo] sólo en los municipios donde el MAS gane [...], y aquellos municipios donde perdamos, ni modo, será la decisión de esas personas, la plata de ese municipio que era del Evo cumple y de otros proyectos, lo vamos a llevar a los municipios donde sí hemos ganado (García, 2015).

Pero el MAS no sólo se volvió monopolístico, sino que poco a poco fue disolviendo cualquier posibilidad de intervención que las bases de diversas organizaciones pudiesen haber tenido sobre su estructura partidaria: se volvió profundamente vertical. Antes de 2006, pero también durante los primeros años de gobierno del MAS, las organizaciones sociales tuvieron impacto directo en el ámbito electoral, ya que sus candidatos eran elegidos previamente en asambleas de base y luego legitimados en elecciones –lo que se conoce en Bolivia como “voto orgánico”–; era la principal manera de generar mandato desde la política no estadocéntrica sobre la esfera de la política estatal.

Cuando el MAS comenzó a articularse con las clases dominantes, poco a poco fue desconociendo esta dinámica e impuso a los candidatos; así lo expresó un dirigente campesino en el proceso electoral de 2015: “Nos sentimos traicionados con estas cosas, no respetan la democracia, nos ponen candidatos de arriba” (*Los Tiempos*, 6 de enero de 2015). Pero en algunas regiones, como en el norte amazónico, no sólo pasó esto, sino que los candidatos impuestos por el MAS fueron los de la oligarquía terrateniente local, aquella que subordinó y violentó a los indígenas de la región: “Los de derecha se cambiaron al MAS, ¿no ve? [...]. Si va al municipio Gonzalo Moreno, va a ver que toda esa gente era de Chiquitín Becerra y de Leopoldo Fernández,¹⁰ [ahora] están ahí con el MAS, son masistas...

10 Ambos políticos de la derecha más conservadora del departamento de Pando.

[son] emeneristas renegados, todos esos están ahí con ellos” (Entrevista a Carlos Chapuniri, 17 de julio de 2013, Las Piedras, Pando).

3.3. *Discursos coloniales y el desprecio por lo comunitario-popular*

Otro rasgo fundamental de la *hegemonía grotesca* es la producción de discursos oficiales en torno a una semiótica de lucha apropiada de las luchas sociales. Las nociones como: revolución, autonomía indígena, buen vivir, proceso de cambio, plurinacionalidad, asamblea constituyente, entre muchas otras más, no surgen como una propuesta programática del MAS, sino que provienen de los procesos organizativos en lucha. Su traducción a una gramática estatal –neutralizando su sentido rebelde– fue un proceso operado por el partido de gobierno, lo que se logró recreando ciertos imaginarios y prácticas de la relación colonial que ha marcado la historia boliviana.

Esta dimensión conlleva un estudio aparte, principalmente desde el análisis del discurso; sin embargo, es importante anotar algunas particularidades de este proceso de expropiación discursiva: 1) en primer lugar es un discurso que niega la historia de lucha que antecedió al gobierno de Morales y, por tanto, los horizontes desplegados por las organizaciones sociales, dejando al partido de gobierno como supuesto artífice de un proyecto de transformación;¹¹ 2) toda lucha que reivindica formas comunitarias de gestionar la vida, reapropiación colectiva de la riqueza material y en oposición a los proyectos promovidos por el gobierno –principalmente aquellos de corte extractivista– es tildada de conservadora y funcional a la derecha;¹² 3) en el momento en que las organizaciones matrices supracomunitarias operan como sujetos paraestatales, la manera en que el gobierno produce su relación directa con comunidades indígenas es a partir del paternalismo, tutelaje e infantilización,¹³ y 4) otro aspecto importante ha sido

11 El discurso oficial plantea la siguiente premisa: “El 2006 arrancó una revolución que tenía como metas la nacionalización de los recursos naturales, la recuperación de la dignidad boliviana, con el fortalecimiento económico y la realización de una Asamblea Constituyente” (*Cambio*, 22 de enero de 2018). 2006 es el punto de partida, las luchas previas ya no son señaladas en la narrativa histórica oficial.

12 Es particular la función que juega en esto la vicepresidencia como “intelectual orgánico”, y que produce una serie de materiales “académicos” para justificar los procesos de agresión a lo comunitario y a sus luchas; por ejemplo, en el documento *Geopolítica de la Amazonía* (García, 2012) se arremete contra resistencias comunitarias, llegando a calificarlas de “conservadoras”.

13 Al respecto los ejemplos son variados, algunos bastante perturbadores, como aquellos en los que el vicepresidente García compara a Morales con “cristo resucitado”, o señala que si éste no gana las elecciones “no va a salir el sol” y “no va a haber destino”, discursos diametralmente diferentes a las sofisticadas elaboraciones conceptuales con las que suele encandilar en la academia (García, 2014a y 2014b).

el de la producción de una narrativa con el objetivo de seducir a una izquierda internacional, la cual encuentra en el proceso boliviano un “referente” y muchas veces, de manera acrítica, acepta el discurso oficial como verdadero, justificando la dimensión cada vez más autoritaria del Estado Plurinacional.¹⁴

3.4. Legitimación progresiva de los sectores económicos dominantes

Las rebeliones que se suscitaron en Bolivia entre 2000 y 2005 pusieron en evidencia –como sucede en los momentos de crisis estatal– a los antagonistas principales de los sectores comunitarios y populares del país, a saber: la oligarquía terrateniente agroindustrial del oriente boliviano y el capital transnacional en sus diversas facetas. Sin embargo, la estabilidad política del MAS fue retomada a partir de una alianza progresiva con estos dos sectores; lo que sólo fue posible gracias a un proceso paralelo de re-legitimación simbólica de estos capitales, aunque con discursos distintos a los del neoliberalismo.

El modelo de desarrollo promovido por el gobierno de Morales tiene un componente fundamental: la extranjerización del territorio nacional (Gandarillas, 2011) y el sostenimiento de un patrón de despojo que beneficia a una gran cantidad de transnacionales (Nuñez del Prado, 2017) presentes a lo largo y ancho del territorio nacional (TOTAL, Petrobras, BP, Shell, Repsol, Apex Silver, Exim Bank, Canadian Energy, Pan American Silver, etcétera), lo que genera una renta estatal que permite gestionar una dinámica clientelar (Tapia, 2017). Es por este motivo que el gobierno ha producido una retórica en la que las empresas transnacionales que permanecen en Bolivia son consideradas “socias estratégicas” que benefician al país, como, por ejemplo, lo afirma el propio presidente Morales al referirse a Antonio Brufau, presidente de Repsol: “Quiero saludar al presidente de Repsol, su presencia, su trabajo como socios de (la estatal boliviana) YPFB. Reconozco y reconocemos el liderazgo de Repsol, una de las empresas internacionales más grandes del mundo, y su inversión siempre será respetada como socia” (*Emol*, 1 de mayo de 2012).¹⁵

14 Basta realizar un recorrido por la página de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional (<https://www.vicepresidencia.gob.bo/>) para evidenciar la gran cantidad de producción teórica y analítica como medio de justificación del gobierno de Morales.

15 Un elemento muy curioso es que en el discurso gubernamental se puede reconocer a las empresas “aliadas” cuando éstas son referidas como empresas “internacionales”, mientras que las “enemigas” son denominadas empresas “transnacionales”.

Aunque quizá lo más llamativo es el lugar de privilegio que el Gobierno del MAS ha otorgado a los capitales chinos y la virulencia con la que el propio presidente los defiende, como se explicitó cuando el mandatario tuiteo lo siguiente: “bolivianos que protestan contra China y sus empresas son neoliberales, quieren que vuelvan las privatizaciones, modelo del Sistema capitalista” (*La razón*, 7 de octubre de 2016). Cabe recordar que los capitales chinos cuentan en Bolivia con un marco legislativo preferencial muy amplio (Neri, 2018).¹⁶

Por otro lado, la oligarquía agroindustrial terrateniente está siendo re-legitimada por el gobierno de Morales. En primera instancia cuando el gobierno señala que en Bolivia el latifundio ha sido eliminado, pese a que la estructura de tenencia de la tierra latifundista –alrededor de 45 millones de hectáreas– se ha mantenido incólume (Ormachea y Ramírez, 2013; Urioste, 2009). Sin embargo, frente a la tensión que se produce por sectores campesinos que no pueden acceder a la tierra, el gobierno ha descentrado la atención, responsabilizando del problema agrario a los territorios indígenas y al uso “improductivo” que se hace de estos, dejando a la gran propiedad latifundista al margen de la discusión (Salazar Lohman, 2015; Zegada y Komadina, 2017).

Todo lo anterior ha sido promovido desde un discurso que intenta limpiar la imagen de este sector, realizando la importancia productiva que tiene, además de hacer explícito el compromiso de realizar lo “necesario” para apoyarlo, como lo expresó el vicepresidente García en el aniversario de la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), núcleo organizativo de esta élite: “Estamos imaginando Bolivia en grande y a Santa Cruz en grande, es también imaginar al sector agropecuario fuerte y también al sector campesino, indígena, obrero y empresarial. Haremos las inversiones necesarias, las leyes que sean necesarias y las modificaciones institucionales necesarias para lograr esa meta” (García, citado en *El Deber*, 29 de octubre de 2014). Es por este motivo que Julio Roda, presidente de la CAO, no tiene reparos al momento de realizar el contundente elogio a los gobernantes bolivianos:

¹⁶ Han sido también llamativas las denuncias de corrupción que alcanzaron al propio presidente Morales con relación a empresas chinas. Tal es el caso de la empresa china CAMC que habría recibido concesiones sin licitación por más de 500 millones de dólares, siendo que el presidente mantenía una relación directa con una de las gerentes de la empresa (Molina, 2016).

Pese a que el General (Banzer) era un gran amigo personal, pero yo creo en el presidente Evo en el tema agropecuario, obviamente que él viene de ese sector, y el vicepresidente (Álvaro García Linera) también se metió en el tema. Yo creo que hemos hecho muchas normativas, muchos decretos, muchas leyes que nos han beneficiado [...] Ha habido realmente un acuerdo de trabajar por el país, de generar mucha más productividad (*abi*, 24 de junio de 2016).

4. A manera de cierre: la fatalidad estatal más allá del MAS

La *forma* en que se ha configurado el mando político en Bolivia no es un problema menor, porque ha sido ahí –y no en un proceso de violencia extrema– donde se gestaron las principales condiciones para restituir la función de mediación capitalista del Estado, de una manera en que ni los propios gobiernos neoliberales lo pudieron hacer (Salazar, 2016). La producción de una *hegemonía grotesca* ha tenido, y todavía conserva, la capacidad de desarticular y desdibujar las formas comunitarias de producción de la política rebelde. Esto debe ser pensado como lógica impulsada por el MAS –que tiene responsabilidad política– pero también trascendiendo el mero voluntarismo, *i. e.* como lógica consustancial de la relación estatal.

El partido de Evo Morales, que devino gobierno estatal en un momento de crisis institucional como resultado de las rebeliones sociales, se encontró en la siguiente disyuntiva: 1) continuar subordinado al flujo de acción política comunitaria que tendía a reproducir las condiciones de crisis de Estado como medio de apertura de sus propios horizontes –y por tanto, mantener las condiciones de su propia inestabilidad–, o 2) generar las condiciones sociales para reestablecer su estabilidad política en el gobierno, lo que significaba asumir que “el Estado en su forma social específica sólo es capaz de mantenerse en la medida en que siga siendo garantizada la reproducción económica como proceso de revalorización del capital” (Hirsch, 2005). El MAS apostó a la segunda opción y es en ese momento que la voluntad gobernante y estructura dominante operaron de manera simbiótica. Además, este partido de gobierno utilizó su “ventaja específica” para lograrlo; *i. e.* su capacidad de relacionamiento al interior de las organizaciones comunitarias operando en contra de sus horizontes y formas organizativas. El principal mecanismo para lograrlo fue la particular forma de producción de hegemonía que se describió anteriormente.

El problema está en que dicha hegemonía es transitoria ya que sus determinantes no son sostenibles en el tiempo, es un gobierno que no hace lo que dice –su “consenso” está sostenido en vacíos ideológicos–, pero también es insostenible porque, a diferencia de la época en que los precios internacionales de las materias primas eran altos, en este momento no cuenta con los recursos suficientes para gestionar un costoso modelo de operación clientelar. En este sentido, el gobierno del MAS, su forma hegemónica y su sistema de control orgánico parecieran estar agotando su posibilidad de reproducirse en el tiempo –por lo que emergen rasgos cada vez más autoritarios en la gestión del poder–. Sin embargo, este no es un problema para las clases dominantes del país, ya que este gobierno ya cumplió su cometido: desarticular a las fuerzas sociales que hacían inviable la expansión desmedida del capital en los tiempos neoliberales. El MAS disolvió la fuerza política comunitaria para consolidar su gobierno en torno a la mediación capitalista, pero la *forma* en que lo hizo lo volvió tendencialmente desechable para el capital global.

Referencias Bibliográficas

- ARZE, C. (2017), “¿Habrá inversión minera suficiente en Bolivia?”, en *Reporte anual de industrias extractivas CEDLA*, La Paz, Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA).
- BAJTÍN, M. (2007), “Rabelais en la historia del Realismo”, en *Contrahistorias*, México, No. 7, pp. 71-90.
- BARRIOS, X. (2009), “La debilidad del exceso: Democracia desbordada y Estado boliviano”, en J. CRABTREE, G. GRAY y L. WHITEHEAD (editores), *Tensiones irresueltas. Bolivia, pasado y presente*, La Paz, PNUD/Plural, pp. 145-162.
- BARTRA, A. (2011), “Tierradentro: sujetos y desarrollo en la revolución boliviana”, en A. BARTRA, *Tiempo de mitos y carnaval. Indios, campesinos, revoluciones. De Felipe Carrillo Puerto a Evo Morales*, México, Ítaca, pp. 147-241.
- CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN BOLIVIA (CEDIB) (2012a), *Colección de mapas de Tierra, Territorio y Recursos Naturales en Bolivia*, Cochabamba, CEDIB.
- CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN BOLIVIA (CEDIB) (2012b), *Mallku Khota. Dossier de prensa: Minería, Tierra y Territorio*, Cochabamba, CEDIB.
- CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO LABORAL Y AGRARIO (CEDLA) (2012), “Casi un tercio del TIPNIS fue declarada como área petrolera”, en *Plataforma energética. Cuadernos de coyuntura*, núm. 4, marzo, La Paz.
- CHÁVEZ, P. y M. CHÁVEZ (2012), “TIPNIS: el reposicionamiento de las luchas sociales en Bolivia”, en R. BAUTISTA, *et al.*, *La victoria indígena del TIPNIS*, La Paz, Autodeterminación, pp. 69-94.
- DE ANGELIS, M. (2018), “Revolución social y producción de lo común”, en *El Apantle. Revista de estudios comunitarios*, Puebla, SOCEE, primavera, núm. 3, pp. 33-52.

- ECHEVERRÍA, B. (1998), “Lo político en la política”, en B. ECHEVERRÍA, *Valor de uso y utopía*. Siglo XXI, México, pp. 77-93.
- FEDERICI, S. (2010), *Calibán y la Bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*, Madrid, Traficantes de sueños.
- FERNÁNDEZ, R. (2012), “El reacomodo del poder petrolero transnacional en Bolivia”, en A. ALMARAZ *et al.*, *La MAScarada del poder*, Cochabamba, Textos Rebeldes, pp. 143-162.
- GANDARILLAS, M. (2011), “La extranjerización del territorio”, en *Petropress*, Cochabamba, CEDIB, núm. 25, mayo-junio, pp. 11-20.
- GANDARILLAS, M. (2014), “Bolivia: la década dorada del extractivismo”, en M. GANDARILLAS (editor), *Extractivismo: nuevos contextos de dominación y resistencia*, Cochabamba, CEDIB, pp. 103-132.
- GARCÍA, Á. (2012), *Geopolítica de la Amazonía. Poder hacendal-patrimonial y acumulación capitalista*, La Paz, Vicepresidencia del Estado Plurinacional.
- GARCÍA, Á. (2014a), “El sol se esconderá” (vídeo). Dirección URL: <<https://www.youtube.com/watch?v=mXH3XGaM1k4>>, [consulta: 10 de agosto de 2018].
- GARCÍA, Á. (2014b), “Según Vicepresidente de Bolivia Evo resucitó como” (vídeo). Dirección URL: <<https://www.youtube.com/watch?v=uN6YqXyg4sg>>, [consulta: 10 de agosto de 2018].
- GARCÍA, Á. (2015), “García Linera. Chantaje Electoral” (vídeo). Dirección URL: <<https://www.youtube.com/watch?v=5CvNfVmB9TY>>, [consulta: 10 de agosto de 2018].
- GRAMSCI, A. (1980), *Notas sobre Maquiavelo, sobre la política y sobre el Estado moderno*, Madrid, Nueva Visión.
- GRAMSCI, A. (1999), *Cuadernos de la cárcel*, México, Era/Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

- GUTIÉRREZ, R. (2001), “Forma comunal y forma liberal de la política: de la soberanía social a la irresponsabilidad civil”, en Á. GARCÍA, R. GUTIÉRREZ, R. PRADA y L. TAPIA, *Pluriverso. Teoría política boliviana*, La Paz, Muela del Diablo/Comuna, pp. 55-73.
- GUTIÉRREZ, R. (2009), *Los ritmos del Pachakuti. Levantamiento y movilización en Bolivia (2000-2005)*, México, Sísifo/Bajo Tierra/ICSH, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- GUTIÉRREZ, R., NAVARRO, M. y LINSALATA, L. (2017), “Repensar lo político, pensar lo común. Claves para la discusión”, en D. INCLÁN, L. LINSALATA y M. MILLÁN (coordinadores), *Modernidades alternativas*, México, DGAPA, UNAM/Del Lirio, pp. 377-417.
- GUTIÉRREZ, R. y SALAZAR LOHMAN, H. (2015), “Reproducción comunitaria de la vida. Pensando la transformación social en el presente”, en *El Apantle. Revista de estudios comunitarios*, núm. 1, Puebla, SOCEE, otoño, pp. 17-50.
- HIRSCH, J. (2005), “¿Qué significa Estado? Reflexiones acerca de la teoría del Estado capitalista”, en *Revista de sociología e política*, núm. 24, junio, pp. 165-175.
- HURTADO, J. (1986), *El katarismo*, La Paz, HISBOL.
- KOHL, B. y FARTHING, L. (2007), *El bumerán boliviano*, La Paz, Plural.
- LINSALATA, L. (2015), *Cuando manda la asamblea. Lo comunitario-popular en Bolivia: una mirada desde los sistemas comunitarios de agua en Cochabamba*, SOCEE/Autodeterminación, Cochabamba.
- LINSALATA, L. (2016), “Introducción. Leer las luchas en clave comunitario-popular. Reflexiones desde el México que no claudica”, en L. LINSALATA (coordinadora), *Lo comunitario-popular en México. Desafíos, tensiones y posibilidades*, Puebla, México, ICSH, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 13-27.

- MCKAY, B. (2017), “Agrarian Extractivism in Bolivia”, en *World Development*, vol. 97, Elsevier, pp. 199-211.
- MCKAY, B. y COLQUE, G. (2016), “Bolivia’s soy complex: the development of ‘productive exclusion’”, en *The Journal of Peasant Studies*, vol. 43, núm. 2, pp. 583-610.
- MOLINA, F. (2016), *Evo Morales, implicado en un escándalo por tráfico de influencias*. Dirección URL: <https://elpais.com/internacional/2016/02/05/america/1454694725_293210.html>, [consulta: 22 de junio de 2018].
- NAVARRO, M. (2015), *Luchas por lo común. Antagonismo social contra el despojo capitalista de los bienes naturales en México*, México, ICSH, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/Bajo Tierra.
- NEHE, B. (2016), “Nuestro Porvenir. Espacio y narración en la masacre de campesinos en Pando, Bolivia”, en G. VALENCIA, B. NEHE y C. SALAZAR (coordinadores), *Pensando Bolivia desde México. Estado, Movimientos, Territorios y Representaciones*, México, UNAM/Universidad Mayor de San Andrés.
- NERI, J. P. (2018), *6 datos sobre la deuda externa de Bolivia con China*. Dirección URL: <<https://latininvestment.org/2018/02/27/6-datos-sobre-la-deuda-externa-de-bolivia-con-china/>>, [consulta: 22 de junio de 2018].
- NÚÑEZ DEL PRADO, J. (2017), “Gobierno del MAS: época dorada para una nueva dinámica capitalista”, en L. TAPIA y H. SALAZAR LOHMAN (editores), *Despliegue y descomposición del proyecto estatal extractivista y neocolonial. Una mirada desde abajo*, La Paz, Autodeterminación/SOCEE, pp. 27-69.
- OLIVER, L. (2016), *La ecuación Estado-sociedad civil en América Latina. Movimientos sociales y hegemonía popular*, México, Centro de Estudios Latinoamericanos, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- ORMACHEA, E. y N. RAMÍREZ (2013), *Políticas Agrarias del gobierno del MAS o la agenda del poder empresarial-hacendal*, La Paz, CEDLA.

- PATZI, F. (2007), *Insurgencia y sumisión. Movimientos sociales e indígenas (1983-2007)*, La Paz, Yachaywasi.
- PAZ, S. (2012), *La marcha indígena del TIPNIS en Bolivia y su relación con los modelos extractivos de América del Sur*. Dirección URL: < <http://www.bolpress.net/art.php?Cod=2012033005>> [consulta: 8 de febrero de 2019].
- RIVERA, S. (1986), *Oprimidos pero no vencidos. Luchas del campesinado aymara y q'hechwa 1900-1980*, La Paz, THOA.
- SALAZAR LOHMAN, H. (2016), “What Neoliberalism Could Not Do, the MAS Can: Divergences and Compatibility between Political Forms and Capital Accumulation in Bolivia”, en *South Atlantic Quarterly*, Durham, Duke University Press, vol. 115, núm. 3, pp. 632-639.
- SALAZAR LOHMAN, H. (2015), *Se han adueñado del proceso de lucha. Horizontes comunitario-populares en tensión y la reconstitución de la dominación en la Bolivia del MAS*, Cochabamba, SOCEE/Autodeterminación.
- SALAZAR LOHMAN, H. (en prensa), *Revisitando al “progresismo” boliviano. La condición anti-comunitaria del Estado Plurinacional*, en proceso de dictaminación.
- TAPIA, L. (2015), *La hegemonía imposible*, La Paz, Autodeterminación.
- TAPIA, L. (2017), “Ampliaciones y reducciones del Estado”, en H. SALAZAR LOHMAN y L. TAPIA (editores), *Despliegue y descomposición del proyecto estatal extractivista y neocolonial. Una mirada desde abajo*, La Paz, Autodeterminación/SOCEE, pp. 71-104.
- URIOSTE, M. (2009), *Balance de la reforma agraria en Bolivia. La reforma agraria inconclusa*, La Paz, Fundación TIERRA, pp. 55-58.
- VILLEGAS, P. (2014), “Se profundiza la desnacionalización de la minería”, en *Petropress*, Cochabamba, CEDIB, núm. 32, diciembre 2013-enero 2014 pp. 21-27.

WEBBER, J. (2017), “Evo Morales, transformismo, and the consolidation of agrarian capitalism in Bolivia”, en *Journal of Agrarian Change*, Wiley, vol. 17, núm. 2, pp. 330-347.

ZAVALETA, R. (1986), *Lo nacional-popular en Bolivia*, México, Siglo XXI.

ZEGADA, M. T. y J. KOMADINA (2017), *El intercambio político. Indígenas/ campesinos en el Estado Plurinacional*, La Paz, CERES/Plural.

EL BONO DEMOGRÁFICO EN LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA Y LA PRIORIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN PÚBLICA (EL CASO DE LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA EN 2012)

Jorge M. Veizaga R.¹

Recepción: Septiembre, 2020

Aceptación: Diciembre 2020

RESUMEN

Existe, por un lado, una enorme diversidad en los ritmos de la transición demográfica en diferentes poblaciones y, por otro lado, existen diferencias en las condiciones sociales y económicas de dichas poblaciones para enfrentar los desafíos que implica la transición demográfica. En tal sentido, el objetivo central de este trabajo es, a partir de la metodología aplicada por Zhang, S.; et al (2016), realizar una estimación del Bono Demográfico (BD) y del Índice de (Aprovechamiento) del Bono Demográfico (IBD), para el caso de los municipios de Bolivia utilizando información censal del 2012. Al contrastar ambos indicadores, se identifican tres grupos de municipios, uno de ellos, requeriría de una mayor, más pronta y más cuidadosa intervención en términos de la política pública y/o social que representa un 10% de los municipios de Bolivia (34 en total), que muestran un BD bajo y un IBD bajo. Si bien la metodología resulta bastante discutible, en muchos de los aspectos teóricos y técnicos que implica, se constituye en una opción bastante simple, clara y práctica para guiar la política pública en general y priorizar la intervención estatal.

JEL: J10, J18, I39

Palabras Clave: Bono demográfico, indicadores socio-demográficos, censos, política pública, Bolivia.

¹ Licenciado en Economía por la Universidad Mayor de San Simón, Maestro en Población por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – Sede Académica de México, Doctor en Estudios del Desarrollo por la Universidad Autónoma de Zacatecas - México. Investigador del Centro de Estudios de Población – Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba – Bolivia. Correo electrónico: jmveizaga@gmail.com

ABSTRACT

As there is a significant diversity in demographic transition processes among different populations, and considering that there are many differences in socio-economic contexts of such populations to face inherent challenges, the main aim of this paper is to calculate values for the Demographic Ratio (DR) and the Demographic Dividend Index (DDI) at the municipal level applying methodology described in Zhang, S. et al (2016) using 2012 Bolivian census data. When both indicators are contrasted, it is possible to identify three groups of municipalities requiring different public policy interventions. One of them, having low values in DR as well as in DDI, representing 10% of the Bolivian municipalities, can be considered as the case for the most urgent and careful intervention in order to improve social conditions. Despite the controversy that may arise about a number of issues concerning the methodology itself, it offers a very simple, clear and practical way to guide public policy in general and to set priorities for public intervention.

JEL: J10, J18, I39

Keywords: Demographic Dividend, socio-demographic indicators, census, public policy, Bolivia

Introducción

Algunos de los trabajos académicos más difundidos respecto del Bono Demográfico (BD), muestran – entre otras cosas – que el interés en el tema tanto de parte de la academia, como de las instituciones internacionales de desarrollo tales como el Banco Mundial y el Banco Inter-Americano de Desarrollo en la región ha sido muy diverso y relativamente heterogéneo. En todo caso, la problemática central relativa a lo que ha llegado a conocerse como el “Bono Demográfico” tiene que ver con las potencialidades que emergen como si se tratara de una “ventana de oportunidad” para el aprovechamiento de las mayores ventajas productivas de las poblaciones que transitan dicho período, considerado además único e irrepetible.

Considerando la importancia que se reconoce a la problemática relacionada con el Bono Demográfico, el objetivo central de este trabajo es calcular los valores del Bono Demográfico (BD) y del Índice de (Aprovechamiento del) Bono Demográfico (IBD)² y luego de contrastarlos, identificar grupos de municipios según el tipo de intervención pública requerida. Asimismo, se busca discutir algunos de los aspectos metodológicos relativos a la evaluación de las capacidades de aprovechamiento del bono demográfico y todo ello a partir de replicar la metodología aplicada por Zhang, S.; et al (2016) para el caso de los municipios de Bolivia.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se utiliza información censal correspondiente al último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado el 2012 y procesado usando el programa REDATAM. El artículo se organiza como sigue: 1) La primera sección expone algunas consideraciones generales respecto del bono demográfico, 2) La segunda sección detalla los aspectos metodológicos, 3) la tercera sección presenta la información sistematizada respecto del DR y del DDI y 4) finalmente, la cuarta sección contiene algunas consideraciones finales que intentan resumir tanto los hallazgos del estudio como otros aspectos implícitos de tipo más bien general.

2 El Bono Demográfico ha sido convencionalmente operacionalizado por medio de una Razón Demográfica de modo que el indicador en el idioma inglés es: Demographic Ratio y se abrevia como DR, en este artículo se utiliza el acrónimo del concepto como tal: Bono Demográfico, es decir: BD. Por otro lado, el Índice del Bono Demográfico debería entenderse más bien como un Índice de Aprovechamiento del Bono Demográfico que en el artículo se abrevia como: IBD; este índice en el idioma inglés se denomina Demographic Dividend Index y se abrevia: DDI.

2. El Bono Demográfico

Se suele definir el Bono Demográfico como una situación muy particular que solamente ocurre una vez en la evolución de las poblaciones a lo largo de lo que se conoce como la Transición Demográfica, en la que una población pasa de una situación en la que hay muchas personas dependientes (menores de 15 años y mayores de 64, es decir, jóvenes y adultos mayores) por cada persona independiente (entre 15 y 64 años) a otra situación en la que esa relación es mínima. En efecto, por un lado el descenso de la fecundidad hace que la proporción de menores descienda y considerando que el envejecimiento de la población también es mínimo, se observa un contexto en el que hay muy pocas personas dependientes por cada persona independiente lo cual permitiría (teóricamente) que la población en edad de trabajar sea más productiva y pueda orientar sus recursos hacia mejores inversiones y – en general – hacia el mejoramiento de su condiciones de vida (Mojarro, 2009; Pinto Aguirre, 2011; Saad, Miller, Martínez, & Holz, 2012).

Desde que el concepto del Bono Demográfico comenzó a desarrollarse (Mojarro, 2009, pág. 275), el optimismo de las instituciones y agencias internacionales ha contrastado con las precauciones de los académicos quienes coinciden reiteradamente en la necesidad de que se logren ciertas condiciones contextuales para que el Bono Demográfico (BD) tenga efectos positivos. Si bien se observa que existe un claro interés por estimar tanto el inicio, como la duración del BD, también se observa una diversidad de trabajos en términos de los métodos usados y la profundidad con que se analizan los impactos del cambio demográfico.

Respecto de América Latina, se han elaborado estudios a nivel regional (Bloom, Canning, & Sevilla, 2003, pág. 56; Saad, Miller, Martínez, & Holz, 2012) y nacional (Delgadillo, 2010; Flores Fonseca, 2008; Martínez, 2013; Mojarro, 2009), los cuales destacan la necesidad de considerar la heterogeneidad de los procesos de transición demográfica al interior de los países. En el caso particular de Bolivia, los estudios son escasos e incipientes, pero representan importantes hitos a tomar en cuenta (Pinto Aguirre, 2011; Salazar de la Torre, 2011). Naturalmente, se observa la necesidad de profundizar la investigación, siguiendo las preocupaciones acerca del impacto del BD en sectores específicos

como en educación, salud y seguridad social. Al mismo tiempo, también se ha hecho evidente la necesidad de analizar las políticas públicas que serían necesarias para aprovechar lo que se considera como una ventana de oportunidad única.

3. Aspectos Metodológicos

El trabajo se basa fundamentalmente en replicar la metodología aplicada por Zhang, S. et al (2016) que a su vez ha sido propuesta por Bloom y Williamson (1998) y que se ha desarrollado en el “*State of the World Population Report*” de 2014 (UNFPA, 2014) ; dicha metodología básicamente consiste en contrastar el Índice de Dependencia Demográfica o Razón de Dependencia (BD) (Cf. 2) con un índice que bien podría llamarse: “Índice de Aprovechamiento del Bono Demográfico” y que se ha denominado simplemente: Índice del bono Demográfico (IBD). En esencia, la metodología es relativamente simple y permite definir con claridad ciertos lineamientos bastante útiles para la política pública en general con miras a generar y/o mejorar las condiciones contextuales que se supone permitirían un mejor “aprovechamiento” de lo que sería el Bono Demográfico (BD).

Se ha calculado el BD de manera convencional, tal como se detalla en los libros de texto (Welti, 1997). Por su parte, el IBD incluye tres dimensiones: 1) Empoderamiento, 2) Educación y 3) Empleo, caracterizada – por tanto – como: EEE (Figura No 1, en Anexos). Sin embargo, una primera dificultad encontrada tiene que ver con el componente del IBD que refleja la dimensión “*Empowerment*” que en el ejercicio de Zhang et al, corresponde al porcentaje de mujeres jóvenes (18-24) que contrajeron matrimonio siendo menores de 18 años. En este caso, si bien no es posible suponer que esa proporción de mujeres en el caso boliviano y – de manera más general – en el caso regional sea nula, es importante reconocer que dicha problemática ha sido vista y todavía se ve con bastante mayor frecuencia en Medio Oriente y algunas regiones de África. Por esta y otras diversas razones, en este trabajo se ha decidido enfocar dicho componente o dimensión en términos de la propuesta inicial, es decir, en términos de empoderamiento. Así, asumiendo que la cara opuesta, es decir, la falta de empoderamiento puede ser vista como una situación y/o condición de vulnerabilidad del hogar que a su vez impediría o disminuiría las posibilidades de que los miembros del hogar y el hogar mismo pueda “aprovechar” el bono demográfico.

Considerando lo expuesto, este trabajo propone calcular la proporción de hogares vulnerables, operacionalizando el concepto de vulnerabilidad desde la perspectiva de la jefatura de hogar, es decir, se consideran hogares vulnerables aquellos cuyos jefes de hogar son menores de 15 o mayores de 65 años y si tuvieran entre 15 – 64 años, son vulnerables cuando las jefas de hogar son mujeres solteras, viudas y/o separadas.

El segundo componente del IBD, tiene que ver con aspectos educativos y se operacionaliza a través de la proporción de población entre 11-15 años que asiste a una escuela de nivel secundario. En este caso, el indicador se ha calculado sin mayores dificultades.

