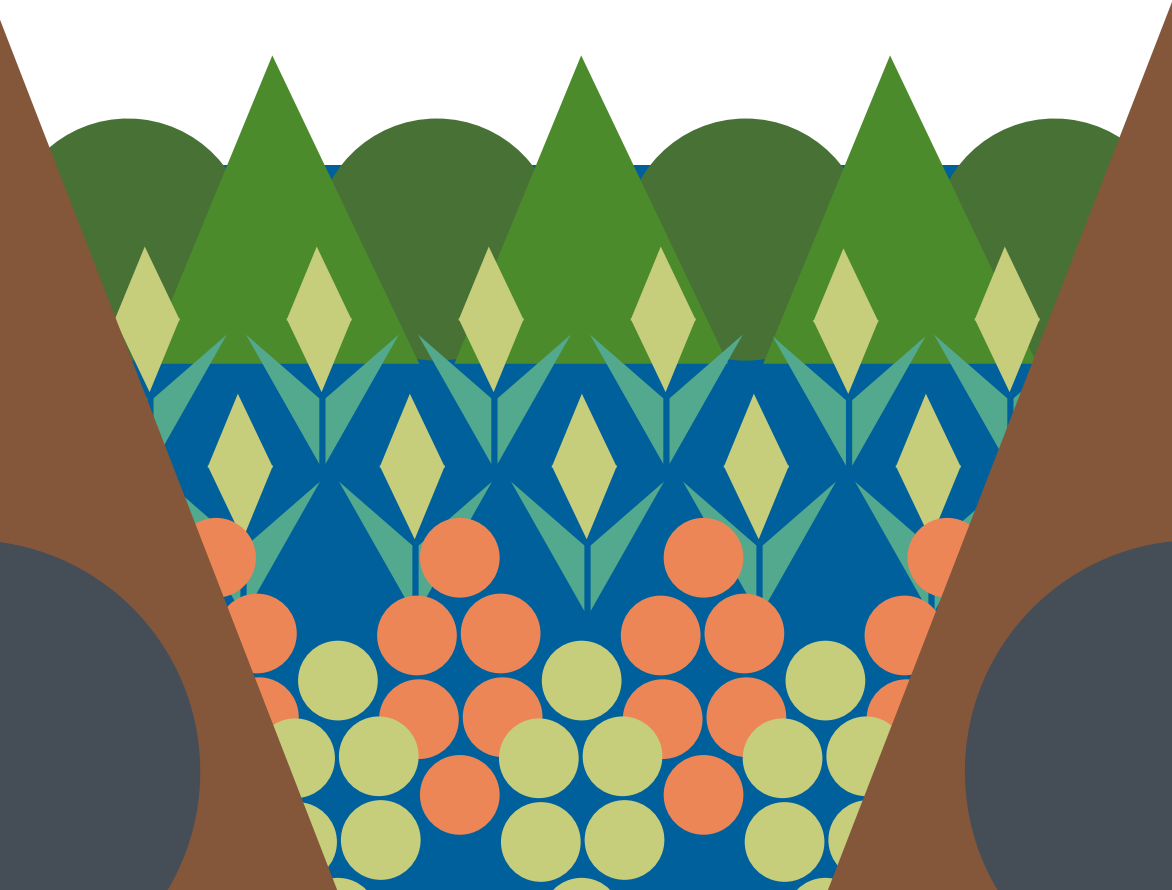




Entre el **desarrollo** y los **extractivismos**

El dilema de la producción en Bolivia



ENTRE EL DESARROLLO Y LOS EXTRACTIVISMOS. EL DILEMA DE LA PRODUCCIÓN EN BOLIVIA

Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural

Investigadores:

Blanca Zulema Rivero Lobo
Carlos Eduardo Quezada Lambertin
Juan Marcelo Mercado Ponce
Daniela Romero Romay

Marzo, 2021



El Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural y la impresión de este documento cuentan con el apoyo de Pan para el Mundo.

Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural

Entre el desarrollo y los extractivismos. El dilema de la producción en Bolivia / Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural; Blanca Zulema Rivero Lobo; Carlos Eduardo Quezada Lambertin; Juan Marcelo Mercado Ponce; Daniela Romero Romay.— La Paz: FAADR, 2021

270 p.; fot.; grafs.; maps.; tbls.; 15,5 x 21 cm

Contenido: **Blanca Z. Rivero L.** Políticas públicas e inversión estatal en el sector agropecuario boliviano; **Carlos E. Quezada L.** Gobernanza de bosque en Bolivia: ¿Son efectivos los territorios indígenas para la conservación del bosque?; **Juan M. Mercado P.** La consulta previa en Bolivia. Implementación y aplicación en materia minera; **Daniela Romero R.** Mujeres productoras en la crisis económica y ambiental tras el auge de la quinua en el altiplano sur de Bolivia.

D.L. 4-1-1712-2021

ISBN: 978-9917-9855-8-7

/ AGRICULTURA / EXTRACTIVISMO / POLÍTICAS PÚBLICAS / MODELOS DE DESARROLLO / FRONTERA AGRÍCOLA / INVERSIÓN PÚBLICA / TERRITORIO INDÍGENA / BOSQUES / GOBERNANZA FORESTAL / DEFORESTACIÓN / TIM / TCO / YURACARE / GUARAYO / SIRIONO / BENI / SANTA CRUZ / COCHABAMBA / POBLACIÓN INDÍGENA / LECO / DERECHOS DE LOS INDÍGENAS / CONSULTA PREVIA / EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES / MINERÍA / ORO / GUANAY – LA PAZ / CHALLAPATA – ORURO / ASPECTOS JURÍDICOS / ORURO / COMUNIDADES RURALES / PEQUEÑOS PRODUCTORES / PARTICIPACIÓN DE LA MUJER / CULTIVOS ANDINOS / QUINUA / NOR LIPEZ – POTOSÍ / POTOSÍ / BOLIVIA /

© 2021 Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural
Casilla 5484, La Paz, Bolivia
Teléfono: (591-2) 2910797 – Fax (591-2) 2910796
Calle Claudio Peñaranda N° 2706, esquina Vincenti, Sopocachi
Página web: www.foroandinoamazonico.org

Edición: Martín Zelaya
Diagramación: Pilar Montesinos
Imprenta: Print Machine
Producción: Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural

Marzo de 2021

Impreso en Bolivia
La Paz – Bolivia

ÍNDICE

Presentación	7
I Políticas públicas e inversión estatal en el sector agropecuario boliviano	11
Resumen	13
1. Introducción	14
2. Política pública agraria nacional (2000-2018)	14
3. Inversión pública	23
3.1. Inversión pública sectorial	24
3.1.1. Inversión en el sector social	27
3.1.2. Inversión en el sector de infraestructura	28
3.1.3. Inversión en el sector multisectorial	30
3.1.4. Inversión en el sector productivo	31
3.1.5. Inversión en el subsector agropecuario	33
3.2. Inversión agropecuaria por UPA (2006-2018)	41
3.3. Inversión agropecuaria en 2018	44
3.4. Ministerios encargados de proyectos de inversión agropecuaria	47
4. Agricultura industrial y agricultura a pequeña escala	48
4.1 Agricultura a pequeña escala	48
4.2. Agricultura industrial	50
5. Impactos ambientales	54
5.1. Deforestación	56
6. Conclusiones	62
Bibliografía	64

Anexo 1: Presupuesto del Plan del Sector Desarrollo Agropecuario (2014-2018)	70
Anexo 2: Distribución de UPA (2013)	71
Anexo 3: Distribución de la inversión pública agropecuaria por departamento y a nivel municipal (2018)	71
Anexo 4: Clasificación de la inversión pública agropecuaria por departamento y por tipo de proyecto	77

II Gobernanza de bosques en Bolivia: ¿Son efectivos los territorios indígenas para la conservación del bosque? 85

Resumen 87

1. Introducción 88

2. Metodología 95

2.1. Selección de estudios de caso 95

2.2. Cambio de la cobertura forestal 97

2.3. Análisis de la gobernanza forestal 98

3. Desarrollo: análisis de estudios de caso 100

3.1. TCO Yuracaré 100

3.2. TIM Ivirgarzama 106

3.3. TCO Guarayos 111

3.4. TCO Sirionó 116

4. Conclusiones 121

5. Recomendaciones y propuestas 126

5.1. Gobernanza policéntrica 126

5.2. Sistemas productivos diversificados 131

5.3. Sistemas complementarios de monitoreo del bosque 134

5.4. Políticas y programas para actores externos 135

Bibliografía 138

III La consulta previa en Bolivia.	
Implementación y aplicación en materia minera	145
Resumen	147
1. Lucha de los pueblos indígenas por su territorio e incidencia para la implementación de la consulta previa	148
2. Marco normativo jurídico del procedimiento de consulta previa en minería	152
2.1. Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales (Ley 1257)	152
2.2. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (Ley 3760 y Ley 3897)	153
2.3. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia	154
2.4. Ley 535 de Minería y Metalurgia	155
2.5. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Campesino y otras personas que trabajan en las zonas rurales	155
3. ¿Es Bolivia un país minero?	156
3.1. Contexto sociocultural de los pueblos originarios del municipio de Challapata	160
3.2 Contexto sociocultural de los pueblos indígenas del municipio de Guanay	166
3.3. Minería aurífera en Challapata	171
3.4. Minería aurífera en Guanay	177
3.5. Afectación de los derechos colectivos de los pueblos originarios en Challapata	178
3.6. Afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas de Guanay	180
4. La consulta previa en materia minera	183
4.1. Procedimiento de consulta previa en minería	186
4.2. Criterios para la identificación y caracterización del sujeto de consulta	191
4.2.1. Identificación del sujeto de consulta previa	191
4.2.2. Caracterización del sujeto de consulta previa	193
4..3 Jurisprudencia relativa a la consulta previa en materia minera	199

5. Conclusiones, perspectivas y proyecciones de la consulta previa

Bibliografía 207

Anexo 1

Concordancia normativa del artículo 209 de la Ley 535 de Minería y Metalurgia 213

IV Mujeres productoras en la crisis económica y ambiental tras el auge de la quinua en el altiplano sur de Bolivia 217

Resumen 219

1. Introducción 220

1.1. Antecedentes 221

1.2. Contexto geográfico 223

2. Planteamiento del problema 225

2.1. Objetivos y alcances de la investigación 226

3. Metodología y fuentes de información 227

4. Enfoque teórico del estudio 229

4.1. La nueva ruralidad y los modelos de producción agrícola en la actualidad 229

4.2 Mujeres y nueva ruralidad: desigualdades más allá del género 232

5. Estudio de caso 234

6. Reflexiones finales 271

Bibliografía 273

PRESENTACIÓN

El Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural, integrado por instituciones y organizaciones nacionales y regionales con experiencia en desarrollo rural, como el Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), la Fundación Tierra, el Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica (IPDRS), el Posgrado en Ciencias del Desarrollo (CIDES-UMSA) y la Fundación Acción Cultural Loyola (ACLO), promueve desde hace varios años la generación de información y análisis de la realidad para profundizar, difundir y poner en agenda y debate público las diferentes temáticas que hacen al desarrollo rural, especialmente en la región andino amazónica.

Una de sus líneas de trabajo está destinada a la realización de investigaciones y en ese marco, en la gestión 2020 lanzó la convocatoria a Fondos Concursables con los objetivos de, en primer lugar, detectar y priorizar temas de investigación que hacen a los ámbitos de interés del Foro, tanto en tierras altas como en tierras bajas, para dar la oportunidad a investigadores jóvenes de todo el país de elaborar estados del arte o artículos científicos, para investigar, analizar y debatir sobre las problemáticas del desarrollo rural, pero sobre todo plantear propuestas que puedan hacer frente a las dificultades del mundo rural; y en segundo lugar, para promover un debate amplio y pluralista entre diversos actores sobre los avances y desafíos del desarrollo rural en los ámbitos económico, político y ambiental de los Andes y la Amazonia, además de dar una mayor visibilidad del papel estratégico de los pequeños agricultores campesinos e indígenas en la producción, la seguridad y la soberanía alimentarias en la región.

Un comité de selección, compuesto por miembros de las instituciones dinamizadoras del Foro, eligió los trabajos de cuatro investigadores para que formen parte de la presente publicación:

- Políticas públicas e inversión estatal en el sector agropecuario boliviano

Blanca Z. Rivero L.

Este documento analiza la actividad agropecuaria en Bolivia durante el periodo 2000-2018, con una revisión de los hechos históricos, la normativa, los planes de política pública, cómo estos se ejecutan y cómo los impactos negativos de la ampliación de la frontera agrícola ponen en riesgo la seguridad y soberanía alimentarias e incrementan las brechas de desigualdad entre los diferentes tipos de agricultores.

- Gobernanza de bosques en Bolivia: ¿Son efectivos los territorios indígenas para la conservación del bosque?

Carlos E. Quezada L.

Analiza el régimen de gobernanza forestal en cuatro territorios indígenas de Bolivia (yuracaré, ivirgarzama, guarayo y sirionó), cuyos resultados indican que la seguridad en la tenencia del territorio genera impactos positivos en la conservación del bosque y medios de vida de sus poblaciones, pero las presiones para la deforestación provocan un debilitamiento en las instituciones de gobernanza local y una deforestación cada vez mayor. No obstante, si la organización indígena cuenta con apoyo y participación de sus comunidades, pueden hacer frente a las presiones y promover un desarrollo sostenible y adecuado a sus contextos.

- La consulta previa en Bolivia. Implementación y aplicación en materia minera

Juan M. Mercado P.

En este texto se evalúa información del periodo 2014-2018 referida a la sustanciación de la consulta previa en materia minera, analizando su procedimiento y la identificación de sujetos de consulta, a partir de las líneas jurisprudenciales emitidas por el Tribunal Constitucional Plurinacional (TCO) de Bolivia y la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH). Se presentan dos casos tipo contrapuestos de la actividad minera aurífera: Guanay, habitada por el pueblo indígena leco en la Amazonia, donde la minería es el principal motor económico en

desmedro de la agropecuaria, caza y pesca; y Challapata, donde las comunidades originarias del altiplano central –impulsadas por las aguas de riego que provee la represa Tacagua– consolidan una industria lechera y agropecuaria.

- Mujeres productoras en la crisis económica y ambiental tras el auge de la quinua en el altiplano sur de Bolivia

Daniela Romero R.

Esta investigación revela cómo el auge económico de la quinua en Bolivia impactó de manera decisiva en la dinámica productiva de las comunidades del altiplano, donde las mujeres aumentaron y visibilizaron considerablemente su participación en el mercado de la quinua. De esta manera, sus roles tradicionales en el hogar y en la producción se expandieron a otros ámbitos, consolidando poco a poco su poder político. No obstante, la caída de precios registrada desde 2015, demanda nuevos retos en las productoras que, si bien están empoderadas económica y políticamente, siguen limitadas por sus obligaciones en el hogar.

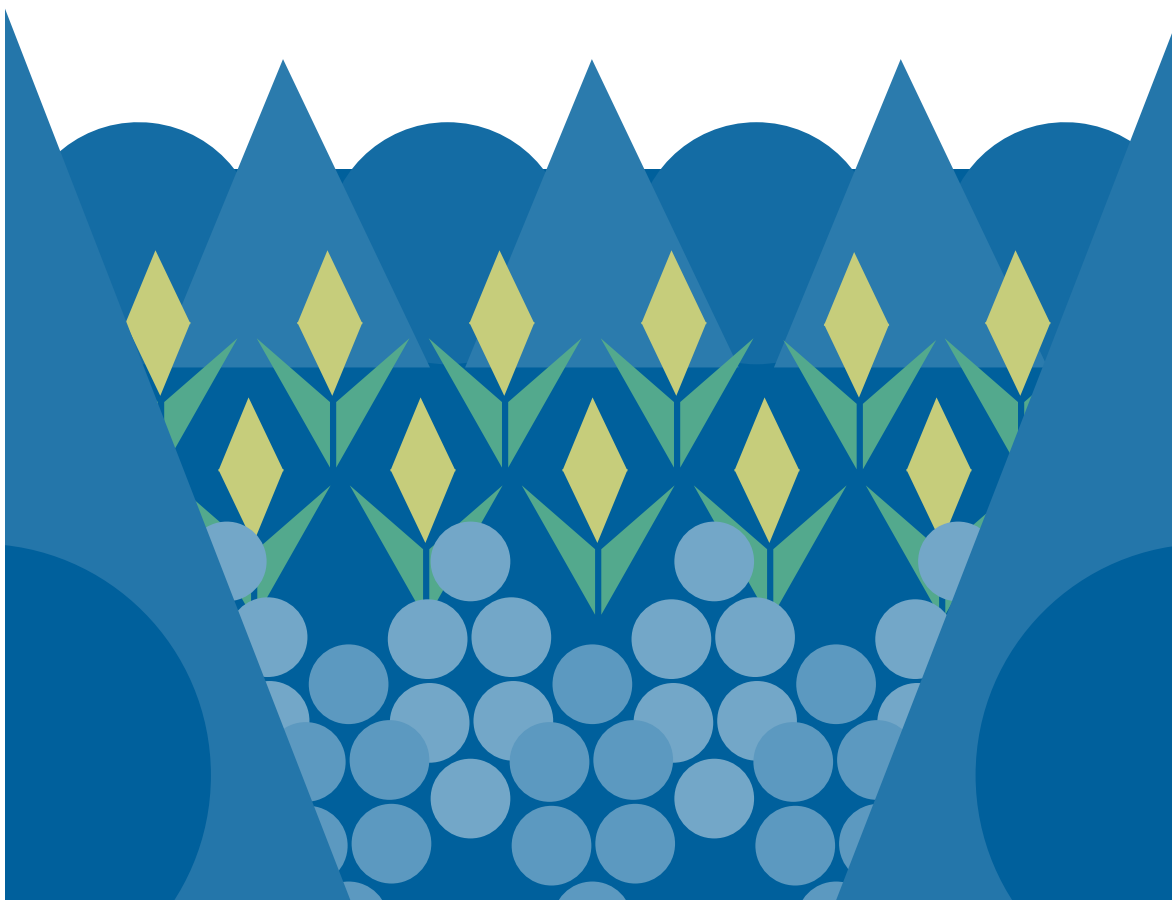
Estos documentos fueron revisados por especialistas en cada una de las temáticas, a quienes también agradecemos por su colaboración: Stanislaw Czaplicki y Julio Prudencio, en la temática de políticas públicas e inversión estatal; Marlene Quintanilla en gobernanza de bosques; Luis Peñaloza en la temática de consulta previa y minería y Elizabeth Jiménez y Rosemary Jaldín en la temática de mujeres y la producción de quinua.