Finalmente, el tercer componente del IBD alude al empleo y se operacionaliza como la proporción de población entre 15-24 años que ni estudia ni trabaja. En este caso y considerando que en el contexto de economías altamente informales la definición de la Población Económicamente Activa incluye actividades del tipo “ayuda en el hogar” que no implica de ninguna manera una ocupación o empleo que refleje el espíritu o la profundidad planteada por el IBD, para el cálculo de dicho componente se ha tomado en cuenta únicamente a quienes desarrollan una actividad no necesaria ni exclusivamente formal, sino más bien, de manera constante y no ocasionalmente de modo que responden afirmativamente a la pregunta respecto de si están ocupados o no.

Teniendo en cuenta las aclaraciones previas se realizaron los cálculos pertinentes siguiendo la metodología aplicada en Zhang (Op. Cit.) y procesando la información del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2012 utilizando el programa REDATAM³. La Figura No. 1 (en Anexos) describe la metodología de cálculo del IBD.

4. El Bono Demográfico en los Municipios de Bolivia

En la medida en que las dinámicas demográficas de la población boliviana han tenido lugar a lo largo del tiempo, ha sido posible corroborar los correspondientes cambios en aspectos más específicos tales como la estructura etárea. Esto puede verse con más claridad si se observa la evolución del Índice de Dependencia

³ Aplicación informática desarrollada por el Centro Latinoamericano de Demografía – CELADE, dependiente de la Comisión Económica para América Latina – CEPAL, que permite acceder y procesar información censal u otra de tipo preferentemente socio-demográfico, de manera rápida y simple.

Demográfica o Razón Demográfica (que en este artículo se denomina: Bono Demográfico y se abrevia: BD) a través del tiempo. Así, el Cuadro No. 1 muestra los valores del BD para toda Bolivia a través de los censos desde 1950 hasta el último, realizado en 2012. Se puede observar la existencia de una clara tendencia decreciente que parte desde un valor máximo de 84 en 1976 y 1992, que desciende hasta 60 en 2012, es decir, 60 personas “dependientes” por cada 100 personas “independientes”.

Cuadro No. 1

Bolivia, Índice de Dependencia Demográfica – Bono Demográfico (BD) a través de los censos

Edades	Censos				
	1950	1976	1992	2001	2012
De 0 a 14	1070852	1913018	2648208	3198074	3160766
Entre 15 y 64	1516751	2506015	3478795	4663608	6300945
De 65 y más	116435	194386	272933	412643	598145
TOTAL	2704038	4613419	6399936	8274325	10059856
BD (%)	78	84	84	77	60

Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2015

La tendencia observada en el Cuadro No. 1, muestra que la población boliviana ha alcanzado condiciones en las que se espera que la mayor proporción relativa de su población entre 15 y 64 años tendría que reflejarse en oportunidades extraordinarias de crecimiento económico tal como sostienen varios autores que suelen referirse a este contexto como el de la “ventana” del “Bono Demográfico”, misma que podría estar abierta por un período de tiempo relativamente corto, entre 20 y 40 años aproximadamente (Pinto Aguirre, 2011).

Aunque pudieran existir varios argumentos respecto de los valores mínimos del BD que podrían esperarse, dependiendo de las características particulares de cada país – población, se ha propuesto como valor crítico que marca el inicio del Bono Demográfico, cuando $BD = 66$ (Bloom y Williamson, Op. Cit.). Naturalmente, más allá del referido punto crítico, se reconoce que pudieran existir diversos niveles de heterogeneidad, tanto a nivel regional como al interior de los

países. Por supuesto, dicha heterogeneidad estaría reflejando las peculiaridades de los procesos de transición demográfica en general.

En ese sentido, si bien se puede afirmar que Bolivia ha comenzado a experimentar el Bono Demográfico alrededor del año 2008, es muy probable que esto se haya visto con mayor claridad en algunas regiones que en otras.

Cuadro No. 2

Municipios de Bolivia, 2012: Estadísticas descriptivas del Índice de Dependencia Demográfica – Bono Demográfico (BD), Índice de Bono Demográfico (IBD) y sus componentes.

Indicador	Bono Demográfico	Índice de Bono Demográfico	Porcentaje de Hogares de Hogares Vulnerables	Porcentaje de Población en Edad de Asistencia a Secundaria	Porcentaje de Población Joven que no estudia ni trabaja
	BD	IBD	PHV	PPEAS	PPJNET
N	339				
Media	68,6	72,0	28,1	66,0	20,7
Mediana	67,3	72,0	28,2	66,7	21,3
Desviación estándar	10,0	3,0	7,0	6,5	4,9
Mínimo	40,2	63,4	5,6	40,1	6,6
Máximo	101,2	78,8	48,4	81,2	36,7

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

El Cuadro No. 2 muestra algunos estadígrafos respecto de ambos indicadores, el BD y el IBD, así como de sus componentes. Se puede ver que los valores del BD fluctúan entre 40 y 101, siendo la media y la mediana de 68.6 y 67.3 respectivamente, valores que resultan ser ligeramente superiores al valor BD = 66 definido como valor crítico siguiendo a Bloom y Williamson (Op. Cit.). Por otro lado, es importante notar que el BD tiene una desviación estándar de 10, la que en comparación con la del IBD resulta ser mayor y sugiere una mayor heterogeneidad entre municipios.

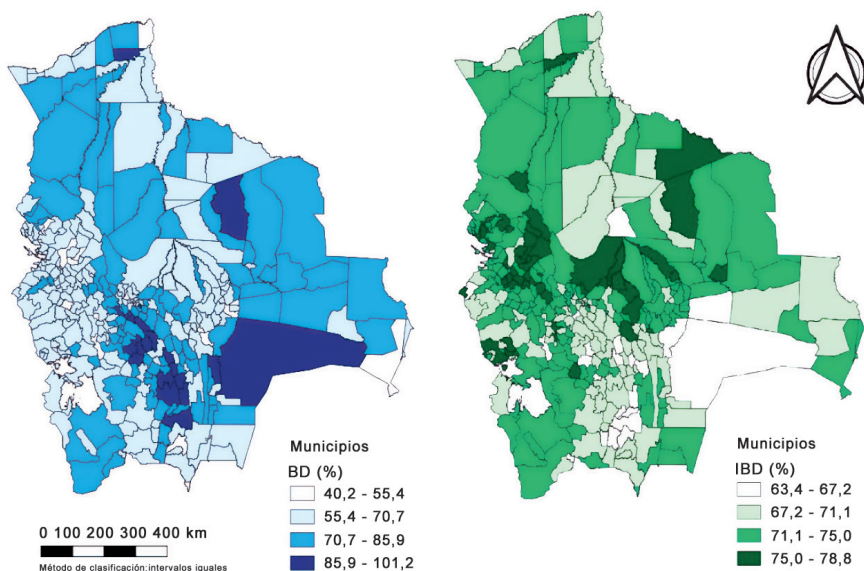
En cuanto al IBD, el Cuadro No. 2 muestra que sus valores van desde 63.4 hasta 78.8 y muestra un menor rango o recorrido que el BD, su media y mediana es de 72. De cualquier forma, aunque mínima, también se espera que muestre variaciones significativas a nivel de municipios.

4.1. La distribución de los valores del BD y del IBD entre los municipios de Bolivia

El Mapa No 1, muestra y permite comparar la distribución espacial de los valores del DR y DDI en Bolivia por municipios. Se puede observar que, dentro de la diversidad evidente, aparentemente existe un patrón en el caso del DR, que muestra los máximos valores en municipios de las zonas inter-andinas o de transición entre lo que se ha denominado como “tierras altas” y “tierras bajas”; por su parte el DDI parece conformar una suerte de conglomerados en determinadas regiones, en particular, cerca de la zona metropolitana de La Paz, que es al mismo tiempo la sede de gobierno y de allí su importancia relativa.

Figura 1

Bolivia, 2012: Bono demográfico (BD) e índice de Bono demográfico (IBD) por municipios



Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV – 2012

4.2. El contraste entre el BD y el IBD: identificación de casos prioritarios

El Cuadro No. 3 muestra la distribución de municipios (frecuencias absolutas) de acuerdo con la reclasificación del BD y del IBD que ha sido propuesta por Zhang et al (Op. Cit.). Por un lado, se definen dos grupos de municipios en función del valor del BD tomando como punto crítico el valor de 66% (propuesto por Bloom y Williamson, op. cit.) y en ese sentido existen 143 municipios que tiene un BD bajo y 196 municipios muestran un BD relativamente elevado: 2 adultos mayores o niños por cada 3 personas entre 15 y 64 años. Por otro lado, los municipios se clasifican en 3 grupos (cuantiles) según los valores del IBD y dichos grupos se definen como municipios de Bajas capacidades, capacidades Medias y Altas capacidades de aprovechamiento del Bono demográfico. El número de municipios en cada grupo es de 113⁴.

Cuadro No. 3

Bolivia, 2012: Municipios según categorías de BD y categorías de IBD

Indicador		IBD			Total
		Bajo	Medio	Alto	
BD	< 66%	34	39	70	143
	> 66%	79	74	43	196
Total		113	113	113	339

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

El Cuadro No. 4 muestra las frecuencias relativas de cada grupo de municipios que resulta de cruzar los indicadores BD y IBD, y es a partir del mismo que es posible identificar los grupos de municipios que requerirían de una mayor, más pronta y más cuidadosa intervención en términos de la política pública y/o social. En tal sentido, un primer grupo que podría denominarse como

4 Otra posibilidad de construcción de los grupos habría tomado en cuenta otro método en función de los valores de la variable DDI, por ejemplo, el de intervalos iguales, pero dado que no se tiene una idea exacta de lo que significarían los valores críticos ni punto de comparación, dicha alternativa no tiene mucho sentido; en cambio, en vista de que una consecuencia de la clasificación es la priorización de municipios según sus capacidades, el método de cuantiles permite conformar rápidamente tres grupos con el mismo número de municipios de modo que se cuente con un ordenamiento que permita la priorización de decisiones y acciones de política pública. El estudio de Zhang et al (2016) reclasifica las unidades de análisis en tan solo dos grupos lo cual ciertamente sobre - simplifica el análisis e implícitamente supone un contexto dicotómico que no necesariamente es el ideal para efectos del diseño de la política pública.

“prioritario para la intervención” es el que muestra un BD bajo y un IBD también bajo, que representa al 10% del total de municipios del país (34 en total) que se trata de poblaciones que ya estarían en la situación del Bono Demográfico pero cuyas condiciones sociales no permiten un buen aprovechamiento de las potencialidades que ofrece el bono en cuestión. Un segundo grupo conformado por el 23% de los municipios de Bolivia (79 en total), muestran un BD elevado y un IBD bajo, es decir, poblaciones que todavía no han comenzado a experimentar el Bono Demográfico y que presentan condiciones sociales que no permitirían aprovechar adecuadamente dicho bono, en este caso, todavía se cuenta con algo de tiempo para poder proponer políticas de población con un horizonte de mediano plazo. Un tercer grupo pasible a la intervención consiste del 20,6% de municipios que tienen un BD bajo y un IBD alto (70 en total) en los cuales sería posible la intervención orientada a potenciar aún más las ventajas del Bono Demográfico, ya sea en términos de empleo, mayor cualificación de la mano de obra y/o políticas para la gestión de grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad.

Cuadro No. 4

Bolivia, 2012: Municipios según categorías de DR y categorías de DDI, frecuencias relativas

Indicador		IBD			Total
		Bajo	Medio	Alto	
BD	< 66%	10,0%	11,5%	20,6%	42,2%
	> 66%	23,3%	21,8%	12,7%	57,8%
Total		33,3%	33,3%	33,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

Probablemente una de las razones por las que el estudio de Zhang (Op. Cit.) no toma en cuenta conjuntos de unidades administrativas cuyas condiciones implican situaciones intermedias en ambas variables para la priorización, tiene que ver con la necesidad de ofrecer un panorama en el que sea más fácil concentrar los esfuerzos de política pública. Otro aspecto que es importante destacar es que para Zhang et al, el grupo prioritario de intervención correspondería a los casos con BD alto e IBD bajo y esto debido a que se supone que la dinámica

demográfica de las poblaciones con BD alto todavía implicaría elevados niveles de fecundidad, una pirámide poblacional de base ancha, niveles relativamente elevados de crecimiento poblacional por lo que la política pública no podría pasar por alto tales casos. Tal como se ha explicado, si bien la intervención pública es importante, el horizonte temporal es más amplio en comparación con otros grupos y/o tipos de municipios.

Considerando lo expuesto, resulta claro que los tipos de intervención tendrían que ser distintos cuando menos en lo que respecta al horizonte temporal de cada política a implementarse. Así, los municipios con BD bajo e IBD bajo requerirían intervenciones más bien de corto plazo que pudieran mejorar las capacidades de “aprovechamiento del bono demográfico”, en cambio, los municipios con BD alto tienen un horizonte temporal relativamente más amplio (mediano y largo plazo) y las intervenciones a realizarse serían muy distintas del caso previo. De cualquier forma, es importante prestar atención cuando menos a los 3 grupos de municipios: 1) BD bajo e IBD bajo, 2) BD alto e IBD bajo y 3) BD bajo e IBD alto, los cuales se detallan en los cuadros Anexos. En ese sentido, también resulta importante mencionar que de acuerdo a lo observado en el Cuadro No. 1 (en Anexos), que muestra a los 34 municipios que lo conforman, el Cuadro No. 2 (en Anexos) que muestra los 79 municipios que conforman al segundo grupo y finalmente el Cuadro No. 3 (en Anexos) que muestra los 70 municipios del tercer grupo; cada uno de los grupos o tipos de municipios suma un total poblacional de aproximadamente 1 millón de habitantes (casi 1 millón en el primer grupo y un poco más del millón en cada uno de los grupos restantes) lo que implica una importante proporción de la población boliviana total que debería ser considerada para efectos de la política pública en general y de la política social más específicamente.

Consideraciones Finales

Aunque es posible discutir y evaluar algunas variantes en el cálculo de los principales indicadores y también es posible obtener desagregaciones por área geográfica y – eventualmente – considerar las posibilidades de estimar tendencias a futuro, la metodología propuesta y aplicada al caso de los municipios de Bolivia, permite una aproximación rápida, sencilla y clara para orientar a la política

pública, en particular en lo concerniente a una problemática bastante compleja pero importante a la vez como es la del Bono Demográfico.

En ese sentido, tal como se ha podido constatar, este trabajo ofrece la posibilidad de orientar las decisiones de política social en particular priorizando poblaciones de municipios cuya posición en la transición demográfica requiere de la atención e intervención del Estado.

Así, se han identificado 3 grupos de municipios: 1) Un primer grupo prioritario que requeriría de intervenciones prontas y estratégicas, 2) un segundo grupo con menor urgencia, que requeriría una intervención de mediano y largo plazo en diversos ámbitos que permitan mejorar el “empoderamiento” de su población y hogares de modo que eventualmente cuando el BD baje e indique el “inicio” de lo que sería el “Bono Demográfico”, las condiciones sean propicias para su “aprovechamiento”; finalmente: 3) un tercer grupo que habiendo ya iniciado el período conocido como de Bono Demográfico, requeriría políticas más específicas y de corto plazo que permitan potenciar los aspectos positivos del dicho bono y así promover mejores condiciones de vida para las poblaciones involucradas.

De acuerdo con lo argumentado en este artículo, resulta evidente que el Bono Demográfico no implica automáticamente beneficios para las sociedades en tal situación; en gran medida, las posibilidades de aprovechamiento del bono, dependen de las condiciones contextuales en que se desenvuelven las diferentes poblaciones y que pueden y deben ser planificadas y gestionadas adecuadamente.

Referencias Bibliográficas

- Bloom, D. E., & Williamson, J. G. (1998). Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia. *The World Bank Economic Review*, Vol. 12, No 3, 419-455.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Sevilla, J. (2003). *The Demographic Dividend. A new perspective on the Economic Consequences of Population Change*. Santa Mónica CA: RAND.
- Delgadillo, M. (2010). *El bono demográfico y sus efectos sobre el desarrollo económico y social de Nicaragua*. Managua: UNFPA, CEPAL-CELADE.
- Flores Fonseca, M. A. (2008). Bono Demografico en Honduras. *III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población* (pág. 18). Córdoba: se.
- Instituto Nacional de Estadística - INE. (2015). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2012. Características de la Población*. La Paz: INE.
- Martínez, C. (2013). *Descenso de la fecundidad, bono demográfico y crecimiento económico en Colombia, 1990 - 2010*. Fundación HEO, Instituto de Ciencia Política. Bogotá: Profamilia.
- Mojarro, O. (2009). Los dividendos demográficos de México: segunda y ¿última llamada? En C. N. México, *Foro Nacional las políticas de población en México : debates y propuestas para el Programa Nacional de Población, 2008-2012*. (pág. 356). México: CONAPO.
- Pinto Aguirre, G. (2011). El bono demográfico: una oportunidad de crecimiento económico. *Umbrales*, No 22, 157-176.
- Queiroz, B. L., & Turra, C. M. (2010). *Window of Opportunity: socioeconomic consequences of demographic changes in Brazil*. Minas Gerais: NIA - IDRC.
- Saad, P., Miller, T., Martínez, C., & Holz, M. (2012). *Juventud y Bono Demográfico en Iberoamérica*. Madrid: OIJ - ONU - CEPAL.
- Salazar de la Torre, C. (2011). Vejez, envejecimiento y desigualdad en Bolivia. *Cuadernos del Futuro* 29, 15-48.

UNFPA. (2014). *The Power of 1.8 Billion. Adolescents, Youth and the Transformation of the Future*. UNFPA. Obtenido de www.unfpa.org.

Welti, C. (1997). *Demografía I*. México - DF: PROLAP - IIS UNAM.

Zhang, S., Loaiza, E., & Snow, R. (2016). Sub-national Estimates of Human Capital Indicators: Localizing Investments for the Demographic Dividend. *African Population Studies, Vol 30, No 2*, 2376-2392.

APÉNDICES

Apéndice A. Metodología del cálculo del IBD

Componente 1 “Empowerment”	Componente 2 “Education”	Componente 3 “Employment”
<p>PHV = (NHV / TH) * 100</p> <p>Donde:</p> <p>PHV: Porcentaje de Hogares Vulnerables</p> <p>NHV: Número de Hogares Vulnerables</p> <p>TH: Total de Hogares en el municipio</p> <p>Hogar Vulnerable: Hogares cuyos jefes de hogar son menores de 15 o mayores de 64, o bien, hogares con jefatura femenina de mujeres entre 15-64 años que son solteras, viudas y/o separadas</p>	<p>PPEAS = (PEASAS / PEAS) * 100</p> <p>Donde:</p> <p>PPEAS: Porcentaje de Población en Edad de Asistir a Secundaria</p> <p>PEASAS: Población en Edad de Asistir a Secundaria que Asiste</p> <p>PEAS: Población en Edad de Asistir a Secundaria (11-15)</p>	<p>PPJNET = (PJNET / PJ) * 100</p> <p>Donde:</p> <p>PPJNET: Porcentaje de Población Joven que No Estudia ni Trabaja</p> <p>PJNET: Población Joven que No Estudia ni Trabaja</p> <p>PJ: Población Joven (15-24)</p>
<p>Dado que lo que se busca el tomar en cuenta las condiciones favorables, para calcular el IBD toma en cuenta la diferencia con el 100%</p>	<p>En este caso, el indicador asume la forma requerida para el cálculo del IBD</p>	<p>En este caso también se busca la situación favorable por lo que para el cálculo del IBD se toma en cuenta la diferencia con el 100%</p>
<p>C1 = 100 - PHV</p>	<p>C2 = PPEAS</p>	<p>C3 = 100 - PPJNET</p>
<p>El IBD se calcula como la media geométrica de los 3 componentes</p> $IBD = \sqrt[3]{(C1 * C2 * C3)}$ <p>Cuyos valores resultantes se pueden interpretar:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cuanto más altos sean, mejores serán las condiciones contextuales para el aprovechamiento del Bono Demográfico. Cuanto más bajos sean, peores serán las condiciones contextuales para el aprovechamiento del Bono Demográfico 		

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Zhang et al (2016)

Apéndice B. Municipios de Bolivia 2012, con BD bajo y IBD bajo, por departamentos

No	Código	Departamento	Municipio	Población	Hogares	BD	IBD
1	10101	Chuquisaca	Sucre	252122	68980	57,3	69,3
2	10301		Zudáñez	10890	2546	62,1	68,1
3	10903		Las Carreras	3918	1052	64,7	65,1
4	20204	La Paz	Huarina	7872	3280	65,5	69,9
5	20206		Huatajata	3859	1644	60,7	69,1
6	20305		Charaña	3000	1146	60,9	68,8
7	20807		Taraco	6547	1809	64,8	67,3
8	30501	Cochabamba	Arani	9306	3082	62,7	69,5
9	30702		Santivañez	6322	2370	63,2	68,7
10	30801		Cliza	21636	5881	64,0	70,1
11	30802		Toco	7007	2043	54,1	68,6
12	30803		Tolata	5070	1449	65,3	70,7
13	31401		Punata	28489	8668	61,1	70,0
14	31403		San Benito	13290	3871	62,2	70,9
15	31404		Tacachi	1290	355	60,6	68,9
16	40503	Oruro	Cruz de Machacamarca	1952	583	59,0	69,4
17	40601		Poopó	7173	2796	60,6	70,8
18	41201		Santiago de Andamarca	5081	1901	62,2	69,6
19	41601		Huayllamarca	5392	2189	61,3	69,4
20	51102	Potosí	Caiza "D"	11686	3502	63,9	70,8
21	60101	Tarija	Tarija	197862	54394	49,8	70,5
22	60201		Padcaya	18028	4980	62,2	70,0
23	60401		Uriondo	14448	4131	56,3	67,6
24	60501		Villa San Lorenzo	23132	6401	65,7	66,1
25	70601	Santa Cruz	Portachuelo	17320	4054	64,4	70,6
26	70706		Camiri	32681	8273	60,3	68,3
27	70707		Boyuibe	4874	1007	64,9	67,6
28	70801		Vallegrande	16621	5167	62,5	68,8
29	70802		Trigal	2059	565	58,9	68,7
30	70803		Moro Moro	2728	857	65,2	70,5
31	70804		Postrer Valle	2257	582	55,3	70,3

32	80101	Beni	Trinidad	101733	24287	57,6	69,5
33	90104	Pando	Bella Flor	3477	926	58,3	70,6
34	90501		Nueva Esperanza	1764	462	52,2	68,0
			Total / Promedio	850886	235233	60,9	69,2

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV, 2012

Apéndice C. Municipios de Bolivia 2012, con BD alto y IBD bajo, por departamentos

id	Código	Departamento	Municipio	Población	Hogares	BD	IBD
1	10103	Chuquisaca	Poroma	17 012	4 796	93,56	68,13
2	10201		Azurduy	10 259	2 474	99,59	64,88
3	10202		Tarvita	14 028	3 371	101,20	68,80
4	10302		Presto	11 727	2 654	75,11	67,22
5	10304		Icla	7 513	1 797	90,93	67,89
6	10401		Padilla	10 017	2 760	71,58	67,06
7	10402		Tomina	8 252	2 068	75,69	66,93
8	10403		Sopachuy	7 117	1 969	81,97	67,39
9	10601		Tarabuco	16 568	4 314	93,76	65,98
10	10602		Yamparaez	9 819	2 901	78,72	68,33
11	10701		Camargo	14 909	4 269	76,54	67,31
12	10702		San Lucas	31 863	7 801	97,53	67,91
13	10703		Incahuasi	12 709	2 730	83,07	65,61
14	10704		Villa Charcas	15 601	3 425	84,08	64,73
15	10801		Villa Serrano	10 815	3 124	73,87	68,71
16	10901		Villa Abecia	3 370	963	68,08	68,04
17	10902		Culpina	17 426	4 282	89,29	63,38
18	11001		Muyupampa	9 278	2 489	71,21	68,73
19	11003		Macharetí	6 712	1 728	73,12	70,78
20	20303	La Paz	Calacoto	9 764	3 509	69,07	70,66
21	20308		Callapa	7 205	2 761	68,46	70,27
22	20802		Guaqui	6 978	2 715	70,03	68,26
23	20805		San Andrés de Machaca	6 053	2 370	68,98	69,38
24	21602		Curva	3 208	962	72,84	70,74
25	21702		San Pedro de Tiquina	5 931	2 458	75,01	67,09
26	21901		Santiago de Machaca	4 518	1 810	68,39	66,94

27	30201	Cochabamba	Aiquile	22 920	6 404	82,06	70,66
28	30302		Morochata	12 651	3 890	74,69	70,56
29	30401		Tarata	7 740	2 556	70,00	68,79
30	30402		Anzaldo	7 066	2 573	82,30	68,90
31	30601		Arque	10 371	3 224	86,26	70,70
32	30703		Sicaya	3 658	1 060	71,66	70,60
33	31301		Mizque	26 365	7 753	71,66	70,77
34	31302		Vila Vila	5 363	1 508	80,88	68,54
35	31303		Alalay	3 393	1 105	77,83	69,02
36	31501		Bolívar	7 135	2 339	66,47	70,05
37	40301	Oruro	Corque	8 860	3 089	66,57	70,57
38	40602		Pazña	5 793	2 120	66,13	70,28
39	40702		Machacamarca	4 709	1 535	68,78	69,09
40	40903		Chipaya	1 923	547	70,03	69,85
41	41501		La Rivera	506	180	67,00	67,33
42	50102	Potosí	Tinguipaya	26 940	7 438	86,80	67,18
43	50203		Llallagua	40 004	12 201	67,96	70,31
44	50302		Chaquí	9 745	3 184	80,20	67,13
45	50303		Tacobamba	11 594	3 841	78,78	70,08
46	50401		Colquechaca	34 703	10 521	87,35	68,86
47	50402		Ravelo	20 409	6 421	86,79	69,35
48	50403		Pocoata	26 009	8 324	83,64	69,66
49	50404		Ocurí	15 882	5 010	86,34	65,33
50	50501		S.P. De Buena Vista	29 620	8 151	85,03	70,51
51	50502		Toro Toro	10 571	3 408	96,49	68,47
52	50601		Cotagaita	31 116	9 352	66,46	70,81
53	50602		Vitichi	10 371	3 069	81,50	68,89
54	50701		Villa de Sacaca	19 194	5 530	81,42	70,64
55	50801		Tupiza	43 378	13 121	68,00	70,28
56	51002		Mojinete	1 173	355	67,57	65,37
57	51003		San Antonio de Esmoruco	2 220	700	75,63	69,41
58	51101		Puna	21 405	6 908	75,87	67,65
59	51103		Kcochas	15 561	3 775	91,17	69,36
60	51301	Arampampa	4 085	1 278	93,14	66,35	
61	51302	Acasio	6 042	1 681	94,84	69,20	
62	51401	Llica	3 931	1 471	66,99	69,22	

63	60402	Tarija	Yunchará	5 185	1 461	79,79	68,28
64	60502		El Puente	10 868	3 207	70,75	67,24
65	60601		Entre Ríos	19 987	5 316	68,47	69,83
66	70501	Santa Cruz	San José de Chiquitos	21 654	4 493	72,25	68,88
67	70502		Pailón	36 038	7 089	79,97	64,60
68	70702		Charagua	30 785	6 184	87,10	65,60
69	70703		Cabezas	24 881	5 547	75,95	66,19
70	70705		Gutiérrez	11 811	2 362	92,93	70,54
71	71201		San Matías	14 009	3 181	71,74	70,31
72	71403		Carmen Rivero Torrez	5 980	1 472	73,74	70,76
73	80102	Beni	San Javier	5 200	1 216	69,77	68,78
74	80201		Riberalta	85 828	19 195	70,27	67,81
75	80501		San Ignacio	20 432	4 298	82,95	70,38
76	80601		Loreto	3 678	851	82,99	64,25
77	80701		San Joaquín	6 419	1 231	67,25	70,41
78	90103		Bolpebra	2 034	530	66,04	70,34
79	90402		Ingavi	1 605	341	76,57	67,69
			Total	1 097 452	300 096		

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV, 2012

Apéndice D. Municipios de Bolivia 2012, con BD alto y IBD alto, por departamentos

id	Código	Departamento	Municipio	Población	Hogares	BD	IBD
1	10102	Chuquisaca	Yotala	8 987	2 586	68,83	71,18
2	10303		Mojocoya	7 838	1 924	78,06	70,89
3	10405		El Villar	4 282	1 195	69,25	72,03
4	10501		Monteagudo	23 123	5 975	67,61	73,07
5	10502		Huacareta	7 898	2 020	79,05	71,27
6	11002		Huacaya	2 427	601	84,42	71,30
7	20205	La Paz	Santiago de Huata	8 485	3 765	67,32	71,21
8	20302		Caquiaviri	14 563	4 230	71,47	71,19
9	20304		Comanche	3 819	1 296	76,23	71,82
10	20401		Puerto Acosta	11 200	4 981	70,63	72,05
11	20402		Mocomoco	15 465	6 535	67,41	73,07
12	21204		Puerto Pérez	8 082	2 885	66,88	71,94
13	21302		Umala	8 825	3 221	68,13	71,97
14	21701		Copacabana	14 377	5 085	69,40	72,63
15	30203	Cochabamba	Omereque	5 525	1 414	67,17	71,25
16	30301		Independencia	23 261	7 253	81,39	72,70
17	30303		Cocapata	17 417	4 840	78,97	72,44
18	30404		Sacabamba	4 282	1 449	75,20	71,47
19	30502		Vacas	8 815	3 129	72,57	72,92
20	30602		Tacopaya	9 974	3 238	78,62	71,99
21	30701		Capinota	19 058	5 846	71,18	72,39
22	30902		Sipesipe	40 546	11 422	67,90	73,08
23	31101		Tapacarí	24 191	7 989	74,71	72,53
24	31201		Totora	14 358	4 614	77,02	70,91
25	31402		Villa Rivero	8 054	2 997	68,04	71,64
26	40102	Oruro	Caracollo	22 758	6 591	67,45	72,02
27	40201		Challapata	27 192	9 478	71,68	72,19
28	40202		Quillacas	3 929	1 518	67,62	72,61
29	40401		Curahuara de Carangas	3 864	1 320	66,70	71,41
30	40402		Turco	5 096	1 515	68,02	70,93
31	40801		Salinas de García Mendoza	11 598	3 851	67,29	72,59
32	41101		Eucaliptus	5 119	1 824	68,83	71,20
33	41202		Belén de Andamarca	1 961	703	71,72	72,14
34	41301	San Pedro de Totora	5 394	1 803	67,52	73,05	

35	50103	Potosí	Yocalla	8 777	2 895	72,13	71,60	
36	50201		Uncía	21 340	6 535	72,67	73,12	
37	50202		Chayanta	15 875	4 623	83,12	71,63	
38	50204		Chuquiuta	7 888	2 254	85,60	72,36	
39	50301		Betanzos	33 439	9 578	78,41	71,16	
40	50901		Colcha "K"	11 037	3 263	78,45	71,92	
41	51001		San Pablo de Lipez	2 897	838	84,29	72,02	
42	51201		Uyuni	28 466	9 469	69,99	72,44	
43	51202		Tomave	14 490	5 135	76,43	71,46	
44	51501		Villazón	43 208	11 934	66,87	72,80	
45	51601		San Agustín	1 642	484	66,19	72,59	
46	70102		Santa Cruz	Cotoca	44 292	10 134	68,97	73,12
47	70103			Porongo	15 134	3 565	67,82	72,76
48	70301			San Ignacio de Velasco	50 551	10 658	80,01	71,75
49	70303			San Rafael	5 528	1 113	75,66	71,25
50	70401	Buena Vista		12 429	3 116	70,10	71,57	
51	70402	San Carlos		19 544	4 504	70,35	72,53	
52	70503	Roboré		14 618	3 700	66,78	72,19	
53	70602	Santa Rosa del Sara		18 866	4 911	66,87	71,30	
54	70603	Colpa Belgica		5 955	1 337	69,18	70,96	
55	70701	Lagunillas		5 041	1 063	84,45	73,11	
56	70704	Cuevo		4 737	1 105	78,35	72,01	
57	71002	Gral. Saavedra		13 800	3 193	70,10	71,58	
58	71003	Mineros		22 721	5 257	67,14	71,23	
59	71106	Cuatro Cañadas		21 162	4 997	74,43	71,38	
60	71501	Ascensión de Guarayos		25 845	5 417	78,22	71,02	
61	80202	Beni		Guayaramerín	39 745	9 092	66,05	71,09
62	80301			Reyes	12 818	2 911	74,20	72,72
63	80302			San Borja	39 514	9 267	81,13	71,91
64	80303		Santa Rosa	9 178	1 946	75,69	71,22	
65	80401		Santa Ana de Yacuma	17 689	3 652	76,08	70,89	
66	80402		Exaltación	5 971	930	70,36	71,60	
67	80602		San Andrés	11 678	2 944	70,53	71,26	
68	80702		San Ramón	4 698	1 136	75,76	71,92	
69	80703		Puerto Siles	831	191	75,69	71,73	
70	80801		Magdalena	10 927	2 189	73,01	72,15	
71	90203	Pando	Filadelfia	5 482	1 400	70,94	72,74	
72	90301		Puerto Gonzales Moreno	7 464	1 010	85,81	72,01	
73	90303		Sena	8 119	1 639	78,28	72,79	
74	90502		Villa Nueva (Loma Alta)	2 782	587	87,34	71,82	
			Total	1 047 941	289 065			

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV, 2012

EFFECTOS DE LA MEDITERRANEIDAD SOBRE EL PATRÓN DE DESARROLLO E INSERCIÓN INTERNACIONAL DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO SIN LITORAL

Wilmar H. Ascárraga Sejas¹

Recepción: Septiembre, 2020

Aceptación: Diciembre 2020

RESUMEN

La mediterraneidad constituye un importante impedimento del comercio internacional. Los Países en Desarrollo Sin Litoral (PEDSL) enfrentan múltiples desafíos comerciales y de desarrollo. Además, de las dificultades geográficas y lejanía de los mercados internacionales, la mayoría de estos países dependen de los productos básicos. En la literatura económica, se demuestra, que lo producido y exportado por un país determina su crecimiento económico futuro. Este artículo, investiga las siguientes preguntas: ¿En qué medida el hecho de no tener acceso al mar mantiene a los PEDSL en la producción y exportación de productos básicos? ¿Cuáles son las políticas económicas que deberían implementarse para la diversificación y transformación estructural orientadas a una tasa de crecimiento económico sostenido e inserción exitosa? El enfoque utilizado es el de Cadenas Globales de Valor.