De esta manera, ponemos en su consideración esta compilación de documentos *Entre el desarrollo y los extractivismos. El dilema de la producción en Bolivia*, esperando que la información generada y el análisis de los investigadores contribuyan a ampliar el debate sobre el desarrollo rural sostenible y las implicancias de algunos modelos de desarrollo sobre los RRNN y las poblaciones campesinas e indígenas, para pensar en otras formas de desarrollo más sostenibles.

Coraly Salazar Carrasco
Coordinadora
Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural

I

Políticas públicas e inversión estatal en el sector agropecuario boliviano



Blanca Zulema Rivero Lobo

Es licenciada en Economía de la Universidad Católica Boliviana, máster en Desarrollo Sostenible por el Instituto Internacional de Formación Ambiental (España). Ha trabajado tres años como investigadora en el Instituto de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Católica Boliviana (UCB), en temas de medioambiente, desarrollo y seguridad alimentaria. Los últimos cuatro años trabajó en el sector público en temas de proyectos, subvención y evaluación de impacto de programas estatales en la seguridad alimentaria.

Políticas públicas e inversión estatal en el sector agropecuario boliviano

Blanca Zulema Rivero Lobo

Resumen

En este documento se analiza a fondo la actividad agropecuaria en Bolivia durante el periodo 2000-2018. Para entender los eventos que pusieron al agro en su situación actual, se traza una revisión de los hechos históricos, la normativa, los planes de política pública y cómo estos se ejecutan a partir de la inversión estatal en el sector.

A partir de los resultados de la evaluación de los planes y programas del sector público para la agricultura boliviana, se analiza el marco regulatorio legal, pues de la sincronía de ambos factores depende el éxito de la inversión pública y de los proyectos y la viabilidad en sí del modelo de desarrollo agropecuario vigente.

Una de las conclusiones generales es que como el Estado y los diferentes niveles de gobierno ceden a las presiones de los mercados internacionales de commodities, orientados hacia un modelo extractivista basado en la exportación, el marco regulatorio y la inversión pública no brindan los instrumentos necesarios para apoyar al pequeño productor agropecuario. Es así que se dio vía libre a la expansión de la frontera agrícola con los consecuentes cambios en el uso de la tierra. Así, se dio inicio a un proceso incompatible con la vocación del suelo y que conlleva a múltiples impactos negativos que ponen en riesgo la seguridad y soberanía alimentaria nacional e incrementan las brechas de desigualdad entre los diferentes tipos de agricultores.

Palabras clave: agricultura en Bolivia, extractivismo, políticas públicas, inversión, frontera agrícola.

1. Introducción

Los efectos de la expansión de la frontera agrícola, planteada como meta en diversos planes que se verá a continuación, se agravan con el interés de sectores mineros e hidrocarburíferos por explotar recursos naturales que se encuentran en territorios habitados por campesinos y pueblos indígenas. Todo esto en un contexto en el que no demostró que optar por un modelo agroextractivista contribuya al logro de la seguridad alimentaria; por el contrario, según diversas experiencias, esta lógica más bien incrementa la dependencia de las regiones por las importaciones agrícolas. Este fenómeno se agudiza en cuanto la industrialización agrícola implica el uso de transgénicos, lo que pone en peligro el patrimonio genético, cultural y medioambiental no solo del país, sino de todo el planeta.

Debido a que no existen evaluaciones de impacto o estudios de medio término sobre la inversión en el sector agropecuario, en este documento se analiza la inversión pública ejecutada, considerando los proyectos agropecuarios dentro del sector productivo y en el marco del presupuesto público nacional. Analizar los montos de la inversión pública que destina el Estado a los municipios es importante para dilucidar el papel del agro más allá de las propuestas y planes generados como objetivos de desarrollo.

2. Política pública agraria nacional (2000-2018)

En este apartado se analiza los lineamientos políticos¹ correspondientes al periodo de inversión 2000-2018. Se trata de un conjunto de propuestas y planes que, a partir del planteamiento de metas, delimita las directrices para la ejecución de la inversión estatal con el fin del cumplimiento de los objetivos planteados. Sin embargo, cabe resaltar que la delimitación de metas y objetivos no implica forzosamente la obtención de resultados efectivos y por tanto más bien se requiere de

1 Cabe mencionar, a manera de antecedente que, de acuerdo a Morales (2013) citado en Peralta (2020), en el periodo 1985-2005 la política relacionada al neoliberalismo privatizador dio lugar a una agroindustria con base en latifundios.

evaluaciones a medio término y de impacto respecto al marco normativo existente en materia agrícola, forestal y otras relacionadas².

La Estrategia Nacional de Desarrollo Agropecuario y Rural (ENDAR, 2005) propone 11 líneas de política y establece los enfoques de intervención que –reorganizando el gasto público y la inversión estatal– permitirían superar la pobreza y el alto grado de conflictividad del país, causados por la alta inequidad socioeconómica y la degradación de los ingresos rurales que generan descontento entre los y las habitantes rurales.

A partir de 2006 los lineamientos de la política agraria se redirigieron mediante la propuesta programática del Modelo económico social comunitario y productivo (2006), bajo el cual se ejecutó la inversión en los años objeto de estudio en esta investigación. Este modelo plantea cuatro bases del desarrollo: i) crecimiento y desarrollo a partir del aprovechamiento de los recursos naturales; b) apropiación del excedente económico; c) redistribución del ingreso y d) reducción de la desigualdad social y la pobreza, según se detalla en la Ley 775³. Asimismo, para la asignación de recursos, la política de financiamiento se divide en diversas fuentes⁴ que forman el presupuesto de inversión.

Para salir del sistema extractivista, el modelo plantea que el sector agropecuario sea uno de los instrumentos de transición productiva, por lo que el Plan Nacional de Desarrollo Sectorial 2006 especifica los lineamientos de apoyo a la producción, desarrollo rural, forestal, biodiversidad, medioambiente y tierra que deberán ser ejecutados mediante la inversión pública y la institucionalización. Catorce años después de haberse planteado el modelo económico y si se cumplió la inversión anunciada, el sector agropecuario debería caracterizarse hoy por un incremento sustancial en sus niveles de producción y productividad, así como también por un impacto positivo en la generación de empleo.

2 Ley 2553 del 4 de noviembre de 2003, eleva a rango de ley el Decreto Supremo 24124 que aprueba Plan de Uso de Suelo (PLUS) de Santa Cruz; la Ley 1700 Forestal del 12 de julio de 1996; y la Ley 1580 del 25 de julio de 1994 que aprueba y ratifica el convenio sobre la diversidad biológica suscrito por el gobierno de Bolivia el 10 de junio de 1992.

3 Ley 775 de Promoción de la Alimentación Saludable del 8 de enero de 2016.

4 Transferencias de recursos propios, crédito, donaciones y otros financiamientos.

No obstante, la realidad es muy diferente y ni siquiera diversas normas aprobadas dan pie a esta transformación. La Ley 3545 de Reconducción Comunitaria de la Reforma Agraria (2006), que modifica la Ley INRA⁵, planteando nuevamente la afectación al latifundio oriental, continúa ignorando el problema del minifundio y termina por concretar el saneamiento iniciado con la Ley INRA. Algo similar ocurre con el Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia digna, soberana, democrática y productiva para la construcción del vivir bien (PND 2006-2015), que estuvo vigente durante la bonanza económica del periodo 2010-2014 y que reivindica al sector agropecuario como estratégico y generador de empleos que sirven para delimitar los sectores de inversión pública.

A su vez, la nueva Constitución Política del Estado (CPE, 2009) respalda las autonomías en sus artículos 304⁶ y 316⁷, lo que en la práctica, debido a la gobernanza débil, favoreció al avasallamiento de territorio. De acuerdo a Galindo (2018) desde la vigencia de la CPE de 2009, la jerarquía normativa⁸ se quebró debido a la equivalencia normativa entre los distintos tipos de autonomías⁹ que tienen cualidad legislativa lo que puede generar la superposición de normas contradictorias, como se verá posteriormente.

La CPE protege a la agroecología en sus artículos 405, 406, 407, 408 y 409 y defiende el derecho a la alimentación en su artículo 16, por lo que la normativa

5 Ley 1715 del Servicio Nacional de Reforma Agraria del 18 de octubre de 1996.

6 Artículo 304: “Es competencia exclusiva de las autonomías indígena originario campesinas la planificación y gestión de la ocupación territorial” (CPE, # 15, párrafo I).

7 Artículo 316: “Conducir el proceso de planificación económica y social con participación y consulta ciudadana. La ley establecerá un sistema de planificación integral estatal que incorpora a todas las entidades territoriales” (CPE).

8 La teoría de la jerarquía normativa de Hans Kelsen, explica que el orden jerárquico de las normas es necesario para fines de sometimiento de normas inferiores ante normas más generales, con el fin de ordenar y evitar la contraposición. Dentro del ámbito nacional, la llamada pirámide Kelsen sitúa en la cima a la CPE, seguida por leyes, resoluciones legislativas, decretos supremos y, en la base, resoluciones supremas).

9 Las autonomías departamentales, municipales y e indígena originario campesinas. Cuando dos normas se contraponen, el principio de progresividad debe aplicarse a aquellas normas e interpretaciones más favorables para una mayoría y su cumplimiento es de carácter obligatorio.

inferior, ya sea anterior (debiéndose adecuar) o posterior a la CPE debiera fortalecer estos puntos a partir de cambios en las leyes 3525¹⁰, 338¹¹, 300¹², 144¹³ y 71¹⁴ que crean las bases, pero que al carecer de institucionalidad y financiamiento son de difícil efectividad. A partir de estas leyes, los DS 1858¹⁵, 1922¹⁶, y 2856¹⁷ favorecen a la agroecología, permitiendo mayor operativización. Sin embargo, mediante la limitación constitucional de un máximo de propiedad de cinco mil hectáreas sin afectación retroactiva y la modalidad de asociación de tenencia, la misma CPE posibilita perpetuar el latifundio.

La Agenda Patriótica 2025 (AP 2025) delimita objetivos a largo plazo para cada sector, para lo cual brinda criterios (programáticos y competenciales) que serán la base de los estudios de diseño técnico de preinversión (EDTP) que definirán los proyectos y los municipios sujetos a beneficiarse con la inversión pública. La AP 2025 se enmarca en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y plantea metas conocidas como los “13 pilares de la Bolivia digna y soberana”.

El Plan del Sector Desarrollo Agropecuario “Revolución Rural y Agraria” (2011-2015) se enfocó en tierras, producción, gestión territorial, generación de ingresos, agua de riego, desarrollo forestal y el tema institucional, según regula la Ley 477¹⁸; dentro del sector agropecuario fue reemplazado por el Plan del Sector De-

10 Ley 3525 de Reglamentación del Sistema Nacional de Control de Producción Ecológica en Bolivia (2006).

11 Ley 388 de Organizaciones Económicas Campesino Indígena Originarias (Oecas) y de Organizaciones Económicas Comunitarias (Oecom) para la integración de la agricultura familiar sustentable y la soberanía alimentaria.

12 Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien.

13 Ley 144 de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria (2011).

14 Ley 300 (2012) y Ley 71 de Derechos de la Madre Tierra (2010).

15 DS 1858 de 2014 de creación de la Institución Pública Desconcentrada “Soberanía alimentaria” (IPD-SA).

16 DS 1922 de 2014 de creación de la Institución Pública Desconcentrada de Pesca y Acuicultura.

17 DS 2856 de 2016 que establece de manera excepcional y por única vez mecanismos de apoyo a productores agrícolas de pequeña escala, comunitarios e indígena originario campesinos.

18 Ley 477 Contra el Avasallamiento y Tráfico de Tierras del 30 de diciembre de 2013.

sarrollo Agropecuario (PSDA, 2014-2018), alineado a ocho pilares de la AP 2025¹⁹ y con un presupuesto de inversión estimado (anexo 1).

En 2016, debido a la disminución de los ingresos, el gobierno realizó la evaluación a medio término de planes sectoriales. Según diversas fuentes, después de 10 años de ejecución del PND en el país, todavía no se había cimentado un modelo productivo con énfasis en la industrialización y en el fortalecimiento de los pequeños productores y el sector comunitario; lo que dio lugar al Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES, 2016-2020) que ajusta las directrices para el cumplimiento de los objetivos de la AP 2025 y está sujeto a evaluaciones de acuerdo a la Ley 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado.

Paralelamente a la aparición del PDES se redireccionó el plan sectorial agropecuario, dando lugar al Plan del Sector Agropecuario y Rural con Desarrollo Integral para vivir bien (PSARDI, 2016-2020) que realiza 10 delimitaciones, enfoca un acápite en la evaluación del estado de situación del sector, traza un análisis del sector agropecuario y rural en el territorio y del comercio internacional.

Debido a la reducción de los ingresos relacionados a la baja de las reservas de hidrocarburos y la falta de instrumentos que permitan viabilizar la normativa elaborada en el marco de la CPE, el Estado apostó por viabilizar la expansión de la frontera agrícola con el fin de destinar estas nuevas áreas al pastoreo para la exportación de carne a China y la promoción del agronegocio para incrementar la producción de soya, palma africana y otros commodities como biodiesel, etanol, etc. De acuerdo a Lambin *et al.* (2001) y Carr *et al.* (2005) citados en Vos *et al.* (2020) estas fuerzas políticas y socioeconómicas que interactúan a nivel global y local, se consolidaron a partir de la creación de normativa que, como muestra la tabla 1, transgrede el marco legal que protege a los bosques y a la Madre Tierra (Peralta, 2020 y Vos *et al.*, 2020).

19 Pilares: 1, 4, 5, 6, 8, 9, 10 y 11.

Tabla 1. Normativas favorables al agroextractivismo

Leyes		
Año	Normativa	Objeto
2008	Ley 3857	Declara de interés y necesidad del departamento de Tarija, la ampliación de la delimitación de la zona de riego del Proyecto Múltiple San Jacinto destinado a la habilitación de tierras productivas, incremento de la frontera agrícola, control y reversión del proceso de erosión en el Valle Central de Tarija.
2009	Ley 4145	Autoriza de forma excepcional el cambio de uso de suelo para las áreas de Pampa San Miguel, Kara Kara y circundantes, a uso de suelo urbano-agrícola, respetándose las áreas agrícolas existentes al interior de estas y que se sujetan al régimen del INRA. Estas zonas están ubicadas en el distrito 9, Zona Sur, Circunscripción 12 de la provincia Cercado del departamento de Cochabamba.
2011	Ley 198	Ratifica el "Acuerdo de Cooperación entre el gobierno de la República Bolivariana de Venezuela y el Estado Plurinacional de Bolivia para la producción de tecnologías agrícolas", suscrito el 31 de marzo de 2011 en Cochabamba.
2012	Ley 307	Complejo Productivo de la Caña de Azúcar.
2012	Ley 314	Permite la expropiación de terreno para iniciar la construcción de la Planta Industrializadora de Amoniaco y Urea Bulu Bulu.
2013	Ley 337	Crea el Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques que establece el "perdonazo" de desmontes realizados entre 1996 y 2011.
2013	Ley 429	Ampliación de plazo para la ejecución del proceso de saneamiento.
2014	Ley 502	Ampliación del plazo del "perdonazo" por 12 meses más.
2015	Ley 739	Ampliación del Programa de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques. Ampliación del plazo del "perdonazo" por 18 meses más.
2015	Ley 740	Ampliación de la verificación de la función económica social (FES) en medianas y grandes propiedades.
2015	Ley 741	Autoriza los desmontes libres de cinco a 20 hectáreas de tierras forestales en pequeñas propiedades, propiedades comunitarias o colectivas para actividades agrícolas y pecuarias en proceso de saneamiento o tituladas y en asentamientos legales.
2015	Ley 739	Ampliación de plazo para suscripción al Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques.
2017	Ley 952	Ampliación de plazo para inscripción al Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques.

2018	Ley 1098	Permite la producción, almacenaje, transporte y comercialización de agrocombustibles etanol y biodiesel.
2019	Ley 1171	Autoriza y "sanciona" las quemas para actividades agropecuarias (con multas máximas de 16,4 Bs/ha).
2019	Ley Dept. 93 (Beni)	Aprueba el Plan de Uso del Suelo de Beni.

Decretos supremos

Año	Normativa	Objeto
2004	DS 27800	Normar el Sistema de cooperación entre el sector agrícola-cañero y agroindustrial-azucarero.
2005	DS 27971	Incentivar el uso de fertilizantes y promover las tecnologías de riego en la producción agrícola nacional.
2005	DS 28225	Liberación ambiental de la soya genéticamente modificada resistente a glifosato (evento 40-3-2).
2007	DS 1578	Crea la Unidad de Coordinación del Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques.
2008	DS 2859	Autoriza la exportación de carne de ganado vacuno, siempre que esté garantizado el mercado interno.
2010	DS 637	Crea y asegura financiamiento para la construcción de la Empresa Azucarera San Buenaventura.
2010	DS 453	Permite la exportación de azúcar.
2012	DS 1163	Autoriza la exportación de arroz hasta treinta mil (30.000) toneladas métricas adicionales a las establecidas en el Decreto Supremo 0373, carne de res hasta un máximo de dos mil (2.000) toneladas, y maíz amarillo duro hasta un máximo de treinta mil (30.000) toneladas.
2012	DS 1283	Excepción de presentación del Certificado de Abastecimiento Interno y Precio Justo para la exportación de soya, hasta alcanzar las 300.000 TM y autorización de exportación de sorgo de grano hasta alcanzar las 35.000 TM.
2013	DS 1514	Autoriza la cuota anual de exportación de soya de 400.000 toneladas.
2013	DS 1637	Ampliación del cupo de exportación de: carne de res en cinco mil (5.000) toneladas adicionales, sorgo en cien mil (100.000) toneladas métricas adicionales a lo establecido mediante DS 1383 y soya en grano en doscientas mil (200.000) toneladas métricas adicionales.
2014	DS 1925	Aumento de la cuota anual de exportación de soya de 300.000 toneladas adicionales a lo establecido mediante DS 1514.
2015	DS 3127	Aumento de la cuota anual de exportación de soya de 300.000 toneladas adicionales (total 1.000.000 de toneladas).
2016	DS 2860	Dispone arancel cero para maquinarias, semillas y fertilizantes.