La mediterraneidad determina la estructura productiva y exportadora de un PEDSL, es decir, el modo de inserción internacional y el patrón desarrollo, basado en sus abundantes recursos, limitando su desarrollo.

JEL: F14, F43, O43, O50, C33

Palabras clave: Países en Desarrollo Sin Litoral, Patrón de Desarrollo, Productos Básicos, Crecimiento Económico, Datos de Panel.

¹ Doctor en Economía, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. *Master in Economics*, Georgetown University, Estados Unidos. Docente-Investigador, Instituto de Estudios Sociales y Económicos, Universidad Mayor de San Simón (IESE-UMSS). E-mail: w.ascarraga@umss.edu.bo.

EFFECTS OF THE LANDLOCKED ON THE PATTERN OF DEVELOPMENT AND INTERNATIONAL INSERTION OF LANDLOCKED DEVELOPING COUNTRIES

ABSTRACT

The landlocked is a major impediment to international trade. Landlocked Developing Countries (LLDCs) face multiple business and development challenges. In addition to geographical difficulties and remoteness from international markets, most of these countries depend on basic products. In the economic literature, it is shown, what is produced and exported by a country determines its future economic growth. This article investigates the following questions: To what extent does the fact of not having access to the sea keep LLDCs in the production and export of basic products? What are the economic policies that should be implemented for diversification and structural transformation aimed at a sustained economic growth rate and successful insertion? The approach used is that of Global Value Chains.

The landlocked determines the productive and export structure of a LLDC, that is, the mode of international insertion and the development pattern, based on its abundant resources, limiting its development.

JEL: F14, F43, O43, O50, C33

Keywords: Landlocked Developing Countries, Development Pattern, Commodities, Economic Growth, Panel Data

Introducción

La mediterraneidad constituye un importante impedimento del comercio internacional. Los Países en Desarrollo Sin Litoral (PEDSL) enfrentan múltiples desafíos comerciales y de desarrollo. Además, de las dificultades geográficas y lejanía de los mercados internacionales, la mayoría de estos países dependen de los productos básicos. La mediterraneidad determina la estructura productiva y exportadora de un PEDSL, es decir, el modo de inserción internacional y el patrón desarrollo, basado en sus abundantes recursos, limitando su desarrollo.

Desde los albores de la ciencia económica, el rol de los recursos naturales en el comercio internacional y el desarrollo económico, han generado gran interés entre la comunidad académica y los hacedores de política que, sin embargo, no ha sido resuelta. En algunos casos han tenido un papel relevante para el desarrollo económico, mientras que en otros su contribución ha sido marginal, llamando la creciente atención de los académicos.

Como se ha dicho, la relación entre recursos naturales y desarrollo económico en la literatura económica ha sido objeto de permanente análisis en tanto que muchos países en desarrollo y con abundantes recursos naturales no han logrado convertir su riqueza natural en desarrollo económico. Esta transición ha sido una excepción más que una regla. A tal punto que, en la literatura, los países con abundancia de recursos naturales se dice que sufren de “enfermedad holandesa” o de la “maldición de los recursos naturales”. Muchos economistas consideran que la riqueza en recursos naturales es fundamental para la ventaja comparativa de los países y decisiva para el crecimiento económico, mientras que otros sostienen que la dependencia de las exportaciones de recursos naturales puede mantener a los países en una situación de subdesarrollo por la modalidad de su inserción internacional en la economía global.

Los países en desarrollo sin litoral (PDSL) enfrentan múltiples desafíos comerciales y de desarrollo. Además de las dificultades geográficas y la lejanía de los mercados internacionales, la mayoría de estos países dependen de los productos básicos. Los productos primarios representaron más de la mitad de las exportaciones de 27 de los 32 PDSL en 2011-2013, y los bienes basados en recursos, es decir, los productos primarios y las manufacturas basadas en recursos, representaron aproximadamente las tres cuartas partes de todas las exportaciones

de bienes y servicios de los PDS como grupo (datos de UNCTADStat). Durante el mismo período, la parte media de las exportaciones representadas por productos básicos entre esos países se situó en el 84.5% (Cuadro 1). De 1995 a 1997, la misma cifra fue del 83.2%. Por lo tanto, con el tiempo, el grado y la magnitud de la dependencia de los productos básicos en los países en desarrollo sin litoral ha aumentado, con poca o ninguna señal de diversificación de las exportaciones.

La literatura económica reciente enfatiza que un componente clave del proceso de crecimiento económico es el aumento de la “sofisticación” de la producción de un país. Lo que un país produce y exporta importa para el crecimiento porque “... no todos los bienes son iguales en términos de sus consecuencias para el desempeño económico”. La especialización en algunos productos traerá un crecimiento mayor que si se especializa en otros” (Lall et al 2005; Hausmann et al 2007). Los países se transforman en aquello que producen” (Hausmann, Hwang, Rodrik, 2007). En este sentido, el desarrollo es entendido como un proceso de transformación de la estructura económica de un país hacia la producción y exportación de los productos más complejos (Hausmann y Hidalgo, 2009).

En este contexto, las preguntas fundamentales son: ¿En qué medida el hecho de no tener acceso al mar mantiene a los Países en Desarrollo Sin Litoral en la producción y exportación de productos básicos? ¿Cuáles son las políticas económicas que deberían implementarse para la diversificación y transformación estructural orientadas a una tasa de crecimiento económico sostenido e inserción exitosa?

Treinta y dos Países en Desarrollo Sin Litoral (PEDSL) situados en África, Asia, Europa y América del Sur y cuya población son de 478,7 millones de personas en el 2015. Se enfrentan a problemas especiales que guardan relación con la falta de acceso territorial al mar, la lejanía y el aislamiento de los mercados mundiales. Se encuentran a un promedio de 1,370 km de los puertos. Su comercio internacional depende del tránsito a través de otros países. Entre 2011-2014, las exportaciones de los países en desarrollo sin litoral representaron en promedio el 1.21% del total de las exportaciones mundiales y su participación en el comercio mundial fue del 1.17% en 2011. Su participación en las exportaciones mundiales cayó en 2015 a 0.97% (datos de UN-OHRLLS, 2017), lo cual indica que hay una constante marginación de este grupo de países en la economía mundial.

UN-OHRLLS (2013) calcula que en promedio los países sin litoral son un 20% menos desarrollados de lo que podrían ser si no tuvieran la característica geográfica de ser sin litoral y que el impacto negativo oscila entre el 10 y el 30%. Es decir, que un país en desarrollo sin litoral presenta niveles de desarrollo que son, en promedio, 20% inferiores a aquellos de los países en desarrollo con litoral. En el caso boliviano, se establece que el costo fue de 16% en el periodo 2005 – 2010.

La condición geográfica de mediterraneidad de un país implica un impacto sobre la competitividad de sus productos, la estructura de su comercio y por tanto de su desarrollo económico. El costo de la mediterraneidad limita la inserción internacional competitiva de los países sin salida al mar. Las investigaciones teóricas y empíricas que estudian el impacto de los costos de transporte sobre el crecimiento económico, concluyen que mayores costos llevan a menores niveles de inversión extranjera, menor competitividad de las empresas, menores exportaciones y por tanto un menor crecimiento y desarrollo económicos de los PEDSL. Un estudio reciente de ALADI (2016) encuentra que, Bolivia y Paraguay son los miembros que enfrentan mayores costos de transporte, 8,4% y 9,3% del valor comerciado respectivamente, superior al promedio regional de 6,3%. Esto implica que el costo de la mediterraneidad para Bolivia es del 33,2% y para Paraguay del 47,7% respecto al promedio regional.

Desde luego, que la mediterraneidad no es la única explicación de la falta de desarrollo económico-social, que a su vez, es consecuencia de la forma de inserción internacional vía productos básicos que no ha cambiado en las últimas décadas e incluso ha aumentado la dependencia (de 83% a 85%), existen otros factores, que permiten construir capacidades productivas para romper con la excesiva dependencia de productos básicos y alcanzar el cambio estructural, como la cualificación del capital humano, fortalecimiento institucional y la diversificación productiva y exportadora, que se analizarán más adelante.

Mientras que en el pasado se exportaban principalmente materias primas y bienes manufacturados, hoy en día bajo el contexto de las Cadenas Globales de Valor es cada vez más común y creciente el comercio de bienes intermedios, las que por definición demandan servicios de transporte de forma intensiva, aumentando así la incidencia de los costos de transporte en el valor final de los

bienes, que limita en gran medida su participación de los países mediterráneos en las cadenas globales de valor. De esta forma, los países mediterráneos se encuentran en desventaja al momento de integrarse a uno de los segmentos más dinámicos del comercio mundial.

El presente artículo argumenta que, a pesar de los desafíos, los argumentos a favor de la diversificación y la transformación económica estructural siguen siendo más convincentes que nunca para los países en desarrollo sin litoral. La evidencia empírica e histórica sugiere que la diversificación, la agregación y retención de valor son claves para alcanzar el desarrollo económico-social. Se subraya la importancia de integrarse en las cadenas de valor regionales y globales de productos básicos y la urgencia de que esos países aprovechen la riqueza de sus recursos naturales mediante la promulgación de políticas de desarrollo y estrategias sólidas que sitúen las capacidades productivas y la transformación económica estructural en el centro de sus estrategias de desarrollo.

El artículo está organizado bajo la hipótesis de que la comprensión de la estructura económica y el desempeño de los países en desarrollo sin litoral es esencial para cualquier análisis de los desafíos que enfrentan y cómo pueden desarrollar sus sectores de productos básicos, dado que la cuestión de los efectos económicos está ya establecida que son muy restrictivos en términos de desarrollo económico. Por esta razón, en el artículo, se adopta un enfoque estructural y propositivo, para ir más allá de lo establecido. En este sentido, la investigación está organizada de la siguiente manera. En la segunda sección, se analiza las principales teorías sobre el rol y efectos de los recursos naturales en el comercio internacional y en la definición del modo de inserción internacional y patrón de desarrollo económico-social. En la tercera sección, se estudia el rol de productos básicos en el desarrollo económico-social de los PEDSL, destacándose que estos países son muy dependientes y que la composición de las exportaciones en productos básicos no ha cambiado, definiendo su forma de inserción internacional y patrón de desarrollo, basada en sus abundantes recursos naturales. En la cuarta sección, se analiza el surgimiento de las Cadenas Globales de Valor como un desafío y sus implicancias para la inserción internacional de los PEDSL en la economía global. En la quinta sección, se analiza cómo los PEDSL pueden mejorar su participación y escalamiento en las Cadenas Globales de Valor a través de la construcción de capacidades productivas para la transformación

estructural y alcanzar el Desarrollo Económico-Social. Finalmente, en la sexta sección, se resume el argumento central del artículo y se presentan las principales conclusiones, recomendaciones, perspectivas e implicancias de políticas que se desprenden del análisis previo.

2. Teorías del Rol y Efectos de los Recursos Naturales en el Comercio Internacional y en la Definición del modo de Inserción Internacional y Patrón de Desarrollo Económico-Social

La mediterraneidad determina la estructura productiva y exportadora de un PEDSL, es decir, el modo de inserción internacional y el patrón desarrollo, basado en sus abundantes recursos, limitando su desarrollo económico-social.

La relación entre recursos naturales, comercio internacional y desarrollo económico en la literatura económica en la definición del modo de inserción internacional y en el patrón de desarrollo ha sido objeto de permanente análisis en tanto que muchos países en desarrollo sin litoral y con abundantes recursos naturales no han logrado convertir su riqueza natural en desarrollo económico-social. Dicha relación ha sido y es muy relevante porque el capital natural, en términos relativos, es mucho más importante para los países en desarrollo que para los países desarrollados: en efecto, representa el 26% de la riqueza total para los países de bajos ingresos y 13% para los de ingresos medios, pero apenas constituye 2% del total en los países industrializados (Banco Mundial, 2011).

2. 1. La Teoría de la Ventaja Absoluta

En 1776 Adam Smith, publica su obra “*Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las Naciones*”, justifica el comercio internacional como consecuencia de la existencia de ventajas absolutas en la producción, es decir, los países comercian porque son capaces de producir algún bien mejor que los demás, en el sentido de que necesitan menos recursos (por ejemplo, menos horas) para lograrlo (véase Krugman, P., Obstfeld y M., Melitz, M., 2012). Su concepción del libre Comercio Internacional es opuesta a la mercantilista ya que se desprende que del libre comercio se pueden beneficiar a todos los países simultáneamente sin poner trabas a las importaciones. Smith sostenía que, con el libre comercio, cada país podría especializarse en la producción de aquellos bienes en los cuales tuviera una ventaja absoluta e importar aquellos otros en los

que tuviera una desventaja absoluta, con lo que puede obtener ganancias del comercio, al poder aumentar las posibilidades de consumo a través de la especialización productiva en aquellos bienes en que posee ventaja y su posterior intercambio por los bienes en que posee desventaja. Así cada país se beneficiará del comercio exterior exportando aquellos bienes que produce más eficientemente dadas las ventajas naturales que cada país tiene. La especialización es la fuente del incremento en la productividad y por ende es la fuente de la riqueza nacional. Con una mayor productividad los costos se abaratan y surgen economías a escala, pero los beneficios de la especialización quedan limitados por el tamaño del mercado, es allí donde el comercio internacional permite una ampliación del mercado y por ende una especialización del trabajo a escala mundial.

2.2. La Teoría de las Ventajas Comparativas

La teoría de las ventajas comparativas busca explicar por qué comercian los países (exportan ciertos bienes e importan otros) y por qué ese intercambio es mutuamente beneficioso. La explicación se centra en la dotación de los factores de producción: mano de obra, capital, y recursos naturales. En esta línea, los países con abundantes recursos naturales tenderán a exportar bienes que requieren intensivamente de estos recursos porque su oferta es abundante y su precio relativo bajo en comparación con los otros factores e importar bienes que, como las manufacturas, requieren relativamente más de los factores escasos. Por esa misma razón, se beneficiarán en el intercambio porque dedican esos mismos recursos a producir manufacturas, obtendrían mucho menos que a través del intercambio comercial.

El concepto de ventajas comparativas establece que un país debe especializarse en la producción y exportación de aquellos bienes cuyo coste relativo respecto a otros bienes en el propio país sea menor al mismo coste relativo en otro país; siendo así, un país no exporta necesariamente las mercancías de menor coste internacional, que es la idea detrás de la ventaja absoluta. Ricardo estableció que, aunque un país tuviera una desventaja absoluta en la producción de ambos bienes con respecto a otro país, el intercambio es posible y mutuamente beneficioso entre las partes, por lo que la nación menos eficiente debería especializarse en la producción y exportación del bien en el cual su desventaja es absoluta.

Como se puede notar, David Ricardo da mayor precisión al análisis de Smith, al demostrar que el comercio mutuamente beneficioso es posible aun

cuando solamente existen ventajas comparativas, llegando a la conclusión de que las ventajas absolutas son un caso especial de un principio más general que es el de las ventajas comparativas.

Sin embargo, tanto en la práctica como en la teoría, otros elementos influyen en la estructura del comercio, entre ellos: la ubicación geográfica, la existencia de redes de producción, la posibilidad de fragmentar el proceso de producción por etapas en distintos países, y la existencia de economías de escala que inducirán a que el proceso productivo se ubique en los mercados grandes.

Suele afirmarse que las dotaciones de recursos naturales, mano de obra y capital “determinan” las ventajas comparativas, y de ahí se salta a la conclusión de que países con abundantes recursos naturales deberían especializarse en producir productos primarios. Esto sugeriría que los países tienen poco que hacer para cambiar la composición de su comercio y que, incluso, no sería deseable apartarse del dictamen de las ventajas comparativas. Pero, hay numerosos factores que influyen en la composición del comercio, incluyendo políticas activas de diversos tipos. Algunos de estos factores son bastante profundos y difíciles de cambiar, como la ubicación geográfica, o las estructuras de producción internacional, lo que haría pensar que hay poco margen de maniobra para que un país diversifique su estructura productiva y exportadora. Sin embargo, otros factores sí son alterables, como la calidad de la infraestructura de transporte y comunicaciones, el atractivo a la inversión extranjera, y las condiciones internas para el desarrollo del capital humano y para la innovación. En la medida en que estas condiciones mejoran, es posible que surjan nuevas ventajas comparativas, dando origen a sectores productivos más complejos y diversificados, algunos de los cuales serán capaces de conquistar los mercados externos. Es decir, de lo que se trata es de la construcción de capacidades productivas implementando acciones en tales cuestiones orientadas a la transformación estructural.

2.3. El Modelo de Heckscher-Ohlin

Si bien, la Teoría de las ventajas comparativas justifica el comercio internacional, no explica cuál es el origen de la ventaja, es decir, por qué un país es capaz de producir un bien en relación a otro con un coste de oportunidad menor. En este aspecto, Heckscher (1919) y Ohlin (1933) dan respuesta a la cuestión cambiando la noción de ventaja comparativa. El Modelo Heckscher-Ohlin (1933), explica las causas y composición del comercio internacional a

partir de la abundancia relativa de los factores de producción de cada país, y es dicha abundancia la que genera la ventaja comparativa. La dotación de factores y las necesidades factoriales en la producción de cada bien determinan entonces la relación comercial entre los países. Así el modelo de H-O concluye: “Los países tienden a exportar los bienes cuya producción es intensiva en los factores en los que están dotados de manera más abundante” (Krugman, P. y Obstfeld, M., 2012).

Si cada país se especializa en la producción del bien que es intensivo en el factor abundante, entonces, esas diferencias en las dotaciones factoriales de los países explican las diferencias de costes relativos en la producción de ambos bienes. El intercambio internacional equivale, entonces, al intercambio de factores productivos, es decir, en última instancia cada país compra del exterior su factor abundante. Esto llevará a que en el largo plazo las dotaciones relativas y los precios de los factores productivos se igualen internacionalmente y, en consecuencia, también se equiparán los precios de los bienes comerciados. En conclusión: el teorema de H-O postula que un país exportará el bien que utiliza intensivamente su factor relativamente abundante, e importará el bien que utiliza intensivamente el factor relativamente escaso.

2.4. La Teoría del Centro-Periferia

Una de las tesis más importantes de Raúl Prebisch, es que la dependencia de los recursos naturales era la causa del subdesarrollo latinoamericano. Desde las obras seminales de Prebisch (1950) y CEPAL (1949), la preocupación por las consecuencias del patrón de inserción internacional (en el marco del centro-periferia) de América Latina y el Caribe, basado en exportaciones de recursos naturales, y por la consiguiente, vulnerabilidad de su desarrollo al ciclo económico externo de los países desarrollados y a los movimientos adversos en los términos de intercambio. Esta especialización primario-exportadora, se sostiene, tiende a reproducir desequilibrios estructurales en la balanza de pagos, como consecuencia de la baja diversificación productiva, el ciclo de precios de las exportaciones primarias y la intensidad de importaciones requerida por el proceso de industrialización incipiente. Entonces surgió la discusión sobre posibles opciones de política anticíclica que tendrían los países periféricos para hacer frente a los ciclos externos (Prebisch, 1950).

Como respuesta a estas características de la inserción comercial de los países de América Latina y el Caribe, en los trabajos de la CEPAL del período

comprendido entre 1948 y 1970 el énfasis político se puso en la necesidad de desarrollar políticas de industrialización, diversificación productiva, incorporación de progreso técnico, sustitución de importaciones y promoción de exportaciones, como formas de reducir la vulnerabilidad externa, superar la especialización primario-exportadora e impulsar ganancias de productividad que sustentaran una mayor y mejor generación de empleo. Junto con la dependencia externa, se enfatizaba la preocupación por superar las brechas de productividad internas entre distintos sectores económicos (heterogeneidad estructural) y la necesidad de llevar a cabo reformas que permitieran mejorar la distribución de ingresos, como requisitos para dinamizar las economías y desobstruir la industrialización (Bielschowsky, 1998).

La dicotomía centro-periferia surgió como un esfuerzo analítico por parte de Prebisch para caracterizar la interdependencia de la evolución económica entre países, sus particularidades y, de manera más específica, el acoplamiento de los ciclos económicos de América Latina a los de los países desarrollados. Las ventajas del progreso técnico se concentran en los centros industriales y se difunden en los propios centros en un periodo breve, aumentando de esta manera los ingresos de manera generalizada. En la periferia, en cambio, las nuevas técnicas productivas se ponen en práctica en los sectores primario-exportadores y en las actividades ligadas a la exportación. Estas actividades pasan a coexistir con sectores rezagados en la penetración de nuevas técnicas y a nivel de productividad del trabajo. Como se señaló, esto da lugar a dos tipos de estructuras productivas: i) especializada y heterogénea en la periferia y ii) diversificada y homogénea en el centro.

De acuerdo con Prebisch, la transformación de la estructura productiva es posible en la medida en que la periferia sea capaz de desarrollar una relación simétrica no subordinada con los centros hegemónicos del poder mundial. Asimismo, el desarrollo no es posible sin un cambio estructural profundo, sin modificar la orientación y fuerza del Estado, y sin un cambio en la estructura productiva que incorpore actividades cercanas a la frontera del conocimiento. Todas esas aseveraciones parecen confirmarse hoy en día; la evidencia más contundente se encuentra en las experiencias recientes de crecimiento e industrialización de los tigres asiáticos y, en las últimas décadas, de China y la India (Ferrer, 2010). En este sentido, el cambio estructural es una manera de captar los frutos del progreso técnico y elevar el nivel de vida de los habitantes de la región.

2.5. Enfermedad Holandesa

El término fue acuñado por la revista británica “*The Economist*” en 1977 para describir la declinación del sector manufacturero holandés después del descubrimiento de gas natural en la plataforma continental del país en el Mar del Norte, aunque si bien la literatura empírica señala que este fenómeno data de mucho tiempo atrás. De acuerdo a esta interpretación, un incremento fuerte y sostenido de los ingresos provenientes de la exportación de recursos naturales de un país es capaz de afectar, vía apreciación del tipo de cambio real, la competitividad externa de otros sectores transables (Corden y Neary, 1982; Krugman, 1987).

La “enfermedad holandesa” tiene su origen en una abrupta llegada del exterior de ingresos financieros a una economía nacional. Estos ingresos pueden provenir de: i) la aparición repentina de un recurso natural de gran demanda internacional en el país (descubrimiento de una reserva de gas, petróleo, reservas minerales, etc.), ii) la subida brusca y repentina de los precios de los *commodities* que exporta un país, iii) el aumento de las exportaciones de materias primas de un país como consecuencia del incremento de la demanda internacional de dichos recursos, iv) el ingreso masivo de inversión extranjera directa o, v) la llegada desmedida de ayuda externa para una economía en emergencia y con grandes dificultades en su tejido productivo.

Hay mucha evidencia empírica (Magud y Sosa, 2013; Van der Ploeg, 2011) que muestra que América Latina y el Caribe han sufrido sistemáticamente la enfermedad holandesa, en tanto los tipos de cambio reales tendieron a apreciarse, se han dado procesos de desindustrialización, y las cuentas externas se movieron hacia el déficit. Sánchez et al (2014) utilizando un modelo VAR y el cálculo de la función impulso respuesta- muestran la no existencia de “enfermedad holandesa” en la economía chilena y noruega.

2.6. “Maldición de los Recursos Naturales”

Otro enfoque teórico para analizar el rol de los recursos naturales en el comercio internacional y el desarrollo económico-social es el de la “maldición de los recursos naturales”. Richard M. Auty (1993 y 2001) sería quien habría acuñado el término de la “maldición de los recursos naturales”. De acuerdo a esta interpretación, en el largo plazo, los países ricos en recursos naturales tienen

menores tasas de crecimiento que los países escasos en recursos naturales. Gregory (1976), Sachs y Warner (1995; 2001), fueron los primeros estudios empíricos más influyentes al respecto. Sachs y Warner (1995; 2001), siguiendo un enfoque de corte transversal con datos de las últimas tres décadas del siglo XX, encuentran que existe una relación inversa entre la intensidad de los recursos naturales y el crecimiento económico y muestran que a mayor impacto de las exportaciones de recursos naturales (hidrocarburos, minería y agricultura) en el PIB, menor la tasa de crecimiento económico. Larsen (2004) sostiene que la estructura de las instituciones, tanto políticas como económicas, es determinante e imprescindible para el crecimiento económico de cualquier país y aún más importantes para aquellos países en donde se tiene un gran flujo de recursos proveniente de la explotación y exportación de recursos naturales.

Sin embargo, el debate sigue abierto. Van der Ploeg (2011) identifica ocho argumentos, entre los que cabe destacar:

- La “maldición” está condicionada a la existencia de marcos institucionales débiles, que facilitan el establecimiento de condiciones adversas para el crecimiento.
- La economía política de rentas abundantes combinadas con derechos de propiedad mal definidos, mercados imperfectos y sistemas legales deficientes brindan un escenario de oportunidades ideal para conductas tipo *rent-seeking* y conflictos armados que atentan contra el crecimiento y el desarrollo.

Algunos autores han sugerido que la volatilidad de los precios de los recursos naturales en sí es mala para el crecimiento económico puesto que es una fuente de la “maldición de los recursos naturales” (Blattman, Hwang y Williamson (2007); Hausmann y Rigobon (2003) y Poelhekke y van der Ploeg (2007). Van der Ploeg y Poelhekke (2009), ponen a prueba los efectos directos de la abundancia de recursos naturales en el crecimiento económico y sus efectos indirectos a través de la volatilidad del crecimiento imprevisto de la producción. Los autores demuestran que la maldición de los recursos existe únicamente en el caso de países afectados por una volatilidad elevada. Aunque el nivel de abundancia de recursos puede tener un efecto positivo directo en el crecimiento, este efecto puede ser anulado por el efecto negativo indirecto resultante de la volatilidad. Por lo tanto, la abundancia de recursos naturales puede ser una maldición para

los países afectados por una volatilidad elevada (por ejemplo, Zambia y algunos países africanos más), pero una bendición para los menos afectados (por ejemplo, Noruega y las economías de los tigres asiáticos). En este sentido, una reducción de la volatilidad puede ser conveniente desde el punto de vista de los exportadores de recursos naturales.

En términos generales, surge que la dependencia de recursos naturales puede tener efectos más adversos que la abundancia de dichos recursos, y que el impacto negativo se acentúa en el caso de los recursos *point-source* -petróleo, gas, minerales- puesto que generan mayor cantidad de problemas potenciales, en comparación con recursos naturales difusos como los provenientes de la agricultura y la ganadería (Frankel, 2010; Lederman y Maloney, 2008; Van der Ploeg, 2011). Brunnschweiler y Bulte (2008), tomando para sus estimaciones los recursos minerales y petróleo y empleando las mediciones de capital natural elaboradas por el Banco Mundial, demuestran que la dependencia y no la abundancia de recursos naturales, es la que ralentiza el crecimiento económico.

3. EL Rol de Productos Básicos en el Desarrollo Económico-Social en los Países en Desarrollo sin Litoral

¿Qué tan importantes son los productos básicos para los países en desarrollo sin litoral y su desarrollo económico-social? Hay varias formas de evaluar el rol de los productos básicos que, sin embargo, apuntan a la misma conclusión general: de hecho, son muy importantes debido a que la dependencia de los productos básicos es un obstáculo para la transformación estructural. Esta sección proporciona una justificación para tratar la cuestión de estar sin salida al mar y la dependencia de los productos básicos como un problema en sí mismo, analizando la participación de los productos básicos en las canastas de exportación de los países en desarrollo sin litoral, la medida en que estos países son economías basadas en recursos naturales y otros indicadores.

3. 1. La mayoría de los países en desarrollo sin litoral dependen en gran medida de los productos básicos

Las exportaciones de productos básicos son un buen indicador de la importancia de los recursos naturales para los países en desarrollo sin litoral. Si el 60% de las exportaciones de mercancías de un país son productos básicos, se considera que un país es dependiente de un producto básico (UNCTAD, 2013a). Sobre la base de esta definición, al menos de 24 de los 32 países en desarrollo sin litoral dependen de los productos básicos, de acuerdo con los datos de exportación en 2011-2013. El número de países que dependen de los productos básicos aumenta a 27 si se considera que el 50% de las exportaciones como punto de referencia. Es decir, los productos primarios representaban más de la mitad de las exportaciones de 27 países en desarrollo sin litoral en 2011-2013, y los productos basados en recursos (productos primarios y manufacturas basadas en recursos) representan alrededor de las tres cuartas partes de todas las exportaciones de bienes y servicios de los países en desarrollo sin litoral. El promedio de los países en desarrollo sin litoral por esta medida es, por lo tanto, dependiente de los productos básicos, con el 84.5% de sus exportaciones. Las participaciones de los países en desarrollo sin litoral oscilan entre el 28% y el 97.7% (cuadro 1). Veinticuatro países en desarrollo sin litoral dependían de los productos básicos en 1995-1997, con una mediana de la participación de los productos básicos en todas las exportaciones, que era del 83.2%. En 2011-2013, la cifra se situó en el 84.5%. En comparación con otras clasificaciones de países, los países en desarrollo sin litoral parecen ser más dependientes de los productos básicos que los países en tránsito (en desarrollo) y otros países en desarrollo: la proporción media en 2011-2013 entre los países de tránsito fue del 76.7% y entre otros países en desarrollo, del 66.2%. Como señalaron varios autores (Osakwe, 2007; Redding y Venables, 2003; Radelet y Sachs, 1998), la pregunta principal y quizás la más desconcertante es si el hecho de ser un país sin salida per se es una barrera para la diversificación y si es el principal obstáculo para la diversificación exportadora.

Tabla 1

Países en desarrollo sin litoral: dependencia y concentración de los productos básicos basada en las exportaciones

País	Participación de productos básicos en las exportaciones	Índice de Concentración (IHH)	Índice de Complejidad Económica	País en Desarrollo Primario Dependiente	Nivel de Sofisticación Tecnológica
Afganistan	71.5	0.27	-0,73	Si	Basado en recursos naturales
Armenia	76.0	0.21	0.49	Si	Basado en recursos naturales
Azerbaijan	97.7	0.88	-0,7	Si	Basado en recursos naturales
Bhutan	38.4	0.34	N/D	No	Basado en recursos naturales
Bolivia (Estado Plurinacional de)	95.3	0.46	-0,56	Si	Basado en recursos naturales
Botswana	93.6	0.79	0.17	Si	Basado en recursos naturales
Burkina Faso	94.7	0.53	-1,47	Si	Basado en recursos naturales
Burundi	81.0	0.43	-0,7	Si	Basado en recursos naturales
República Centroafricana	92.8	0.36	N/D	Si	Basado en recursos naturales
Chad	99.0	0.88	-2,14	Si	Basado en recursos naturales
Ethiopia	90.3	0.35	-1,32	Si	Basado en recursos naturales
Kazakstan	88.7	0.62	-0,25	Si	Basado en recursos naturales
Kyrgyzstan	54.0	0.15	-0,37	No	Basado en recursos naturales
República Democrática Popular de Lao	84.8	0.29	-1,11	Si	Basado en recursos naturales
Lesotho	45.1	0.47	N/D	No	Manufacturas de baja tecnología
Malawi	85.5	0.46	-0,69	Si	Basado en recursos naturales
Mali	88.8	0.54	-0,69	Si	Basado en recursos naturales
Mongolia	96.9	0.47	-1	Si	Basado en recursos naturales
Nepal	28.0	0.14	-0,16	No	Manufacturas de baja tecnología
Niger	71.8	0.40	-0,95	Si	Basado en recursos naturales
Paraguay	90.5	0.35	-0,44	Si	Basado en recursos naturales
República de Moldova	45.3	0.14	0.06	No	Basado en recursos naturales
Rwanda	88.9	0.41	-0,66	Si	Basado en recursos naturales
Swaziland	49.6	0.23	N/D	No	Basado en recursos naturales
Tajikistan	81.6	0.50	0.00	Si	Basado en recursos naturales
La ex Rep. Yugoslava de Macedonia	81.6	0.17	-0,02	Si	Manufacturas de tecnología media
Turkmenistan	84.5	0.47	-1,04	Si	Basado en recursos naturales
Uganda	66.8	0.20	-0,41	Si	Basado en recursos naturales
Uzbekistan	54.6	0.23	-0,45	No	Basado en recursos naturales
Zambia	85.6	0.64	-0,61	Si	Basado en recursos naturales
Zimbabwe	82.9	0.26	-0,63	Si	Basado en recursos naturales
Mediane de PEDSL	84.5	0.40	-0,63	Si	Basado en recursos naturales
Mediane de Países en Transito	76.9	0.26	-0,54	Si	Basado en recursos naturales
Mediane de otros Países en Desarrollo	66.2	0.41	0,10	Si	Basado en recursos naturales

Fuente: Elaboración propia con base en UNCTADStat y Hausmann et al., 2011a.

Mientras los costos de transporte de tránsito sean relativamente más altos en esos países, un creciente cuerpo de literatura sugiere que estos países estarán en una posición desventajosa para superar los obstáculos de la competitividad

de las exportaciones en las actividades manufactureras. Por lo tanto, directa o indirectamente, la geografía determina la elección de la estructura y el desempeño de las exportaciones al hacer que la diversificación de las exportaciones sea más difícil para los países en desarrollo sin litoral. Sin embargo, la intuición y la lógica dictan que la especialización en la exportación de productos primarios tampoco los hará competitivos debido a la estructura de exportación de alto volumen de bajo valor. Además, los países que avanzan en la consecución de los objetivos de crecimiento sostenido y reducción de la pobreza son aquellos que han logrado salir del círculo vicioso de la dependencia de los productos básicos y el subdesarrollo. Por lo tanto, es fundamental que los países en desarrollo sin litoral evalúen continuamente los costos y beneficios de sus respectivas estructuras de exportación.

Otro indicador es la composición de los principales productos en los países en desarrollo sin litoral, en la que predominan los productos básicos en 2011-2013. En comparación, en ocho países en desarrollo sin litoral, dos de las tres principales exportaciones eran productos básicos; en dos países en desarrollo sin litoral, una de las principales exportaciones fue un producto básico; y en dos, ninguna de las principales exportaciones fueron productos básicos. En efecto, tres de las principales exportaciones a menudo representan grandes proporciones del comercio total en aquellos países en desarrollo sin litoral clasificados como dependientes de los productos básicos.

Tabla 2

Países en desarrollo sin litoral: nivel de sofisticación tecnológica de las exportaciones, 2010-2012 (Porcentajes)

País	Basado en recursos naturales	Manufacturas de baja tecnología	Manufacturas de mediana tecnología	Manufacturas sofisticadas	Servicios basados en conocimiento
Afganistan	48	4	2	1	14
Armenia	43	3	9	3	5
Azerbaijan	89	0	1	0	1
Bhutan	40	8	32	0	0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	89	2	1	0	1
Botswana	87	3	3	1	3
Burkina Faso	85	2	2	1	1
Burundi	60	2	6	1	2
Central African Republic	74	1	4	0	0
Chad	96	0	0	1	0
Ethiopia	45	3	1	1	2
Kazakstan	84	2	5	3	1
Kyrgyzstan	35	12	9	5	5
República Democrática Popular de Lao	61	10	1	0	0
Lesotho	35	58	2	2	1
Malawi	84	4	3	5	0
Mali	80	2	7	1	0
Mongolia	83	2	1	0	3
Nepal	15	29	7	1	8
Niger	66	2	3	21	0
Paraguay	61	5	2	1	8
República de Moldova	33	24	9	3	5
Rwanda	47	3	2	0	2
Swaziland	53	10	17	4	1
Tajikistan	56	6	2	2	9
La ex Rep. Yugoslava de Macedonia	25	25	27	2	6
Turkmenistan	87	8	3	1	0
Uganda	40	5	4	5	7
Uzbekistan	55	11	12	8	0
Zambia	88	4	4	1	0
Zimbabwe	76	3	11	1	0

Fuente: Elaboración propia con base en UNCTADStat.

La dependencia de los productos básicos también se puede medir al observar el grado de concentración y diversificación de las exportaciones de una economía. En general, los países en desarrollo sin litoral no parecen diferir particularmente de otros países en desarrollo, pero exhiben una mayor concentración que los países de tránsito. El valor del **índice** Herfindahl-Hirschman (IHH) para 2011-2013 muestran un nivel medio de concentración de 0.40 en los países en desarrollo sin litoral, 0.26 en los países de tránsito y 0.41 en otros países en desarrollo. Los PDSL europeos tenían el IHH mediano **más bajo** (0.19), mientras que los PMSL

africanos (un país) y los PEDS sudamericanos (2 países: Bolivia y Paraguay) tenían los **más altos** (0.46 y 0.35, respectivamente). El IHH medio en los PDSL asiáticos era de 0.31 en 2011-2013. Aunque el IHH no proporciona información sobre la dependencia de los productos en sí: los PEDSL que exhiben los mayores niveles de concentración son también los que tienen las mayores participaciones de exportaciones de productos primarios en sus canastas de exportación. En consecuencia, una mayor diversificación productiva y exportadora debería ser una preocupación de política para estos países.

El rol de los productos básicos en las exportaciones de los países en desarrollo sin litoral puede utilizarse para analizar la posición que ocupan los países en desarrollo sin litoral en las cadenas globales de valor. De acuerdo con UNCTAD (2013b), el grado de sofisticación tecnológica de un país es una de las dos variables clave para identificar la posición de un país en las cadenas globales de valor; el otro es “el nivel de participación de la actividad económica interna en las cadenas globales de valor y creación de valor nacional”. Con este propósito, UNCTAD (2013b) se basa en el trabajo de Lall (2000) y presenta una clasificación con cinco niveles de sofisticación tecnológica en el siguiente orden ascendente: actividades basadas en recursos, manufacturas de baja tecnología, manufacturas de nivel medio, manufactura sofisticada y conocimiento servicios basados en conocimiento. Existen dos diferencias principales entre la clasificación de Lall (2000) y UNCTAD (2013b). Primero, mientras que Lall (2000) hace una distinción entre productos primarios y manufacturas basadas en recursos naturales, UNCTAD (2013b) combina las dos categorías en una sola: exportaciones basadas en recursos. En segundo lugar, los servicios no aparecen en Lall (2000), mientras que la UNCTAD (2013b) introduce servicios basados en el conocimiento en las cadenas de valor. Los servicios basados en el conocimiento incluyen seguros, servicios financieros, servicios de informática e información, derechos de autor y licencias, y otros servicios comerciales.

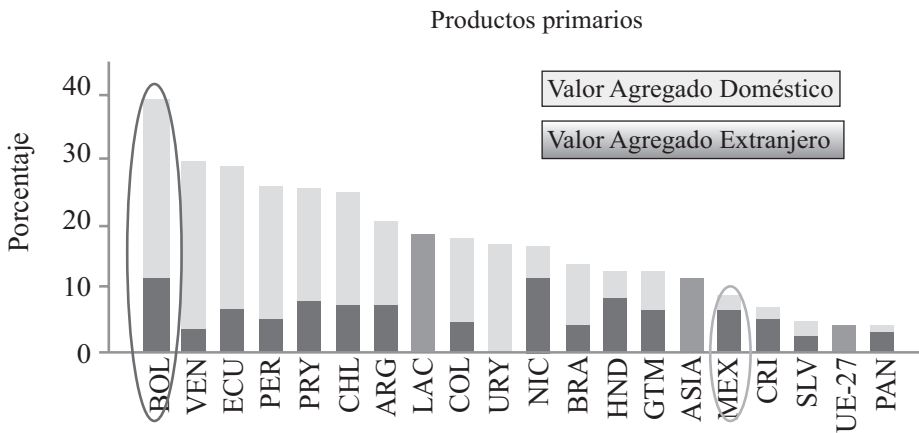
Entonces, **¿Cómo se desempeñan los países en desarrollo sin litoral en esta clasificación de niveles de sofisticación tecnológica? Como se esperaba, las actividades basadas en recursos naturales** dominan claramente en la mayoría de las economías sin litoral (Cuadro 2). De hecho, durante los años 2010-2012, todos con excepción de tres países en desarrollo sin litoral exportaron principalmente productos basados en recursos naturales. La participación de estos bienes en la

exportación de los países en desarrollo sin litoral variaba entre el 33% y el 96%, con un promedio del 66% y una mediana del 63%. Los tres países en desarrollo sin litoral donde predominaban otros niveles de sofisticación tecnológica eran Lesotho, Nepal (manufacturas de baja tecnología) y la ex República Yugoslava de Macedonia (manufacturas de tecnología media). Además, la evolución de la proporción de actividades basadas en los recursos durante la última década sugiere que los países en desarrollo sin litoral como grupo se han convertido, en todo caso, cada vez más dependiente de productos básicos.

Aun así, y para reiterar, el análisis es ciertamente valioso y brinda un mayor respaldo al mensaje más amplio de que las exportaciones de los países en desarrollo sin litoral se basan predominantemente en recursos naturales y que las exportaciones a menudo se posicionan en los extremos inferiores de las cadenas globales de valor. En efecto, Ascárraga (2015) encuentra que los países de América del Sur participan en el segmento inicial de las Cadenas Globales de Valor en actividades de exportación de recursos naturales y ello no tiene un efecto positivo porque son economías de enclave, la minería y la agricultura no tienen capacidad de arrastre de los otros sectores, no funcionan como la manufactura que arrastra a los sectores, la manufactura sí es un motor del crecimiento económico de los países (véase gráfico 1 y 2). La inserción de América del Sur en las cadenas globales de valor está sustentada en actividades basadas en recursos naturales, tendencia que se ha profundizado en años recientes como consecuencia del boom de precios internacionales de los *commodities*, generando un proceso de reprimarización de la estructura productiva y exportadora de América del Sur. ¿Por qué es importante este tema? Porque lo que un país produce y exporta determina el crecimiento económico: los países que exportan manufacturas crecen más que los países que exportan materias primas, porque las materias primas tienen menores eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante, y en general, tienen menor valor agregado nacional. Más importante aún, el análisis de los niveles de sofisticación tecnológica de los PEDSL tiene importantes implicaciones de política.

Figura 1

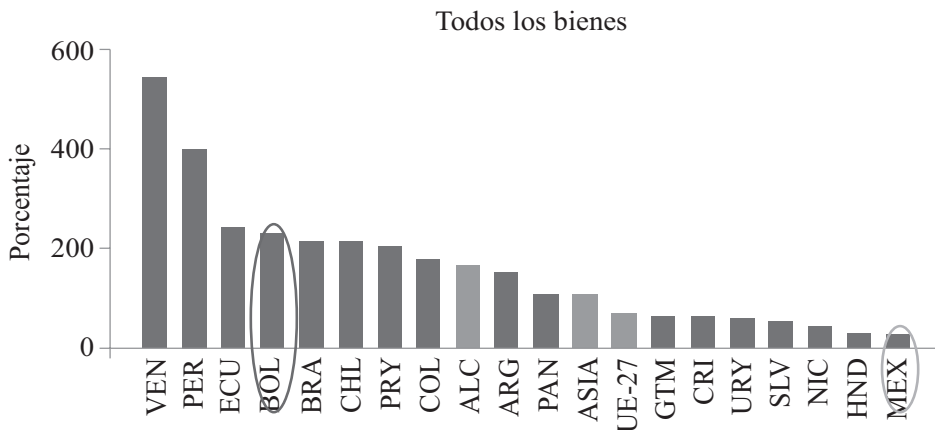
América Latina y el Caribe: Participación en las Cadenas Globales de Valor, 2003-2007 (Porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en Ascárraga (2015).

Figura 2

América Latina y el Caribe: Posición en las Cadenas Globales de Valor, 2003-2007 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en Ascárraga (2015).

Otra medida de interés basada en la exportación es el índice de complejidad económica, que mide el conocimiento productivo integrado en una economía

calculando la diversidad y ubicuidad de los productos que exporta un país. La diversidad se refiere a “la cantidad de productos distintos que hace [un país]” y se define la ubicuidad “como el número de países que fabrican un producto” (Hausmann et al., 2011a). Esta literatura enfatiza que un componente clave del proceso de crecimiento económico es el aumento de la “sofisticación” de la producción de un país. Lo que un país produce y exporta importa para el crecimiento económico porque “... no todos los bienes son iguales en términos de sus consecuencias para el desempeño económico”. El índice de complejidad económica resultante es un valor que puede ser negativo o positivo, donde un valor más alto implica una mayor complejidad económica. Hausmann et al. (2011a y 2014) demuestran que existe una relación positiva entre el grado de complejidad económica y el producto interno bruto (PIB) per cápita y que el índice es un buen predictor del crecimiento económico futuro. Este índice, de acuerdo a las pruebas realizadas, resulta ser mejor predictor que el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial, o de indicadores de fortaleza institucional elaborados por el Banco Mundial y otros. El índice de complejidad económica es, por lo tanto, un indicador con relevancia política.

Una mirada a los índices de complejidad económica de los países en desarrollo sin litoral (Cuadro 1, columna 4) muestra que sus economías tienden a una menor complejidad. Solamente tres países (Armenia, Botswana y República de Moldova) de los 27 PEDSL tenían valores positivos del índice de complejidad económica durante 2010-2012. Una comparación con otros grupos de países confirma este punto, ya que la mediana del grupo de PEDSL era considerablemente más baja que las medianas respectivas de todos los países en transición y en desarrollo. Además, como se esperaba, el índice de complejidad económica sugiere que los PEDSL que se clasifican como dependientes de los productos básicos tienen, en general, economías menos complejas que los PEDSL que no lo son. Debido al vínculo positivo entre la complejidad económica y los ingresos, está claro que los PEDSL deberían explorar formas de aumentar el conocimiento productivo en sus estructuras productivas, lo que a su vez generará una transformación estructural. Esto es más fácil decirlo, que hacerlo y será revisado en las siguientes secciones de este artículo. De acuerdo, con Hausmann et al. (2011a), los países tienen más probabilidades de tener éxito “si se centran en productos que están cerca de su conjunto actual de capacidades productivas”. En otras palabras, los PEDSL

deberían aprovechar sus puntos fuertes y concentrarse en saltar a productos que requieren un conocimiento similar al de los productos que producen actualmente.

3.2. La composición de las exportaciones de los PEDSL no ha cambiado significativamente

La composición de las exportaciones en los países en desarrollo sin litoral no ha cambiado significativamente desde el cambio de siglo; gran parte del crecimiento de las exportaciones de los PEDSL puede atribuirse al aumento de los precios de los productos básicos. De hecho, durante el período 2000 y 2012, los PEDSL ricos en recursos han aumentado a una tasa anual más del doble del ingreso de los países con escasos recursos en términos de ingreso real per cápita y más de seis veces en términos de exportaciones per cápita. Su dependencia de los productos básicos los hace vulnerables a potenciales choques negativos en los precios de los productos básicos.

Cinco productos definidos a nivel de 2 dígitos del sistema armonizado representan al menos el 90% de las exportaciones en un tercio de los países en desarrollo sin litoral. En general, las exportaciones en los PEDSL parecen mantenerse bastante concentradas entre 2000 y 2012. La participación de las exportaciones de combustibles en Azerbaiyán, Kazajstán y Bolivia ha aumentado significativamente como resultado de los aumentos en los precios del petróleo. Es así que, la participación de las exportaciones de combustibles de Azerbaiyán, Kazajstán y Bolivia han pasado de 85%, 53%, y 12% al 93%, 70% y 50% entre 2000 y 2012, respectivamente. La dependencia de los países en desarrollo sin litoral ricos en recursos naturales, en las exportaciones de productos básicos los hace vulnerables a los potenciales choques negativos en los precios de los productos básicos. Los países ricos en recursos deberían priorizar el ahorro y la inversión nacional a fin de generar ganancias de desarrollo duraderas, pero también de diversificación.

4. El Enfoque de las Cadenas Globales de Valor

Como hemos podido constatar de la revisión de las teorías más destacadas del comercio internacional, que ninguna de ellas hace referencia a las Cadenas Globales de Valor. Que si bien, se podría argumentar que no era un fenómeno extendido en la época de Smith, Ricardo e incluso en los de Heckscher y Ohlin. Sin embargo, empezó a adquirir notoriedad la fragmentación internacional de

la producción después de la Segunda Guerra Mundial, a través de integración y coordinación de actividades productivas dispersas en varios países.

Bajo el actual contexto una de las características de la globalización es la creciente importancia de la fragmentación internacional de la producción: en vez de realizar todo el proceso de producción de un bien en un país, ahora éste se fragmenta entre diferentes países, y cada uno se especializa en una parte determinada del proceso de producción. La literatura económica ha utilizado diferentes términos para describir este fenómeno: “cortar la cadena de valor agregado” (Krugman, 1996), “*global production sharing*” (Feenstra, 1998); “*vertical specialization*” (Hummels et al., 2001; Goh y Olivier, 2004); “*vertical production networks*” (Hanson, et al 2005); y “*task trade*” (Grossman y Rossi-Hansberg, 2006), entre otros. Hoy en día, los productos son cada vez más “Hecho en el Mundo” y ya no “Hecho en Estados Unidos” o “Hecho en México” o “Hecho en China”, como por ejemplo el avión Boeing 787, que requiere más de 6,000,000 de piezas para su fabricación. Las Cadenas Globales de Valor (CGV) son un conjunto de eslabones o conjunto de actividades distribuidos en múltiples países alrededor del mundo para generar un producto o servicio; desde su concepción hasta la venta final. En este contexto, ¿Cuáles son las implicancias de ello para los países en desarrollo sin litoral?

Cattaneo y Miroudot (2013) distinguen cuatro cambios principales: i) un cambio en los niveles de análisis de los países a las empresas y las cadenas globales de valor, lo que implica un mayor enfoque en las empresas y en la adopción de perspectivas regionales y mundiales; ii) un cambio del comercio de bienes al comercio en tareas o funciones; iii) Un cambio de dotaciones y acciones a flujos, donde la integración de un país con los mercados mundiales -y su capacidad para aprovechar los flujos concomitantes de conocimientos técnicos, capital, servicios, etc.- es más importante que los activos fijos basados en el entorno doméstico; iv) un cambio de barreras principalmente públicas en la frontera a barreras privadas.

De estos cambios surgen varias implicaciones de políticas. En primer lugar, las cadenas globales de valor destacan el rol de las importaciones debido a que la naturaleza fragmentada de las cadenas globales de valor significa que las importaciones son insumos vitales para que las empresas de un país se vuelvan competitivas y sigan siendo competitivas. En segundo lugar, el comercio y la inversión están estrechamente vinculados en las cadenas globales de valor y pueden

reforzarse recíprocamente, pero también jalar en diferentes direcciones. Por lo tanto, es importante que las políticas de comercio e inversión sean coherentes, a fin de maximizar su potencial de apoyo al posicionamiento de las empresas en las cadenas globales de valor. En tercer lugar, porque la participación en las cadenas globales de valor se basa en tareas o funciones, el foco de las políticas no debe ser apoyar a industrias enteras, y sus respectivas cadenas de valor, dentro del país, sino aumentar la competitividad de las empresas nacionales facilitando su participación y escalamiento en ciertas actividades dentro de las cadenas globales de valor.

La globalización bajo la forma de las cadenas regionales y globales de valor está ejerciendo presión para que los países en desarrollo sin litoral se integren competitivamente en la economía global. Hoy en día, dicha condición necesaria se está convirtiendo en un imperativo para la transición de sus economías basadas y dependientes de recursos naturales a economías basadas en el conocimiento. Este imperativo es tanto de América Latina y de los países en desarrollo sin salida al litoral debido a que carecen una estructura productiva basada en el conocimiento. En este sentido, de lo que se trata es de alcanzar la transformación estructural, lo que implica crear nuevas áreas de actividades y el desplazamiento de recursos de actividades de bajo valor agregado y baja productividad a actividades de mayor valor agregado y alta productividad.

5. Mejorando la participación de los países en desarrollo sin litoral en las Cadenas Globales de Valor a través de la construcción de capacidades productivas para la transformación estructural y el desarrollo económico-Social

Dada la importancia de la transformación estructural en la promoción del desarrollo sostenible de los países en desarrollo sin litoral es fundamental el desarrollo de capacidades productivas, que es la forma más efectiva para mejorar la participación de los países en desarrollo sin litoral en las Cadenas Globales y alcanzar el desarrollo económico-social.

En esta línea, es importante destacar que la participación en las cadenas globales de valor no solo se trata de comercio e inversión, sino también de la construcción de capacidades productivas y la promoción de la transformación estructural. Pero, ¿Qué son capacidades productivas? Las capacidades productivas son el conjunto

de capacidades que permiten a un país producir de manera eficiente y competitiva. Es una combinación de activos físicos, humanos, tecnológicos, institucionales y ambientales que determinan tanto el nivel actual de eficiencia y competitividad como su trayectoria dinámica. Por lo tanto, la capacidad productiva determina no solo qué tan bien está funcionando un país hoy, sino también cómo es probable que funcione en el futuro. El desarrollo de las capacidades productivas se produce a través de la inversión necesaria para construir stock de capital interno (capital financiero y físico, capital humano, etc.), es decir, acumulación de capital; cambio estructural o transformación; y la creación de capacidades del sector empresarial nacional. Por lo tanto, es sumamente importante que las políticas de comercio, inversión y desarrollo general funcionen en armonía y en asociación con otras políticas e instituciones sectoriales nacionales, como la agricultura, la industria, el medio ambiente, la educación, construir capacidades productivas y mejorar la innovación, el aprendizaje tecnológico y la modernización en los países en desarrollo sin litoral para que puedan participar de manera efectiva y beneficiarse de las cadenas regionales y globales de valor.

Dado que las cadenas globales de valor cambian el panorama del comercio, la inversión y el desarrollo, ¿cuáles son las implicaciones para los países en desarrollo? Un cambio siempre presenta oportunidades y amenazas. En el lado positivo, ya se ha dicho que un mundo de cadenas globales de valor implica que los países no necesitan involucrarse en la construcción de industrias verticalmente integradas durante décadas. En cambio, las cadenas globales de valor brindan a los países en desarrollo atajos para integrarse con la economía mundial mediante la captura de segmentos beneficiosos de las cadenas de valor que se pueden construir mediante el escalamiento. De hecho, Baldwin (2011) argumenta que fue precisamente esta unión de las cadenas de suministro la que “transmutó las industrias de Asia oriental de reliquias no competitivas y protegidas por aranceles a exportadores de clase mundial” en menos de una década. Como se señala en Cattaneo et al. (2013), integrarse brinda oportunidades para que todas las partes involucradas desarrollen capacidades para capturar ciertas actividades dentro de las cadenas globales de valor, no solo las corporaciones transnacionales, sino también las pequeñas y medianas empresas de pequeños países en desarrollo. Sin embargo, esto no debe interpretarse en el sentido de que integrarse a las cadenas de suministro es la única condición que determina la transformación económica. La clave para aprovechar al máximo las cadenas de valor regionales

y globales es crear las capacidades productivas y las capacidades necesarias para transformar los sectores de baja a alta productividad y de bajo valor agregado a exportaciones de alto valor agregado. Como se ha argumentado, el desarrollo de las capacidades productivas es necesario para la transformación estructural y la sofisticación de las exportaciones, así como para la participación en las cadenas regionales y globales de valor. Desarrollar capacidades productivas depende de las estructuras institucionales nacionales y de la capacidad de formular y aplicar políticas y estrategias de desarrollo que pongan esas capacidades en su centro. Lograr que las instituciones estatales sean capaces y efectivas en la formulación y aplicación de políticas de desarrollo centradas en el desarrollo y la expansión de las capacidades productivas es fundamental para que los países en desarrollo sin litoral participen efectivamente en las cadenas de valor regionales y globales y se beneficien de ellas.

Más específicamente, ¿cómo pueden los países en desarrollo sin litoral mejorar sus perspectivas de forjar nichos en las cadenas globales de valor y lograr la transformación estructural de sus economías para el desarrollo económico-social? A continuación se describe brevemente los principales pilares de construcción de capacidades productivas para la transformación estructural en los PEDSL y analiza cómo la creación de capacidad a lo largo de estos pilares ayudará a abordar los desafíos estructurales asociados con la geografía de los países en desarrollo sin litoral: infraestructura; recursos productivos (recursos naturales y recursos humanos); desarrollo del sector privado; integración regional; financiación; ciencia y Tecnología; e instituciones, políticas y regulación. La construcción de capacidades productivas en estas dimensiones es importante para los PEDSL, que les permitan desarrollar actividades económicas para producir bienes de mayor valor agregado, menos dependientes del transporte o con costos de transporte más bajos.

La infraestructura es fundamental para aliviar las limitaciones estructurales originadas por la lejanía. Los costos de la lejanía tienen implicaciones dinámicas y de largo plazo para las economías de los PEDSL. Hay cuatro implicaciones clave. La primera consecuencia de la lejanía es que los países en desarrollo sin litoral están en desventaja para competir en los sistemas mundiales de producción y comercio debido a los altos costos de producción derivados de los elevados costos de importación y exportación. La segunda consecuencia de la lejanía es que dificulta

que los PEDSL desarrollen ventajas comparativas dinámicas en la producción y el comercio. La tercera consecuencia de la lejanía es que es relativamente más difícil para los países en desarrollo sin litoral desarrollar y retener su base de capital humano debido a la fuga de cerebros. La cuarta consecuencia, que se deriva de las tres implicaciones anteriores, es que los PEDSL enfrentan mayores dificultades para desarrollar economías de aglomeración en sus territorios. Por un lado, enfrentan desafíos en el desarrollo del emprendimiento doméstico debido a los altos costos de producción y los efectos negativos del capital humano de no tener salida al mar. Por otro lado, enfrentan desafíos para atraer a empresarios extranjeros debido a la baja productividad.

Para los PEDSL, la infraestructura de transporte es un elemento crítico de la red de infraestructura dada su posición remota en relación con el mar. En particular, una base de infraestructura eficiente ayuda a reducir los costos de producción y comercio, lo que permite a las empresas de los países en desarrollo sin litoral integrarse competitivamente en los mercados mundiales.

Muchos de los PEDSL dotados de recursos no han podido utilizar su dotación de recursos para desarrollar una base para el crecimiento y el desarrollo sostenido a largo plazo. La historia de los países desarrollados nos ha mostrado que el crecimiento y la diversificación productiva van de la mano, por lo menos hasta alcanzar cierto nivel de ingreso per cápita y cuando los países empiezan a concentrarse más en lo que mejor saben hacer (Imbs y Wacziarg, 2003). En la literatura se ha encontrado que es importante diversificarse hacia actividades de conocimiento porque proporcionan mayores retornos en relación con la inversión y generan mayores externalidades.

Una pregunta esencial, en este contexto, es si los sectores primario-exportadores pueden transformarse en canales de desarrollo tecnológico. La clave es la capacidad de desarrollar un buen sistema de ciencia y tecnología asociado a la explotación de dichos recursos y a la utilización de la producción primaria como palanca para la diversificación productiva. Suecia y Finlandia son casos exitosos de procesos de diversificación productiva de esta naturaleza (Blomström y Kokko, 2007). Sin embargo, la clave del éxito de la estrategia basada en recursos naturales de Australia y Nueva Zelandia ha sido, a su vez, la clara inserción de la explotación de los recursos naturales en una estrategia de innovación, con metas, instrumentos y objetivos precisos, que involucra, además del gobierno, a las

empresas privadas y a instituciones de investigación académica (CEPAL, 2006). López (2014) concluye con relación al escalamiento en las cadenas de recursos naturales, que hay luces y sombras, y que los desafíos que enfrenta la región no son menores si lo que se quiere es avanzar por la vía de agregar valor, generar conocimiento y promover más encadenamientos a partir de las dotaciones de recursos que posee cada uno de nuestros países. Si abandonamos la idea de que los recursos naturales son un destino (en forma de bendición o maldición) sino de lo que se trata es construir capacidades productivas, una forma pragmática de proceder es tratar de aprovecharlos al máximo, y es aquí donde nuestra región ha fallado, y en particular, los PEDSL.

Por lo tanto, es urgente que los PEDSL establezcan una estrategia para maximizar los beneficios de la dotación de recursos naturales. Dicha estrategia debería organizarse en torno a tres objetivos interrelacionados: maximizar los ingresos de los países en desarrollo sin litoral productores; escalar en la cadena de valor en el proceso de explotación de recursos; maximizando las sinergias con y los efectos indirectos en los sectores no relacionados con los recursos.

La estrategia de creación de capacidades productivas para los países en desarrollo sin litoral debe hacer hincapié en el capital humano por varias razones importantes: i) el capital humano aumenta la productividad del capital físico en todos los sectores; ii) es un ingrediente esencial para la innovación y el progreso tecnológico, que son importantes impulsores del dinamismo económico y la competitividad; iii) es una herramienta importante para reducir las desigualdades sociales a través de una mejor movilidad social; y iv) es críticamente importante para los países en desarrollo sin litoral al ayudar a aliviar las desventajas de la lejanía.

La ciencia, la tecnología y la innovación son importantes impulsores del dinamismo económico y determinan el nivel y la tendencia de la productividad a lo largo del tiempo. En el caso de los países en desarrollo sin litoral, la ciencia, la tecnología y la innovación desempeñan un papel aún más importante que en otros países en desarrollo debido a que: i) los países en desarrollo sin litoral pueden escalar más rápidamente en la cadena de valor y aumentar la participación del contenido de alta tecnología en su producción; ii) la ciencia y la tecnología son esenciales para el desarrollo de redes de transporte eficientes, que puedan permitir que los países en desarrollo sin litoral se conecten a los mercados mundiales de

manera más efectiva y menos costosa. Para tal efecto, los países en desarrollo sin litoral necesitan reconfigurar sustancialmente sus marcos de políticas nacionales para incorporar la ciencia, la tecnología y la innovación. En particular, dicha reconfiguración implica intervenciones en torno a las siguientes dimensiones (UN-OHRLLS, 2013): i) aumentar la participación de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas en el sistema educativo formal en términos de mayores asignaciones presupuestarias, infraestructura y matriculación; ii) aumentar las oportunidades para continuar la educación en ciencia y tecnología; iii) crear redes de ciencia y tecnología involucrando investigadores, capacitadores, agricultores e industria; iv) aumentar el contenido de alta tecnología de las exportaciones; v) aumentar la participación de la inversión extranjera directa que promueve la transferencia de tecnología, la infusión de conocimiento y tecnología en la economía doméstica y el escalamiento en la cadena de valor en la producción; y vi) aumentar la participación de la inversión extranjera directa en actividades con alta intensidad de mano de obra local.

Conclusiones e implicancias de política

En la literatura ya se ha establecido que un PEDSL presenta niveles de desarrollo que son, en promedio, 20% inferiores a los países en desarrollo con litoral. En el caso boliviano, se estableció que el costo fue de 16% en el periodo 2005–2010. Que, Bolivia y Paraguay son los miembros de la ALADI que enfrentan los mayores costos de transporte, 8.4% y 9,3% del valor comercializado, superior al promedio regional de 6,3%, implicando que el costo de la mediterraneidad de Bolivia es del 33.2% y de Paraguay del 47.7% respecto al promedio regional.

Por esta razón, en el artículo, se adopta un enfoque estructural y propositivo, para ir más allá de lo establecido. Dado que muchos PEDSL no han logrado convertir su riqueza natural en desarrollo económico-social, este artículo, investiga las siguientes preguntas: ¿En qué medida el hecho de no tener acceso al mar mantiene a los PEDSL en la producción y exportación de productos básicos? ¿Cuáles son las políticas económicas que deberían implementarse para la diversificación y transformación estructural orientadas a una tasa de crecimiento económico sostenido e inserción exitosa?

La mediterraneidad constituye un importante impedimento del comercio internacional. Los PEDSL enfrentan múltiples desafíos comerciales y de desarrollo. Además, de las dificultades geográficas y de lejanía de los mercados

internacionales, la mayoría de estos países dependen de los productos básicos. La dependencia de los productos básicos es mayor en los países en desarrollo sin litoral, en comparación con los países en desarrollo de tránsito y los países menos adelantados. La situación sin salida al mar de un país puede actuar como una barrera para la diversificación debido a que los costos de transporte de tránsito son relativamente más altos en los países en desarrollo sin litoral, lo que implica una posición desventajosa para lograr la competitividad de las exportaciones en las actividades manufactureras. De hecho, la mediterraneidad los orilla a especializarse en la exportación de sus abundantes recursos naturales, la que genera la ventaja comparativa, fundamento del comercio internacional.

Como se ha dicho, la relación entre recursos naturales y desarrollo económico en la literatura económica ha sido objeto de permanente análisis en tanto que muchos PEDSL no han logrado convertir su riqueza natural en desarrollo económico. Esta transición ha sido una excepción más que una regla. A tal punto que, en la literatura, los países con abundancia de recursos naturales han sido considerados que sufren de “enfermedad holandesa” o de la “maldición de los recursos naturales”. Muchos economistas consideran que la riqueza en recursos naturales es fundamental para la ventaja comparativa de los países y decisiva para el crecimiento económico, mientras que otros sostienen que la dependencia de las exportaciones de recursos naturales puede mantener a los países en una situación de subdesarrollo por la modalidad de su inserción internacional en la economía global. En efecto, la dependencia de productos básicos de PEDSL ha aumentado de 83% a 86% entre 1995-1997 y 2011-2013, la composición de las exportaciones no ha cambiado más bien se ha concentrado, es así que, la participación de las exportaciones de combustibles de Azerbaiyán, Kazajstán y Bolivia han pasado de 85%, 53%, y 12% al 93%, 70% y 50% entre 2000 y 2012, respectivamente.

En este sentido, directa o indirectamente, la mediterraneidad determina la elección de la estructura y el desempeño de las exportaciones al hacer que la diversificación de las exportaciones, especialmente hacia los productos manufacturados, sea más difícil para los países en desarrollo sin litoral. Por tanto, la mediterraneidad determina la estructura productiva y exportadora de un PEDSL, es decir, el modo de inserción internacional y el patrón desarrollo, basado en sus abundantes recursos, limitando su desarrollo económico-social. Ningún PEDSL en el mundo ha cambiado profundamente su estructura productiva y exportadora,

lo que demuestra que las condiciones geográficas obstruyen significativamente el desarrollo económico-social de los países.