2018	DS 3709	Fortalece el Programa de Centros Municipales de Servicios en Mecanización Agrícola y modifica su vigencia establecida en el Decreto Supremo 2785 del 1 de junio de 2016.
2019	DS 3874	Autoriza al Comité Nacional de Bioseguridad establecer procedimientos abreviados para la evaluación de la soya evento HB4 y soya evento intacta, para la producción de alimentos y Biodiesel.
2019	DS 3920	Autorización de exportación de 60 % de la producción nacional de soya transgénica.
2019	DS 3973	Autoriza el desmonte para actividades agropecuarias en tierras privadas y comunitarias con vocación forestal en Beni y Santa Cruz; y la ampliación de fronteras de producción del sector ganadero y agroindustrial en áreas boscosas mediante quemas controladas.
2020	DS 4139	Fomenta la actividad agrícola y agroindustrial exportadora, velando el abastecimiento del mercado interno.
2020	DS 4232	Autoriza al Comité Nacional de Bioseguridad establecer procedimientos abreviados para la evaluación del maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya, genéticamente modificados en sus diferentes eventos, destinados al abastecimiento del consumo interno y comercialización externa.
2020	DS 4238	Aprueba los procedimientos abreviados para importación de transgénicos.
Resoluciones administrativas		
Año	Normativa	Objeto
2020	RA 084/2020SE- NASAG	Aprueba requisitos fitosanitarios para la importación de eucalipto SPP para ser implementados en plantaciones forestales.

Fuente: elaboración propia a partir de la normativa boliviana.

En su objetivo de impulsar la agricultura y ganadería industriales, este marco normativo promueve la eliminación y reducción de las medidas de seguridad, protección y conservación de bosques, territorios indígenas, parques y reservas nacionales. Debido a las autonomías la equivalencia normativa hace del marco legal un instrumento con el que ciertos grupos particulares pueden beneficiarse y deforma la concepción original. Estas salvedades a la regla no solo generan incongruencias y benefician a grupos particulares, sino también se desalinean de los propósitos de limitar los impactos ambientales agregados.

Respecto al proceso de colonización, solo en 2019 el INRA autorizó el asentamiento de 69 comunidades campesinas sobre 130.000 hectáreas en zonas de bosques consideradas como tierras fiscales disponibles. Según Tierra (2019) las

autorizaciones para asentamientos de nuevas comunidades en la chiquitania de Santa Cruz se convirtieron en el eje central del debate sobre el futuro de las tierras fiscales. Se detectó dos variables conexas en los asentamientos: i) que las nuevas comunidades asentadas tendrían como beneficiarios a “gente del occidente” y ii) que los beneficiarios no eran campesinos pobres de zonas rurales de las tierras altas, sino personas establecidas en ciudades y dedicadas a actividades económicas no agropecuarias.

Colque (2020) señala que a 20 años del inicio del proceso de saneamiento de tierras se puede observar que grandes extensiones pasaron a manos de empresarios, menonitas, argentinos y brasileños con el argumento de expandir la zona agrícola. En abril de 2019 el gobierno y empresarios agroindustriales acordaron ampliar la frontera agrícola en 250.000 hectáreas adicionales a las 1.300.000 que ya tenían actividad con sembradíos de soya transgénica desde 2004.

La Reserva Forestal Guarayos de Santa Cruz es la más afectada por la expansión del cultivo, que alcanza hasta el borde primario de la reserva fiscal donde en 2017 hubo tensión entre empresarios, campesinos, colonos y otros ocupantes enfocados todos en sembrar y criar ganado en tierras de uso estrictamente forestal. Asimismo, según Tierra (2017), el INRA denunció al empresario Branko Marinkovic y su familia de apropiarse ilegalmente de 26.951 hectáreas, arguyendo que sus títulos de propiedad eran ilegales y deberían ser nulos de pleno derecho porque están superpuestos en un territorio indígena comunitario campesino (TIOC) de la provincia Guarayos. En 2020 la Fundación Tierra denunció públicamente a la misma familia por la titulación irregular de otras 34.000 hectáreas.

Si bien son los programas y planes de política pública los que delimitan los sectores beneficiarios de la inversión estatal, por un lado, cabe destacar que deben apegarse a la normativa que delimita la regulación y ejecución de dichos proyectos y por otro lado, se operativiza sujetos a la aprobación del presupuesto general del Estado (PGE).

En aparente contradicción a los postulados del modelo estatal de desarrollo, existe normativa que favorece al agronegocio además de incrementar la superficie agraria destinada para el cultivo de oleaginosas y productos industriales con destino de exportación; por lo demás, genera impactos medioambientales negativos y pone en riesgo la seguridad alimentaria nacional, alejándose de lo establecido en la CPE.

3. Inversión pública

En este apartado se revisa lo que corresponde al presupuesto de inversión; es decir, se considera la inversión pública ejecutada y no la programada ni los gastos corrientes²⁰. La importancia de la inversión en la economía surge a partir de su relación con el crecimiento económico. A pesar de que la bibliografía especializada corrobora que esta relación es positiva en términos globales, las fuentes de inversión y los sectores en los que se invierte tienen una importancia determinante.

Para que los recursos invertidos puedan transformarse efectivamente en mayores tasas de crecimiento, no solo es necesaria la acumulación de capital como tal, sino que también juega un rol importante la elección de los sectores en los que se va a acumular este capital; se trata de una relación de eficiencia y productividad. Tanto las características institucionales como los planes, programas, normativas y el grado de interacción con el resto de la economía determinan un correcto o deficiente desarrollo.

La inversión aislada no implica necesariamente un hecho positivo para el desarrollo de un país, pues dinamizar la economía está en función de los retornos que produzcan los sectores en los que se invierte. Si bien en los últimos años, en términos nominales, se vio un continuo incremento de los recursos destinados a la inversión, en términos porcentuales todo estuvo en función a las fluctuaciones del ciclo económico. La inversión pública en Bolivia se financia con recursos propios y fondos provenientes de la cooperación internacional²¹.

El Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE) por encargo del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) gestiona y negocia todo tipo de financiamiento, de acuerdo a lo establecido en la Ley 2446²² y

20 Los gastos corrientes corresponden a gastos administrativos para operaciones de funcionamiento.

21 Cabe aclarar que la cooperación no necesariamente es donación; muchas de las transferencias de recursos ingresan vía préstamo, generalmente plazos de gracia considerables y tasas de interés convenientes al momento de realizar el préstamo. Los impactos que genere en el país serán positivos en función de la buena ejecución de la inversión pública y que esta genere rédito.

22 Ley 2446 de Organización del Poder Ejecutivo del 20 de marzo de 2003.

el DS 27732²³. Es competencia del VIPFE aprobar y establecer metodologías de preparación y evaluación de proyectos en los sectores económicos para garantizar la asignación eficiente de los recursos de inversión pública²⁴.

3.1. Inversión pública sectorial

La inversión pública boliviana está distribuida en cuatro grandes sectores, que a su vez se subdividen, como se ve en la tabla 2.

Tabla 2. Esquema de la inversión pública sectorial según sectores

Productivo	Infraestructura	Social	Multisectorial
1. Agropecuario	1. Energía	1. Salud y seguridad social	1. Comercio y finanzas
2. Minero	2. Transportes	2. Educación y cultura	2. Administración general
3. Industria y turismo	3. Comunicaciones	3. Saneamiento básico	3. Justicia y policía
4. Hidrocarburos	4. Recursos hídricos	4. Urbanismo y vivienda	4. Defensa nacional
			5. Recursos naturales y medioambiente
			6. Multisectorial

Fuente: elaboración propia a partir de MEFP (2019).

Según los planteamientos del Modelo económico social comunitario productivo, los sectores dinamizadores de la economía provienen del área productiva que, como se observa en la anterior tabla, está compuesta por los subsectores: agropecuario, minero, industria y turismo, e hidrocarburos, todos generadores de empleo y excedentes económicos.

Este modelo presentó la ambiciosa meta de que el sector productivo crecería a una tasa “b” del 10 % anual en promedio; además, contempla que el gas y la minería eventualmente desaparecerán porque son recursos no renovables, por lo que el sector agroproductivo sería el que asuma el liderazgo del crecimiento progresivo.

²³ DS 27732 de Re adecuaciones al Reglamento de la Ley 2446 (2004).

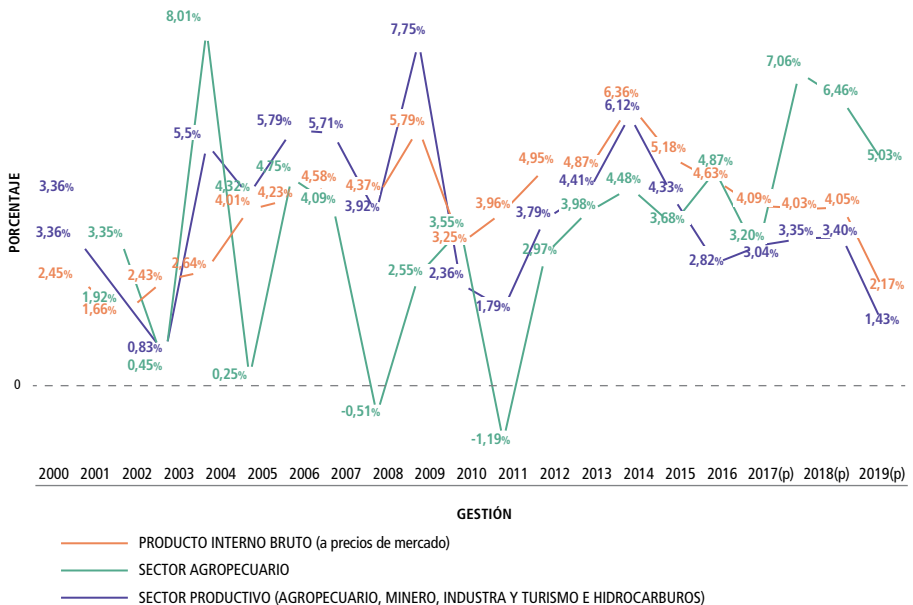
²⁴ Conforme al DS 25055 del 23 de mayo de 1998, Resolución Suprema 216768 del 18 de junio de 1996 y de acuerdo al artículo 48 del DS 29894 del 7 de febrero de 2009.

Según Martínez (2018) para el cambio de matriz productiva será necesario asignar mayores recursos a las inversiones en sectores como el agropecuario.

El sector productivo no creció a la tasa esperada “b” del 10 %, ya que como se observa en la figura 1, la tasa de crecimiento en el periodo 2006-2018 registra su mayor índice en 2008 con 7,76 %, principalmente por el aporte del sector extractivista minero; en 2019 se registra la menor tasa de crecimiento, de apenas 1,43 %.

Con respecto al sector agropecuario, en 2000 tuvo una tasa de crecimiento de 3,36 % ; en 2006 de 4,09 % y se incrementó a 5,03 % en 2019. Aunque las tasas observadas no registraron los valores planteados por el modelo económico y a pesar de la reducción de ingresos provenientes por el IDH, en el mismo periodo la política dinamizadora de la demanda continuó y se ampliaron los bonos, subvenciones, subsidios y otros incentivos que incrementaron el gasto a costa de la deuda, dando lugar a una reducción de inversión a partir de 2016, al punto que en 2019 la inversión decreció a Bs 26.233.761.100.

Figura 1: Tasas de variación por sector respecto al PIB real



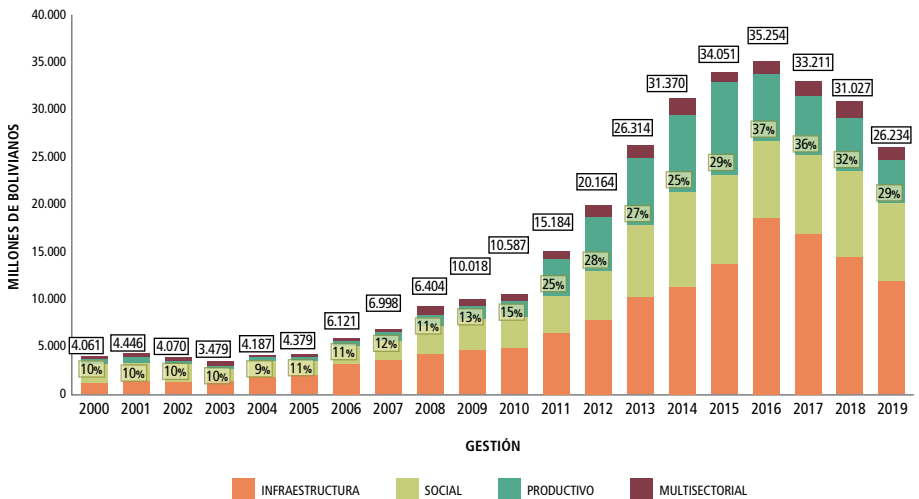
Nota: (p) = preliminar

Fuente: elaboración propia con datos del INE (2019).

Montero (2012) que, mediante un modelo de econometría espacial estimó la incidencia de la inversión en el crecimiento económico, explica que los sectores productivo y social presentan siempre el signo negativo, aunque con distintos grados de aceptación estadística. Por su parte, Párraga (2014) analiza la inversión en el periodo 2000-2013 mediante un modelo de regresión probabilístico y excluye los sectores producción y multisectorial por ser estadísticamente poco significativos, lo que demuestra que la inversión en el sector productivo no repercute de manera significativa en el crecimiento económico.

Por lo tanto, además de analizar el crecimiento efectivo de los montos invertidos, es importante ver la participación de esta inversión dentro de cada uno de los sectores. Como muestra la figura 2, la participación de la inversión en el sector productivo en el periodo 2006-2010 fue en promedio del 11 % y en el periodo 2011-2018, de alrededor del 30 %. Por su parte la inversión en el subsector agropecuario no incrementó su participación de alrededor del 7 % de la inversión total en el periodo 2006-2018.

Figura 2. Inversión pública sectorial (2000-2019)



Fuente: elaboración propia con datos de inversión del MDRyT (2019); VIPFE (2019) y UDAPE (2020).

También se observa la inversión pública sectorial por gestión en el periodo 2000-2019: en 2000 fue de Bs 4.061.124.181, incrementándose paulatinamente y alcanzando su punto más alto en 2016 con Bs 35.254.007.353. La participación del sector productivo en la inversión bordea el 20 %. El incremento de la inversión, entonces, está relacionado al crecimiento de los indicadores macroeconómicos y a la bonanza económica generada por el aumento de los precios de las materias primas de exportación. Respecto al gasto público agropecuario, en promedio no supera el 11 % del gasto público total.

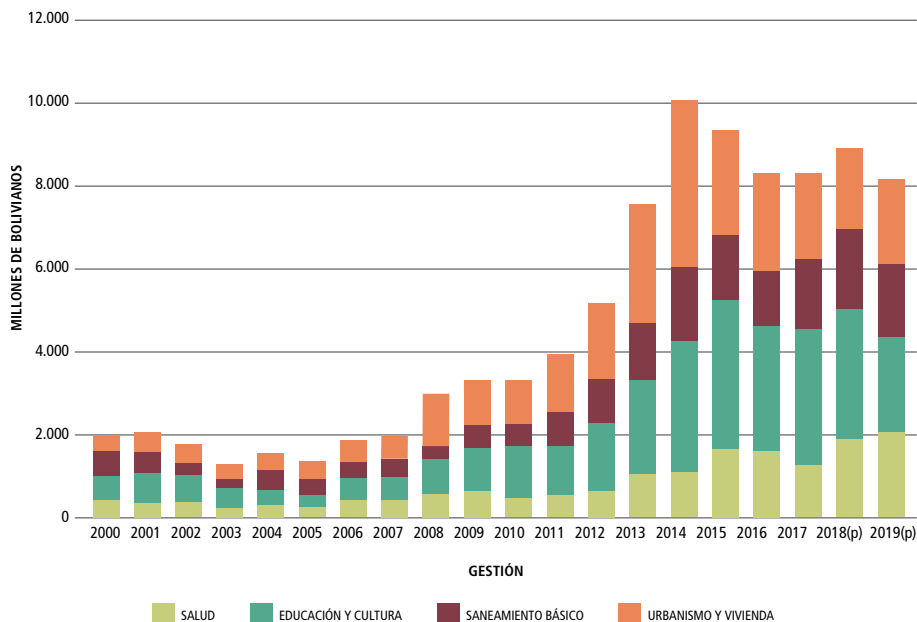
3.1.1. Inversión en el sector social

La inversión social incluye a los subsectores de salud y seguridad social, educación y cultura, urbanismo y vivienda y saneamiento básico. A partir de 2015 se desagregaron dos áreas más: seguro social y deportes. Según la Confederación de Empresarios Privados de Bolivia (CEPB, 2013) durante gran parte de los 90 e inicios de la década siguiente, la inversión en el sector social fue priorizada ya que significaba un paliativo contra los efectos del deterioro en las condiciones económicas de la población. Entre 1990 y 1994 la inversión social representó, en promedio, el 17,4 % del total de la inversión pública, porcentaje que luego, entre 1995 y 2005 subió a algo más del 42 % para caer, entre 2006 y 2012 a un promedio anual de 29,3 % (CEPB, 2013).

La descentralización administrativa generó un cambio en el patrón de inversión ya que hasta 1994 la participación de la inversión en el sector de salud fue del 25,5 % con picos de 29,9 %, mientras que el sector de educación captaba en promedio solo el 7,1 % de los recursos invertidos en el área social, alcanzando asignaciones máximas de 11,9 %. En cambio, entre 1995 y 2005, vivienda y urbanismo fue el sector con mayores recursos de inversión, mientras que educación representó el 30,8 %, salud bajó a 17,9 % y saneamiento básico llegó a 18,6 %.

Como se observa en la figura 3, la inversión en vivienda y urbanismo tuvo una tendencia creciente, llegando en 2014 a Bs 4.038.730; en el periodo 2000-2019 representó, en promedio, el 30 % del total de la inversión social. Mientras que en el mismo lapso la inversión en educación y cultura representó el 33 %, en salud se redujo al 18 % y en saneamiento llegó a 20 % en promedio.

Figura 3. Distribución de la inversión en el sector social



Nota: (p) = preliminar

Fuente: elaboración propia con datos de UDAPE (2020) y VIPFE (2019).