La globalización bajo la forma de las cadenas regionales y globales de valor está presionando ejerciendo a que los PEDSL se integren competitivamente en la economía global. Hoy en día, dicha condición necesaria se está convirtiendo en un imperativo para la transición de sus economías basadas y dependientes de recursos naturales a economías basadas en el conocimiento. En este sentido, de lo que se trata es de alcanzar la transformación estructural, lo que implica crear nuevas áreas de actividades y el desplazamiento de recursos de actividades de bajo valor agregado y baja productividad a actividades de mayor valor agregado y alta productividad. El argumento a favor de la diversificación y la transformación estructural de los países en desarrollo sin litoral sigue siendo persuasivo por varias razones: i) protegerse de la continua volatilidad de los precios de los productos básicos y minimizar el impacto perjudicial de tales fenómenos en las perspectivas comerciales y de desarrollo; ii) minimizar las incertidumbres en las tendencias mundiales a largo plazo de los precios de los productos básicos y el riesgo de la especialización en la exportación de productos básicos; iii) minimizar el alto costo del transporte de tránsito resultante de una estructura de exportación de gran volumen y bajo valor.

Dada la importancia de la transformación estructural en la promoción del desarrollo económico-social de los PEDSL es fundamental la construcción de capacidades productivas, que es la forma más efectiva para mejorar la participación de los países en desarrollo sin litoral en las Cadenas Globales y alcanzar el desarrollo económico-social. Las capacidades productivas es el conjunto de capacidades que permite a un país producir de manera eficiente y competitiva. Es una combinación de activos físicos, humanos, tecnológicos, institucionales y ambientales, que determinan tanto el nivel actual de eficiencia y competitividad como su trayectoria dinámica. Por lo tanto, la capacidad productiva determina no solo qué tan bien está funcionando un país hoy, sino también cómo es probable que funcione en el futuro. Lograr que las instituciones estatales sean capaces y efectivas en la formulación y aplicación de políticas de desarrollo centradas en el desarrollo y la expansión de las capacidades productivas es fundamental para que los PEDSL participen efectivamente en las cadenas de valor regionales y globales y se beneficien de ellas.

Más específicamente, ¿Cómo pueden los países en desarrollo sin litoral mejorar sus perspectivas de forjar nichos en las cadenas globales de valor y lograr la transformación estructural de sus economías para el desarrollo económico-social?

A continuación se describe brevemente los principales pilares de construcción de capacidades productivas para la transformación estructural en los países en desarrollo sin litoral y analiza cómo la creación de capacidades a lo largo de estos pilares ayudará a abordar los desafíos estructurales asociados con la geografía de los PEDSL: infraestructura; recursos productivos (recursos naturales y recursos humanos); desarrollo del sector privado; integración regional; financiación; ciencia y tecnología; e instituciones, políticas y regulación.

Un pilar clave de la estrategia para la construcción de capacidades productivas es el desarrollo de infraestructura y servicios asociados. La infraestructura es fundamental para aliviar las limitaciones estructurales originadas por la lejanía. Los costos de la lejanía tienen implicaciones dinámicas y de largo plazo para las economías de los países en desarrollo sin litoral: i) desventaja para competir en los sistemas mundiales de producción y comercio debido a los altos costos de producción, ii) dificultad para desarrollar ventajas comparativas dinámicas en la producción y el comercio, iii) difícil desarrollar y retener capital humano debido a la fuga de cerebros, iv) dificultades para desarrollar economías de aglomeración en sus territorios.

Muchos de los países en desarrollo sin litoral dotados de recursos naturales no han podido utilizar su dotación de recursos para desarrollar una base para el crecimiento y el desarrollo sostenido a largo plazo. Por lo tanto, es urgente que los PEDSL establezcan una estrategia para maximizar los beneficios de la dotación de recursos naturales. Dicha estrategia debería organizarse en torno a tres objetivos interrelacionados: maximizar los ingresos de los PEDSL; escalar en la cadena de valor en el proceso de explotación de recursos; maximizando las sinergias con y los efectos indirectos en los sectores no relacionados con los recursos.

La estrategia de creación de capacidades productivas para los PEDSL debe también hacer hincapié en el capital humano por varias razones importantes: i) el capital humano aumenta la productividad del capital físico en todos los sectores;

ii) es un ingrediente esencial para la innovación y el progreso tecnológico, que son importantes impulsores del dinamismo económico y la competitividad; iii) es una herramienta importante para reducir las desigualdades sociales a través de una mejor movilidad social; y iv) es críticamente importante para los países en desarrollo sin litoral al ayudar a aliviar las desventajas de la lejanía.

La ciencia, la tecnología y la innovación son importantes impulsores del dinamismo económico y determinan el nivel y la tendencia de la productividad a lo largo del tiempo. En el caso de los PEDSL, la ciencia, la tecnología y la innovación desempeñan un papel aún más importante que en otros países en desarrollo debido a que: i) los países en desarrollo sin litoral pueden escalar más rápidamente en la cadena de valor y aumentar la participación del contenido de alta tecnología en su producción; ii) la ciencia y la tecnología son esenciales para el desarrollo de redes de transporte eficientes, que puedan permitir que los países en desarrollo sin litoral se conecten a los mercados mundiales de manera más efectiva y menos costosa. Para tal efecto, los países en desarrollo sin litoral necesitan reconfigurar sustancialmente sus marcos de políticas nacionales para incorporar la ciencia, la tecnología y la innovación en sus estrategias de desarrollo.

Las cuestiones cruciales y que deben considerarse como prioridades apremiantes en los PEDSL en la construcción de capacidades productivas y aminorar los efectos adversos de la mediterraneidad sobre el modo de inserción internacional y patrón de desarrollo para lograr la transformación estructural y alcanzar el desarrollo económico-social, son: invertir en educación y capital humano, desarrollar instituciones de alta calidad, cultivar regímenes transparentes y responsables y fomentar la ciencia, tecnología e innovación, como ejes centrales de la estrategia de desarrollo.

Referencias Bibliográficas

- Ascárraga, Wilmar (2015). Participación y Posición de los países de América Latina y el Caribe en las Cadenas Globales de Valor, Revista Búsqueda 46, IESE-UMSS, Bolivia.
- Auty, R.M. (2001): “The political economy of resource-driven growth”, *European Economic Review*, Vol. 45(4-6), mayo de 2001, 839–46.
- Blattman, C., J. Hwang y J. Williamson (2007). “Winners and Losers in the Commodity Lottery: The Impact of Terms of Trade Growth and Volatility in the Periphery 1870–1939.” *Journal of Development Economics* 82(1): 156–79.
- Bielschovsky, R. (1998), “Evolución de las ideas de la CEPAL”, *Revista CEPAL*, N. extraordinario (LC/G.2037-P/E), Santiago de Chile, CEPAL.
- Blomström, M. y Kokko, A. (2007). “From Natural Resources to High-Tech Production: The Evolution of Industrial Competitiveness in Sweden and Finland”. En D. Lederman y W. F. Maloney (eds.) *Natural Resources: Neither Curse nor Destiny*. Washington y Palo Alto: Banco Mundial y Standord University Press, capítulo 8.
- Carbaugh, Robert. (2009). *Economía Internacional*. CENGAGE Learning. Mexico.
- Cattaneo O and Miroudot S (2013). From global value chains to global development chains: An analysis of recent changes in trade patterns and development paradigms. In: Zedillo E and Hoekman B, eds. *21st Century Trade Policy: Back to the Past?* Yale University. New Haven, Connecticut, United States.
- CEPAL (2006). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL.
- Corden, W.M. and Neary, J.P., (1982). Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92, pp.825–848.
- Gregory, R.G., (1976). Some implications of the growth of the mineral sector. *Australian Journal of Agricultural Economics*, 20(2).

- Hausmann, R., C. Hidalgo, S. Bustos, M. Coscia, S. Chung, J. Jiménez, A. Simoes, M. A. Yildirim (2011a). *The Atlas of Economic Complexity. Mapping Paths to Prosperity*. Center for International Development at Harvard University, Harvard Kennedy School of Government y Macro Connections MIT Media Lab.
- Hausmann, R. (2011b). “Structural Transformation and Economic Growth in Latin America”. En J. A. Ocampo y J. Ros (eds.) *Handbook of Latin American Economics*. Nueva York: Oxford University press, capítulo 21.
- _____ y Rodrik, D. (2003). “Economic Development as Self-Discovery,” *Journal of Development Economics*. Vol. 72, No. 2, diciembre.
- _____, Hwang, J. y Rodrik, D. (2007). “What You Export Matters”, *Journal of Economic Growth*. Vol. 12, No. 1.
- Heckscher, E. (1919), The effect of foreign trade on the distribution of income. *Ekonomisk Tidskrift*, 497–512.
- Hummels, D., J. Ishii, y K.-M. Yi. (2001) “The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade”, *Journal of International Economics*, 51, pp. 75–96.
- Imbs, Jean, and Romain Wacziarg. 2003. “Stages of Diversification.” *American Economic Review* 93 (1): 63-86.
- Krugman P. R, M. Obstfeld y M. Melitz (2012) “International Economics”, ninth edition, Addison Wesley.
- Krugman, Paul, 1987, “The Narrow Moving Band, the Dutch Disease, and the Competitive Consequences of Mrs. Thatcher. Notes on Trade in the Presence of Dynamic Scale Economies”, *Journal of Development Economics*, Vol. 27, No. 1-2, pp. 41-55.
- Lall S (2000). *The technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985–1998*. Queen Elizabeth House Working Paper Series. No. 44. Oxford University. Oxford, United Kingdom.

- Larsen E R, (2006). “Escaping The Resource Curse and the Dutch Disease? When and Why Norway Caught Up with and Forged Ahead of Its Neighbors”, *The American Journal of Economics and Sociology*, 2006.
- Lederman, D. y Maloney, W. F. (2007). “Trade Structure and Growth”. En D. Lederman y W. F. Maloney (eds.) *Natural Resources: Neither Curse nor Destiny*. Washington y Palo Alto: Banco Mundial y Stanford University Press,
- Magud, Nicolás y Sebastián Sosa (2013). “When and Why Worry About Real Exchange Rate Appreciation? The Missing Link between Dutch Disease and Growth.” *Journal of International Commerce, Economics and Policy* 4, pp. 1—27.
- Ohlin, B. (1933), *Interregional and International Trade*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1966.
- Osakwe P (2007). Export diversification and the dilemma of African development. *Applied Econometrics and International Development*. 7(2).
- Prebisch, R. (1950). “The Economic Development of Latin America and its principal problems”. Reproducido en Greenaway, D. y Morgan, C.W. (eds.) (1999). *The Economics of Commodity Markets*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Radelet S and Sachs J (1998). Shipping Costs, Manufacturing Exports and Economic Growth. Paper presented at the Annual Meeting of the American Economic Association.
- Redding S and Venables A (2003). Geography and export performance: External market access and internal supply capacity. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9637. Cambridge, Massachusetts, United States.
- Poelhekke, S. y F. van der Ploeg (2007). “Volatility, Financial Development and the Natural Resource Curse.” *CEPR Discussion Papers* N°6513.
- Sachs, J. D. (2005). *The End of Poverty*, The Penguin Press, New York.

- Sachs, J. D., y Warner, A. M. (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4–6), 827–838.
- Sachs, J. y Warner, A. (1995 revised 1997, 1999). “Natural resource abundance and economic growth”. National Bureau of Economic Research Working paper, No. 5398, Cambridge, MA.
- UNCTAD (2013a). *Commodities and Development Report: Perennial Problems, New Challenges and Evolving Perspectives*. United Nations publication. New York and Geneva.
- UNCTAD (2013b). *World Investment Report 2013. Global Value Chains: Investment and Trade for Development*. United Nations publication. Sales No. E.13.II.D.5. New York and Geneva.
- United Nations Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (2013). *The Development Economics of Landlockedness: Understanding the Development Costs of Being Landlocked*. United Nations publication. New York.
- Van der Ploeg, F. (2011). Natural resources: Curse or Blessing?. *Journal of Economic Literature* (vol. 49(2)). American Economic Association, pp. 366–420.

GOBERNANZA DEL AGUA: ESTUDIO DE CASO EN DOS MICROCUENCAS EN BOLIVIA

Raúl Delgado Burgoa¹
V. Alejandra Saravia López²

Recepción: Septiembre, 2020

Aceptación: Diciembre 2020

RESUMEN

Recientemente, el ciclo hídrico en Bolivia se ha visto impactadas por efecto del cambio climático. No obstante, muchos estudios aseveran que el país goza de un elevado suministro de agua dulce. Se puede inferir, así, que los problemas de escasez también se explicarían por la forma cómo se maneja, distribuye y usa el recurso; por su gobernanza. Este estudio busca interpretar y fortalecer los sistemas de gobernanza del agua en microcuencas de Bolivia, proponiendo mecanismos que contribuyan al incremento de las capacidades de adaptación y resiliencia de las comunidades frente a los efectos del cambio climático; promoviendo la recuperación de las dinámicas locales; desde la perspectiva metodológica de la investigación-acción. Los resultados obtenidos para las microcuencas de Tiquipaya y Cosapa (Bolivia) resaltan la importancia de promover una gobernanza policéntrica adaptativa basada en la auto organización de las comunidades, desde una visión de la cuenca como un sistema socio ecológico complejo.

JEL: Q20, Q25, Q28

Palabras clave: Gobernanza, Bienes Comunes, Sistema Socio-Ecológico, Recursos Hídricos

1 Investigador IESE. Arquitecto, Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Email: paqoniamauta@gmail.com; Teléfonos: 71794111, 4540204

2 Investigadora IESE y Docente de la FCE-UMSS. Economista. MSc. in Economics (Tilburg University). Email: alejandrasaravia@hotmail.com; Teléfonos: 70358210, 4540204

ANALYSIS OF WATER GOVERNANCE IN MICROBASINS IN BOLIVIA

ABSTRACT

Recently, the water cycle in Bolivia has been impacted by the effect of climate change. However, many studies claim that the country has a high supply of fresh water. It can be inferred, thus, that the problems of scarcity would also be explained by the way in which the resource is managed, distributed and used; namely its governance. This study seeks to interpret and strengthen the water governance systems in microbasins of Bolivia, proposing mechanisms that contribute to the increase of the adaptive and resilience capacities of communities in the face of the effects of climate change; promoting the recovery of local dynamics; from the methodological perspective of action research. The results obtained for the micro basins of Tiquipaya and Cosapa (Bolivia) highlight the importance of promoting adaptive polycentric governance based on the self-organization of communities, from a vision of the basin as a complex socio-ecological system.

JEL: Q20, Q25, Q28

Keywords: Governance, Common Goods, Socio Ecological System, Water Resources

Introducción

En los últimos años, las estructuras naturales del ciclo hidrológico en Bolivia se han visto modificadas notablemente por efecto del cambio climático, generando situaciones extremas de escasez crítica, pero también de inundaciones. No obstante, varios estudios sostienen que dichos fenómenos no se deberían exclusivamente al cambio climático, sino también a la forma cómo se maneja, distribuye y usa el recurso hídrico; a factores concernientes a la gobernanza, que comprende tanto la interacción entre actores (públicos, privados, sociedad civil), como los procesos (normas, políticas, etc.) a través de los cuales las sociedades intercambian, coordinan y toman decisiones para alcanzar acuerdos en torno a la gestión del agua.

En este marco, la gestión del agua en Bolivia tiene dos escenarios, uno que corresponde a ámbitos locales de microcuencas y municipios pequeños e intermedios; y otro, vinculado a municipios más grandes y ciudades capitales de departamentos. En el primer caso, de la gobernanza local, que es motivo de este artículo, los diferentes usuarios del agua (comunidades campesinas, organizaciones de regantes, cooperativas, etc.) compiten por el control, acceso y distribución del agua, llegando inclusive a acciones de violentas con mínima participación del Estado y la normativa formal; y, orientados en cambio por normativas y mecanismos establecidos localmente. En muchos de estos contextos las comunidades rurales y urbanas deben competir por el agua, no solo entre sí, sino con sectores privados de mayor poder, como la minería, la industria, la hidroeléctrica, etc., cuyos intereses generalmente se sobreponen al uso social y colectivo del recurso.

Bajo el paraguas de las reformas estructurales generadas en Bolivia a partir de 1985, la visión en la gestión de los recursos naturales y el agua en particular, estaba marcada por la determinación de incorporar el agua al sistema de mercado, dotándole al sector privado transnacional la potestad para administrar el acceso, uso y esencialmente la distribución de este recurso vital. En los últimos 10 años, este enfoque en el acceso y control de los recursos naturales en Bolivia varía sustancialmente, con la intención de recuperar el rol del Estado y otorgar mayores espacios de poder a la población indígena y originaria, favoreciendo a la gestión local del agua y de los recursos naturales. Desde la nueva Constitución Política

del Estado (CPE) que reconoce los usos y costumbres de las comunidades sobre el derecho, manejo y gestión del agua, prohibiendo su apropiación privada, hasta el Plan Nacional de Cuencas (Ministerio del Agua, 2006) que, reconoce las estructuras de órganos y atribuciones locales, de reglas de conducta y de sistemas de sanción, sobre cuya base se resuelven los conflictos derivados del uso, goce y disposición de los recursos; se prioriza de manera formulativa los procesos y dinámicas locales en la gestión de estos recursos.

Sin embargo, en la práctica, la visión centralista del Estado enfocada en la manutención del poder político y económico, coarta la posibilidad de avanzar en concordancia a los postulados anteriores, favoreciendo contrariamente a intereses sectoriales y corporativos en pos de la vigencia del régimen gubernamental. Solo así se puede entender el bloqueo a la aprobación de la Ley General de Aguas, que, había sido formulada con la participación y relativo consenso de diversos sectores sociales.

A pesar de estas disposiciones, la realidad de la gobernanza local, con visiones y prácticas autónomas de administración, distribución y usos del recurso hídrico, continúa dinamizando en gran parte del territorio boliviano procesos auto organizados de gestión de estos recursos, sin contar necesariamente con una intervención favorable del gobierno. En estas condiciones generales, la posibilidad de fortalecer la gobernanza local de los recursos hídricos frente a las determinaciones del Estado puede concretarse desde dos vías paralelas y a su vez complementarias: 1) desde el ámbito de la incidencia en políticas públicas del Estado, promoviendo el respeto real a la autonomía de derecho, consagrada a favor de los actores locales en la nueva CPE; y 2) desde la práctica misma de las propias comunidades en la gestión de los recursos naturales con autonomía y poder de decisión.

En esta segunda perspectiva se ubica el objetivo del presente artículo, pues a partir de los resultados alcanzados por la investigación desarrollada por el Proyecto “Construyendo Sistemas de Gobernanza Local del Agua Adaptables al Cambio Climático a través del Empoderamiento Social y la Incidencia Política”, que fue implementado por investigadores del Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE) de la Universidad Mayor de San Simón, se propone una lectura de las lógicas de la gobernanza local del agua en microcuencas - tipo de

Bolivia (Tiquipaya y Cosapa), desde el enfoque de Sistemas Socio-Ecológicos (SSE) complejos. Complementariamente, se relata el desarrollo de algunas acciones iniciales de fortalecimiento de la gobernanza en dichas microcuencas impulsadas por el Proyecto y, finalmente se cierra con una puntualización, a manera de conclusiones, de las connotaciones que tienen estos elementos interpretativos y de proposición, en el marco de las políticas públicas de Bolivia.

2. Análisis de la Gobernanza en Microcuencas en Bolivia

2.1. Sistemas Socio-ecológicos Complejos y Auto organizados

La microcuenca se constituye en un SSE sumamente complejo y dinámico, cuyo alcance va más allá del efluente hídrico y sus zonas hidrológicas de influencia. Ciertamente, en dicho sistema interactúan permanentemente los recursos naturales y los asentamientos humanos dentro de un complejo de relaciones.

Así, Tiquipaya y Cosapa se constituyen en SSE complejos con rasgos particulares. Tiquipaya responde a un SSE donde coexisten la multiseccionalidad social y la complejidad hídrica en torno al agua, en un contexto marcado por una creciente urbanización. En el caso de Cosapa, convive un sistema hídrico relativamente simple con un tejido social complejo en distintas escalas, donde se observa la presencia de la dualidad de la estructura organizativa ancestral del ayllu con instancias organizativas modernas. Pero, ¿qué se entiende por SSE y cuáles son sus características y propiedades? A continuación, se presentan elementos para dicha discusión.

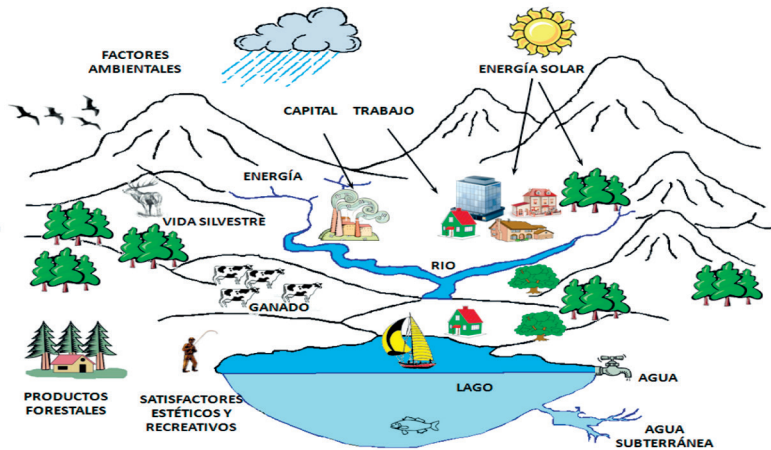
2.1.1. La microcuenca considerada como un SSE Complejo y Auto organizado

La cuenca, como ámbito en el cual se generan procesos dinámicos de relacionamiento social y dinámica institucional en torno al recurso hídrico; es motivo de diversas interpretaciones, desde las que enfatizan sus condiciones geográficas e hidrográficas, como condiciones unilaterales de su conformación; hasta otras que le otorgan mayores complejidades de conformación y funcionalidad; enmarcadas en el enfoque de sistemas complejos, acorde con la visión del agua como bien común.

Desde una perspectiva convencional, una cuenca es un concepto geográfico e hidrológico, que puede definirse como el área de la superficie terrestre drenada por un sistema fluvial bien definido proveniente de agua de lluvia, nieve o deshielo que fluye hacia una corriente principal y por ésta hacia un punto común de salida que puede ser otro sistema fluvial u otros cuerpos de agua; y sus límites están determinados por las divisorias según el relieve topográfico (Fondo para la Comunicación y Educación Ambiental, 2010).

Sin embargo, si consideramos todos los elementos que se encuentran al interior de la cuenca, además de las interacciones y flujos continuos de energía, materia e información que existen entre ellos y que mantienen a la propia en un estado de equilibrio dinámico; puede entonces decirse que una cuenca es un área de drenaje de la superficie terrestre, limitada por las líneas divisorias según la topografía del territorio, ocupada por poblaciones de especies vegetales y animales (sistemas naturales), incluyendo al ser humano (sistemas sociales), acoplados y en constante interacción entre sí, compartiendo recursos, agua, suelo y aire. (FAO, 2007). La estructura y funcionamiento de una cuenca no sólo es reflejo de un amplio conjunto de factores y procesos topográficos, geológicos, climáticos y bióticos; sino que incorpora también en su caracterización a los sistemas sociales y económicos; constituyendo, así un SSE complejo (ver Figura 1).

Figura 1
La cuenca como un espacio ecológico y social



Fuente: García (2002).

2.1.2. Subsistemas ecológicos y sociales que interactúan en múltiples escalas

La cuenca como SSE, se centra en los patrones y procesos que ligan los sistemas sociales de usuarios y los sistemas hídricos, y enfatiza las interacciones recíprocas de retroalimentación y los efectos de los sistemas de usuarios en el sistema de recursos hídricos, pero también los efectos de los recursos hídricos en los sistemas de usuarios; a la vez se busca comprender las interacciones que se dan a diferentes escalas, enfatizando los acoplamientos de los sistemas de usuarios y los sistemas hídricos de manera jerárquica y anidada a través del cruce de escalas organizacionales, espaciales y temporales.

2.1.3. Sistemas y entorno: la ambivalencia de los límites (la cuenca hidrosocial)

En la cuenca se estructuran múltiples relaciones entre factores naturales y humanos en un espacio que es históricamente delimitado por el poblamiento y la utilización social del espacio. De manera tradicional, los estudios y planes relativos a la gestión de recursos están relacionados con marcos espaciales establecidos por la forma de administración humana, organizados en municipios, zonas, estados, etc.; sin embargo estos límites adecuados para la gestión de aspectos como el urbanismo, por lo regular no coinciden con la estructura de los ecosistemas naturales y cuando se pretende gestionar el medioambiente a partir de estos límites, se crea una ruptura entre el objeto de gestión y los procesos biofísicos que se desarrollan en los ecosistemas. Es así que, no será esta definición político-administrativa de espacios territoriales, la manera óptima de gestionar el medio ambiente y sus RRNN.

En este marco, el concepto de cuenca hidrosocial resultó pertinente para el análisis de la gobernanza en términos de los lineamientos que plantea la investigación. De acuerdo a este concepto la consideración de dos categorías sería relevante para un análisis certero de la gobernanza del agua (Yañes y Poats, 2007): (1) *el espacio hidrosocial*, que incluye la cuenca hidrológica y el espacio delimitado por las intervenciones humanas en el curso natural del agua. (2) *la red hidrosocial*, que incluye aspectos cualitativos como las redes de relaciones que se

tejen entre los actores en torno a la gestión del agua, dejando atrás la perspectiva sectorial, instrumental y no política de la gestión del agua³.

Veamos a continuación la caracterización de los SSE de los casos de estudio: la microcuenca de Khora-Tiquipaya y la microcuenca de Cosapa.

2.1.4. Tiquipaya: Un sistema socio ecológico complejo y de alta conflictividad intersectorial

2.1.4.1. La confluencia de un espacio hidrológico complejo y de estructura social diversa en distintos niveles

La gobernanza del agua en la microcuenca de Khora Tiquipaya, constituye un caso particular de interpretación puesto que corresponde a un espacio socio territorial ubicado de manera cercana a un área urbana, a la cual provee del recurso hídrico. Por este motivo, al establecer los factores y dinámicas de su constitución, se comprende que no es posible analizar su gobernanza únicamente a partir de sus condiciones internas, ya que gran parte de ella está determinada y articulada a la dinámica general del contexto circundante.

Figura 2

Cuencas de la cabecera del valle central de Tiquipaya



Fuente: Elaboración propia con base en Google Earth.

3 La GIRH, asumida por el Plan Nacional de Cuencas como el enfoque para una gestión sostenible del agua, es un enfoque con una visión utópica de la gestión del agua, ya que evita considerar ésta como un proceso político en el cual los intereses de los actores, y los diferenciales de poder son fundamentales.

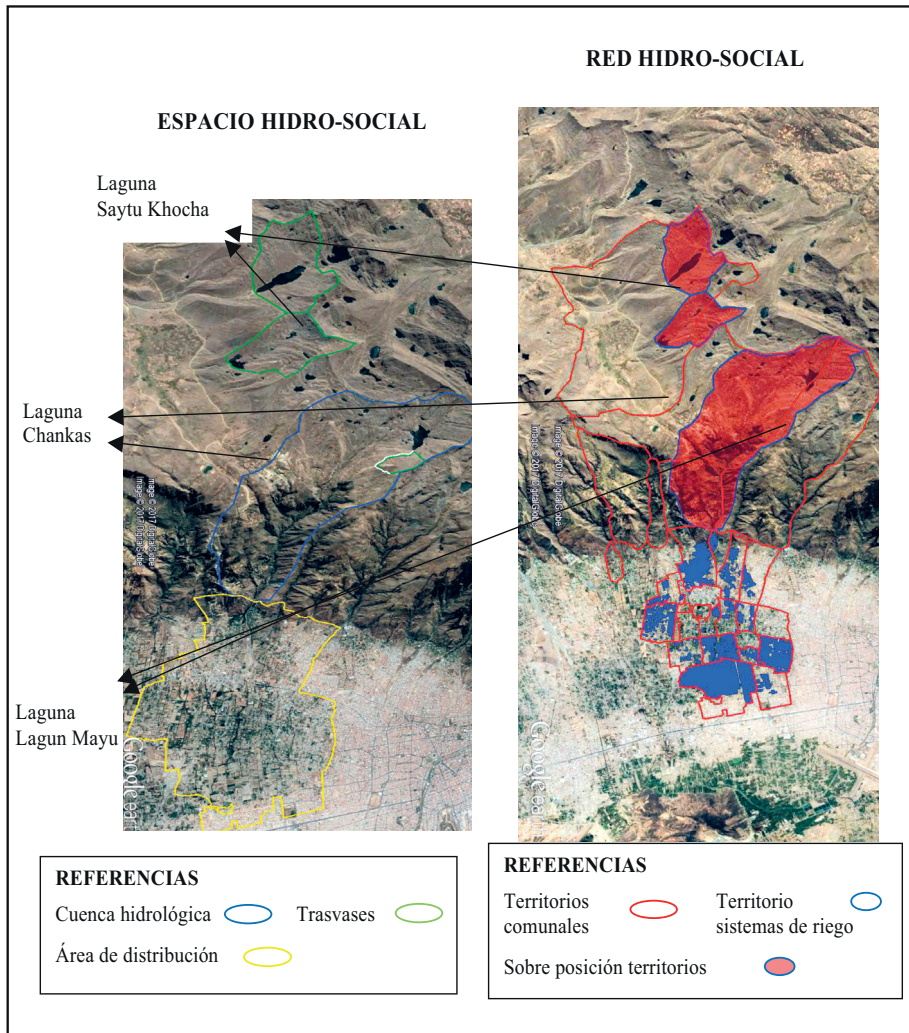
Esta cuenca, se encuentra localizada en la región de los valles interandinos, entre los 2500 a 4000 msnm (ver Figura 2). Predominan condiciones semiáridas y un clima templado. Tales condiciones han favorecido el asentamiento de una población importante en los valles, un acelerado proceso de urbanización y el consecuente incremento de la demanda de agua de uso doméstico en desmedro del agua para riego. Existe así una fuerte competencia por el agua entre regantes y los otros sectores de uso, sobre todo con las comunidades de la cordillera -donde se encuentran las principales fuentes de agua.

Para delimitar el alcance de la microcuenca Khora Tiquipaya se combinó el “espacio hidrosocial” y la “red hidrosocial”. El espacio hidrosocial incluye la cuenca hidrológica, área de escurrimiento por trasvases y el área de distribución por la red de canales (Figura 3). En la zona de valle, el área de distribución está definida por los límites de las comunidades que tienen derechos de acceso a cualquiera de los cinco sistemas de riego. En lo que corresponde a la configuración de la red hidrosocial, están los territorios comunales definidos por sus límites, en este nivel se incluyen las OTB’s y las urbanizaciones en la zona del valle. Así también, se encuentran las áreas de los sistemas de riego del valle definidos por los límites de las parcelas que tienen derechos de agua en cada sistema. Debido a la sobre posición de derechos en las parcelas (una misma parcela puede tener derechos en varios sistemas de riego) se usa un solo color para los cuatro sistemas⁴. Finalmente, se representa con rojo las áreas de sobre posición de “territorios” que coinciden con los nudos de conflictos actuales o latentes en la cuenca.

⁴ Con el mismo color se añade el área de escurrimiento de sus respectivas lagunas, ya que estos espacios representarían una forma de “territorialización de los recursos hídricos” por parte de los sistemas de riego.

Figura 3

Espacio Hidro-Social y Red Hidro-Social de la Microcuenca Khora Tiquipaya



Fuente: Elaboración propia sobre imagen Google Earth.

2.1.4.2. Tensiones y relaciones de poder sectorial en torno al control del agua

En Tiquipaya el tema del agua es de alta sensibilidad y de fuerte peso en el escenario político. En este contexto los actores de la cuenca hidrosocial de Tiquipaya pueden agruparse en dos grupos: (1) los actores usuarios, que son los que gestionan el agua con los usos y costumbres y (2) el actor público, que en los últimos años empieza a asumir un rol más definido, debido al rápido crecimiento urbano. A su vez, el grupo de los usuarios se divide en tres grupos: los regantes del valle, los usuarios de agua de consumo doméstico (también del valle) y las comunidades de la cuenca alta con ambos tipos de uso (doméstico y riego), complementado con el uso para el ganado.

Por ser Tiquipaya un municipio agrícola y dependiente del riego, los regantes han sido siempre uno de los sectores con mayor poder de decisión e influencia política y son reconocidos como actores legítimos en la gestión del agua. Por su parte, las comunidades de la cordillera⁵ constituyen un sector cuya actividad está muy vinculada a la de los regantes del valle, debido a que comparten las aguas de la misma cuenca, lo que ocasiona tensiones y conflictos. Es a partir de la creación del Organismo de Gestión de Cuenca (OGC), como brazo técnico de la Subcentral, que el tema del agua se asume de forma orgánica y conjunta entre las cinco comunidades.

En el contexto de crecimiento demográfico de Tiquipaya, surgen en el escenario político las OTB's y los comités de agua como otro sector que va ganando fuerza. Hasta el año 2004, existían 17 OTB's y 20 CAP's (Comités de Agua Potable) que administraban los 37 pequeños sistemas de agua potable en todo el municipio (Villarroel y Pérez, 2004). A pesar de que en la mayoría de los casos son los mismos pobladores quienes pertenecen a organizaciones de regantes, comités de agua potable y OTB's, los dos principales sectores de uso del agua, riego y consumo doméstico, no tienen ningún tipo de coordinación entre ellos, ni en términos de planificación ni de gestión del agua.

En el grupo de los actores públicos, el Gobierno Municipal de Tiquipaya, históricamente tuvo un rol ínfimo en la gestión del agua en Tiquipaya. Con la Ley de Participación Popular (1994), que dota a las alcaldías de mayores recursos

5 Laphia, Thola Pujru, Totorá, Cruzani y Linkupata.

económicos, estas instancias cobraron mayor importancia y establecieron continuos intercambios y negociaciones con los usuarios del agua.

2.1.5. Cosapa: Un SSE complejo que transita entre lo tradicional y lo moderno

2.1.5.1. La confluencia de un espacio hidrológico “simple” y una estructura social compleja

La microcuenca de Cosapa pertenece a la cuenca mayor del Titicaca–Desaguadero–Poopó– Salares. El área de estudio comprende el Ayllu Sullca Jilanaca, que se conoce como cantón o distrito Cosapa⁶, ubicado en la zona de amortiguación del Parque Nacional Sajama, pertenece al Municipio de Turco (Oruro), su altitud varía entre 3.738 y 4.250 m.s.n.m. (PDM turco, 2008) y tiene una extensión de 3.873 Km².

Cosapa se encuentra en una zona de clima frío con una temperatura media anual de 5.3°C. Comprende tres zonas ecológicas: una zona de montaña, una zona intermedia con actividad pastoril, y una zona baja, con importante disponibilidad de agua que da lugar a la formación de bofedales, los que se utilizan para el pastoreo de alpacas y llamas.

El espacio hidrosocial de la microcuenca se encuentra relativamente bien definido y está conformado por tres fuentes de agua: ríos⁷, vertientes y ojos de agua que alimentan los bofedales y proveen de este recurso a las comunidades del distrito, además de los canales artificiales construidos por los comunarios. La comunidad indica que el recurso hídrico ha sufrido importantes reducciones como efecto el cambio climático, que está sumiendo a esta región en una crisis hídrica de importantes proporciones.

En lo que respecta a la red hidrosocial, su composición compleja en dos aspectos: por un lado, la coexistencia de estructuras organizacionales ancestrales con estructuras formales y modernas en torno al recurso hídrico; y por otro lado los rasgos de complejidad al interior de la organización social tradicional del ayllu. Con respecto al primero, lo tradicional se refleja en la pervivencia de formas de

6 Conformado por 4 comunidades: Caracollo, Posito Verde, Andacollo y Laguna Parada.

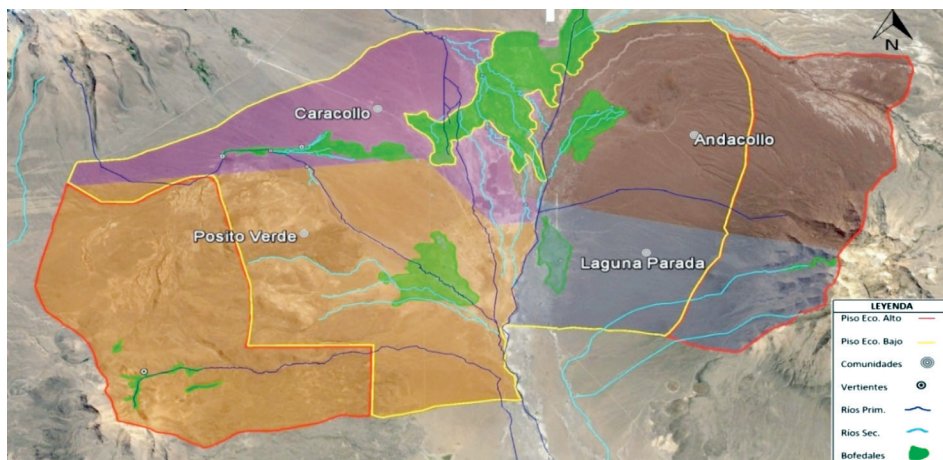
7 Siendo los más importantes, los ríos Cosapa y Esquellani, que se nutren del deshielo de los glaciares.

organización ancestral en torno a la identidad de grupo aymara, donde destaca el sistema equitativo de acceso a los cargos de la autoridad tradicional, Jilakata, el cual es ejercido de manera rotatoria por todos los habitantes del ayllu que tienen una propiedad territorial familiar (sayaña). Por otro lado, la modernidad se presenta en la conectividad entre las autoridades tradicionales del ayllu Cosapa y las autoridades formales que los representan a nivel del municipio de Turco,

Al interior de las estructuras organizativas originarias también se identifican rasgos de complejidad. El territorio mantiene la complementariedad de opuestos reflejado en la partición del mismo en dos parcialidades: Aransaya y Urinsaya. La importancia se da a esta partición se refleja en los cargos de la organización originaria, donde un Jilakata y una Mama Tacla del ayllu son nombrados para cada parcialidad y tienen atribuciones importantes en la gestión del territorio y la gobernanza del ayllu, incluido el tema hídrico.

En síntesis, tal como se puede apreciar en el mapa de la figura 4, la microcuenca de Cosapa estaría entonces representada por la sobre posición de una estructura de fuentes naturales y canales artificiales manejados por los pobladores, y una red hidrosocial altamente dinámica estructurada en tres niveles: familiar, comunal y distrital (ayllu).

Figura 4
Representación hidrosocial de la microcuenca Cosapa



Fuente: Elaboración propia, con base en Google Earth.

2.1.5.2. Relaciones de poder en el marco de la dualidad organizativa ancestral-moderna

Como se mencionó en Cosapa conviven estructuras institucionales formales y tradicionales; las formales (Sub-alcalde y Corregidor) que actúan como representantes del distrito ante el Municipio de Turco, el cual no han generado canales de comunicación efectivos con la organización ancestral del ayllu. No obstante, algo que llama la atención es que esa desvinculación entre el ayllu y el Municipio no se replica a nivel interno del ayllu. El Jilakata, por un lado, y las autoridades formales por otro; logran convivir armoniosamente sin que existan pugnas de poder evidentes entre ellos, siendo la autoridad formal, más bien, colaborativa con la autoridad originaria.

Los Jilakatas, por su parte, responden a un marco institucional tradicional y son mucho más valorados con respecto a las autoridades formales. El rol del Jilakata es velar por el bienestar de su comunidad, y el cargo es asumido por turnos por el representante de cada una de las sayañas. El Jilakata no percibe ninguna retribución económica por su cargo y, por el contrario, debe asumir elevados costos económicos, fruto de su designación. Esta situación genera incentivos adversos que promueven el comportamiento oportunista por encima del beneficio de la comunidad.

La presencia de estructuras de poder se refleja tanto a nivel de las autoridades formales como tradicionales. En el primer caso, el rol desempeñado por las autoridades formales ha sido deficiente al momento de responder a las demandas de las comunidades de Cosapa, a tal punto que incluso las han mantenido marginadas en la elaboración de sus POA's; priorizando más bien el logro de beneficios individuales o acciones en correspondencia al grupo de poder al que representan. Así también y pese a las fuertes raíces y valores ancestrales que parece mantener Cosapa, las actitudes oportunistas también se presentan en las autoridades originarias, quiénes, a tiempo de centralizar el poder en la toma de decisiones, aprovechan para obtener beneficios personales o familiares; por ejemplo, al momento de la delimitación de las sayañas y la obtención de un mejor acceso a los bofedales. Los comunarios frente a esta situación y bajo el principio ancestral de vivir armoniosamente en comunidad minimizando los conflictos,

además de considerar la reciprocidad en el trato, una vez que a ellos les toque ser también Jilakatas; asumen una actitud pasiva frente a este fenómeno.

2.2. Los Ciclos Adaptativos y la Resiliencia inherente a los SSE complejos

Bajo el enfoque de SSE complejos, las cuencas constituyen sistemas dinámicos en constante cambio; es decir que el carácter dinámico y evolutivo es inherente a su conformación y funcionalidad; lo que permite analizarlas en sus distintas etapas a lo largo de los ciclos adaptativos que desarrollan.

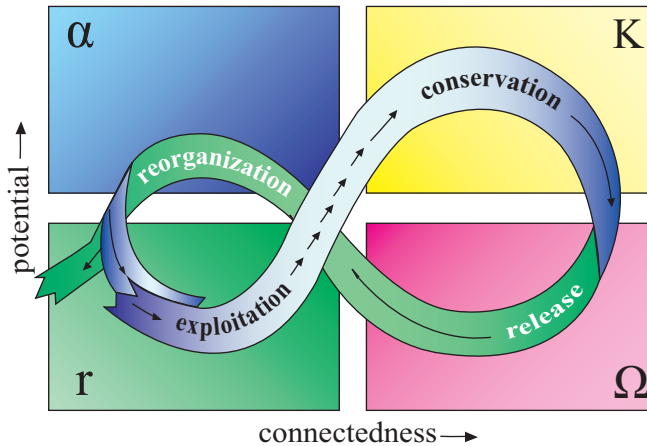
La microcuenca Khora Tiquipaya, por ejemplo, se encuentra en la actualidad en la etapa adaptativa de ruptura y liberación con grandes potencialidades de re direccionar la gobernanza del recurso hídrico de un marco de auto confirmación y baja conectividad externa hacia uno de policentricidad y conectividad interescalas. La microcuenca Cosapa, por otro lado, se encuentra en una etapa de transición de la ruptura o liberación hacia una de reorganización, donde la propuesta de construir una gobernanza del recurso hídrico que sea policéntrica y adaptativa resulta ser prometedora para afrontar los efectos del cambio climático y mantener la resiliencia del SSE.

Una revisión de la literatura en torno a los ciclos adaptativos inherentes a los SSE nos permitirá comprender de mejor manera este apartado.

2.2.1. Propiedades y ciclo adaptativo de un SSE complejo

Los SSE complejos al ser sistemas evolutivos y dinámicos formados por un gran número de elementos sociales e hídricos que interactúan entre sí, son capaces a su vez de adaptar su estructura interna como consecuencia de tales interacciones. El estudio de las dinámicas evolutivas de los sistemas complejos, ha permitido vislumbrar los estados recurrentes que presentan en su evolución (Beisner et al. 2003). Esta recurrencia sugiere que un sistema complejo necesita del cambio para subsistir; el dinamismo es inherente a ellos y para incorporar este carácter dinámico y evolutivo, según Holling (2001); es necesario introducir el concepto de Ciclo Adaptativo.

Figura 5
Etapas del ciclo adaptativo de los sistemas complejos



Fuente: Adaptación propia de Panarchy (Holling, 2001, p.137)

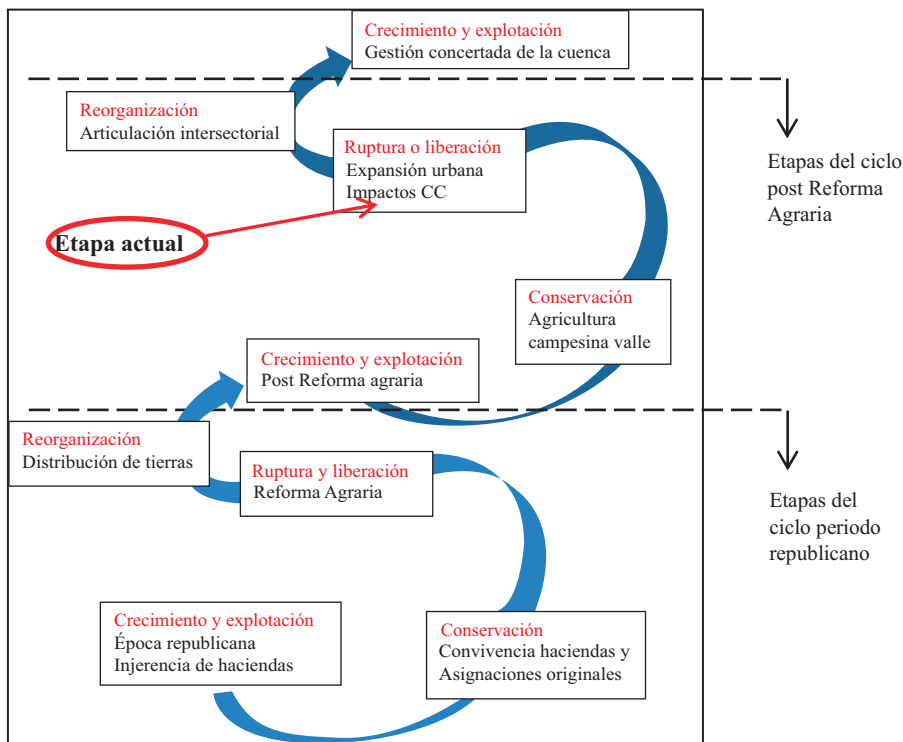
La figura 5 refleja el planteamiento del ciclo adaptativo de los sistemas complejos, que estaría conformado por cuatro etapas, la primera fase se refiere a un rápido crecimiento y explotación del potencial del sistema, identificado como r. Posteriormente sigue una prolongada fase de acumulación de potencial y recursos; y una conservación y monopolización de la estructura; esta se identifica como K. El siguiente estado es el de liberación, identificado como Ω , y se caracteriza por una repentina ruptura en el ciclo de crecimiento, acumulación y conservación, la cual se traduce en una abrupta liberación del potencial acumulado. El ciclo concluye con una etapa relativamente corta de renovación y reorganización del sistema identificado como estado α , que da paso a un nuevo ciclo adaptativo y una nueva etapa de acumulación.

Veamos ahora como se traduce este marco de análisis en los casos de estudio considerados.

2.2.2. Tiquipaya: Un momento de Ruptura y Liberación de la estructura fragmentaria sectorial en el Ciclo Adaptativo

El desarrollo del ciclo adaptativo de la cuenca de Tiquipaya se encuentra reflejado en la Figura 6, comenzando el esquema con la época republicana.

Figura 6
Etapas del Ciclo Adaptativo de la Cuenca Hidrosocial de Tiquipaya



Fuente: Elaboración propia con base en Holling (2001).

Se puede observar que, en general, los cambios de un ciclo a otro estuvieron dados por cambios en el contexto histórico, político y social. El momento actual correspondería a la etapa de ruptura o liberación; es decir terminando un ciclo de adaptación y abriendo otro. En este último cambio de ciclo, por primera vez la transición no está dada por influencia de cambios en el escenario socio político, sino por el inicio de un desequilibrio entre la disponibilidad del recurso hídrico y el crecimiento excesivo de la población sumado a los impactos de la urbanización y el cambio climático.

Las etapas subsecuentes a la actual ruptura o liberación, han sido insertadas en el esquema desde un punto de vista optimista considerando que las condiciones

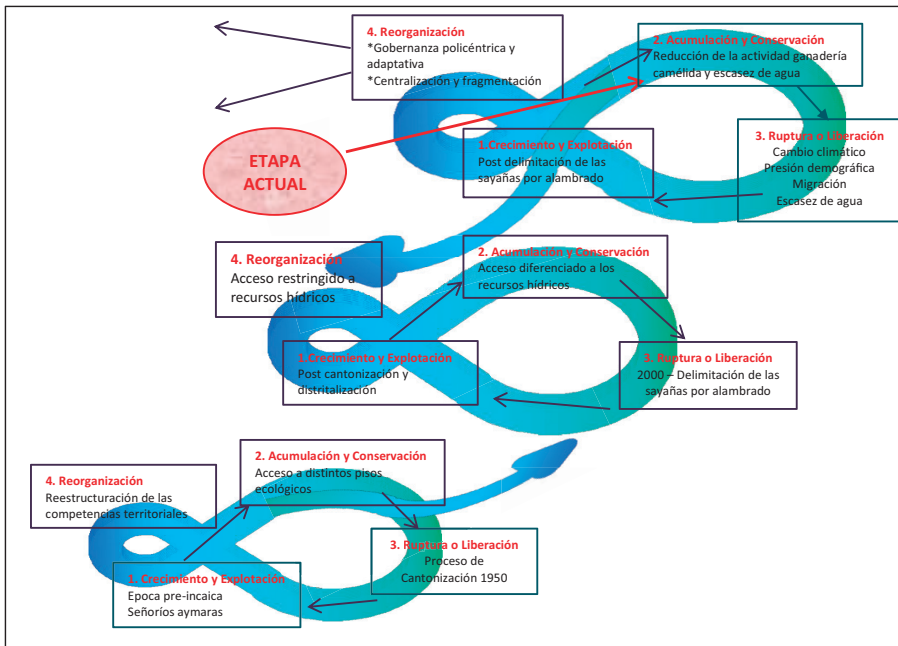
se presentan muy favorables debido a la existencia de niveles organizacionales sólidos en los diferentes sectores de usuarios que reflejan una mayor aptitud para consolidarse en una estructura de gobernanza policéntrica e interescalas, condicionada, sin embargo, a una buena articulación entre los distintos sectores de usuarios y niveles político administrativos, para constituir instancias robustas de gobernanza público-social.

2.2.3. Cosapa: Transitando de la etapa de ruptura o liberación hacia el desafío de la reorganización

En el caso de Cosapa, en base a la información histórica y actual que se ha generado, se pueden identificar tres ciclos adaptativos en este SSE, desde la época pre-incaica hasta la actualidad (ver Figura 7).

Figura 7

Etapas del Ciclo Adaptativo de la Microcuenca Hidrosocial de Cosapa



Nota: Holling (2001).

El primer ciclo, se inicia en la época pre-incaica donde se establecen y enraízan los principios y la estructura social de la comunidad aymara, destacándose los valores comunitarios de uso de los RRNN sobre la base de la “sayaña”⁸ y la estructura organizativa socio-territorial en torno a los ayllus y sus máximas autoridades originarias. Posteriormente, en 1950, en Bolivia se desarrolla un proceso de cantonización, y se crea el cantón Cosapa como parte de la provincia Nor-Carangas. Este proceso va debilitando la estructura social del ayllu y sobretodo la vinculación entre los distintos ayllus; fenómeno que marca el inicio de la cuarta etapa final de este primer ciclo caracterizada por la reestructuración de las competencias territoriales ancestrales que ahora se ven afectadas por las divisiones sociopolíticas formales emergentes, las cuales afectarán la forma en que se accede y se gestiona el recurso hídrico.

El segundo ciclo generado a partir de la reorganización del ciclo anterior, se inicia con el proceso de post-cantonización que se ve afianzado por la distritalización que define a Cosapa como un Distrito dependiente del Municipio de Turco. Los efectos que se observan en las etapas 3 y 4 de este segundo ciclo evidencian un cambio relevante en la forma de acceso al recurso hídrico; la comunidad va abandonando la noción del agua como recurso de uso común, lo que se afianza por el proceso de delimitación física de las sayañas mediante alambrado efectuada el año 2000. Este evento incide en la pérdida de valores ancestrales de solidaridad y reciprocidad propios de la cultura aymara y genera un acceso diferenciado y restringido a los recursos hídricos, en particular los bofedales; todo ello podría minar el capital social con este distrito cuentan.

Finalmente, el tercer ciclo es el actual, post-delimitación por alambrado de las sayañas. Un ciclo que muestra una situación dificultosa y vulnerable en esta microcuenca que afronta una reducción importante del caudal de las fuentes de agua y que en lo social evidencia el peligro de ir abandonando los principios y valores ancestrales que los han mantenido cohesionados y que deben ser considerados aun como un gran potencial para promover una gobernanza del agua basada en el fortalecimiento de su capital social; lo que daría lugar a un nuevo ciclo adaptativo con mayor bienestar ecológico y social.

8 Sayaña: propiedad territorial comunal del clan familiar

2.3. Identificación del Estado de la Gobernanza del Agua. Elinor Ostrom, Premio Nobel en Economía 2009, propone el término Gobernanza de Bienes Comunes, refiriéndose a la potencialidad de las comunidades locales, de desarrollar sus propias reglas, mecanismos y marcos institucionales en torno a la gestión de un recurso de uso común como el agua; más allá de los arreglos institucionales convencionales que se verifican a nivel público y privado; reconocía así, la importancia de los actores locales en los procesos de conservación o deterioro de los bienes comunes. Así también logra identificar factores clave que actuarían en favor de una adecuada gobernanza de los recursos comunes, vinculados esencialmente con la creación de capital social y la reducción de los costos de transacción; todo ello sobre la base de una adecuada identificación del recurso en sí y de los usuarios del mismo.

Sobre esta base teórica se pudo evidenciar que la cuenca hidrosocial de Tiquipaya presenta una gobernanza del agua fragmentada, de baja conectividad intersectorial con elevados costos de transacción y de reducida vinculación externa. Por otro lado, en Cosapa se identifica la presencia de una gobernanza del agua de baja conectividad externa y que transita entre la centralidad del ayllu y la fragmentación comunal; sin embargo, aun con un gran potencial de capital social.

A continuación, se esboza un breve análisis de los postulados teóricos de la Gobernanza de los Recursos de Uso Común, desarrollada por Ostrom.

2.3.1. La Gobernanza de los Recursos de Uso Común. Contrariamente al enfoque de la Economía Neoclásica, la Nueva Economía Institucional integra el papel de las instituciones en el análisis económico, a través de las nociones de costes de transacción de Ronald Coase y de instituciones de Douglas North. “Desde este enfoque las instituciones, entendidas como las “reglas del juego”, determinan la estructura de incentivos en la economía y resultan claves para entender el funcionamiento económico en sociedad” (Caballero y Garza, 2012).

La Economía de los RRRNN, bajo esta luz, incorpora en su agenda de investigación los condicionantes institucionales y de gobernanza en la gestión de los RRNN. En esta línea, se constituye la propuesta de Gobernanza de los Bienes Comunes, como una crítica al postulado de la “tragedia de los comunes” de Garret Hardin, que sostenía que las poblaciones locales eran incapaces gestionar los recursos comunes.

Ostrom (1990) refutó los postulados de Hardin (1968), sosteniendo que sí era posible el gobierno de los comunes por las comunidades de usuarios, planteado como una posibilidad real. Así, en base a evidencia empírica, Ostrom reconoce la potencialidad de los actores locales en los procesos de conservación y también de deterioro de los bienes comunes. En esta perspectiva, una de las más destacadas hipótesis y propuestas políticas de Ostrom, es la de “poli-centricidad” en la gestión del gobierno de los bienes comunes. Planteaba en este aspecto: “Se requieren ciudadanos lúcidos para elaborar sistemas de gobernanza que tomen en cuenta múltiples comunidades de relaciones [...] Las constituciones, estatutos, regulaciones y contratos entre comunidades de comprensión se basan en procesos que incluyen el principio de la soberanía de la gente” (Ostrom, 2005).

2.3.1.1 Elección racional y Acción Colectiva. En la visión de Ostrom, los individuos actúan de formas distintas en diferentes contextos. En condiciones de mercado, la conducta tiende a ser competitiva y oportunista; pero la autora y sus colegas encontraron, en muy variados contextos, pruebas de la capacidad de los individuos para aprender normas de interacción, utilizar la heurística para evaluar los contextos y actualizar sus marcos de referencia. También constató el manejo de criterios morales por parte de muchos individuos que muestran aversión a la injusticia (Ostrom y Ahn, 2003). Para Ostrom, la acción colectiva- entendida como cooperación de los individuos y coordinación de sus decisiones y acciones con objetivos comunes- es una posibilidad real, pero no una constante dada por principio en las interacciones sociales; son condiciones costosas, construidas a partir de la interacción, la agencia y el esfuerzo de los miembros de los grupos.

2.3.1.2 Principios de solidez institucional. Los ocho principios de solidez institucional, que favorecen o limitan la solidez de las reglas, constituyen uno de los aportes más difundidos de Ostrom. En el cuadro 1 se sintetiza el carácter que tienen cada uno de estos principios; los primeros cinco, se refieren fundamentalmente a las condiciones locales y, los tres últimos a las relaciones de contexto.

Tabla1.

Principios de Solidez Institucional de Ostrom

Principio 1. Límites claros del recurso y de los apropiadores. el recurso y los apropiadores están claramente definidos (de forma coherente con las condiciones ecológicas y sociales), y son capaces de defender el recurso de apropiadores externos. (Hayes y Ostrom, 2005).

Principio 2. Coherencia con las condiciones locales. congruencia de las reglas con la ecología local, con la sociedad y la cultura locales, y considerando el balance entre los costos que asumen los usuarios en el manejo y la protección del recurso y los beneficios que obtienen.

Principio 3. Arreglos de elección colectiva. La participación local a menudo no basta: el riesgo de “captura” de los bienes comunes por élites locales amenaza la solidez institucional y debe enfrentarse.

Principio 4. Monitoreo; y, Principio 5. Sanciones graduadas. Se debe monitorear tanto las condiciones del sistema de recursos como la conducta de los apropiadores, así como el carácter insustituible del monitoreo local. Se asume la necesidad de graduación de las sanciones y la eficiencia de la sanción social de “avergonzar” a los infractores dentro de una comunidad, al exponerlos públicamente.

Principio 6. Mecanismos de resolución de conflictos. La resolución local de conflictos es cada vez más compleja en la medida que las percepciones entre los usuarios tienden a ser más diversas que en el pasado.

Principio 7. Reconocimiento de los derechos de auto organización; y, Principio 8. Instituciones anidadas. Las regulaciones y las medidas implementadas desde el desconocimiento de las instituciones locales redundan en la erosión de la gobernanza local, favoreciendo el libre acceso y el deterioro de los bienes. El anidamiento generalmente se asocia con condiciones de descentralización y policentricidad.

Nota: Ostrom (1990).

En el siguiente acápite se presenta la contrastación del marco de análisis de Ostrom en los casos de estudio considerados, las microcuencas de Tiquipaya y Cosapa.

2.3.2 Tiquipaya. Una gobernanza del agua fragmentada, de baja conectividad intersectorial y reducida vinculación externa

2.3.2.1 Entre la hegemonía sectorial de usos y costumbres, y la presión del crecimiento urbano. La forma de relacionamiento de los grupos sociales con los recursos agua y tierra, siempre han estado influenciados por las relaciones de poder establecidas entre los grupos de regantes del valle y los de la cuenca alta, moldeadas por los distintos momentos históricos. Tanto en la época colonial, como en el periodo de la república, el poder político se mantuvo en el valle, donde habitaban los hacendados, que podían usufructuar el agua que requerían sin lugar a reclamo por las comunidades indígenas de la cuenca alta. El empoderamiento de las comunidades indígenas de los últimos años, está equilibrando la balanza a favor de los pobladores de la cordillera que ahora se consideran con el derecho prioritario de usar fuentes de agua ubicadas en sus territorios.

Así mismo, la dinámica del sistema hídrico impacta fuertemente las relaciones sociales entre sectores de uso y entre pobladores del valle y las alturas. En años de escasez de lluvia, surgen los conflictos por el agua. En años lluviosos, los conflictos se disipan, pero surge el riesgo de inundaciones, como la mazamorra ocurrida en 2018 en Tiquipaya con preocupantes afectaciones sobre viviendas e infraestructura vial, que lamentablemente volvió a producirse el año 2020, como reflejo de la inoperancia de la política pública municipal en la gestión de estos riesgos. Es indudable que este tipo de eventos también influye no solo en las relaciones entre vallunos y cordilleranos, sino evidencia la necesidad de una visión integral de la cuenca que siempre debería estar presente en la gestión del agua⁹.

Otro cambio importante en la cuenca es el acelerado proceso de crecimiento urbano¹⁰ que afronta Tiquipaya en las últimas décadas¹¹. Estos cambios, que tienen un fuerte impacto en el recurso hídrico, afectan al sistema de gobernanza del agua que tradicionalmente se mantuvo en esta región con un fuerte componente de gestión local basada en los usos y costumbres y poca o casi ninguna intervención

9 El evento ocurrido en del 2018, con la mazamorra del río Taquiña que se llevó decenas de viviendas y cobró cuatro vidas humanas, está sirviendo para que los pobladores del valle visualicen que la gestión del agua no solo implica el manejo del recurso en sí, sino de todo el ecosistema y del cuidado de la montaña.

10 Nuevos pobladores urbanos que tienen otra mirada respecto a los “usos y costumbres”.

11 Tiquipaya tiene la tasa de crecimiento poblacional más alta de todos los municipios del eje metropolitano.

de las instituciones públicas. La situación actual es un escenario con sectores de uso de agua en constante pugna en torno a este recurso cada vez más escaso.

Uno de los principales focos de conflicto es el limitado relacionamiento intersectorial. Sin duda el sector de riego, que tiene una tradición organizativa desde tiempos ancestrales es el sector más fuerte que accede a la mayor parte del agua de la cuenca. El sector de uso doméstico, conformado por más de 30 comités de agua y/o OTB's, empieza a posicionarse en condiciones iniciales de desventaja, pero ganando cada vez mayor fuerza por el incremento de la población urbana.

2.3.2.2 Alto nivel institucional de acción colectiva en espacios intra-sectoriales y baja capacidad en espacios inter-sectoriales. Los sistemas de riego presentes en la cuenca, tienen claramente definido quiénes son los usuarios que pertenecen a cada uno de ellos y a cuánta agua tienen derecho. Lo mismo ocurre con los sistemas de agua potable. Las reglas para pertenecer a cualquiera de estos sistemas también son claras. Donde este principio se vuelve ambiguo es cuando se dirige la mirada a las relaciones intersectoriales. ¿Quién tiene más derecho de acceder a las lagunas de altura? ¿tienen los sistemas de riego la obligación de compartir el agua? ¿Cómo se definen las cantidades? ¿Qué autoridad debería mediar en estos temas?

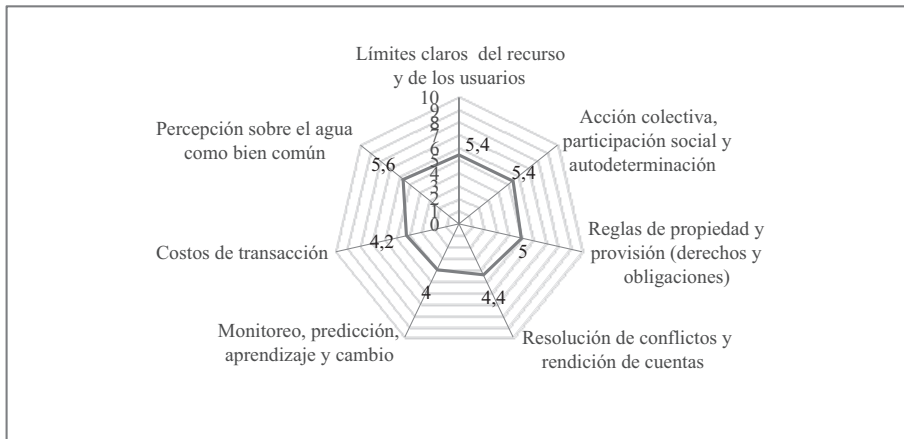
Por otra parte, se puede apreciar al interior de las comunidades campesinas y los comités de agua para consumo humano; altos niveles de participación social y capacidad de acción colectiva, dinamizados por una significativa homogeneidad socio cultural. Sin embargo, esta alta capacidad interna a los sectores se neutraliza cuando la analizamos a nivel de toda la cuenca por la ausencia de una coordinación intersectorial. La acción colectiva solo se ejerce al interior de los sistemas y no se plasma en la integralidad de la "cuenca". Este tipo de coordinación presenta altos costos de transacción que no se compensan con los beneficios que ofrece. De igual modo, al interior de los sistemas, las autoridades que resuelven conflictos están claramente definidas y son parte del Directorio de cada sistema. Pero, nuevamente, el problema se encuentra a nivel intersectorial, ya que las autoridades de un sistema no son válidas para el otro y se precisa recurrir a alguna autoridad del ámbito municipal, departamental o estatal.

2.3.2.3 Una gobernanza altamente sectorizada y de baja conectividad interna y externa. La valoración de principios de gobernanza en la gestión del agua en la Cuenca de Tiquipaya, refleja un sistema fuertemente cohesionado en los elementos que hacen a la estructura interna de cada sector, pero la excesiva autodeterminación puede actuar en contra de la constitución intersectorial, con el riesgo de constituirlos en sistemas cerrados, en detrimento del sistema mayor que requiere de la integración de sus componentes (sectores) para consolidar una estructura de funcionamiento sostenible y resiliente. En este sentido, con la intención de presentar una idea simplificada de la gobernanza de la cuenca, se la podría catalogar como una gobernanza fragmentada, con fuertes capacidades para evolucionar a una gobernanza de tipo policéntrica inter-niveles.

El gráfico radial de valoración como cuenca, muestra cierto equilibrio de ponderación media en principios donde la incidencia del comportamiento sectorial es realmente significativa, vale decir que, particularmente las comunidades campesinas y los sistemas de riego, reflejan condiciones muy robustas para su sector en cuanto a la percepción del agua como bien común; pero que en la escala mayor de cuenca, esta fortaleza se vuelve debilidad, constituyendo obstáculos para avanzar en la integralidad del sistema. Efectivamente, el concebir los usos y costumbres como derechos adquiridos inamovibles en una perspectiva estática y sectorial, puede reflejar una concepción idónea del agua como bien común para el sector. Pero en una escala de cuenca, estas condiciones pueden reflejar una actitud de injusticia socio ambiental, en tanto que es limitativa para el acceso y beneficio de los otros sectores.

Figura 5

Estado de la gobernanza del agua en la cuenca hidrosocial de Tiquipaya



La visión del agua como bien común solo al interior de cada sistema y no a nivel general de la cuenca hace que su ponderación se mantenga en un nivel medio. Los usos y costumbres juegan un rol importante en la gestión local del agua y se puede afirmar que al interior de los sistemas éstos incluyen la percepción del agua como bien común y demuestran una capacidad de adaptación, flexibilidad y dinamismo con un ritmo de cambio adecuado para evitar grandes conflictos. Situación, sin embargo, que no se verifica a nivel intersectorial.