3.1.2. Inversión en el sector de infraestructura

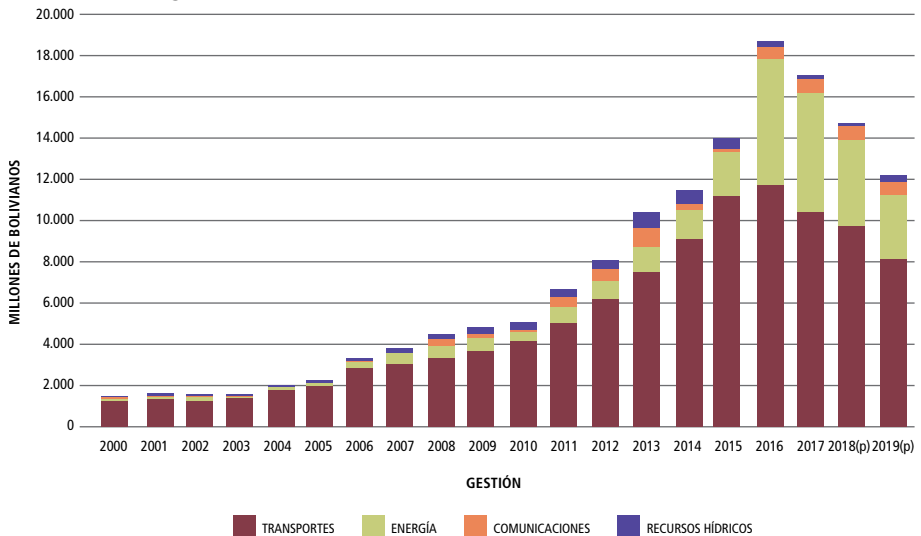
La inversión en infraestructura comprende los subsectores de energía, transportes, comunicaciones y recursos hídricos. Según la CEPB (2013), tal como se podría esperar en una economía pequeña y relativamente poco desarrollada, la infraestructura es el sector al que más recursos se destina históricamente, ya que entre 1990 y 2012 se benefició, en promedio, con el 43 % de los recursos públicos invertidos, con máximos que alcanzaron algo más de 54 % y mínimos de 33 %.

El comportamiento de la participación de la inversión en infraestructura responde a los ajustes que debió hacer el gobierno a medida que el ciclo económico se sucedía. Así, claramente en etapas de crisis económica, hacia finales de los 90 e inicios de los 2000, la importancia relativa de la inversión pública en infraestructura decayó en favor de la inversión en el ámbito social y, en los últimos

años, en favor de la inversión en el sector productivo; aunque, como se verá más adelante, la inversión de carácter productivo recae principalmente en el área extractiva.

Como se observa en la figura 4, en términos nominales la inversión en infraestructura representa un promedio anual de Bs 7.276.769.033 por año y da un total de Bs 145.535.380.655 acumulados entre 2000 y 2019. Dentro del sector infraestructura, el subsector de transporte fue el que más recursos recibió debido, en gran medida, a la construcción de carreteras. Así, entre 2000 y 2019 en promedio el 73 % del total de los recursos invertidos en infraestructura fueron destinados al área de transporte, lo que incidió directamente en la expansión de la red vial del país que a fines de 2012 superó los 16.000 kilómetros, casi tres veces más que en 1990. Estas cifras se refieren sobre todo al crecimiento de los caminos pavimentados, seguido por los caminos de ripio y luego los caminos de tierra.

Figura 4. Distribución de la inversión en el sector de infraestructura



Nota: (p) = preliminar.

Fuente: elaboración propia con datos de UDAPE (2020) y VIPFE (2019).

En términos geográficos, las redes de caminos departamentales son las que mayor tasa de crecimiento mostraron, con un incremento en su extensión de algo más del

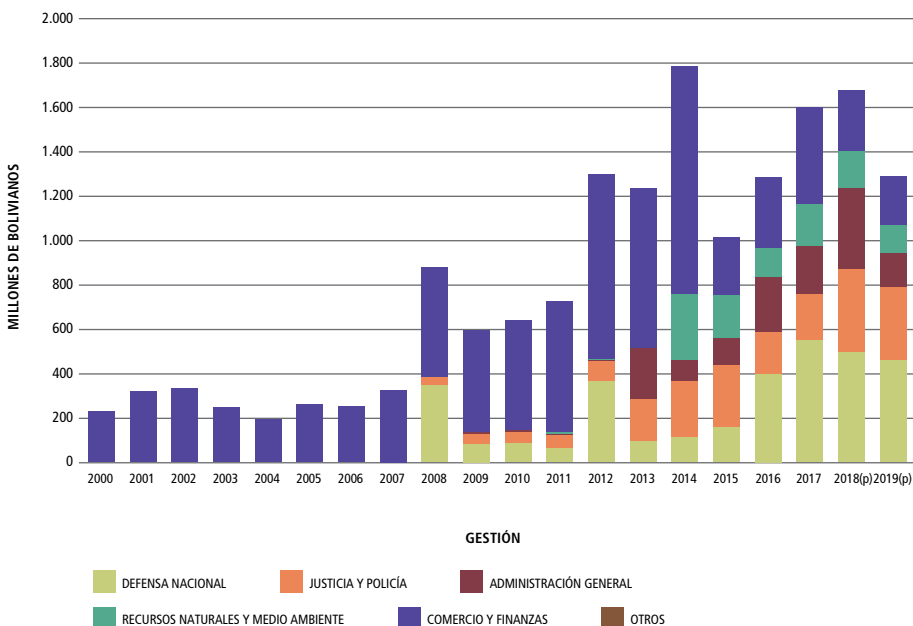
300 %; mientras que los caminos de la red vial fundamental tuvieron un aumento del 120 % y los municipales de apenas 50 %.

Hay que resaltar la inversión en las áreas de comunicaciones y energía, cuyo comportamiento se explica por la acción de las cooperativas, entes privados por definición y los procesos de capitalización que resultaron en el retiro del sector público como principal inversionista.

3.1.3. Inversión en el sector multisectorial

La inversión multisectorial comprende los subsectores de comercio y finanzas, administración general, justicia y policía, defensa nacional, recursos naturales y medioambiente entre otros.

Figura 5. Distribución de la inversión en el sector multisectorial



Nota: (p) = preliminar.

Fuente: elaboración propia con datos de UDAPE (2020) y VIPFE (2019).

Como se observa en la siguiente figura, durante el periodo 2008-2019 se destinó una inversión promedio de 37 % a defensa nacional, 23 % a justicia y policía, 16 % a administración general, 12 % a comercio y finanzas y también 12 % a recursos naturales y medioambiente, llegando entre el 2000 - 2019 a un total de Bs 16.257.319.978.

3.1.4. Inversión en el sector productivo

La inversión del sector productivo comprende los subsectores agropecuario, minero, industria y turismo e hidrocarburos. En los últimos años mostró un considerable incremento, consecuente con el modelo estatal respecto al rol de este sector en la economía, lo que llevó a incrementar la inversión pública principalmente en los subsectores minero e hidrocarburífero, que pasó de representar un 2 % de la inversión total en 2000 al 44 % en 2019.

En promedio, la inversión destinada al apoyo al sector productivo, entre 1990 y 2012, representó un 14 % del total de la inversión pública en Bolivia, mientras que la inversión en el sector extractivo estuvo alrededor del 10,6 %. A partir de 1997 y hasta 2007 inclusive, con la aplicación plena del proceso de capitalización, la tendencia se revirtió considerablemente, cayendo hasta un promedio del 1,3 % de la inversión total del sector público, para luego volver a subir.

En la siguiente figura se observa que a partir de 2010 se incrementaron los recursos destinados a inversión pública, debido principalmente al aumento de precios de venta de las materias primas exportadas. Se aprecia un notable crecimiento de las inversiones en hidrocarburos en comparación con los sectores agropecuario, minero, de industria y turismo. En términos nominales, la inversión pública en minería se multiplicó, entre 2000 y 2015, algo más de 64 veces, ya que mientras que en 2000 fue de Bs 20.603.863, en 2015 llegó a Bs 1.324.503.685, para luego decrecer hasta Bs 1.088.148.729 en 2019.

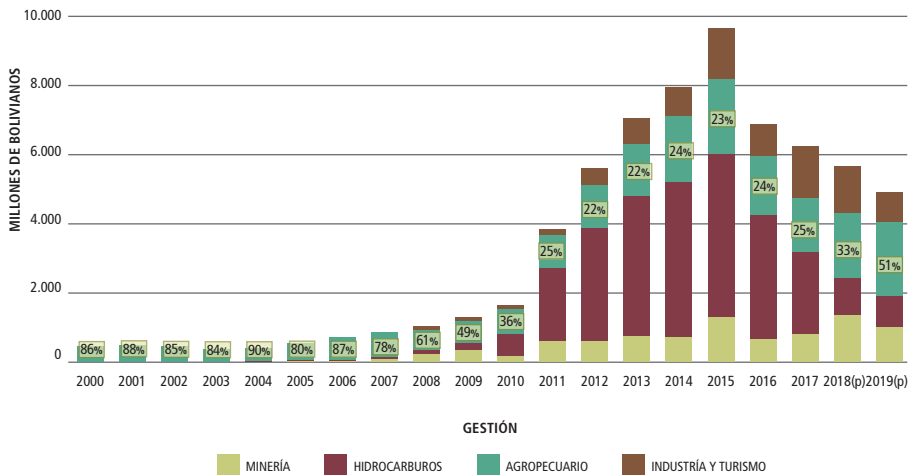
Respecto a la inversión en el sector de hidrocarburos, como efecto directo de la renegociación de contratos a partir de la Ley 3058 y el DS 28701, la inversión en dicho sector se incrementó hasta Bs 4.720.768.840 en 2015, desde cuando comenzó a reducir hasta llegar a Bs 934.814.133 en 2019.

Si se compara la participación de los recursos destinados a áreas productivas como la industria y la agricultura y los que van a las áreas extractivas, está claro

que la minería y los hidrocarburos tuvieron mayor inversión del sector público en desmedro de las áreas productivas. La inversión en industria y turismo fue de Bs 1.482.441.426 en 2015, no obstante, su participación en el sector productivo es baja y llega apenas al 14 % en promedio.

Respecto a la inversión en el subsector agropecuario, la más alta se dio en 2015, con Bs 2.192.435.375. Sin embargo, la figura 6 muestra su porcentaje de participación dentro de la inversión del sector productivo, siendo la mayor en 2004 con 90 % de la inversión en este sector se destinaba a proyectos agropecuarios. En los siguientes años, a pesar del énfasis en el agro expresado en el modelo económico, social, comunitario y productivo, la inversión agropecuaria no fue fortalecida en la medida que sí se impulsó a los sectores extractivistas (minería e hidrocarburos) que pasaron de representar el 5 % de esta inversión en 2000 hasta el 62 % en 2015 y 44 % en 2019.

Figura 6: Distribución de la inversión en el sector productivo (2000-2019)



Nota: (p) = preliminar

Fuente: elaboración propia con datos de UDAPE (2020) y VIPFE (2019).

En un análisis de la inversión pública en los presupuestos del Estado, Gandarillas (2016) concluye que esencialmente está destinada a sectores extractivistas y de infraestructura, con una baja participación de la inversión social; además, advierte que está orientada a megaobras financiadas a costa de un alto endeudamiento con

China. Al margen del manejo del presupuesto y la inversión, es importante considerar los impactos y la calidad.

La inversión estatal se mide a partir de la ejecución presupuestaria, cuyos indicadores de gasto no permiten capturar su eficacia real, la apropiación y el empoderamiento de los beneficiarios. No existe la voluntad política efectiva de priorizar al sector en el tratamiento de la inversión pública. Las respuestas se mantienen en una lógica coyuntural, de corto plazo y sin una clara estrategia para fortalecer el desarrollo rural productivo, especialmente de las comunidades campesinas y pueblos indígenas (Peres y Medeiros, 2018).

3.1.5. Inversión en el subsector agropecuario

Habiendo revisado ya la inversión en los sectores sociales, de infraestructura, multisectorial y productivo, en este apartado se analiza solo la inversión en el subsector agropecuario, cuyos beneficiarios son sobre todo los que se acogieron a la Estrategia Nacional de Desarrollo Agropecuario y Rural (ENDAR, 2005), el Plan del Sector Agropecuario y Rural con Desarrollo Integral (PSARDI, 2016-2020) y productores de pequeña escala. Para fines prácticos, se define a los beneficiarios directos de la inversión agropecuaria según su tenencia de territorio y se realiza una categorización de los agricultores como pequeños, medianos o grandes, en relación al piso ecológico en el que se desarrolla su actividad. Debido a que el minifundio occidental y el latifundio oriental continúan como legado de la implementación de la Reforma Agraria de 1952, los productores de pequeña escala no tienen el mismo acceso a la tierra en oriente y en occidente.

Cabe destacar que a pesar de que la Reforma Agraria fue un proceso inevitable y necesario para el desarrollo del país, debido a que se requería eliminar la relación feudal y redistribuir el territorio, ni la Ley INRA ni la reconducción comunitaria agraria solucionaron los problemas históricos del agro, debido a que ambas medidas se centran en la regulación de títulos y carecen de procedimientos técnicos y jurídicos que viabilicen la redistribución del territorio. Se limitan a registrar y contabilizar el territorio por medio de la titulación, pero sin un impacto considerable en la expropiación y reversión.

Esta distribución asimétrica de la tierra puede verificarse en los datos del Censo Nacional Agropecuario (CNA) de 2013, según los cuales en Bolivia hay 18.589

comunidades y 871.927 unidades de producción agropecuaria (UPA) y las tendencias tanto en el número de las UPA (ver anexo 2), como de la superficie cultivada, van en alza permanente: en 1950 se empadronó 86.377 UPA y en 2013 ya eran 871.927. En las regiones del altiplano (La Paz, Potosí y Oruro) se concentra el 49,57 % del total de las UPA, mientras que en los valles (Chuquisaca, Cochabamba y Tarija) el 34,05 %; solo el 16,38 % están en el trópico (Santa Cruz, Beni y Pando). Respecto a la superficie cultivada, en 1950 fue de 654.258,1 hectáreas y para 2013 creció a 2.760.238,6 hectáreas; pero la distribución de la superficie por UPA sigue siendo asimétrica.

Si bien los ministerios²⁵ son responsables por el cumplimiento de las políticas de inversión para los proyectos sectoriales (en el agro y otros sectores), delegan a los viceministerios la responsabilidad de desarrollar las metodologías de preparación y evaluación de proyectos. Las instituciones públicas del Estado, encabezadas por el ministerio del sector correspondiente, están encargadas de definir las políticas, estrategias, planes y normas y es a partir de estos que se delinean los mecanismos para la ejecución. La parte operativa está conformada por las entidades desconcentradas, descentralizadas, autárquicas, prefecturas y municipios, que son las ejecutoras directas de programas y proyectos.

De acuerdo a la Resolución Biministerial 002, la categorización sectorial de proyectos agropecuarios se realiza como se muestra en la tabla 3: en proyectos capitalizables y no capitalizables y, a su vez, en mayores, medianos y menores. Los alcances y contenidos del Estudio de diseño técnico de preinversión (EDTP) son de uso y cumplimiento obligatorio por parte de cualquier entidad o empresa ejecutora.

25 En el subsector agropecuario están involucrados los ministerios de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), Medio Ambiente y Aguas (MMAyA), y de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP), en coordinación con los ministerios de Planificación del Desarrollo (MPD) y de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Tabla 3. Categorización de proyectos agropecuarios

Criterios	Proyectos menores (proyectos agropecuarios no capitalizables)	Proyectos medianos (proyectos agropecuarios capitalizables)	Proyectos mayores (proyectos de desarrollo rural capitalizables)
Beneficiarios	Beneficiarios directos: pequeños y medianos productores	Beneficiarios directos: pequeños y medianos productores Beneficiarios indirectos: grandes productores	Beneficiarios directos: pequeños y medianos productores Beneficiarios indirectos: grandes productores
Magnitud	Son aquellos destinados a la mejora de capital humano que comprende: - Capacitación y/o asistencia técnica - Transferencia de tecnología - Extensión rural - Fortalecimiento de las capacidades productivas de organizaciones de productores - Adquisición de insumos y materiales para actividades demostrativas	Corresponde al sector agropecuario: - Agrícola - Pecuario - Desarrollo pesquero y acuícola - Seguridad - Soberanía alimentaria - Otros del sector Son proyectos de inversión en capital físico y pueden incluir capital humano: - Infraestructura - Equipamiento - Instalaciones agropecuarias - Asistencia técnica y capacitación (si corresponde)	Son aquellos en los que se requiere coordinación con otros sectores como ser: - Ministerio de Medio Ambiente y Agua - Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural - Ministerio de Energía - Otros

Complejidad técnica en la elaboración de estudios	<ul style="list-style-type: none"> - Considera el desarrollo de un estudio de diseño técnico de preinversión para la mejora de las capacidades técnicas de los productores. - No precisa un equipo multidisciplinario para elaborar el estudio de diseño técnico de preinversión. - Acciones específicas que no implican inversiones en equipamiento o infraestructura productiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Considera el desarrollo de un estudio de diseño técnico de preinversión, que incluya todos los estudios de ingeniería necesarios para infraestructura productiva. - Involucra la intervención de un equipo multidisciplinario para elaborar el estudio de diseño técnico de preinversión. - Proyectos de Inversión en infraestructura productiva y equipamiento (si corresponde) y puede incluir transferencia de conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Considera la elaboración de estudios de diseño técnico de preinversión con otros sectores (desarrollo productivo, medio ambiente, agua, energía, infraestructura y otros). - Involucra la intervención de un equipo multidisciplinario para elaborar el estudio de diseño técnico de preinversión. - Proyectos de desarrollo rural que implican inversiones en infraestructura productiva y equipamiento y que pueden incluir transferencia de conocimientos.
Proyectos de inversión pública	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar o mejorar el capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la presentación de servicios, o producción de bienes 	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la presentación de servicios, o producción de bienes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos en coordinación con otros sectores para incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y de capital humano (si corresponde), con el objeto de ampliar la capacidad del país para la presentación de servicios, o producción de bienes.
Proyectos según patrimonio	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de Inversión no capitalizables 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de inversión capitalizables 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de inversión capitalizables

Fuente: adaptado de la Resolución Biministerial 002 del 10 de septiembre de 2019, del MPD.

De esta manera, los proyectos no capitalizables tienen como beneficiarios tanto medianos como pequeños productores y los proyectos capitalizables abarcan pequeños, medianos y grandes productores. Sin embargo, no existe una normativa que establezca la manera correcta de hacer este tipo de clasificación, por lo que en algunos casos puede ocurrir que los beneficiarios sean pro-

ductores a pequeña escala, que a pesar de cumplir los requisitos y de acceder a proyectos de inversión como beneficiarios directos, no necesariamente son el grupo meta objetivo más apto para ser el beneficiario.