Se observa también que aquellos principios de gobernanza que adquieren una menor ponderación, son precisamente los que reflejan de algún modo las tensiones estructurales del sistema como cuenca hidrosocial. Así, la resolución de los conflictos entre sectores usualmente implica actitudes violentas. Otro tema de gran preocupación, es el que se refiere al monitoreo, predicción y cambio, que en el nivel global de la cuenca realmente refleja un vacío de accionar público y social. Prueba ello, son las permanentes quemas que se producen en el Parque Nacional Tunari, donde no hay una intervención efectiva por parte de los usuarios y, menos de los actores públicos; además de un vacío normativo que otorgue competencias y autoridad suficiente en el tema de la protección de los recursos hídricos.

Finalmente, un elemento clave que interfiere en la coordinación de todos los actores vinculados a la gestión del agua, es el concerniente a los elevados costos

de transacción que representan la imposibilidad de lograr una estructura integrada de toda la cuenca hidrosocial. Pese a que se hicieron estudios para generar la información que pueda dinamizar procesos de diálogo y concertación entre los diferentes usuarios, no se encuentra el canal ni los mecanismos pertinentes para mediar en estos procesos.

2.3.3 Cosapa: Una Gobernanza del agua de baja conectividad externa y que transita entre la centralidad del ayllu y la fragmentación comunal

2.3.3.1 El alejamiento de la visión del agua como bien común en el marco del proceso de abandono de los principios ancestrales comunitarios. En las últimas décadas Cosapa ha afrontado transformaciones importantes tanto a nivel del sistema hídrico como social. A nivel hídrico y como resultado del cambio climático y el crecimiento poblacional, se evidencia una disminución importante de las reservas de agua en sus distintas fuentes. A nivel social, destaca el fenómeno de la migración temporal de su población y la delimitación física mediante alambrado, de las sayañas familiares, establecida el año 2000. Ambos fenómenos habrían sido generados a raíz de la crisis hídrica en la que se halla sumida este distrito.

La base económica productiva principal de Cosapa ha sido tradicionalmente la crianza de ganado camélido¹², seguido por el cultivo de quinua, actividades altamente dependientes del recurso hídrico. Dada la crisis hídrica, los comunarios se han visto en la necesidad de diversificar sus actividades económicas, en particular actividades desvinculadas del recurso hídrico y promovidas a partir de la migración temporal hacia Chile y La Paz. Así, la participación poblacional y la acción colectiva distrital ha mermado en lo que concierne a la gestión de los recursos hídricos, dejando estas iniciativas en manos de las escasas familias aún aglutinadas en torno a las sayañas.

Con respecto a las sayañas familiares, como unidad territorial que garantiza el acceso comunitario y equitativo al recurso hídrico, la delimitación física de las mismas mediante alambrado ha impactado fuertemente en la noción del agua como bien común, para convertirse cada vez de manera más acentuada en un

¹² El Municipio de Turco es reconocido a nivel nacional como el primer productor de camélidos, situación que se replica en Cosapa.

recurso de acceso individual. Así también, los fenómenos recientemente descritos están generando un debilitamiento en la estructura social tradicional de Cosapa, generando un alto riesgo de fragmentación expresado en la pérdida de los valores comunitarios ancestrales de solidaridad y equidad.

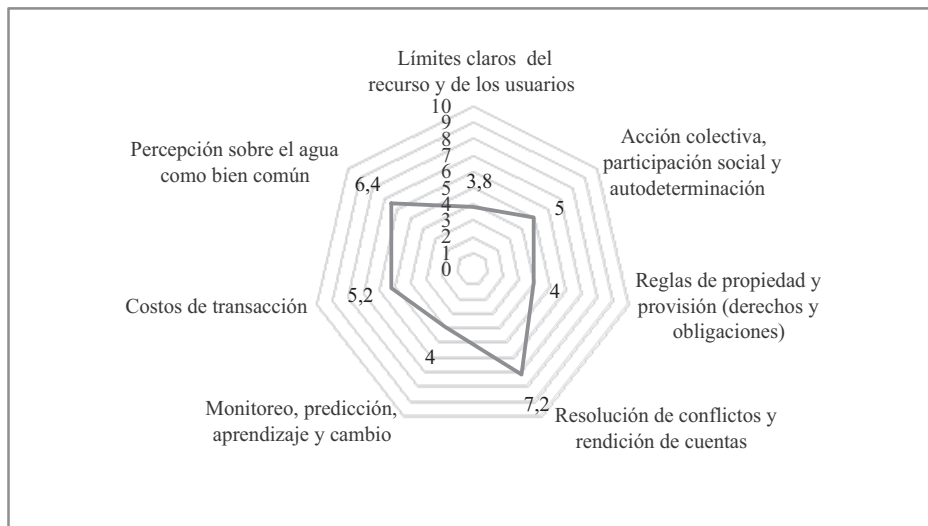
La actual situación de desestructuración de la configuración socio territorial del Ayllu pone en indefinición e incertidumbre los límites del sistema. Solo quedan las sayañas familiares, como ámbito en el que el número de usuarios, tanto como el acceso a los recursos hídricos, son definidos y conocidos. En el ámbito comunitario y distrital, esta definición es dinámica y esporádica, en función de las eventuales iniciativas que se organizan para acceder a recursos hídricos¹³.

2.3.3.2 Una gobernanza centralizada con rasgos de fragmentación y baja conectividad externa. La valoración de los principios de gobernanza en esta microcuenca refleja el resquebrajamiento de un SSE que tradicionalmente estuvo estructurado en torno a principios de acceso y distribución comunitaria del agua. En consecuencia, al agotamiento del Ayllu, como condición fundamental de estructuración del territorio y el acceso a los recursos hídricos; las cuatro comunidades que lo conforman empiezan a desarticularse paulatinamente, en la búsqueda de estrategias y mecanismos que les permitan responder a sus requerimientos de agua, ahora desde una posición fragmentada.

En este marco, Cosapa oscila entre acciones de centralismo orientadas a la continuidad del sistema de rotación de cargos, que les permita garantizar la representatividad socio-política del ayllu; y, acciones puntuales de independización de las comunidades que lo conforman, en la búsqueda de respuestas que les permitan acceder a un mínimo del recurso hídrico. En una idea simplificada de la gobernanza de la cuenca, se la podría catalogar como una gobernanza centralizada en la dimensión socio-política, con fuertes rasgos de fragmentación en la dimensión del acceso a los recursos hídricos.

En la Figura 9 se hace una aproximación de la valoración del estado actual de la gobernanza del recurso hídrico en Cosapa.

13 Esta situación se ve agravada en el nivel comunal y distrital, debido a que no existe un interés por parte de las autoridades locales para registrar y monitorear de manera sistemática el comportamiento de las fuentes de agua y, el movimiento poblacional que se genera para acceder a las mismas.

Figura 9*Estado de la gobernanza del agua en la microcuenca de Cosapa*

Se observa que toda condición de gobernanza del agua estructurada en el nivel del ayllu -como las reglas de propiedad y provisión, y el monitoreo- tiende a desestructurarse, por lo que aparecen con baja ponderación. Así también en el marco, los costos de transacción tienen un valor relativamente alto lo que refleja la pérdida paulatina de la unidad en torno a un objetivo común en lo que respecta al manejo de recurso hídrico. Sin embargo, hay que reconocer que aún se observan valores altos para la acción colectiva y la resolución de conflictos que conciernen a otros ámbitos de interés de la comunidad, y que les dan equilibrio relativo a estas ponderaciones.

Frente a la situación actual, de virtual resquebrajamiento de la organización socio territorial del ayllu, la fragmentación del ayllu en comunidades y familias desarticuladas, es un riesgo que de manera paulatina se va generando en Cosapa. Las posibilidades de conducir este proceso hacia una desconcentración articulada y armónica, para dar lugar a una adaptación policéntrica, parecen por el momento reducidas; frente al alto costo de transacción que representa la reestructuración, en relación a las nuevas estrategias socio-económicas que las familias practican con la migración y la incorporación en actividades de servicio y comercio informal.

3. Fortalecimiento de la gobernanza en microcuencas en Bolivia

Una vez conocido y tipificado el estado de la gobernanza en las microcuencas de estudio, en esta sección se desarrolla un conjunto de propuestas de fortalecimiento de la gobernanza del agua.

3.1 Tiquipaya: Hacia una gobernanza del agua policéntrica e interescalas

La cuenca hidrosocial de Tiquipaya refleja recursos (disponibilidad de agua) y activos disponibles (capital social y acción colectiva) de inigualable valor para transitar a un estado de mayor resiliencia; que se refleja en subsistemas sólidos; pero incapaces de ubicar estas capacidades en el ámbito mayor del sistema, en el ámbito de relacionamiento y conectividad con los otros sectores de usuarios.

En este nivel, las acciones impulsadas por el proyecto hacia la conformación de una red intersectorial de gobernanza, mostraron inicialmente posiciones sectoriales cerradas que inviabilizaban la posibilidad de auto-organización sistémica, en la perspectiva de articulación en una estructura policéntrica intersectorial. Comprendiendo que estas actitudes son resultado de la desinformación o información insuficiente, por una parte, y del prejuicio estigmatizado de la imagen e identidad de los actores sectoriales, por otra; el proyecto generó información y la gestionó propiciando su apropiación, en la perspectiva de crear condiciones favorables para el diálogo y la concertación y el reconocimiento de la importancia que tiene la gestión intersectorial y coordinada, para enfrentar los impactos del cambio climático sobre el recurso hídrico.

Con estas bases, se organizó la Primera Cumbre Intersectorial del Agua en Tiquipaya, logrando congregar a todos los sectores de usuarios y actores de instancias de gobierno de diferentes escalas, en un primer espacio de diálogo y concertación. Los diferentes sectores hicieron conocer sus problemas y demandas sectoriales y, confluyeron en la propuesta de constituir una instancia intersectorial de gobernanza pública – social, que genere respuestas a problemas que afectan a todos los sectores.

En el nivel micro, mediante la realización de talleres informativos acerca de la gobernanza local, la elaboración participativa de productos comunicacionales de sensibilización y, el planteamiento participativo e implementación de proyectos de mejoramiento de los sistemas de riego, como respuestas de adaptación al

cambio climático; se logró avanzar significativamente en el fortalecimiento del capital social de las comunidades y en el re-posicionamiento de su rol como promotores de servicios ecosistémicos, condición que favorece el diálogo con los otros sectores de usuarios.

3.2 Cosapa: Hacia una Gobernanza del agua Policéntrica y Adaptativa

Cosapa aún conserva gran parte de sus potencialidades para fortalecer la resiliencia de sus SSE. Este es el caso de la pervivencia de algunos rasgos de organización socio territorial correspondientes al Ayllu; la manutención de la sayaña como unidad básica del clan familiar y la manutención del sistema de rotación de cargos, como principio organizativo de su gobernanza. El SSE de Cosapa mantiene, así, aún una significativa capacidad de cohesión social interna centralizada en la figura del Ayllu, para absorber las oscilaciones de influencias externas; sin embargo, se puede apreciar que, si estas condiciones no son reorientadas hacia un escenario de adaptación en función de las condiciones actuales, podrían constituirse en limitaciones para la adaptación y el cambio a las nuevas condiciones de las dinámicas climáticas y sociopolíticas.

La gobernanza del agua en la microcuenca de Cosapa se mantiene en esta dualidad, de conservar una estructura centralista en torno al Ayllu y liberar los aspectos de manejo de los recursos naturales y particularmente del agua, a la iniciativa particular de las comunidades y de los clanes familiares organizados en las sayañas. En estas condiciones, el sistema refleja dos posibilidades; la primera, de fragmentarse en el nivel de comunidades independientes, desarticuladas de la estructura del ayllu en el nivel distrital; y, la segunda, de lograr una reestructuración policéntrica, dotando a las comunidades de cierta autonomía, pero conservando al mismo tiempo su condición de conectividad en el nivel del ayllu. El Policentrismo podría tener la virtud de realizar una distribución de atribuciones más democrática entre los miembros de la comunidad y permitiría también una comunicación más directa y equitativa entre las comunidades y los entes de toma de decisiones. En Cosapa esto se traduciría en la creación de instancias descentralizadas como Comités de Agua para Riego, para Agua Potable, construcción de infraestructura, entre otras que permitan liberar a la autoridad ancestral de una sobrecarga de funciones que conduce, en la actualidad, a resultados en la práctica ineficientes. Cabe mencionar que un aspecto clave para el buen funcionamiento del

Policentrismo es la plena existencia de una confianza recíproca entre los usuarios o grupos de usuarios, confianza en términos de la búsqueda y logro de una meta común, en este caso el acceso sostenible y equitativo al recurso agua, un rasgo ancestral que las comunidades del ayllu Cosapa aún mantienen vigente.

Las acciones del proyecto estuvieron orientadas a evitar la desarticulación de las comunidades respecto a la instancia mayor del Ayllu, promoviendo una descentralización armónica con complementariedad de funciones sistémicas en los dos niveles, hacia la construcción de una gobernanza policéntrica. Para ello, se elaboró proyectos (a diseño final) de mejoramiento del riego para recuperación de bofedales en dos comunidades¹⁴, planteando algunos elementos de articulación con la instancia central del ayllu.

14 Caracollo y Posito Verde.

Conclusiones

De la Gestión Integral de Recursos Hídricos (GIRH) al Enfoque de SSE Complejos y Auto-organizados

En Bolivia, la introducción del enfoque de la GIRH en las políticas públicas se inicia en el periodo neoliberal y es profundizado y consolidado a partir del 2008, por el gobierno de Evo Morales con la formulación del Plan Estratégico del Viceministerio de Cuencas y Recursos Hídricos (VCRH). El argumento principal de su establecimiento era que, al existir una evidente crisis hídrica se hacía imprescindible contar con un enfoque participativo e integral de manejo del agua y sus servicios.

Indudablemente, este enfoque refleja una evolución positiva en la gestión de los recursos hídricos, superando los enfoques clásicos de la hidrología y la ingeniería, focalizados solo en la gestión física del agua. No obstante, si bien la GIRH reconoce la importancia de los procesos sociales y de las dinámicas de interdependencia de los recursos naturales en la gestión de los recursos hídricos, no logra visualizar la articulación entre ambos sistemas, sociales y ecológicos; lo cual conduce a mantener una visión fragmentaria del agua como un recurso utilitario y de distribución social, donde lo importante es responder a las demandas existentes en función de ofertas disponibles, sin consideración alguna de las funciones ecosistémicas que este recurso posibilita, no solo en beneficio del hombre, sino de los sistemas socio ecológicos en general. Así también, esta integralidad en la práctica no tiene fuerza, debido a la dispersión en la que se encuentran las leyes vigentes: ambiental, agraria, forestal y de municipalidades y, a su implementación interesada, donde se compite además frente a instrumentos de planificación con mejores mecanismos de control social y financiamiento, como los planes de desarrollo, los planes de usos de suelo y planes de ordenamiento territorial.

La Gestión del Agua en el Marco de SSE Complejos: Las Interfaces entre Servicios Ecosistémicos y Gobernanza

Los modelos de gestión de los recursos hídricos utilizados hasta ahora, se han fundamentado básicamente en un dimensionamiento de la cantidad y calidad de recurso existente, para contrastarla con la demanda poblacional; marco en el cual, se asignan cupos de distribución social del recurso en función de derechos otorgados

sectorialmente. En este marco, la gestión ha estado centrada prioritariamente en la dimensión utilitaria del recurso, por una parte, y en los requerimientos sectoriales de la población, por otra; sin consideración alguna, sobre los procesos de interacción que se generan entre los sistemas ecológicos y sociales que implican tal relación, lo que ha ido generando recurrentes conflictos con las comunidades locales y los usos y costumbres que se establecen de manera independiente.

El planteamiento de concebir las microcuencas como SSE complejos, abre la posibilidad de recuperar las lógicas y racionalidades locales, reflejadas en el acoplamiento de los procesos biofísicos (sistemas naturales) con los procesos socios económicos de apropiación y uso de los recursos naturales (sistemas sociales). Los sistemas naturales están conformados por ecosistemas, que son comunidades auto reguladas de organismos que interactúan entre ellos y su ambiente. Los sistemas sociales están compuestos por los usuarios de los servicios de agua, las organizaciones locales y las infraestructuras, tanto sociales (normas e instituciones) como físicas, que regulan las relaciones al interior del sistema social (Vilardy, 2009).

Los dos sistemas interactúan de manera constante. Las interacciones que se originan desde el sistema natural hacia el sistema social, dan lugar al desarrollo de los servicios de los ecosistemas. En el sentido opuesto, las interacciones del sistema social sobre el natural, incluyen los aspectos que están relacionados con las prácticas de gestión de la naturaleza y comprenden asuntos como los derechos de propiedad y el acceso a los recursos, los diferentes sistemas de conocimiento relacionados con las dinámicas del ambiente y el uso de los recursos y las diferentes visiones y éticas sobre las relaciones entre los humanos y la naturaleza. (Berkes et al., 2005).

El enfoque de servicios ecosistémicos, al poner en foco de atención la interfase biofísica / social, aporta a una ampliación del campo de visión actual en el que se encuentra estancada la política del agua y la interacción pública social, limitada a la discusión utilitaria del recurso en términos de oferta y demanda, para dar lugar al desarrollo de una política ecológica que corresponda con la realidad del alcance de los servicios ecosistémicos en el bienestar humano y la estabilidad socio ambiental. Por otra parte, la incursión actual en este enfoque, podría contribuir en impulsar una nueva agenda de investigación en torno a las relaciones entre procesos y funciones de los ecosistemas y el bienestar humano.

Referencias Bibliográficas

- Beisner, B.E., Haydon D.T., Cuddington K. (2003). Alternative stable states in ecology. *Frontiers in Ecology and the Environment*. 1 (7), 376-382.
- Caballero, G.; Garza, M. D. (2012). Los fundamentos de la nueva economía institucional, hacia la economía de los recursos naturales: comunes, instituciones, gobernanza y cambio institucional.
- Fondo para la Comunicación y Educación Ambiental. 2010. Centro virtual de información del agua. Fuente: http://www.agua.org.mx/index.php?option=com_content&view=section&Itemid=34.
- FAO (2007) Más vale prevenir que lamentar. Las cuencas y la gestión del riesgo a los desastres naturales en Guatemala. Guatemala.
- García, Ch., W. (2002). *Planificación de cuencas hidrográficas bajo la perspectiva de los sistemas complejos*. Tesis Posgrado. Medellín, Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas, 22 p.
- Gobierno Autónomo Municipal de Curahuara de Carangas, (2007): Plan de Desarrollo Municipal Originario de Curahuara de Carangas 2007 - 2011. Oruro, Bolivia
- Gobierno Autónomo Municipal de Turco, Empresa Consultora Multidisciplinaria Base Srl, (2008): Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Turco 2008 - 2012. Oruro, Bolivia.
- Gobierno Autónomo Municipal de Turco, (2015): Ajuste del Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Turco 2015 - 2019. Oruro, Bolivia.
- Hardin, Garret (1968). The tragedy of commons. En: *Science*, v. 162 pp1243 – 1248. Traducción Horacio Bonfil Sanchez, *Gaceta Ecológica*, núm. 37, Instituto Nacional de Ecología, México, 1995.
- Holling, C.S. (2001). Understanding the complexity of economic, ecological and social systems. *Ecosystems* 4, 390-405.
- Ministerio del Agua (2006). Plan Nacional de Cuencas (PNC), Marco Conceptual y Estratégico.

- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Ostrom, (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton NJ: Princeton University Press
- Ostrom, E. y Ahn, T. (2003) Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. *Rev. Mex. Sociol*, vol.65, no.1, p.155-233.
- Villarroel, E., Pérez, J. (2004). Mapeo de Derechos de la cuenca Tiquipaya – Colcapirhua. Informe final. Proyecto Derechos de Agua. CONDESAN, Centro para la Gestión del Agua en Cochabamba (CGIAB). Cochabamba, Bolivia
- Yañez, N., Poats, S. (2007). Documento introductorio. En Yañez, N. y Poats, S. (Coord.). *Derechos de Agua y Gestión Ciudadana. Visión del Agua en los Andes*. Agua Sustentable – IDRC. pp. 13 – 50. La Paz

LA AGROBIODIVERSIDAD DE LA PAPA NATIVA EN LAS COMUNIDADES ANDINAS DE COCHABAMBA, UNA ESTRATEGIA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Fernando Gonzales Fernández¹

Recepción: Septiembre, 2020

Aceptación: Diciembre 2020

RESUMEN

Este artículo busca presentar un panorama general acerca de la forma en la que los pequeños productores agropecuarios hacen frente a las variabilidades climáticas a partir del manejo de su agrobiodiversidad.

Para la realización de dicho trabajo, se usaron metodologías participativas con el enfoque del dialogo de saberes. En esta técnica, los investigadores y los comunarios dialogan de forma abierta en torno a una problemática concreta.

Hay evidencia que el incremento de la temperatura, y la cadena de granizadas y heladas desordenadas y a destiempo vinculadas al cambio climático ha afectado a los ecosistemas locales, y ha repercutido principalmente en la forma en la que los comunarios observan el clima, generando incertidumbre en sus instrumentos locales de medición del climática.

Por otro lado, la perdida en la agrobiodiversidad de las papas nativas en la zona de estudio, se atribuye principalmente a las interacciones del mercado. Sin embargo, esfuerzos locales de fomento de la agrobiodiversidad de papa nativa ha provocado que en algunos casos una comunidad mejore biodiversidad de papa nativa, y a partir de ello su autoestima, y su autoidentificación; además, de aumentar su seguridad alimentaria.

JEL: Q54, Q57, Q58

Palabras clave: Cambio Climático, agrobiodiversidad, papa nativa.

¹ Economista con estudios de maestria en economía y desarrollo UMSS. Docente Investigador IESE. Contacto f.gonzales@umss.edu.bo

THE AGROBIODIVERSITY OF THE NATIVE POTATO IN THE ANDEAN COMMUNITIES OF COCHABAMBA, A STRATEGY TO CONFRONT CLIMATE CHANGE

ABSTRACT

This article presents a general description of the situation of climate change in the Andean zone of the department of Cochabamba, and the way in which small agricultural producers are confronting climatic variability through the management of their agro-biodiversity.

Participatory methodologies were used to conduct this work, using the knowledge dialogue approach. In this technique, researchers and community members engage in a dialogue about a specific problem.

There is evidence that the increase in temperature and the chain of unregulated and untimely storms and frosts linked to climate change have affected local ecosystems and have had a major impact on the way in which community members observe the climate, generating uncertainty in their local climate measurement instruments.

On the other hand, the loss in agrobiodiversity of native potatoes in the study area is mainly attributed to market interactions. However, local efforts to promote native potato agro-biodiversity have led in some cases to a community improving its native potato biodiversity, and thus its self-esteem and self-identification. In addition, it increases their food security.

JEL: Q54, Q57, Q58

Keywords: Climate Change, agrobiodiversity, native potato.

Antecedentes

La agrobiodiversidad comprende la gran variedad de especies y variantes (silvestres y domesticadas). de cada especie de plantas, animales, hongos y microorganismos asociada con los agroecosistemas y, en general, con los sistemas rurales de producción de alimentos y materias primas. Incluye a las unidades sociales que la manejan y moldean, con su historia, su cultura, sus formas organizativas y de regulación comunitaria, y con sus conocimientos y técnicas (Casas y Vallejo, 2019). Esta agrobiodiversidad y su manejo, que forma parte de los sistemas productivos ancestrales y a pequeña escala, se constituye en una de las formas más eficientes para mantener una alta resiliencia y adaptar los sistemas productivos a los impactos del cambio climático (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, 2013).

Se entiende por cambio climático a las modificaciones en el clima atribuibles directa o indirectamente a las actividades humanas, las cuales, sumadas a la actividad climática natural, alteran la composición de la atmósfera global de un modo mayor al ocurrido en otros periodos (Solomon, et al., 2007). El principal problema en la agenda mundial actual es el cambio climático, el cual ha sido llamado en la última Cumbre sobre el Clima **“El mayor desafío de nuestro tiempo”** e incide en la vida humana tanto en aspectos ambientales, sociales, culturales, económicos y políticos, siendo sus impactos globales ya perceptibles y que han dado origen a una crisis alimentaria y energética sin precedentes en la historia (Organización de las Naciones Unidas [ONU], s.f.).

Por su parte, los efectos vinculados al cambio climático afectan también a diversos ecosistemas locales, principalmente a aquellos cuyas poblaciones se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, ya sea por la variabilidad climática, o la ocurrencia de eventos extremos: sequías, heladas, granizadas, etc. (Villarroel, 2017).

Entonces, además de respuestas globales ante el cambio climático, se tienen respuestas locales sobre los cambios micro climáticos, vinculadas principalmente, a la resiliencia, adaptación y mitigación ante los nuevos escenarios (Villarroel, 2018). Además de una agenda global de acciones ante el cambio climático, son necesarias agendas locales enfocadas en investigar y generar adecuadas medidas de resiliencia.

En ese marco el Proyecto Agrobiodiversidad, Resiliencia Socioecológica y Patrones de Consumo Alimentario (ARES-PCA). del Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE). estudió dos comunidades de la zona andina de Cochabamba buscando “Evaluar la situación de la agrobiodiversidad cultivada como factor de resiliencia frente al cambio climático y como base de la seguridad y soberanía alimentaria nutricional”. El presente artículo es parte del proyecto mencionado.

2. Introducción

La región Andina de Bolivia está entre las regiones de mayor vulnerabilidad ambiental en América Latina. La tendencia de incremento de temperatura estima que subirá 2° C al 2030 y hasta un máximo de 6° C hasta el 2100 (Hoffmann D., 2012). Buena parte de la población más vulnerable vive en zonas rurales y su economía depende de la agricultura a pequeña escala. Procesos como el calentamiento global y la desertificación, generan una serie de eventos extremos, principalmente sequías, heladas y granizadas con mayor intensidad o en épocas no acostumbradas. Si bien estos eventos extremos no son raros, la duración de los mismos, su intensidad o su llegada a destiempo o ausencia generan incertidumbre en los agricultores y los mismos no pueden anticiparse a dichos eventos (Villaruel, 2018).

La agricultura de la papa y tubérculos andinos es la principal actividad económica y la principal fuente de seguridad alimentaria, y también es fuente de agrobiodiversidad, por la cantidad de variedades existentes, especialmente de las denominadas *papas nativas*. El cambio climático está generando cambios en los tiempos y duraciones de las precipitaciones, sequías, heladas y granizadas. Como afirman los comunarios –“*el tiempo se ha vuelto loquito*”– lo que se suma al problema preexistente de la baja inserción de la papa nativa en el mercado (Gonzales, F. ed., 2018). En el caso de las comunidades de la zona andina de Cochabamba, el nivel de vulnerabilidad es mayor, ya que desde hace años la población ha ido reduciendo la diversidad de sus cultivos debido a las exigencias del mercado, ya casi no se cultivan papas nativas, “*solo se cultivan waychas*”, las cuales tienen mayor aceptación en el mercado (Cáceres, 2018).

El cambio y las variaciones climáticas han provocado la aparición de plagas y enfermedades nuevas en estos ecosistemas (Coca, 2016). además del abandono

de las tradiciones y costumbres de los pobladores rurales con el cultivo de papa nativa. Se han creado una serie de conocimientos y saberes locales que están hoy en riesgo, tanto por acción del cambio climático como por la determinación del mercado sobre las actividades productivas de las poblaciones. Del mismo modo, el manejo y cultivo de una gama amplia de agrobiodiversidad es la base de la alimentación de familias campesinas andinas, pues gracias al consumo diverso de alimentos se garantiza el acceso a micro nutrientes y macro nutrientes, necesarios para la seguridad alimentaria nutricional (Ricaldez, 2018). La dieta de las unidades familiares campesinas, normalmente estaba basada en alimentos producidos localmente.

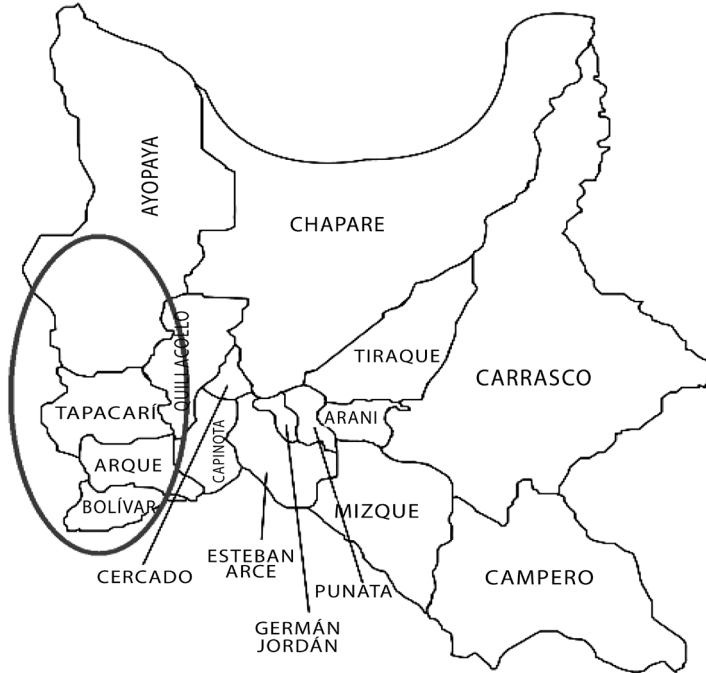
3. Contexto

La zona andina de Cochabamba, que se encuentra ubicada al sudoeste del departamento, entre el altiplano central y la región de los valles, tiene un clima predominante de altura y de puna; es la zona de menor desarrollo económico del Departamento, con altos niveles de pobreza y los Índices de Desarrollo Humano (IDH) más bajos del país, su población está dispersa en un extenso territorio.

Mapa 1

Zona de trabajo del proyecto

Cochabamba



Nota: Gonzales, F (2019).

De acuerdo a criterios naturales – fisiográficos y geográficos– la Región Andina de Cochabamba está comprendida por dos subregiones, por la ladera norte de la Cordillera Oriental (Independencia, Morochata y Cocapata, los tres municipios suman una superficie de 8.941 Km²). y la subregión de la ladera sur de la misma cadena montañosa donde están Arque, Tacopaya, Sicaya, Tapacarí y Bolívar, con una superficie cercana a los 3.600 km² (Villarrol, 2017).

Desde el criterio demográfico, esta región cuenta con baja población, no supera el 5 por ciento del total de la población del departamento. Los cinco municipios de la ladera sur alcanzan a una población cercana a las 56.300 habitantes, con una tasa de densidad poblacional 17 habitantes por Km². Realizando una

comparación entre el Censo 2001 y el 2012, las poblaciones de las comunidades se han mantenido relativamente en número, (aunque es necesario resaltar que en el caso de la población de Sicaya ha perdido cerca del 20 por ciento de su población en el periodo descrito). En cuanto a la ladera norte la población llega a 54.400 habitantes, con una densidad poblacional 14,5 habitantes por Km².

En la región se distinguen tres pisos ecológicos: puna, cabecera de valle y valles. Las principales actividades productivas de la región son: la agricultura de subsistencia (variedad de tubérculos y raíces: papas, oca, papalisa, maíz, trigo, haba, arveja, cebolla y otras hortalizas)., la ganadería (camélidos, vacunos, ovinos, caprinos y otros animales menores). y la minería, con una variada gama de minerales, que aún no son explotados en todo su potencial.

En la región se aprovecha el ambiente en distintas áreas en las potencialidades de sus productos agro-pastoriles tales como cebolla, ajo, zanahoria, lechuga, betarraga, papa, papas amargas, quinua, tarwi, trigo, en algunos lugares lechuga, una mayoría de ellos para el uso doméstico o familiar. Su producción pastoril está compuesta por ovejas, cabras, gallinas, vacas, burros y en la zona alta principalmente llamas, esta producción es usada para el comercio y para la alimentación de la familia.

Cuadro 1

Contexto de las zonas de estudio. Estudios de Caso-Comunidades de Chilca Grande y Chillavi

Chilca Grande	Unidad	Descripción
Altitud	msnm	3485
Temperatura promedio del área de estudio	°C	8,5
Precipitación pluvial promedio del área de estudio	Mm	480,2 (Lt/m2).
Eventos climáticos extremos del área de estudio		Sequía, granizada, helada, ventarrones, deslizamientos inundación.
Percepción local respecto al cambio climático (Antes y después).		Cambios en temperatura y precipitación.
Población y pobreza		

Zona (Rural, Peri-urbana, Urbana).		Rural
Población total	Hab.	110 familias
Actividades productivas		
Principales actividades productivas de la zona de estudio		Agricultura tradicional Ganadería.
Eventos climáticos que afectan al sector productivo		Helada, sequia, granizada, inundación.
CHILLAVI	Unidad	Descripción
Altitud	msnm	3900
Temperatura promedio del área de estudio	°C	7,8
Precipitación pluvial promedio del área de estudio	Mm	595,4 (Lt/m ²).
Eventos climáticos extremos del área de estudio		Granizada, helada.
Percepción local respecto al cambio climático (Antes y después).		Cambios en temperatura y precipitación
Población y pobreza		
Zona (Rural, Peri-urbana, Urbana).		Rural
Población total	Hab.	120 familias
Actividades productivas		
Principales actividades productivas de la zona de estudio		Agricultura con uso de tecnología mejorada, ganadería de camélidos.
Eventos climáticos que afectan al sector productivo		Granizada, helada.
Análisis de actores		
Actores vinculados al proyecto		Sindicato Campesino
Principales problemas percibidos de la población en relación al CC		Existe necesidad de migrar los cultivos hacia partes más altas o bajas para lograr su producción.