Respecto a la población meta de los proyectos agropecuarios no capitalizables, el cálculo de Eyzaguirre (2015) a partir de los datos del CNA 2013 permite una aproximación a la agricultura a pequeña escala que representaría al grupo meta como beneficiario de la inversión no capitalizable agropecuaria, que en 2013 abarcaba alrededor de 854.507 UPA (97,9 %) y ocupaba 1,9 millones de hectáreas, el 50,1 % de la superficie destinada al sector agropecuario. En los planes ENDAR y PSARDI se hace hincapié en este grupo beneficiario debido a que además de que tiene una superficie de territorio pequeña, se caracteriza por la producción intensiva en mano de obra y porque destina su cosecha²⁶ para el autoconsumo y la venta de excedentes en el mercado interno. En Bolivia este tipo de agricultura aporta entre el 40 % y el 60 % de los alimentos de consumo interno. El estudio de Tito y Wanderley (2021) muestra que las UPA de las economías campesinas e indígenas, de base familiar, proveen aproximadamente el 61% del volumen total de alimentos frescos demandados por los hogares bolivianos.

Al respecto, cabe destacar que, dentro de los medianos y pequeños productores, hay una multiplicidad de actores, por ejemplo: los agricultores más vulnerables que tienen una agricultura de subsistencia; los agricultores de las TIOC que se aglutinan en comunidades y pueblos indígenas con una agricultura ligada a la caza, pesca y recolección; también están los agricultores interculturales y los especializados, agrupados en las organizaciones económicas campesinas (Oecas).

Respecto a la población meta de la inversión capitalizable agropecuaria, se debe destacar que se contempla proyectos diseñados de manera tal que generen impactos positivos en diferentes tipos de agricultores, a distinta escala, ya que se caracterizan por invertir en infraestructura; es decir, los beneficiarios directos son pequeños, medianos y, solo en algunos casos, grandes agricultores.

26 Que se caracteriza por la producción de alimentos forrajeros, hortalizas, raíces y tubérculos.

De acuerdo con Eyzaguirre (2015), en 2013 los grandes agricultores tenían 18.169 UPA, lo que equivale decir que solo el 2,1 % del total de unidades se dedican a la producción agroindustrial; a pesar de ello, ocupan 1,8 millones de hectáreas, es decir el 49,9 % de las áreas destinadas a la producción agropecuaria. Este sector agropecuario, si bien es administrado en su mayoría por grupos empresariales nacionales y colonos, también practica la agricultura por contrato (que carece de regulación) que suele ser intensiva en el uso de maquinaria, por lo que no requiere de mucha mano de obra. Por estas características se la conoce también como agricultura extractivista o neolatifundio.

Gran parte de la producción de este sector está destinada a la exportación²⁷, pero también es usada como insumo para la industria cárnica interna. Al respecto, el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz (GADSC, 2011) señaló que para 2011 la producción avícola en ese departamento consumía 665.026 toneladas métricas año (tm/año) de productos agrícolas, de las cuales 420.442 tm corresponden a maíz y sorgo, mientras que de harinas de soya (torta de soya y harina integral) se consumió 192.352 tm. Si bien el sector agroindustrial está ligado al uso de semilla certificada, transgénicos y el paquete tecnológico que estas requieren, esto no implica necesariamente el uso de transgénicos.

Para una buena ejecución de la inversión y una debida apropiación de los proyectos por parte de los beneficiarios, es importante estudiar las características de cada subsector productivo y qué es lo que necesitan para su desarrollo regional. Una categorización binaria puede generar una mala implementación de los planes gubernamentales, debido a que ante la diversidad de agricultores en el territorio boliviano se corre el riesgo de omitir muchas variables sumamente importantes a la hora de plantear políticas adecuadas.

Según el proyecto de inversión agropecuaria y la zona donde se desarrolla, se observan otras características del productor (como por ejemplo: número de cabezas de ganado, riego, tenencia de maquinaria, ingresos económicos, rubros y otros), para evaluar si aprueba como beneficiario directo del proyecto; todo esto además de su cualidad necesaria de productor de pequeña escala.

27 V.g. caña de azúcar, cereales, oleaginosas e industriales.

Dentro de la inversión del subsector agropecuario, los proyectos ejecutados pueden estar en las categorías: agrícola, pecuaria, silvicultura y pesca, riego, multiprograma agropecuario y otros; los proyectos de inversión en riego y agrícolas son los que tuvieron mayor participación en el periodo analizado. En 2015, el 37 % de la inversión agropecuaria se destinó a riego, con un equivalente de Bs 806.626.279 que solo representó el 2,3 % de la inversión total ejecutada que ese año fue de Bs 34.050.511.906. En 2019 hubo un incremento en la ejecución de los proyectos enfocados en riego que llegaron al 92 % de la inversión agropecuaria, con Bs 1.582.818.039 que –sobre el total de la inversión ejecutada de Bs 26.233.761.100 ese año–, representaron el 6 %.

La mayoría de los proyectos de riego se centraron en ampliar la cobertura, a pesar de lo cual gran parte de la producción agrícola del país sigue siendo a secano. Algunos autores explican que a esto se deben los bajos rendimientos que la caracterizan. En 2014 la inversión en proyectos de riego fue de Bs 806.626.279, un 43 % del total invertido en el sector agrícola que llegó Bs 1.889.886.915; se realizaron 3.563 proyectos de los cuales solo 42 fueron no capitalizables, con una inversión de Bs 2.174.087; los restantes 3.521 proyectos fueron básicamente refacciones, construcciones, mejoras y ampliaciones de sistemas de riego, presas y micropresas en los que se invirtió Bs 804.452.192.

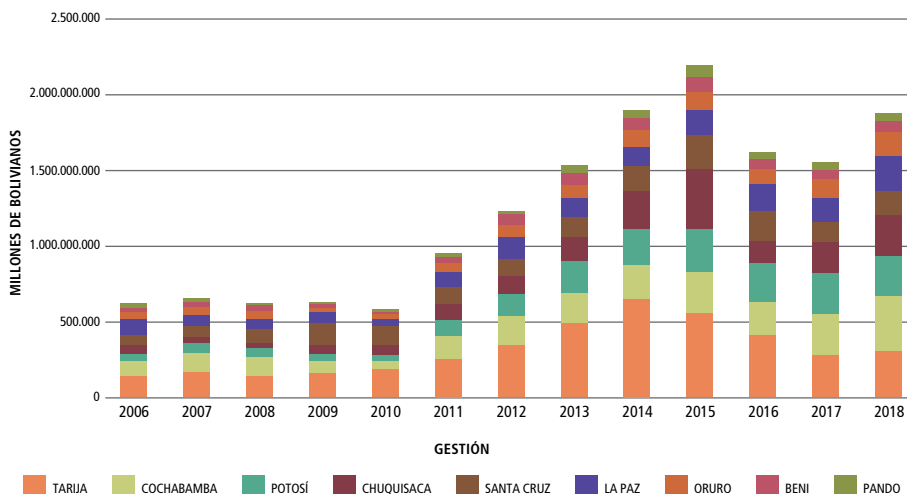
Cartagena y Peralta (2020) explican que en Bolivia, las políticas agrícolas y forestales tienen un carácter redistributivo. En una investigación que partió del enfoque de medios de vida sostenibles, encontraron que en las comunidades de los valles a veces no se utiliza la infraestructura implementada (pozas de agua y algunos sistemas de riego), mientras que en la Amazonia hay proyectos de riego que no funcionan debido a que los técnicos encargados no saben instalarlos y menos mantenerlos.

La figura 7 muestra la inversión agropecuaria ejecutada en cada departamento por gestión, durante el periodo 2006-2018. Diez años después de la implementación del modelo económico, social, comunitario y productivo, y más allá de haberse incrementado la inversión, se observa que la distribución aún continúa concentrada, pues en promedio el 25 % de la inversión pública agropecuaria va para Cochabamba y Tarija. Resalta la escasa inversión pública agropecuaria en los departamentos de Pando, Beni y Santa Cruz; el primero, dada su vocación forestal no agropecuaria captura tan solo un promedio de 3 % de la inversión. La inversión

que contemplan proyectos de silvicultura y pesca a nivel nacional en el periodo 2006-2018 fue tan solo de Bs 215.408.163.

A pesar de la vocación forestal de la Amazonia y de que uno de los 13 complejos productivos citados en los planes y programas estatales contempla invertir en la transformación de frutos amazónicos, se prioriza solo proyectos de infraestructura como plantas de transformación y procesamiento de frutos amazónicos y cacao, ninguna de las cuales se enmarca en sistemas agroecológicos, agroforestales, agrosilvopastoriles, agricultura de conservación, etc. A pesar de que varias investigaciones demuestran que se puede alcanzar la sostenibilidad ambiental, conservar los ecosistemas y la agrobiodiversidad, adaptarse e incluso mitigar los impactos del cambio climático y mejorar la situación socioeconómica de las familias productoras, cuando se implementan las estrategias y sistemas adecuados (Araujo, 2019; FAO, 2018; Torrico *et al.*, 2020; Vos *et al.*, 2015).

Figura 7. Inversión agropecuaria departamental anual (2006-2018)



Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

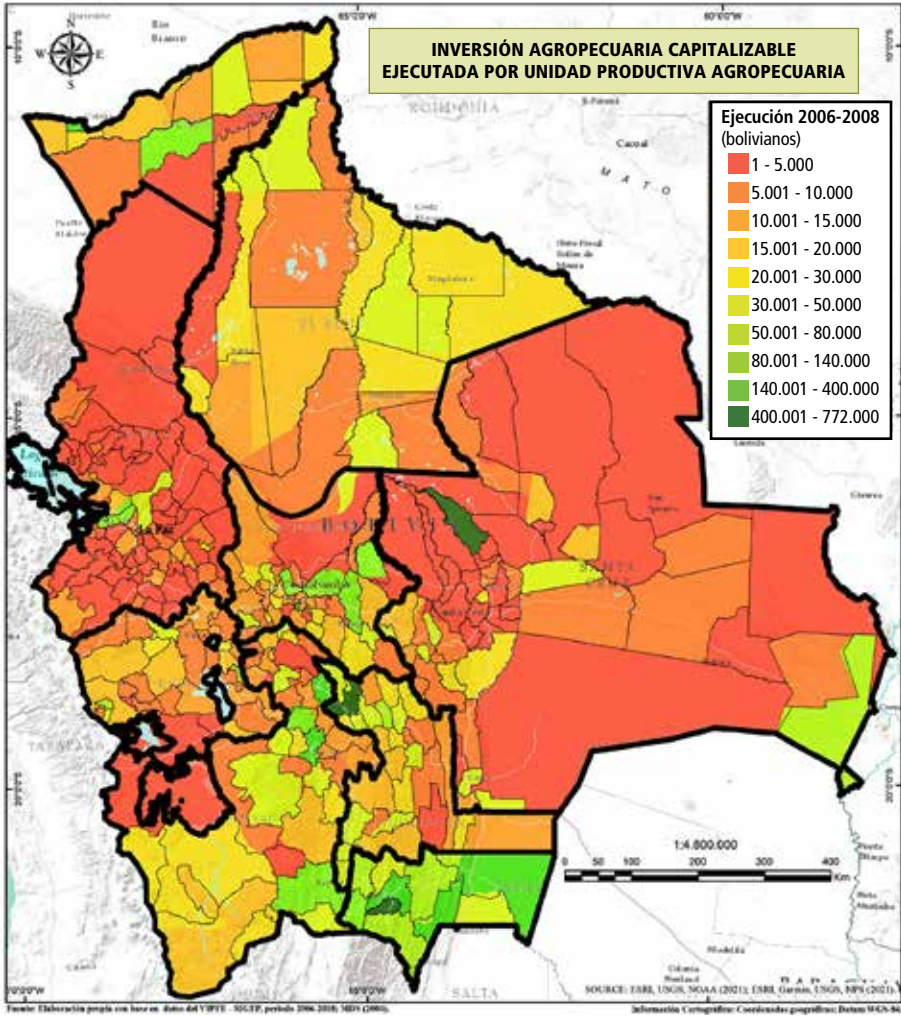
Por pisos geográficos, la inversión en los valles (Cochabamba, Chuquisaca y Tarija) representó en promedio el 53 %; en el altiplano (La Paz, Oruro y Potosí), el 29 % y en el oriente (Pando, Beni y Santa Cruz), el 18 %.

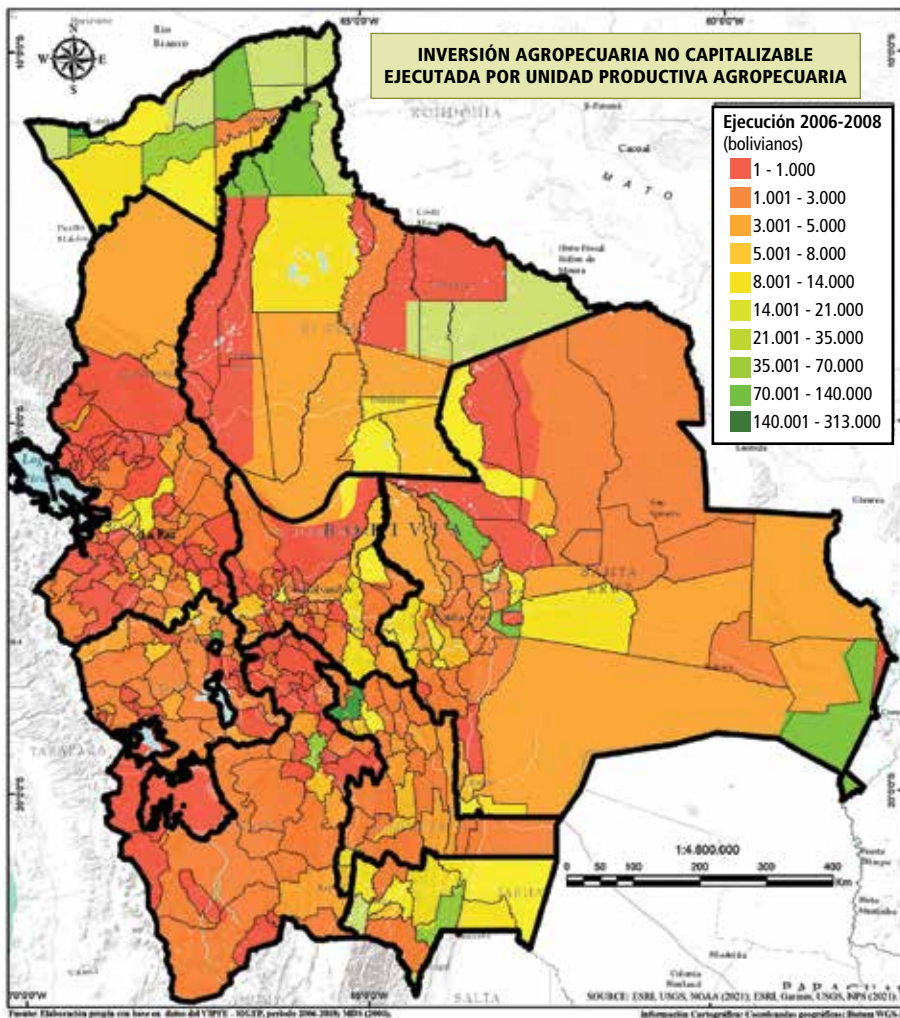
En cuanto a ejecución, en el periodo 2006-2018 se concretaron 19.526 proyectos de los cuales 1.058 fueron de administración central. Hubo 266 proyectos de administración regional ejecutados por cuatro fondos de inversión: el Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria (PASA), el Directorio Único de Fondos (DUF), el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) y el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS); a nivel administrativo departamental se ejecutaron 5.086 proyectos y la administración local estuvo a cargo de 13.116.

3.2. Inversión agropecuaria por UPA (2006-2018)

La siguiente figura muestra la distribución de la inversión agropecuaria ejecutada en el periodo 2006-2018, según unidades productivas agropecuarias. Respecto a la inversión capitalizable –es decir, la que fue canalizada mediante la ejecución de proyectos orientados a crear, ampliar y mejorar el capital físico, que contribuye a la formación bruta de capital– se puede observar que en 108 municipios se invirtió entre Bs 1 a Bs 5.000 por UPA; en 70 municipios se invirtió entre Bs 5.001 a Bs 10.000 por UPA; en 40 municipios, entre Bs 10.001 a Bs 15.000; en 28 municipios, entre Bs 15.001 a Bs 20.000. Estos cuatro primeros intervalos contemplan al 72 % de las UPA y recibieron tan solo el 20 % de la inversión agropecuaria capitalizable total del periodo 2006-2018.

Figura 8. Bolivia: inversión agropecuaria ejecutada por UPA (2006-2018)





Fuente: elaboración propia con datos de VIPFE, SIGEP-SIGMA (2018).

En 68 municipios se invirtió entre Bs 20.001 a Bs 50.000 por UPA y en 18 municipios, entre Bs 50.001 a Bs 140.000. Esta distribución asimétrica se agrava al observar que en solo siete municipios se invirtió entre Bs 140.001 a Bs 400.000 por UPA; y en el rango más alto, correspondiente a inversiones entre Bs 400.001 a Bs 772.000 por UPA, se encuentran solo tres municipios: San Pedro (Santa Cruz),

Sucre (Chuquisaca) y Uriondo (Tarija), que abarcan otro 20 % de la inversión agropecuaria capitalizable entre 2006 y 2018.

En el municipio cruceño de San Pedro se invirtió en 90 proyectos; solo en la construcción, equipamiento e instalación de la planta de acopio de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (Emapa) se invirtieron Bs 146.226.780. En Sucre se invirtió Bs 108.516.463 en 124 proyectos de riego. En lo que respecta al municipio de Uriondo, y siempre en el periodo 2006-2018, se realizaron 16 proyectos capitalizables; en riego, con una inversión de Bs 288.483.960 y en infraestructura agrícola y pecuaria, con Bs 72.359.570.

En cuanto a la inversión no capitalizable, que corresponde a proyectos de asistencia, apoyo técnico y otros que si bien no generan capital bruto, pero están destinados a mejorar las capacidades de los agricultores, se recoge los siguientes datos: en el rango de Bs 1 a Bs 5.000 por UPA se encuentran 262 municipios, es decir el 77 % del total de UPA, lo que da un promedio de inversión de Bs 129 por UPA al año. Es difícil prever que al destinarse tan pocos recursos se puedan alcanzar las metas o al menos se obtengan resultados significativos como los planteados en los planes y programas gubernamentales. En 54 municipios se invirtió entre Bs 5.001 a Bs 21.000; en 20 municipios, entre Bs 21.001 a Bs 140.000 y solo en tres municipios: Oruro, Cobija (Pando) y Sucre (Chuquisaca), se invirtió entre Bs 140.001 a Bs 313.000 por UPA.