Nota: Elaboración propia sobre la base de talleres participativos e información recolectada de SENAMHI

3.1 Comunidades andinas y vulnerabilidad

Los pobladores de comunidades andinas, tienen que hacer frente a diversas dificultades para poder lograr condiciones aceptables y mínimas de vida. Por una parte, dificultades productivas relacionadas a la erosión y degradación de los suelos debido a la topografía en pendiente que caracteriza estas comunidades. Por otra parte, cansancio de las semillas, bajos rendimientos y dificultades socio-económicas como la migración de los jóvenes a las ciudades, además del difícil acceso a los mercados, y baja demanda de productos específicos de la zona (Araujo et al., 2014). Por su parte, en los últimos años, estas comunidades se enfrentan también a los fenómenos climáticos cada vez más extremos, sobre todo a las heladas y granizadas (que se presentan a destiempo y más intensas), a la disminución de las precipitaciones, así como al incremento de plagas y enfermedades de los cultivos que provocan estos cambios. En la medida que las familias dependen de la producción agropecuaria, estas se vuelven más vulnerables aún. (Gonzales, 2018).

4. Método

La investigación se realizó usando metodologías participativas con el enfoque del dialogo de saberes. La principal técnica usada fue el taller participativo el cual permiten dialogar con los actores sociales. En esta técnica, los investigadores y los comunarios dialogan de forma abierta en torno a una problemática concreta.

La Investigación Acción Participativa y Revalorizadora fue otra de las metodologías usadas en este estudio. La misma se aplicó en las parcelas y viviendas de los comunarios buscando conocer hábitos alimenticios y aspectos productivos de los mismos. Se trata de una de investigación proactiva por ser un proceso de intervención social que plantea el análisis de la realidad donde los comunarios son sujetos activos en la transformación de su entorno o realidad. En esta técnica se hace énfasis en el dialogo de saberes, que sirve para enmarcar los lineamientos propositivos de la comunidad.

Además, se usó un enfoque de interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, en tanto permite el diálogo entre las distintas disciplinas de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales, con la participación de los actores sociales. Para ello investigadores de las áreas de Agronomía, Economía, Nutrición, Transformación

de alimentos y Comunicación social fueron participes activos del proceso de investigación.

Por otra parte, se realizaron ferias de agrobiodiversidad por comunidad, donde se rescataron aspectos holísticos del manejo y la conservación de la biodiversidad cultivada de papa y tubérculos andinos, aparte de establecer la potencialidad de la biodiversidad local en el cultivo de la papa nativa. Estas ferias productivas continúan realizándose en la zona auspiciadas por el Centro de Comunicación y Desarrollo Andino (CENDA), y son un aliciente a los productores para conocer su agrobiodiversidad.

5. Resultados

5.1 Agrobiodiversidad: Importancia de la papa nativa en las comunidades andinas

Las comunidades andinas son zonas productoras de tubérculos andinos: papa, oca, papa lisa e izaño. Cada uno de estos cultivos posee una gran cantidad de variedades, de las cuales los mercados urbanos solo conocen unas pocas (Cáceres, 2018).

El manejo de una amplia agrobiodiversidad es fundamental para el fortalecimiento de las familias frente a los diversos problemas mencionados. En efecto, la agrobiodiversidad es importante para la seguridad económica, social, ambiental y alimentaria de las familias (Medrano, 2018).

Manejar agrobiodiversidad permite a los pequeños productores tener una fuente de alimentos permanentes frente al cambio climático, permite el mantener una gran variedad de semillas de papa y tubérculos andinos, son usados cuando se presentan épocas de sequía y/o granizadas. Esta agrobiodiversidad tiene que ver con diferentes atributos que tiene la planta y les permite a ciertas variedades adaptarse mejor a climas fríos y a otras adaptarse mejor a climas cálidos. El conocimiento local de este hecho permite a los productores locales tener un mecanismo de adaptación a las variaciones climáticas (Cáceres, 2018a).

Por otro lado, las papas nativas poseen un mayor valor nutricional que las papas comerciales: mayor porcentaje de proteína, valor energético e hidratos de carbono y sus colores indican la presencia de carotenos, antocianinas y

antioxidantes (Ricaldez, 2018). Del mismo modo, el manejo y cultivo de una amplia gama de agrobiodiversidad, la cual es la base de la alimentación de las familias campesinas andinas, garantiza el acceso a macro y micronutrientes necesarios en la alimentación, La dieta en comunidades andinas, está basada en alimentos producidos localmente, siendo quizás el manejo vertical de pisos ecológicos y el manejo de diversidad de cultivos, una de las formas ancestrales de resiliencia socio ecológica basadas en estrategias de diversificación de riesgos a nivel local (Cáceres, 2018b).

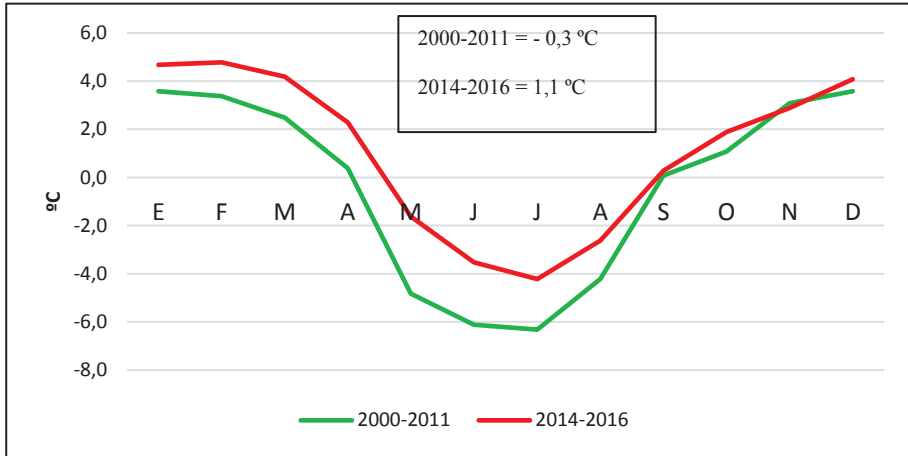
5.2 Variabilidad climática

La temperatura mínima en la zona de estudio, se ha incrementado de un promedio de 0,3 grados para el periodo 2000 al 2011; 1,1 grados en promedio para los años 2014-2016 (Villarroel, 2017). Esta situación es respaldada por los pobladores locales quienes dicen que en los últimos años variedades de papa que requieren frío tales como las *Lucky* (variedad amarga). están siendo cultivadas en sitios ubicados a mayor altitud, al mismo tiempo que variedades como la *Waycha* están siendo cultivadas alrededor de los 3900 mmsn (Villarroel, 2017).

La precipitación pluvial es la fuente principal de agua en cualquier ecosistema. La precipitación es la cantidad de agua que se precipita a través de la lluvia y que es utilizada por las plantas, por los lagos para su almacenamiento, que se infiltra al subsuelo y que escurre superficialmente a través ríos y quebradas. La variación de la precipitación a través de los meses durante los dos periodos de análisis presenta el siguiente comportamiento.

Gráfico 1.

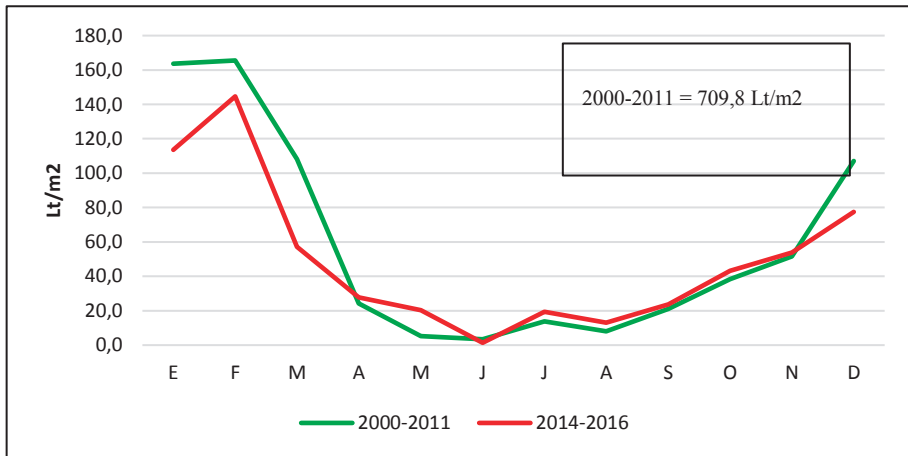
Zona andina. Variación de la temperatura mensual entre los periodos 2000 y 2016



Nota: Esta y la siguiente figura se obtuvieron de Villarroel, 2017.

Gráfico 2

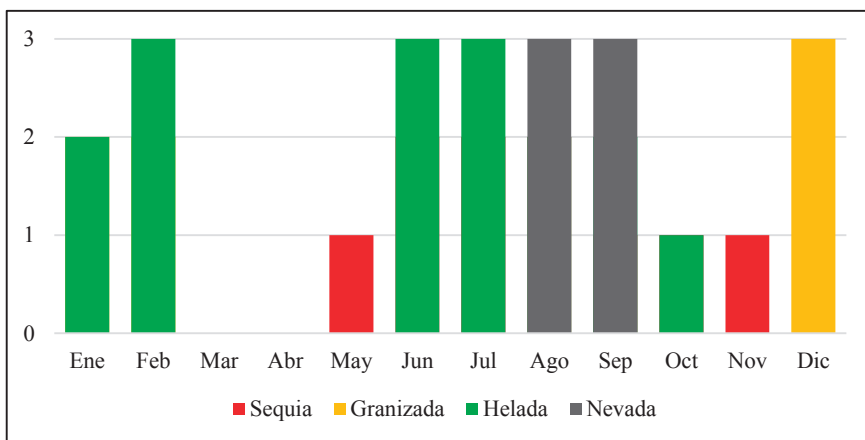
Zona Andina de Cochabamba. Variación de la precipitación en la zona de estudio



En términos de comportamiento general, ambos periodos reflejan similitud, es decir que los meses de diciembre, enero y febrero son los más lluviosos y los meses de mayo a agosto son los más secos; este comportamiento es similar en ambos periodos. Ahora bien, se observa que la cantidad de lluvia ha disminuido de 709,8 mm (Lt/m2). para el primer periodo (2000-2011). a frente a 595,4 mm (Lt/m2)., para el segundo periodo (2014-2016). (Villarroel, 2017). Es decir que el cambio climático está afectando significativamente en la disminución de la cantidad de agua precipitada al ecosistema lo que sugiere la necesidad de pensar en implementar prácticas de cosecha y/o siembra de agua.

Gráfico 3

Calendario climático “cuando el clima era normal”



Nota: 0=Ausencia; 1= Bajo; 2=Moderado; 3=Alto

Elaboración propia con información recolectada en los talleres participativos.

De acuerdo a los gráficos de ambos periodos, se observa un incremento de la presencia (en frecuencia e intensidad)., del fenómeno de la granizada y de las heladas; por lo que estos dos fenómenos son los más importantes desde el punto de vista de las amenazas climáticas. Un aspecto común en la percepción local es que las familias ya experimentan cambios en el clima local; que también está exigiendo cambios en las prácticas productivas como por ejemplo el atraso de la época de siembras y la migración de los cultivos de “abajo hacia arriba”, lo que supondría que el ambiente se está calentando.

En cuanto a las respuestas a estos fenómenos; en ambas comunidades existe la certeza de que, si bien existían algunas prácticas de predicción climática tales como observar el cielo, las estrellas, el aullido de algún animal, etc. y de reacción anticipada por ejemplo el hacer humear; estos ya no son practicados pues si bien por un lado muchas han sido olvidadas por los propios comunarios y por otro, los indicadores climáticos que eran utilizados para la predicción ya no surten efecto (Araujo, 2012). Este factor definitivamente incrementa la vulnerabilidad de ambas comunidades ante los efectos ambientales adversos.

5.3 Proceso de pérdida de variedades de papa nativa

Actualmente, se está dando un fuerte proceso de pérdida de la agrobiodiversidad en las comunidades andinas, siendo que hay una reducción drástica en el número de variedades de papa nativa manejadas por las familias; esto se debe a varios factores entre los que resaltamos los siguientes: bióticos, abióticos, económicos y productivos.

Los factores abióticos tienen que ver con el clima y la variabilidad climática, la imposibilidad de anticiparse al clima, la falta de lluvias, y el consiguiente efecto sobre los cultivos; Las heladas y granizadas a destiempo o no previstas; y el desorden medioambiental provocado por los fenómenos climáticos actuales.

Entre los factores bióticos se puede resaltar el cansancio y pérdida de las semillas de papa nativa, los cambios en el manejo de los sistemas productivos, la introducción de nuevas variedades mejoradas y los cambios en la alimentación de las familias, que privilegian otro tipo de producto (arroz, fideo, etc.) (Cáceres, 2018b).

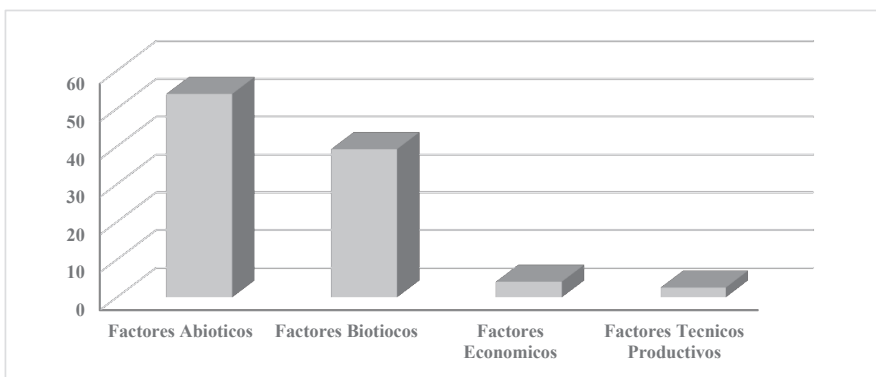
Entre los factores económicos y productivos se ha identificado la preferencia por los cultivos comerciales, ya que son los que garantizan un ingreso económico a las familias (Cáceres, 2018b). Esta reducción del cultivo de papas nativas significa limitar las posibilidades de una dieta rica y variada para las familias, y por ende del fomento de la producción para la seguridad alimentaria (Ponce, 2018). Por otra parte, se observa cambios en el manejo de los sistemas agropecuarios que debilitan los recursos naturales, como ser, disminución de tiempo de descanso de las tierras (barbecho); disminución de la práctica de rotación de cultivos

con leguminosas y aumento del uso de fertilizantes químicos, que llevan a una degradación de los suelos (Medrano, 2018).

A pesar de que las familias productoras tienden a practicar un uso adecuado de los recursos naturales, muchas veces tienen que presionar sobre la sostenibilidad de los recursos suelo, agua y de agrobiodiversidad cuando enfrentan restricciones de tipo biótico (cambio climático), socioeconómico y de políticas públicas deficientes. Disminuyendo de esta manera las capacidades de resiliencia y adaptación de las comunidades al cambio climático.

Gráfico 4

Factores de pérdida de papa nativa



5.4 Fortalecimiento de los conocimientos y prácticas ancestrales.

Las comunidades andinas son poseedoras de un gran conocimiento y prácticas ancestrales a nivel de manejo de los sistemas agropecuarios y de transformación, que son los cimientos de su capacidad de hacer frente y adaptarse a situaciones adversas para las familias. La recuperación de esta permitirá a las comunidades tener resiliencia y mejor capacidad de adaptación en un medio ambiente cada vez más extremo.

5.5 Manejo y conservación de suelos y agua en el marco de un enfoque agroecológico

Para las familias es primordial la recuperación de sus suelos, y la fertilidad de los mismos para lo cual plantean fortalecer entre otros el uso de abonos naturales, guano, frente al uso de fertilizantes químicos. Pero a pesar de este discurso, el uso de agroquímicos es bastante frecuente en la zona.

5.6 Recuperación de variedades nativas

En las comunidades andinas de Cochabamba, los procesos migratorios, campo-ciudad, están llevando a un proceso marcado de pérdida cultural, reflejado sobre todo en la cada vez menor presencia de jóvenes hombres y mujeres. Esto provoca una ruptura en la transmisión de conocimientos y saberes ancestrales en aspectos de producción agropecuaria.

Por otra parte, la introducción de algunos paquetes tecnológicos y de nuevas variedades que no integran los conocimientos y prácticas locales hacen que se dé una pérdida de valorización de los mismos. La recuperación de esta permitirá a las comunidades tener resiliencia y mejor capacidad de adaptación en un medio ambiente cada vez más extremo.

La semilla representa el elemento primordial en el mantenimiento y recuperación de la agrobiodiversidad. Así, frente a la pérdida de variabilidad y viabilidad de semillas nativas, el Mak'unku es una estrategia para lograr recuperar semillas de papas nativas, basada en una práctica ancestral, permite a los pequeños agricultores incrementar y expandir la diversidad que poseen.

5.7 Mercado para la papa nativa

Un mayor manejo de papa nativa puede significar una diversificación en la generación de ingresos para las familias si se logra introducir este producto en el mercado. El cual, a pesar de varios intentos, no encuentra el nicho de mercado local.

6. Líneas para políticas públicas

Se realizaron como parte de los talleres participativos mencionados en la metodología una serie de talleres de políticas públicas municipales, en la temática

de la agrobiodiversidad y cambio climático en dos comunidades de la zona andina de Cochabamba. Los mismos tienen como resultado los siguientes puntos.

1. Revalorización del conocimiento y saber ancestral para frenar la pérdida de la agrobiodiversidad y generar un proceso de recuperación de la misma en las comunidades andinas, desde las comunidades (interno), el Municipio, las universidades, y otras instituciones (externo).
2. Promover la recuperación de variedades de papa nativa, mediante registros comunitarios participativos de la agrobiodiversidad existente, el fortalecimiento de los circuitos de semillas nativas, con Ferias de agrobiodiversidad, que permiten el intercambio de semillas y de conocimientos entre productores.
3. Fortalecer la temática de la agrobiodiversidad en las políticas públicas locales. Los Municipios deben estar involucrados con el apoyo y fortalecimiento a la producción local, no solamente de productos demandados por el mercado sino también de los productos que no tienen mercado y que son desconocidos a nivel urbano, como es el caso de muchas variedades de papa nativa.
4. Las papas nativas tienen un potencial importante a nivel nutricional, por lo que se necesita promocionar y hacer conocer estos productos: desarrollando una imagen de identificación territorial. Existen nichos de mercado que se deben explorar: escuelas, colegios y mercados, tiendas que promocionan lo local y productos ecológicos.
5. Fortalecimiento de las capacidades de integración y negociación en el mercado de los comunarios/as. Es necesario que los municipios incorporen en sus planes y programas el apoyo técnico- productivo a las comunidades en el manejo y conservación de los suelos, bajo un enfoque agroecológico, con el fin de mejorar las condiciones productivas de las familias: reforestación, construcción de terrazas, barreras vivas (pastos). y apoyo en la actividad pecuaria: incrementar y promover el manejo sostenible del ganado. Para fortalecer los sistemas agrícola-pecuario, particularmente para la producción de guano.

6. Desarrollar y fortalecer políticas de manejo sostenible del agua, a través de los atajados (cosecha del agua), y sistemas de riego, con el fin de que las familias no dependan de las lluvias cada vez más irregulares.

Discusión y Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, hemos encontrado que en la percepción del cambio climático sobre el cultivo de las papas nativas se están produciendo los siguientes efectos principales:

- Pérdida de la agrobiodiversidad de la papa nativa de la zona, debido a factores climáticos bióticos y abióticos; introducción de nuevas variedades comerciales de papa, cambio en patrones de consumo alimentario, factores biológicos (plagas y enfermedades), e inclusive factores de mercado los cuales estaría causando extinción de variedades de papa nativa

Proyectos de mejora de agrobiodiversidad repercuten además en identidad de los comunarios. Por ejemplo, pobladores de Chillavi se sienten más identificados con su comunidad por el hecho de ser una de las que mayor variedad de papa nativa cultiva a nivel del departamento (Cáceres, 2018). Sentimiento expresado en las distintas ferias de agrobiodiversidad realizadas. Esa idea de identificación disminuye la idea del migrar a otras zonas sino es un factor que potencia la idea de permanecer en la comunidad. Al perder papa nativa los más jóvenes “no se sienten identificados” con la comunidad.

- Cambio climático. La existencia de heladas, granizadas y sequías no es un problema en sí, ya que se ha dado siempre. El problema es que la duración de las mismas, la llegada de heladas a destiempo, sequías prolongadas, y otros factores, han provocado que los instrumentos tradicionales de medición del clima sean bastante imprecisos, lo que provoca pérdida de confianza en el saber ancestral, al menos en esta temática, considerándola “*ñawpa*”, vieja, arcaica.

Referencias Bibliográficas

Araujo, Alem, Pizarro, Naranjo, Quintana, Mamani (2014). Resiliencia socio-ecológica de sistemas productivos campesinos andinos, Estudio de caso en comunidades indígenas de la subcentral Chillavi-Ayopaya Centro de Comunicación y Desarrollo Andino, CENDA. Cochabamba

Araujo, H; Alem, N; Pizarro, R; Regalsky, P (2012). Manejando el riesgo climático de los Andes. El caso de las comunidades aymaras-quechuas de Chillavi-Ayopaya. Embajada Real de Dinamarca. Oxfam. Fundación PIEB. La Paz, Bolivia.

Cáceres, L.Y (2018a). Comunidad de Chillavi: Catalogo Comunal de papa nativa. Programa de investigación Aplicada al Cambio Climático PIA-ACC. Proyecto Agrobiodiversidad, Resiliencia Socioecológica y Patrones de Consumo Alimentario ARES-PCA. Instituto de Estudios Sociales y Económicos IESE. Cochabamba.

Cáceres, L.Y (2018b). Incidencia de factores bióticos y abióticos en la perdida y/o conservación de papa nativa en la comunidad de Chillavi provincia Ayopaya departamento de Cochabamba. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad Mayor de San Simón.

Casas, A., y Vallejo, M (2019). Agroecología y agrobiodiversidad. En: Merino L (Coord.). La agenda pendiente. Emergencia ambiental en México. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 115-138

Canqui, F; Morales, E (2009). Conocimiento Local en el Cultivo de la Papa. Fundación PROINPA. Cochabamba, Bolivia. Consultado 25 mayo 2017. Disponible en <http://www.proinpa.org/tic/pdf/Papa/Varios%20Papa/pdf20.pdf>

Coca, Mario (2016). Enfermedades emergentes de la mancha de la papa en las regiones de tierras altas y bajas de Bolivia. Tesis Lic. en Revista de Patología y Microbiología de las Plantas

Delgado, F; Delgado, M (2014). Vivir y comer bien en los Andes Bolivianos. Aportes de los sistemas Agroalimentarios y las estrategias de vida de las naciones indígena originario campesinas a las políticas de seguridad y soberanía alimentaria. Editorial Plural editores. Primera edición. Cochabamba, Bolivia. 141 – 151 p.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2008). Las Papas, la nutrición y la alimentación. El Año Internacional de la Papa 2008. Tesoro enterrado (en línea). Roma, Italia. Consultado 6 jun. 2017. Disponible en <http://www.fao.org/potato-2008/es/lapapa/IYP-6es.pdf>

Gonzales Fernández, Fernando Ed (2018). Cambio Climático, Patrones de Consumo Alimentario, Migración y propuestas para la definición de políticas públicas. Instituto de Estudios Sociales y Económicos IESE. Programa de Investigación Aplicada en Cambio climático PIA-ACC. Cochabamba.

Gonzales Fernández, Fernando (2019). Agrobiodiversidad, Resiliencia Socioecológica y Patrones de Consumo alimentario en dos comunidades del área andina de Cochabamba. Proyecto de Investigación desarrollado bajo el auspicio del Proyecto de Investigación Aplicada al Cambio Climático. Instituto de Estudios Sociales y Económicos IESE. Universidad Mayor de San Simón.

Hagens, A; Córdova, K; Córdova, F (2018). “Patrones de alimentación en los Andes”. Investigación y Políticas Públicas. Policy Brief No. 1. UMSS, DICyT, IESE y PIAACC. Cochabamba, Bolivia.

Holman Sonia (2018). La papa nativa en las comunidades andinas: cultivo que fortalece las capacidades y resiliencia de las familias. Investigación y políticas públicas. Policy Brief No. 2. UMSS, DICyT, IESE y PIAACC. Cochabamba, Bolivia

Hoffmann, Dirk (2012). Bolivia en un mundo 4 grados más caliente. Escenarios sociopolíticos ante el cambio climático para los años 2030 y 2060 en el altiplano norte / Dirk Hoffmann; Cecilia Requena. -- La Paz: Instituto Boliviano de la Montaña; Fundación PIEB, 2012.

Medrano, Freddy (2018). “Efecto del Cambio Climático en la Biodiversidad del cultivo de papas nativas en la comunidad de Chillca Grande” en Gonzales Fernández, Fernando Ed (2018). Cambio Climático, Patrones de Consumo Alimentario, Migración y propuestas para la definición de políticas públicas. Instituto de Estudios Sociales y Económicos IESE. Programa de Investigación Aplicada en Cambio climático PIA-ACC. Cochabamba.

Organización de las Naciones Unidas ONU (s.f.). Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano. Cambio Climático. <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2013). El impacto del cambio climático en la biodiversidad. Serie: Tras las huellas del cambio climático en Bolivia. La Paz.

Ponce Claros, Maribel (2018). “Influencia del cambio climático sobre patrones de consumo alimentario de las familias de la comunidad de Chillca Grande” en Gonzales Fernández, Fernando Ed (2018). Cambio Climático, Patrones de Consumo Alimentario, Migración y propuestas para la definición de políticas públicas. Instituto de Estudios Sociales y Económicos IESE. Programa de Investigación Aplicada en Cambio climático PIA-ACC. Cochabamba

Ricaldez Claros, N (2018). Patrón alimentario de la comunidad andina de Chillavi del municipio de Cocapata del Departamento de Cochabamba frente al cambio climático. Bolivia. Tesis Lic. Nutrición. Cochabamba, Bolivia, Universidad Mayor de San Simón.

Romero, C (2015). Seguridad Alimentaria en Cochabamba y Políticas Públicas (1985-2013). Primera edición. Cochabamba, Bolivia.

Solomon, S., Manning, M., Marquis, M., & Qin, D (2007). Climate change 2007-the physical science basis: Working group I contribution to the fourth assessment report of the IPCC (Vol. 4). Cambridge University Press.

Villarroel Coca, T (2017). Consultoría: Manejo de la Agrobiodiversidad cultivada local, desde la perspectiva de Respuesta a Factores Climáticos en las comunidades de Chillka Grande (Tapacari). y Chillavi (Cocapata). Proyecto Agrobiodiversidad, Resiliencia Socioecológica y Patrones de Consumo Alimentario (ARES-PCA). Cochabamba, Bolivia.

Villarroel, Coca, Tito, (2018). Manejo de la agrobiodiversidad cultivada local, desde la perspectiva de respuesta a factores climáticos, en las comunidades Chillka Grande y Chillavi. Informe Final.

REVISTA BÚSQUEDA

La revista *Búsqueda*, se constituye en un espacio académico de reflexión y en un vehículo de difusión de resultados de investigaciones. La revista tiene por objetivo publicar documentos/artículos que intentan explicar segmentos de la realidad y problemáticas en torno al crecimiento y desarrollo económico, con sustento analítico y rigurosidad metodológica, así como fomentar el diálogo y la discusión de temáticas sociales y económicas relevantes desde diferentes enfoques paradigmáticos.

Búsqueda, es uno de los principales medios de difusión del IESE y cuenta con un Comité Editorial y un Director-Editor. El idioma oficial de la publicación es español.

Los artículos que publique *Búsqueda* deberán ser inéditos, producto de una investigación con resultados relevantes, en campos de la ciencia económica, economía aplicada, economía política o temas vinculados a las ciencias sociales.

Los materiales a ser publicados serán revisados por miembros del Comité Editorial y se someterán al arbitraje anónimo de dictaminadores. Un trabajo se publicará siempre y cuando cuente con dos dictámenes positivos (de aceptación).

Una vez aceptado el artículo para su publicación, el autor presentará una carta declarando que el material en cuestión no ha sido publicado ni está en vías de publicación en otro órgano de difusión. A su vez autoriza para que su artículo se difunda por los medios impresos o digitales.

Los materiales originales deberán enviarse al Director-Editor de la Revista *Búsqueda*, al correo electrónico: dir@iese.umss.edu.bo

GUÍA DE INSTRUCCIÓN PARA AUTORES

A efectos de facilitar la publicación de artículos en la revista *Búsqueda*, el Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE) proporciona esta guía dirigida a docentes/investigadores y colaboradores académicos, con el objetivo de brindar pautas orientadoras para la estructura y presentación de artículos y documentos de investigación, así como para la configuración y estilo de los mismos.

1. Aspectos de Estructura del Documento

Información General

En la primera página se debe incorporar la siguiente información:

- Título del artículo en español e inglés (que haga referencia a la dimensión temática, geográfica y temporal)
- Nombre completo del autor.
- Grado(s) académico(s) y Universidad donde lo(s) obtuvo.
- Resumen del artículo en español e inglés, 150 palabras.
- Clasificación en el Journal Economic Literature (JEL), hasta tres dígitos.
- Palabras clave en español e inglés hasta cinco.
- Fecha de recepción y aceptación del documento original.
- Al final de la primera página, información de contacto y afiliación institucional (si corresponde) del autor (correo electrónico e institución de procedencia).

Estructura del Documento/Artículo

- Introducción (objetivos y una descripción resumida de cada sección)
- Contenido principal (dividido en secciones y subsecciones)
- Conclusiones.
- Referencias bibliográficas.
- Anexos.

2. Aspectos Específicos de Configuración y Estilo

Con respecto a la extensión de los artículos, éstos no deberán exceder las 30 páginas, incluyendo resumen, cuadros, gráficas y referencias bibliográficas. El archivo electrónico correspondiente deberá estar en formato compatible con el programa Microsoft Word.

El artículo original deberá estar escrito en papel tamaño carta, márgenes normales (sup. e inf. 2.5 cm.; izq. y der. 3.0 cm.), interlineado de 1.5, en fuente Times New Roman de 12 puntos.

El artículo puede tener varios niveles de apertura para dividir en secciones y subsecciones. En este sentido, para los numerales, se debe considerar lo siguiente:

- La introducción, no lleva número y debe estar escrita en tipo oración (solo la primera letra en mayúscula) y negrita.
- Las secciones y subsecciones deben estar escritas también en tipo oración, enumerados (números latinos) y en negrita. En este sentido, para las subsecciones se recomienda utilizar numerales hasta un máximo de tres (ejemplos 2.1.4, 3.2.1, 4.3.2); después del cual deben utilizarse letras minúsculas del abecedario.

Los cuadros, las gráficas, tablas y otro tipo de figuras de los trabajos remitidos, irán numerados (números latinos) correlativamente por orden de aparición en el texto. Debajo de las referidas numeraciones llevarán un título escrito en tipo oración, con claridad en las unidades de medidas empleadas. Debajo de los cuadros, gráficas, tablas y otro tipo de figuras deberán citarse las fuentes completas de donde se obtuvo la información; en otros casos, si es elaboración propia o elaboración propia con base a la(s) fuente(s) de información acudidas. El conjunto de materiales (cuadros, gráficas, tablas, mapas y fotos) será entregado en versión original (tal y como se obtuvo del programa), que necesariamente debe ser compatible con los estándares empleados en la elaboración de este tipo de materiales.

En caso de que se incluyan fórmulas, ecuaciones o lenguajes matemáticos, éstos se entregarán completos (en versión original), en archivo correspondiente en formato electrónico.

Las referencias bibliográficas se incorporarán al final del artículo y se ordenará alfabéticamente por el apellido del autor o, si se trata de una institución, por el nombre de la misma. En este sentido, se sugiere tomar en cuenta para las referencias bibliográficas el formato APA (American Psychological Association) o Harvard, disponible en la página web del IESE (www.iese.umss.edu.bo).

Debe tomarse en cuenta la correspondencia que debe existir entre las referencias bibliográficas y las citas realizadas en el artículo.

Cualquier situación no prevista en esta guía de instrucción para publicación será resuelta por el Comité Editorial.

NOTA IMPORTANTE: Los artículos que no cumplan con las instrucciones de la presente guía no serán tomados en cuenta para su publicación.

La presente edición se terminó
de imprimir el mes de diciembre 2021
en Talleres Gráficos “KIPUS”
c. Hamiraya 127 • Telf./Fax.: (591-4) 4582716/4237448

EDITORIAL

ARTÍCULOS

Relación entre la oferta de dinero y la tasa de inflamación de Bolivia: regla empírica

Ricardo H. Azogue Crespo

El devenir del Estado Plurinacional. De la emergencia no estadocéntrica a la captura estatal

Huáscar Salazar Lohman

El Bono demográfico en los municipios de Bolivia y la priorización de la intervención pública (El caso de los municipios de Bolivia en 2012)

Jorge M. Veizaga R.

Efectos de la Mediterraneidad sobre el Patrón de Desarrollo e Inserción Internacional de los Países en Desarrollo Sin Litoral

Wilmar H. Ascárraga Sejas

Gobernanza del agua: estudio de caso en dos microcuencas en Bolivia

Raúl Delgado Burgoa & V. Alejandra Saravia López

La agrobiodiversidad de la papa nativa en las comunidades andinas de Cochabamba, una estrategia frente al cambio climático

Fernando Gonzales Fernández



Universidad Mayor
de San Simón



SUECIA



Dirección de Investigación
Científica y Tecnológica



IESE
Instituto de Estudios
Sociales y Económicos