Entre los proyectos efectuados en los municipios con mayor inversión no capitalizable por UPA destaca Oruro, donde en proyectos de investigación agrícola se ejecutó Bs 17.481.679 y Bs 2.114.928 en proyectos de reforestación y forestación, a pesar de no ser un departamento de vocación forestal. En el municipio de Cobija se invirtió Bs 17.423.953 en investigación agrícola y Bs 15.800.280 en proyectos de extensión y capacitación. En Sucre el proyecto de innovación y servicios agrícolas ejecutó Bs 16.981.478 y se destinó Bs 661.225 a proyectos de forestación y reforestación.

3.3. Inversión agropecuaria en 2018

Según datos de UDAPE, en la gestión 2018 el Estado invirtió Bs 31.027.322.531 de los cuales Bs 1.878.169.487 (6 %) se destinaron al sector agropecuario. La tabla 4 muestra el alcance (departamental y nacional) de los Bs 1.590.963.210

que se invirtió en 1.565 proyectos capitalizables que, como se vio anteriormente, abarcan infraestructura, ampliaciones, construcciones, equipamiento, etc.

Los proyectos de infraestructura tienen como beneficiarios a diversos agricultores, pues incluyen la construcción de sistemas de riego, a nivel nacional, y centros de acopio de grano que solo compran variedades no tradicionales (como soya, trigo y maíz) a pequeños productores. Los proyectos capitalizables tienen como beneficiarios a pequeños y medianos productores con características atribuibles a la agricultura familiar, pero en algunos casos la capacitación técnica que se les brinda está orientada hacia el cultivo de oleaginosas, el uso de fertilizantes, semillas certificadas, herbicidas y agroquímicos.

En 2018 como se observa en la siguiente tabla, la inversión agropecuaria capitalizable se concentró en Cochabamba, seguida por Tarija, Chuquisaca, Potosí, Oruro, Santa Cruz, Beni y Pando. Por otro lado, la inversión agropecuaria en proyectos no capitalizables, que tiene como beneficiarios solo a pequeños productores fue para 148 proyectos de asistencia técnica y capacitación, entre otros rubros y llegó a Bs 287.206.277.

Tabla 4. Ejecución de inversión agropecuaria por tipo de inversión y por departamento (2018)

Departamento	Capitalizable (Bs)	%	No capitalizable (Bs)	%
La Paz	182.247.594	11%	33.358.132	12%
Oruro	116.689.161	7%	14.314.558	5%
Potosí	240.805.437	15%	7.313.249	3%
Cochabamba	324.544.621	20%	11.680.666	4%
Chuquisaca	241.149.260	15%	10.155.048	4%
Tarija	275.577.670	17%	15.516.631	5%
Pando	19.881.112	1%	9.191.817	3%
Beni	45.484.234	3%	11.711.808	4%
Santa Cruz	93.145.651	6%	43.224.309	15%
Nacional	51.438.470	3%	130.740.059	46%
TOTAL	1.590.963.210		287.206.277	

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Respecto a la distribución de la inversión agropecuaria a nivel municipal (ver anexo 3), también hubo asimetrías: el 52 % de la inversión en el departamento de La Paz se concentró en tres municipios; el 68 % de la inversión departamental de Oruro fue para siete municipios; en Potosí, el 61 % de la inversión se concentró en 11 municipios; en Cochabamba, el 60 % fue para seis municipios; en Chuquisaca, el 62 % se destinó a nueve municipios; en Tarija, el 68 % fue a cuatro municipios; en Pando, se invirtió un 50 % en cinco municipios y en Santa Cruz, el 62 % se destinó a 18 municipios. El departamento de Beni es el único donde no hubo una inversión asimétrica.

Como muestra la tabla 4, en 2018 Cochabamba concentró la mayor inversión capitalizable; solo en el municipio Puerto Villarroel se invirtió más que en los departamentos de Pando y Beni. Santa Cruz, a su vez, tuvo la mayor inversión no capitalizable: 15%; el municipio más beneficiado fue Santa Cruz de la Sierra con Bs 13.175.088, monto que supera la inversión no capitalizable conjunta de los departamentos de Potosí, Cochabamba, Chuquisaca, Tarija, Pando y Beni.

En cuanto al tipo de proyectos (ver anexo 4), el 71,26 % de los Bs 1.590.963.210 invertidos en el sector agropecuario en la gestión 2018, fue para proyectos de riego. La región con mayor inversión fueron los valles, con Bs 651.476.236, seguida por el altiplano con Bs 440.724.517 y por último el oriente con Bs 41.612.607.

En 2018 se invirtió Bs 769.156.909 en la construcción de sistemas de riego a nivel nacional. En la construcción de microrriego y otros (atajados, reservorios y perforación de pozos), se invirtió Bs 304.665.793 en toda Bolivia, a excepción del departamento de Pando. En proyectos destinados a la investigación en riego se invirtieron Bs 5.792.089 solo en el departamento de Santa Cruz. En otros proyectos de riego Bs 6.994.670. En rehabilitación de sistemas de riego Bs 637.766 fueron invertidos en los departamentos de La Paz y Oruro. Por último, en mejoramiento y ampliación de sistema de riego, Bs 53.560.803 en los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba, Chuquisaca, Tarija y Santa Cruz.

El 15,51 % de la inversión fue en infraestructura; en infraestructura de apoyo agrícola se invirtió Bs 194.442.098 y en infraestructura de apoyo pecuario Bs 38.414.594 a nivel nacional. En infraestructura de apoyo en acuicultura, Bs 13.902.232 en proyectos en La Paz, Potosí, Cochabamba, Tarija, Pando, Beni y Santa Cruz.

3.4. Ministerios encargados de proyectos de inversión agropecuaria

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) incrementó paulatinamente su presupuesto ejecutado. En la gestión 2001 ejecutó Bs 253 millones; en 2005, Bs 433 millones; en 2008, Bs 642 millones; en 2014 alcanzó su punto más alto en el periodo con Bs 1.025 millones (debido a un crédito interno); en 2015 retornó a un nivel más cercano al promedio, con Bs 536 millones y en 2019 llegó a ejecutar Bs 996 millones.

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) logró en 2006 una ejecución de Bs 134 millones; en 2015 fue de Bs 717 millones y en 2018 llegó a Bs 1.230 millones. Se debe resaltar que el MMAyA tiene bajo su tuición a varias entidades dependientes: el Fondo Nacional para el Medio Ambiente (Fonama), la Superintendencia de Regulación de Recursos Naturales Renovables (Sirenare), la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras (ABT), el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (Fonabosque) y la Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (Emagua).

En 2019, el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP), ejecutó Bs 204 millones. Sin embargo, el mayor gasto presupuestario se encuentra en entidades vinculadas como ser la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (Emapa), Empresa Pública Nacional Estratégica Lácteos de Bolivia (Lacteosbol), Empresa Boliviana de Almendras y Derivados (EBA) y Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA). El presupuesto anual ejecutado por estas entidades creció sostenidamente, desde Bs 346 millones en 2008 hasta Bs 3.126 millones en 2015, aunque tuvo cierto descenso hasta Bs 2.077 millones en 2019.

A pesar de estos incrementos, tanto en gasto como en inversión, para el sector agropecuario no existen impactos que respalden o muestren una asignación eficiente de recursos. De acuerdo a Flores (2017), gran parte del presupuesto fue empleado en proyectos minúsculos y dispersos, justificados únicamente por la “solicitud de las comunidades”.

4. Agricultura industrial y agricultura a pequeña escala

Una vez revisados los montos de inversión pública en Bolivia, y dado que no existe información oficial sobre el impacto de estas inversiones en el sector agropecuario y en sus beneficiarios directos, en esta sección se analiza el estado de situación de la agricultura a pequeña escala y de la agricultura industrial. Un dato clave sirve de punto de partida: en el periodo 2006-2018 se invirtió Bs 15.972.461.144 en el sector agropecuario en general.

A pesar de que en los documentos oficiales se habla mucho de “gestión por resultados”, el gobierno no proporcionó una adecuada medición de sus resultados. Ni el Sistema de Información y Seguimiento a la Producción y Precios de los Productos Agropecuarios en los Mercados (Sispam), creado en 2008 pero ya disuelto, ni el actual Observatorio Agroambiental y Productivo (OAP) fueron diseñados para informar sobre la producción y resultados alcanzados; menos sobre los impactos. El gobierno no conoce los resultados de su gestión; consecuentemente, no existe información sobre los costos y no se puede determinar qué acciones son las más eficaces y las más eficientes. Los productores necesitan basar sus decisiones en evidencias para reiniciar nuevos ciclos de inversión con la seguridad de alcanzar efectos de nivel superior (Flores, 2017).

De acuerdo a Ormachea y Poveda (2019), la información relativa a los ingresos laborales por rama de actividad, muestra que los trabajadores que tienen como ocupación principal actividades agropecuarias presentan los ingresos laborales promedio más bajos entre todas las ramas de actividad. Así, mientras el promedio de ingresos laborales mensuales de los ocupados del país en el periodo 2011-2018 fue de Bs 2.613, en el sector agropecuario fue de solamente Bs 1.268; es decir, no solo mucho más bajo que el promedio nacional, sino incluso más bajo que el promedio del salario mínimo nacional, que en el mismo periodo fue de Bs 1.492.

4.1. Agricultura a pequeña escala

La agricultura a pequeña escala es fundamental no solo porque genera la mayor cantidad de alimentos para el consumo de la población, sino también porque es una de las mayores fuentes de empleo, por la producción de ma-

terias primas para la industria y porque es el eje de las comunidades rurales. Es en este contexto que el impulso hacia una agroecología o producción amigable con los recursos naturales y la biodiversidad, aparece como una de las prioridades a futuro, tanto a nivel estatal como en diversas esferas y sectores. Según las regiones, la agricultura familiar está orientada a la producción de cereales, frutales, hortalizas, tubérculos y raíces y forrajes. Excluyendo los forrajes, estos productos se destinan en gran medida al consumo interno de la población.

Según Prudencio (2020) un 23,4 % del total de calorías que los bolivianos consumen en su dieta promedio, depende de las importaciones de trigo y de harina de trigo, lo que demuestra que la seguridad alimentaria tiene un alto grado de dependencia externa. La agricultura industrial aporta un 16,5 % de calorías, los medianos productores un 9,3 % y los pequeños agricultores un 50,7 %. Sumando el aporte de los pequeños y medianos agricultores campesinos, se tiene que el 60 % del total de calorías consumidas por la población nacional proviene de la agricultura familiar (AF).

Como se observó en el apartado de inversión, en 2018 se invirtió Bs 1.590.963.210 en el sector agropecuario; el 71,26 % en proyectos de riego. El Plan Nacional de Desarrollo de Riego se plantea como meta hasta 2030 incrementar el área regada en unas 275.000 hectáreas, para beneficiar a 200.000 familias con una inversión de alrededor de Bs 8.000 millones. No obstante, surgen dudas de la viabilidad de este objetivo, dado el incumplimiento de un similar propósito anterior. Para el periodo 2007-2011, el gobierno se había propuesto incrementar el área regada en 40.000 hectáreas y beneficiar a 30.000 familias, para lo cual anunció una inversión de Bs 1.400 millones. Flores (2017) explica que hasta principios de 2010 apenas se hicieron los estudios del Programa de Riego SIRIC y del Programa Nacional de Riego con Enfoque de Cuenca (Pronarec) para regar 2.501 hectáreas y para otros cuatro proyectos de riego en 4.969 hectáreas, por un monto de Bs 160 millones, apenas el 12 % de la meta.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2020) en 2019 Bolivia tenía 3,8 millones de hectáreas de tierra cultivada. En el informe de rendición de cuentas del MMAyA se observa que en 2018 se benefició a 30.389 familias con sistemas de riego para 31.572 hectáreas, sobre todo de cultivos de ce-

reales, tubérculos, oleaginosas y hortalizas. Los incrementos en la superficie irrigada son importantes año a año (por ejemplo, de 2014 a 2015 se pasó de 227.551 ha a 306.109 ha, un aumento equivalente al 35 %); pero a nivel general, aún son insignificantes.

Entre 2017 y 2018 (dentro del periodo de inversión 2018) se incrementaron 31.572 hectáreas para riego y la superficie cultivada creció en 238.214 hectáreas. Entre 2018 y 2019 se incrementaron 123.510 hectáreas de cultivo y 29.594 hectáreas en riego, lo que quiere decir, en términos relativos, que cada año se retrocede pues la frontera agrícola se extiende a una tasa mayor que la de la cobertura de riego. Con una participación tan baja en cuanto al riego, los impactos de esta inversión no pueden traducirse en incremento de los rendimientos.

Según Ormachea y Poveda (2019), los bajos niveles de producción agrícola en los valles y el altiplano se deben a problemas de estructura agraria no resueltos. Según datos del CNA 2013, 230 mil UPA (26,7 % del total) tienen superficies menores a una hectárea y, en promedio, la superficie en propiedad y usufructo es de apenas 0,34 hectáreas; mientras que otras 276 mil UPA (32,6 %) se sitúan en el rango de entre 1,00 y 4,99 hectáreas y tienen en promedio solamente 2,40 hectáreas en propiedad o usufructo.

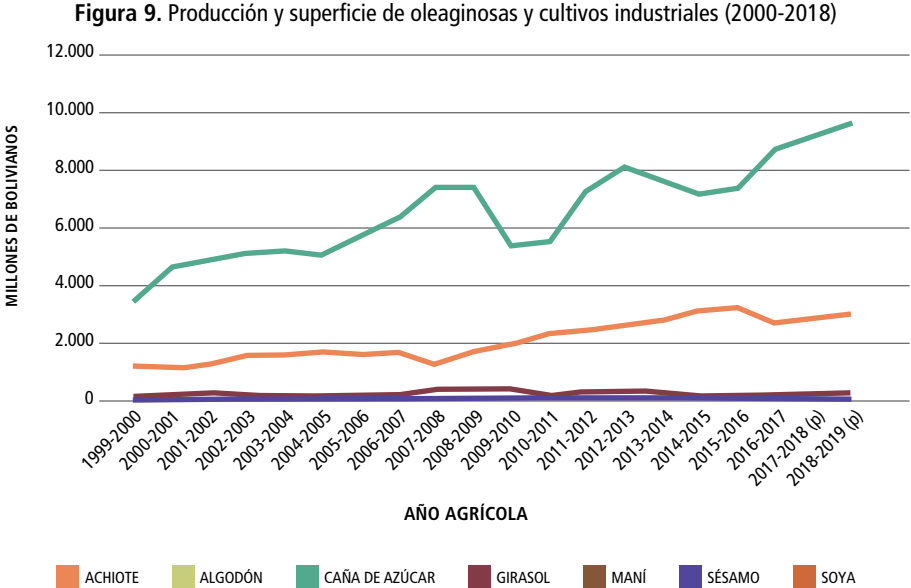
4.2. Agricultura industrial

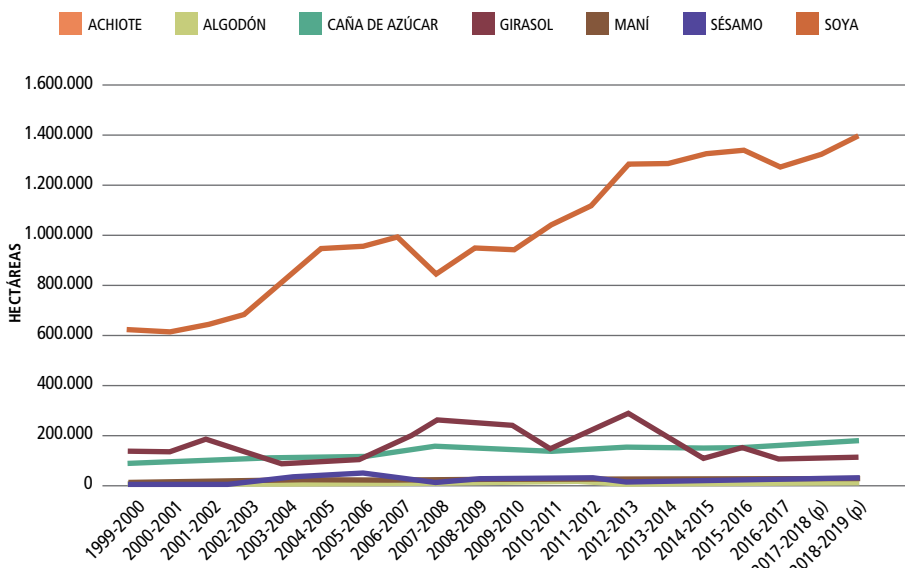
La agricultura industrial impulsa el cultivo de oleaginosas como la soya y el girasol y monocultivos de caña, trigo, sésamo, sorgo, algodón, etc. Implementado en tierras bajas, donde aún persiste el latifundio, este sistema se encuentra sobre todo en el departamento de Santa Cruz. También a nivel industrial se desarrolla la producción cárnica de granjas avícolas, porcinas y bovinas tanto en los valles como en el oriente.

Hasta 2019, según datos del INE, en Bolivia hubo un incremento sostenido de la producción agrícola agregada. En el año agrícola 2000-2001 la producción fue de 9.765.051 tn en una superficie de 2.027.767 ha; en el periodo 2018-2019 (con datos aún preliminares) la producción llegó a 19.754.117 tn en una superficie de 3.855.963 ha. Es decir, entre 2000 y 2019, mientras la producción y la superficie se incrementaron en un 100 %, el rendimiento aumentó

solo en un 14 %. A partir de estos datos se evidencia que el incremento de la producción se sustenta en el crecimiento de la superficie agropecuaria y no del rendimiento.

Como se ve en la figura 9, en el sector agrícola industrial destaca la producción de achiote, algodón, caña de azúcar, girasol, maní, sésamo, soya y tabaco. En el periodo 2000/2001-2018/2019, el volumen de producción de caña de azúcar corresponde al 74,4 %; de soya, 23,26 % y los otros productos suman 2,34 %. Sin embargo, la expansión de la frontera agrícola corresponde al aumento de la superficie destinada al cultivo de la soya que incrementó de 43.050 ha a 1.387.973 ha del periodo 2000/2001-2018/2019 (con datos aún preliminares).





Nota: (p) = preliminar.

Nota 2: no se incluye la producción de tabaco; para soya y girasol se incluye la campaña de invierno del año anterior.

Fuente: elaboración propia con datos del INE.

Respecto al sector pecuario, según el Censo Nacional Agropecuario 2013 en la actividad ganadera participan 385.924 miembros de UPA, 196.519 de los cuales trabajan permanentemente, 187.071 de forma temporal y 2.334 no especificaron. Con relación a la producción avícola 16.604 personas se dedican a esta actividad: 6.132 de forma permanente, 10.288 de manera eventual y 184 no especificaron.

La producción del ganado vacuno se incrementó en 46 % entre 2000 y 2019, pasando de 6.681.930 cabezas a 9.741.474. Santa Cruz con 44 % (4.248.734 cabezas) y Beni con 31 % (2.959.547 cabezas) son los departamentos en los que se concentra la gran mayoría de la producción nacional; le siguen Sucre con 7 %; La Paz, 6 %; Cochabamba, 4 %; Tarija, 5 %; Potosí, 2% y Oruro, 1 %. Flores (2016) explica que entre los factores que colaboran en el aumento de la producción bovina se encuentran la disminución de la mortalidad y la inseminación artificial.

Si bien no toda la producción pecuaria es agroindustrial, si lo es una amplia mayoría. Eyzaguirre (2015), a partir de los datos del CNA 2013, revela que hay 8,1 millones de cabezas de ganado bovino a nivel nacional, el 82 % (6,8 millones) está ubicado en las tierras bajas: en la Chiquitania hay 2,9 millones de cabezas (36 %); 2,0 millones en las llanuras y sabanas benianas (25 %); 959.000 cabezas en el Chaco (12 %) y 716.000 cabezas distribuidas en la Amazonia (9 %). En estas ecorregiones predomina la agricultura empresarial que concentra el 72 % de la existencia ganadera bovina del país.

Peralta *et al.* (2020) explican que la producción ganadera a nivel industrial es dañina para el medioambiente ya que provoca degradación de ecosistemas, deforestación y contaminación por emisiones de gases de efecto invernadero. Además, afecta considerablemente el agua y la tierra y contribuye al cambio climático, por lo que el problema trasciende de lo ambiental a lo socioeconómico. La ganadería extensiva es la causante del 60 % de la pérdida boscosa, seguida de la agroindustria (Fundación Solón, 2017; Pacheco, 2017; RAISG, 2020).

La ganadería extensiva en Bolivia es un rubro poco eficiente y con indicadores de productividad muy bajos. En Beni se concentra en áreas ocupadas por pastizales naturales, lo que limita la capacidad de crecimiento de la carga animal: 5 ha/unidad animal, en las mejores condiciones (ABT, 2017, citado en Peralta *et al.*, 2020); en la región del Chaco, en áreas sin pasturas se requiere incluso hasta 15 ha/unidad animal (Peralta-Rivero y Cuéllar, 2018, citado en Peralta *et al.*, 2020).

Peralta *et al.* (2020) afirman que en las tierras bajas más del 90 % de la producción ganadera es extensiva, en muy baja proporción es semi intensiva y solo en contados casos puntuales, intensiva. El modelo de producción extensivo o de ramoneo a campo abierto tiene resultados magros en cuanto a productividad, debido a la escasez de forraje y agua en época seca; pero además porque sus prácticas y técnicas generan una fuerte presión sobre los recursos forestales nativos de la región. En ese sentido, se hace fundamental replantear el modelo de producción ganadera con base en información técnica científica que contribuya al diseño e implementación de un manejo sustentable.

Según datos del INE, la industria de pollo tiene su epicentro en los departamentos de Santa Cruz y Cochabamba que, en 2019 concentraron el 88 % de la productividad nacional. Esta producción se incrementó en 263 % con respecto

a 2000. Santa Cruz abasteció al mercado con 43.323.733 unidades en 2000 y en 2019, llegó a 270.812.584. Cochabamba ofertó 83.830.809 unidades en 2000 y 163.107.297 en 2019.

De acuerdo al GADSC (2011), el 77 % de los establecimientos avícolas cruceños produce pollos parrilleros; asimismo, este rubro concentra al 69 % de la población avícola del departamento. Hay 710 establecimientos avícolas pequeños, que tienen hasta 10.000 aves de engorde y representan el 64% del total; los establecimientos medianos –entre 10.000 y 50.000 aves– son 328, equivalentes al 29 %; y los grandes, con más de 50.000 aves de engorde son 68, un 6 % del total departamental.

Santa Cruz también concentra la producción nacional de huevo. Pasó de 559.880.524 unidades en 2000 a 1.198.057.169 unidades en 2019 (p). En segundo lugar está Cochabamba, que tuvo una producción de 206.550.002 unidades en 2000 y pasó a 955.244.778 unidades en 2019 (p). Ambos departamentos representan el 95 % de la producción total del país.

5. Impactos ambientales

A continuación se presenta, de manera general, algunas de las incidencias directas que genera la agricultura industrial, asentada en el modelo de expansión de la frontera agrícola, en los ecosistemas y el medioambiente.

La mirada agrarista omite las características de cada territorio en cuanto a su uso; desvincula las facultades intrínsecas para regular el sistema ambiental integral, incentivando los desmontes, los cambios en los usos de suelos y causando, por consiguiente, la erosión de tierras que tradicionalmente cumplían la función de autorreguladoras climáticas. La agroganadería industrial presiona hacia un uso insostenible de los recursos naturales y es intensiva en biotecnologías, transgénicos, fertilizantes y agroquímicos.

A escala global, la expansión de la agricultura es la principal causa de deforestación, degradación de bosques y pérdida de biodiversidad asociada (FAO y UNEP, 2020). Conservar la biodiversidad es la única manera segura de alcanzar la segu-

ridad alimentaria de manera sostenible; a su vez, la soberanía alimentaria permite preservar los saberes ancestrales fundamentales para no perder la agrobiodiversidad y preservar el patrimonio gastronómico nacional.

Mckay (2018), citado por Peralta (2020) menciona que Bolivia responde a imposiciones económicas y políticas de países centrales para garantizar la producción y exportación de materias primas de origen agrícola, pecuario y otras commodities, generalmente producidas en monocultivo, el sistema productivo agroindustrial por excelencia que provoca una acelerada degradación y contaminación de los suelos y acrecienta la dependencia de semillas transgénicas, fertilizantes químicos, herbicidas y pesticidas. Los altos impactos negativos de este sistema son, además, una clara muestra de su insostenibilidad económica (Colque, 2020).

Peralta (2020) afirma que desde 2008 y con el pretexto de “salir de la pobreza rural”, el Banco Mundial incentiva la ampliación de la frontera agropecuaria por tres vías: i) la agricultura, ii) la venta de mano de obra y iii) la migración. Para ello, la agricultura debe integrarse a la cadena de valor agroindustrial, por lo que se evidencia que no se trata de salir de la pobreza vía agricultura familiar, sino vía la actividad agroempresarial (Mckay, 2018; World Bank, 2007).

Históricamente, la explotación de recursos naturales fue intensiva y no tomó en cuenta la sostenibilidad: cuando un recurso de uso común (territorio, agua, bosques) tiende a agotarse o disminuye por un choque exógeno, como son los efectos causados por el cambio climático, los usuarios tienen menos incentivos para implementar una estrategia cooperativa de adaptación. Esto quiere decir que el daño es cada vez más irreversible, dando lugar a una mayor transferencia intergeneracional del costo ambiental; es decir, los efectos más intensos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad los sufrirán las generaciones venideras.

Para entender cuáles son los impactos socioculturales, económicos, productivos y medioambientales de la actividad agropecuaria industrial, es preciso comprender al territorio de manera holística. A nivel mundial, los suelos se distribuyen, según sus características y usos, de la siguiente manera: 27,7 %, bosques y selvas; 13 %, praderas; 12,6 %, cultivos; 9,5 %, monte bajo; 1,3 %, áreas herbáceas; 7,7 %, áreas semidesérticas; 15,2 tierra desértica; 0,1 %, manglares; 9,6 %, glaciares y nieve; 2,6 %, aguas continentales y 0,7 %, zonas urbanizadas. Sin embargo, estos porcentajes fluctúan constantemente ya que día a día extensiones de praderas se convier-

ten en tierra de cultivo; en casos peores, debido a la sobreexplotación del recurso, se genera erosión y extensas superficies se desertifican. Asimismo, el incremento poblacional genera presión sobre zonas rurales para expandir la mancha urbana, lo que conlleva a un incremento de la demanda alimentaria; por otro lado, si el incremento en la producción es sostenido en la expansión de la frontera agrícola, esta generará a su vez presiones sobre bosques y selvas.

Según datos del Sernap, en Bolivia hay 22 áreas protegidas que ocupan el 16 % de la superficie total del territorio; en contraste, un 34 % de la extensión del país es tierra dedicada a actividades agropecuarias (aproximadamente 37.388.531 hectáreas, en 2019). Además de la expansión de la frontera agrícola por una demanda alimentaria creciente, los impactos varían de acuerdo a las técnicas agrícolas empleadas. Pero no se debe olvidar que la biodiversidad de las áreas protegidas brinda un sinfín de funciones ecosistémicas como ser: acceso al agua dulce, servicios de polinización, control de plagas y otras funciones que son factores indispensables para muchos otros sistemas productivos, incluyendo todas las formas de agricultura, ganadería y aprovechamiento forestal.

Ciertamente, garantizar la seguridad alimentaria y eliminar la desnutrición, la pobreza y el hambre están entre las metas prioritarias de cualquier gobierno; sin embargo, plantear cumplir estos objetivos a costa de la irracional explotación de los recursos naturales es poner en juego el futuro de la humanidad y del planeta. En ausencia de medidas de adaptación, la rivalidad por cubrir las demandas de consumo se incrementa y quienes ostentan la oferta no escatiman en recursos para rentabilizar sus inversiones.

5.1. Deforestación

La expansión de la frontera agrícola se hace viable en tanto haya disponibilidad de territorio, por lo que son determinantes las condiciones geográficas de cada país. Las tres principales causas directas de la deforestación son la agricultura mecanizada, la ganadería y la agricultura a pequeña escala (Müller *et al.*, 2014). Países con mayor extensión de tierra cultivable en relación al territorio total, tienen ventajas comparativas naturales en la producción agrícola; mientras que países con baja proporción de tierra cultivable enfrentan desventajas comparativas que, eventualmente, se pueden superar mediante la innovación tecnológica (Andersen *et al.*, 2014).

Bolivia es un país con vocación forestal. Según el Banco Mundial, registra un 5 % de tierra cultivable –equivalente a 5,5 millones de hectáreas–; mientras que cerca de la mitad de su superficie está cubierta por bosques. Según Müller *et al.* (2014) de los aproximadamente 50 millones de hectáreas de bosque, unos 40 millones se encuentran en las tierras bajas donde, consecuentemente, se concentra la deforestación.

Müller *et al.* (2014) afirman que en el periodo 1990-2000 la tasa de deforestación fue de 2,9 % y se incrementó a 4,7 % en el periodo 2000-2010. Entre 2005 y 2010, un 60 % de la deforestación fue causada por la ganadería y otra parte muy importante de la deforestación reciente (30 %) fue ocasionada por nuevas colonias menonitas. Peralta (2020) explica que la deforestación entre 1992 y 2000 fue de 150.600 ha/año, a nivel nacional, siendo Santa Cruz el departamento que más cobertura forestal perdió: 87.000 ha/año.

De acuerdo a Andersen *et al.* (2016), en el periodo 1990-2010 los cinco municipios que perdieron más bosque fueron: Pailón (Santa Cruz), Bella Flor (Pando), Cuatro Cañadas (Santa Cruz), El Puente (Santa Cruz) y San Pedro (Santa Cruz); todos a un ritmo de pérdida de más de 6.000 m² por persona al año. En cambio, los cinco municipios con mayor regeneración de bosques, en ese mismo lapso, fueron: Puerto Siles (Beni), Cajuata (La Paz), San Ignacio de Velasco (Santa Cruz), Presto (Chuquisaca) e Inquisivi (La Paz).

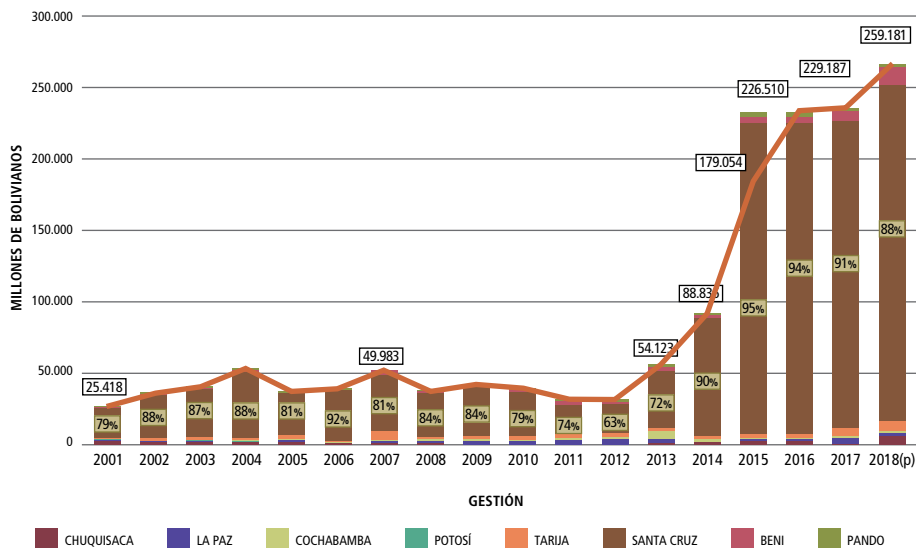
La pérdida de bosques es un problema global que preocupa por el aumento de las emisiones de CO₂ y la acelerada pérdida de biodiversidad. En Bolivia, la situación no es más optimista; la deforestación afecta a por lo menos 117 de los 339 municipios, sobre todo en tierras bajas, donde tiende a agravarse debido a las recurrentes inundaciones (Andersen y Jemio, 2015), acrecentando a su vez el riesgo de incendios descontrolados y erosión de suelos que ya afecta al 41 % del territorio (Gardi *et al.*, 2015).

Peralta *et al.* (2020) sostienen que la ganadería extensiva es la segunda causa de este fenómeno en el país, debido a la apertura de áreas de pastura que provocan un cambio de uso de suelo a todas luces desfavorable, pues se sustituye un valor intangible de \$us 1.500 por hectárea de biodiversidad por un valor tangible de \$us 200 a 500 por hectárea (PNUD, 2008 citado en Peralta *et al.* 2020).

La conversión de bosques a pastos para ganadería causó más del 50 % de la deforestación entre 2000 y 2010. La agricultura mecanizada, asociada principalmente a la producción de soya, fue responsable de un 30 % de la deforestación, mientras que la contribución de la agricultura a pequeña escala llegó a un 20 % (Müller *et al.*, 2014).

La figura 9 muestra las áreas autorizadas para desmonte, donde resalta la participación de Santa Cruz que en 2018 acaparó el 88 % de esta superficie debido a la producción de oleaginosas e industriales y la reciente expansión de la actividad ganadera. En promedio, en este departamento se deforesta 825 m² por persona al año, un ritmo mayor al de cualquier otro país del mundo. Se debe resaltar que en la figura no se contempla el desmonte ilegal, ni las superficies afectadas por incendios en los dos últimos años. Andersen *et al.* (2014) explican que más del 80 % de la deforestación y de la tala en Bolivia son ilegales, merman los ingresos impositivos y causan graves daños ambientales a nivel nacional y global.

Figura 10. Superficie autorizada para desmonte por departamento



Nota: (p) = preliminar, no existe desmonte autorizado en el departamento de Oruro

Fuente: elaboración propia con datos de la ABT (2019).

Santa Cruz es el principal afectado por la pérdida de bosques amazónicos a causa de la expansión de la frontera agrícola: entre 2000 y 2018 se deforestó aproxima-

damente 3,3 millones de hectáreas que se destinaron a actividades agropecuarias, lo que en 2000 representaba el 10 % del bosque de ese departamento (MapBio-mas, 2019).

Según datos de la ABT (2018) citados en Peralta (2020), entre 2001 y 2011 la deforestación total (desmonte autorizado e ilegal) en el país fue de 2.000.507 ha y en el periodo 2012-2017, de 1.317.000 ha. El contraste que evidencia el desmonte ilegal es claro: en la anterior figura, se aprecia que la superficie autorizada para desmonte entre 2001 y 2011 fue de 418.339 ha, es decir el 21%, mientras que en el periodo 2012-2017 se autorizó 808.167 ha, el 61 % del total de desmonte. El incremento surgido a partir de 2013 puede estar relacionado con la promulgación de la Ley 337.

Müller *et al.* (2014) señalan que la Ley 337 de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques (2013) se aprobó a contramano de la Ley de la Madre Tierra, debido a que al Estado le era casi imposible sancionar a los infractores de los desmontes ilegales. Con el discurso de procurar la seguridad alimentaria, esta ley permite a los productores agropecuarios legalizar los desmontes ilegales efectuados entre 1996 y 2011²⁸ que, según la ABT (2016), cubren una superficie de 4.098.745 ha. De esta manera, entre 2013 y 2015 se regularizó 1.051.641 ha por desmontes ilegales o no autorizados correspondientes al periodo señalado.

Pese a que la política oficial promueve un desarrollo económico más plural, en teoría con mayor fomento a la producción campesina, en la práctica los incentivos financieros e iniciativas de apoyo a la comercialización de productos agropecuarios se dirigen sobre todo a los grupos más capitalizados del agro (Ormachea, 2012).

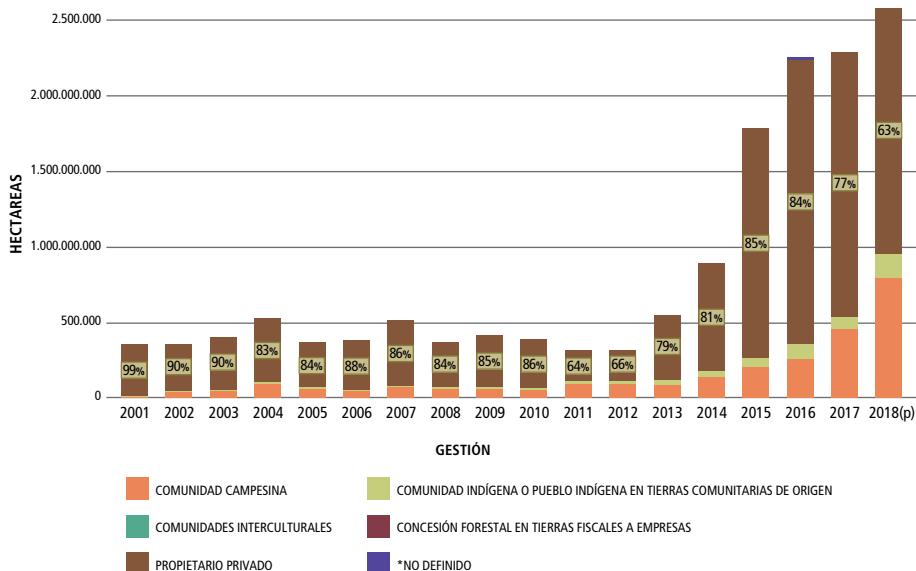
Asimismo, la ABT (2016) informó que el proceso de aplicación de la Ley 337 entre los productores agropecuarios de Bolivia –ya sean particulares (pequeños,

28 Se realiza mediante la adscripción a un programa de producción de alimentos y con el compromiso de restituir el 10 % de la cobertura forestal afectada, además de la restitución de las servidumbres ecológicas legales. Para predios mayores a 50 hectáreas se determina una multa de aproximadamente \$us 60 por hectárea deforestada ilegalmente. Esto implica una forma de amnistía, ya que si se tomará en cuenta las cantidades estimadas de madera explotada ilegalmente, resultarían montos mucho mayores (de alrededor de \$us 200 por hectárea). Además, en propiedades colectivas asentadas en tierras de producción forestal permanente se permite la conversión de un 20 % de la superficie.

medianos, grandes, empresas agropecuarias), de comunidades, sindicatos o colonias– fue gradual. Las regularizaciones de desmontes ilegales en 2013, año de promulgación de la ley, fue muy baja por lo que se ampliaron los plazos –mediante los decretos supremos 552 y 739– hasta abril de 2017.

La figura 11 muestra los tipos de usuarios autorizados para la deforestación. Resalta la participación del sector privado, que llega a un 63 % de la superficie deforestada a 2018. También se hace evidente que a partir de 2013 se incrementó la deforestación por parte de las comunidades campesinas, lo que está relacionado con los procesos de titulación en la Amazonia.

Figura 11. Tipos de usuarios autorizados para deforestación



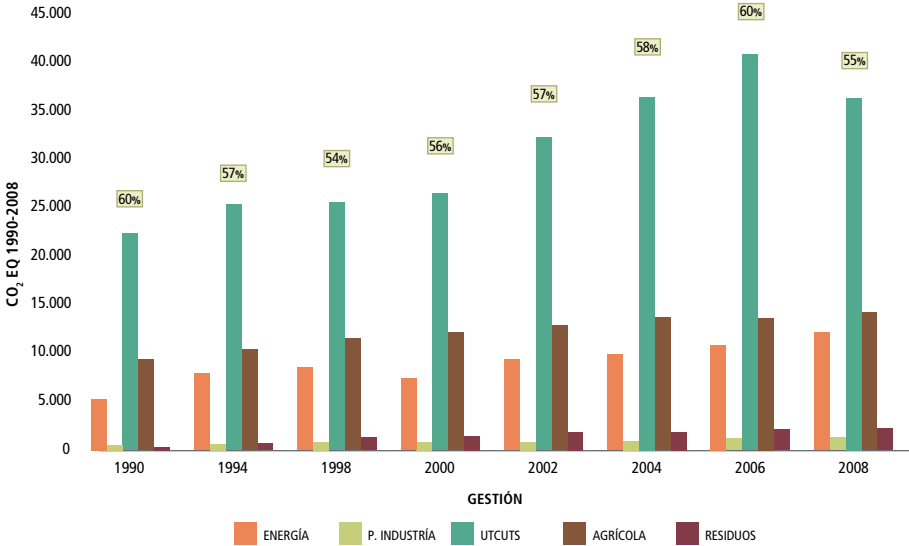
Nota: (p)= preliminar

Fuente: elaboración propia con datos de la ABT (2019).

Andersen *et al.* (2016) explican que cada vez que se quema una hectárea de bosque se libera alrededor de 500 toneladas de dióxido de carbono (CO₂) a la atmósfera, generando impactos locales, pero también influyendo en el clima global. En la figura 12 se observa que en Bolivia las emisiones netas de CO₂ causadas por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS) fueron de aproxi-

madamente 100 millones de toneladas por año durante el periodo 1990-2008, lo que corresponde aproximadamente a 10 toneladas por persona al año. Si bien la agricultura en sí misma aportó en promedio un 23 %, entre 1990 y 2008, la deforestación fue responsable de más del 50 % de las emisiones nacionales de gases de efecto invernadero (GEI), lo que indica que las emisiones de CO₂ per cápita en Bolivia están entre las más altas del mundo, contradiciendo el objetivo de la CPE de lograr un desarrollo sostenible en armonía con la naturaleza.

Figura 12. Bolivia: emisiones de GEI por sectores (1990-2008)



Fuente: elaboración propia con información del MMAyA (2009).

La creación de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra y del Fondo Plurinacional de la Madre Tierra parece ser un esfuerzo insuficiente para revertir las presiones crecientes sobre los bosques. Esto debido a la expansión de la ganadería y la agricultura mecanizadas de mediana y gran escala y a la escasa capacidad de las entidades públicas de los diferentes niveles para, por un lado, implementar de manera efectiva la legislación y, por otro, para promover acciones coordinadas con la sociedad civil para transitar hacia modos de gestión más integral de la tierra y los bosques que propicien la conservación de las múltiples funciones de estos últimos (Müller *et al.* 2014).

6. Conclusiones

La tendencia que sigue el modelo agropecuario nacional es insostenible en términos ambientales, debido a que genera expansión de la frontera agrícola, que conlleva a la pérdida de la biodiversidad y desertificación con altos impactos en la sostenibilidad del uso del territorio. Por otro lado, también exacerba las vulnerabilidades de los agricultores familiares, transfiere el costo ambiental a generaciones futuras y genera inseguridad alimentaria.

A pesar de la existencia de normativa que respalda el uso sostenible de los recursos, esta presenta numerosas facilidades y condonaciones al sector agroindustrial. Los planes y programas estatales postulan, en la teoría, el apoyo al pequeño productor agropecuario, pero a la vez, pretenden asegurar la seguridad alimentaria interna mediante la expansión de la frontera agrícola. En ese contexto, la inversión en el sector agropecuario es muy baja en los sectores meta de los planes y no existen estudios de impacto que muestren los retornos de las inversiones millonarias en infraestructura.

A pesar de que el clima macroeconómico mostró cambios considerables en los periodos de análisis de este trabajo, sobre todo en los niveles de exportaciones y de reservas internacionales netas (RIN), las tasas de inversión no sufrieron una variación considerable, manteniéndose en torno al 16 % del PIB. En términos relativos, entonces, la inversión pública mostró un crecimiento volátil.

La inversión pública en Bolivia se incrementó de Bs 4.081.124.181 en 2000, a Bs 6.121.102.293 en 2006 y Bs 31.206.322.531 en 2018. En el sector agropecuario en específico, pasó de Bs 617.036.328 en 2006 a Bs 1.878.169.487 en 2018, sumando un total de Bs 15.972.461.144 en el periodo 2006-2018. Esta inversión se ejecutó fundamentalmente en los valles, Bs 8.430.642.615 y en el altiplano, Bs 4.639.557.307, representando conjuntamente el 82 % de la inversión pública agropecuaria durante el periodo, en coherencia con la concentración de la mayor parte de las unidades agropecuarias campesinas.

Durante la vigencia del Modelo económico social comunitario productivo, la producción agrícola de los valles y del altiplano está cada vez más distante de la de tierras bajas. Las metas planteadas en los planes oficiales contemplaban que la inversión generaría impactos, pero estos resultan imperceptibles, por lo que cabe

revisar los programas y proyectos ejecutados en el ámbito de la producción agrícola, ganadera y forestal.

Al revisar la inversión en relación a la cantidad de unidades productivas agropecuarias beneficiarias, se evidencia que los montos de inversión son bajos en las regiones donde se concentran las UPA que requieren mayor asistencia; en cambio, se destina una inversión considerable solo para algunos municipios. Respecto al tipo de inversión, dentro de la capitalizable destaca la destinada a riego e infraestructura productiva; se recomienda para futuras investigaciones indagar sobre los retornos que presenta esta categoría.

Las medidas del INRA y los resultados de la Ley 3545 de Reconducción Comunitaria de la Reforma Agraria no alteraron la tenencia propia de la tierra. Los problemas respecto al minifundio de la propiedad campesina en los valles y el altiplano persisten, inviabilizando el desarrollo de la producción agropecuaria. No se encontró evidencia de inversión en proyectos de reorganización de la pequeña propiedad campesina a través de nuevas relaciones de propiedad y de producción colectivas (cooperativas, empresas comunales, etc.), lo que permitiría la producción a gran escala a partir de la introducción de tecnología.

Si bien las inversiones en servicios (agua, electricidad, saneamiento, etc.) precipitan cambios favorables, en ausencia de otros servicios igualmente importantes (acceso a mercados, transporte y otros) no se consolida un desarrollo pleno de las potencialidades productivas. La distribución de la tierra continúa siendo inequitativa: en tierras bajas el neolatifundismo se manifiesta en la expansión del agrogocio sojero²⁹, que llegó a alrededor de 1.387.973 hectáreas en 2019; en tierras altas, el minifundio y el surcofundio, acentúan la pobreza de la misma manera que en décadas pasadas.

El problema agrario se agrava debido a que el incremento de la producción se plantea desde la perspectiva de la ampliación de la frontera agrícola, con cultivos asociados al mercado interno de biocombustibles y que no precautelan la seguridad alimentaria con soberanía. Consagrado, al parecer, exclusivamente a la ampliación de la frontera agrícola (de 2,5 millones de hectáreas en 2005-2006 se pasó a 3,5 millones de hectáreas en 2016-2017), el modelo económico social co-

29 Brasil, 29 millones de ha; Argentina, 20; Paraguay, 3,5 y Uruguay, 1,5.

munitario y productivo tampoco consiguió incrementos en los rendimientos agrícolas, pues mientras en el periodo 2005-2006 el conjunto de la producción llegó a 4,76 toneladas métricas por hectárea, 12 años más tarde (2016-2017) aumentó apenas hasta 4,96 toneladas métricas por hectárea.

Por otro lado, es necesario implementar mecanismos eficientes de control de la deforestación excesiva e ilegal, apoyar los programas de reposición y reforestación de bosque nativo con respeto a la biodiversidad intrínseca del lugar y proponer estímulos efectivos para mejorar el rendimiento agropecuario en áreas ya deforestadas. Pasos, todos estos, importantes hacia el objetivo de vivir bien en armonía con la naturaleza.

Otras recomendaciones que resultan de la investigación desarrollada en estas páginas, apuntan a que las metodologías de preparación y evaluación de proyectos agropecuarios deberían incorporar indicadores de impacto ambiental a partir de un seguimiento de los proyectos capitalizables. En la evaluación de las empresas públicas y los proyectos, se deberá considerar criterios de eficiencia y sostenibilidad tanto económica como ambiental, y no evaluarse respecto a ejecución presupuestaria. En cuanto a los complejos productivos, será necesario evaluar el porcentaje de utilización de la infraestructura física instalada en relación a su capacidad.

Por último, para un impacto real y positivo de la inversión estatal, se recomienda realizar estudios de preinversión que contemplen líneas de base que permitan prever a cabalidad los retornos. Así también, se debe fomentar la gobernanza y la participación activa de las poblaciones objetivo de los proyectos, mediante el empleo de tecnologías adecuadas que permitan la apropiación efectiva de estos proyectos.

Bibliografía

- ABT. (2016). Plan estratégico institucional (2016-2020). Autoridad de Fiscalización y control social de Bosques y Tierra. Recuperado de <https://funsolon.files.wordpress.com/2019/02/pei-abt-2016-2020-metas-reforestacion.pdf>
- Andersen, L.; Busch, J.; Curran, E.; Ledezma, J.C.; Mayorga, J. y Ruiz, P. (2014). Impactos socioeconómicos y ambientales de compensaciones por la reducción de emisiones de deforestación en Bolivia: resultados del modelo OSIRIS-Bolivia. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 22, 7-48.
- Andersen, L.; Doyle, A. y Kornacka, M. (2016). Quemadas y chaqueo. En L. Andersen, et al. (Eds.), *El ABC del desarrollo*. (pp. 191-197). Recuperado de inesad.edu.bo/wp-content/uploads/2016/12/El-ABC-del-desarrollo-en-Bolivia-web.pdf
- Andersen, L. y Jemio, L. (Eds.). (2015). *La dinámica del cambio climático en Bolivia*. La Paz: INESAD. Recuperado de <https://observatoriocdbolivia.files.wordpress.com/2015/08/la-dinamica-del-cambio-climatico-en-bolivia.pdf>
- Araujo, H. (2019). *Sustentabilidad de sistemas agrícolas convencionales y agroecológicos en los valles interandinos de Cochabamba y Potosí: Aportes del PEP del CIPCA* (Cuaderno d). Centro de Investigación y Promoción del Campesinado. Recuperado de https://cipca.org.bo/docs/publications/es/232_sustentabilidad-de-sistemas-agricolas-convencionales-y-agroecologicos-en-los-valles-interandinos-de-cochabamba-y-potosi.pdf
- Arce, L. (2016). *El Modelo económico social comunitario productivo boliviano*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cartagena, P. y Peralta, C. (2020). *Effects of Public Agricultural and Forestry Policies on the Livelihoods of Campesino Families in the Bolivian Amazon*. En M. Arce Ibarra, M.R. Parra Vázquez, E. Bello Baltazar, L. Gomes de Araujo (Eds.) *Socio-Environmental Regimes and Local Visions*. Recuperado de Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49767-5_19
- CEPAL. (s/f). Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) de Bolivia País. (25 de octubre de 2020) Recuperado de <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-de-planificacion-integral-del-estado-spie-de-bolivia>
- Colque, G.; Tinta, E. y Sanjinés, E. (2016). *Segunda Reforma Agraria: Una historia que incomoda*. La Paz Tierra. Recuperado de https://www.sudamericarural.org/images/en_papel/archivos/Segunda-Reforma-Agraria-2E.PDF

- CEPB. (2013). *Inversión y crecimiento en Bolivia: Desencuentros recurrentes*. Documento de trabajo. Confederación de Empresarios Privados de Bolivia.
- Copa, M. (2020). *Progresividad de los derechos campesinos e indígenas*. En curso virtual: Derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en zonas rurales en Sudamérica. Por la exigibilidad de su cumplimiento. La Paz: IPDRS.
- CIS. (2014). *Políticas públicas en la perspectiva de la agenda patriótica 2025*. La Paz: CIS.
- Dandler, J.; Blanes, J.; Prudencio, J. y Muñoz, J. (1987). *El sistema agroalimentario en Bolivia*. La Paz: CERES. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2020/01/bolivia-leyes-expansion-tierras-agricolas/>
- Dandler, J. (1985). Apuntes generales sobre economía informal y su importancia en Bolivia. Seminario sobre economía invisible. La Serena: CEPFAUR.
- FAO. (2015). El suelo es un recurso no renovable. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4373s.pdf>.
- (2012). Directrices voluntarias sobre la Gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional. Recuperado de <http://www.fao.org/3/i2801s/i2801s>
- FAO & UNEP. (2020). *The State of the World's Forests 2020. Forests, biodiversity and people*. Rome: FAO. Recuperado de <https://doi.org/10.4060/ca8642en>
- Flores, G. (2016). *Amargas cosechas: Una década de políticas agrarias y forestales del MAS*. La Paz: Fundación Vicente Pazos Kanki
- (2016a). *Comportamiento del consumidor boliviano*. Pro Córdoba. Recuperado de https://www.procordoba.org/images_db/noticias_archivos/Comportamiento%20del%20consumidor%20Boliviano%20-%20Mercado%20Alimento%20Balanceado.pdf
- GADS. (2011). Censo Avícola Comercial 2011 en el departamento de Santa Cruz.
- Gierhake, K. (1977). *Medio ambiente y planificación territorial en Bolivia*. Documentos de Investigación. La Paz: Centro Boliviano de Estudios Multidisciplinarios.
- Gandarillas, M. (2016). La orientación extractivista de la inversión pública en Bolivia: Cambios institucionales y normativos bajo el imperativo exportador. *Observatorio del desarrollo*. La Paz: CLAES.
- Galindo, M. (2018). La pirámide de Kelsen o jerarquía normativa en la nueva CPE y el nuevo derecho autonómico. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-28102018000200008

- Gardi, C.; Angelini, M.; Barceló, S.; Comerma, J.; Cruz Gaistardo, C.; Encina Rojas, A.; Jones, A.; Krasilnikov, P.; Mendonça Santos, M.; Montanarella, L.; Muñiz Ugarte, O.; Schad, P.; Vara Rodriguez, M.; Vargas, R. y Ravina da Silva, M. (Eds.). (2015) *Soil Atlas of Latin America and the Caribbean*. Luxemburg: European Commission.
- Gandarillas, M. (2016). La orientación extractivista de la inversión pública en Bolivia: Cambios institucionales y normativos bajo el imperativo exportador. En *Observatorio del Desarrollo* 22. La Paz: CLAES
- INRA. Normativa agraria: en la era de la reconducción. Recuperado de <http://www.inra.gob.bo/InraPb/upload/LIBNORMASAGRARIAS.pdf>
- INE. (2020), Bolivia: superficie cultivada, por año agrícola, según cultivo (1984-2019).
- INE (2015). Censo Nacional Agropecuario 2013. Recuperado de https://www.sudamericarural.org/images/en_papel/archivos/CENSO-AGROPECUARIO-BOLIVIA_final.pdf
- Martínez, R. (2018). *Inversión pública agropecuaria: entre el cambio climático y el abandono estatal*. La Paz: Fundación Jubileo.
- MDRyT. (2019). Informe de Rendición de Cuentas Final 2018.
- MEFP. (2013). Directrices de formulación presupuestaria. Recuperado de https://medios.economiayfinanzas.gob.bo/MH/documentos/DC_interes/DirectricesPresupuestarias2014_240713.pdf
- MEFP (2019) Directrices de formulación presupuestaria. Recuperado de https://medios.economiayfinanzas.gob.bo/MH/documentos/DC_interes/2018/DIRECTRICES_2019.pdf
- MPD. (2020). Rendición Pública de Cuentas 2019. Audiencia pública final
- MPD (2015). *Agenda Patriótica 2025: 13 pilares de la Bolivia digna y soberana*. Recuperado de http://www.planificacion.gob.bo/uploads/AGENDA_PATRIOTICA2025_MPD.pdf
- Montero, C. (2012). Inversión pública en Bolivia y su incidencia en el crecimiento económico: un análisis desde la perspectiva espacial. *Revista de Análisis*, 16, 31-57.
- Müller, R.; Pacheco, P. y Montero, J. (2014). *El contexto de la deforestación y degradación de los bosques en Bolivia Causas, actores e instituciones*. Bogor: CIFOR. Recuperado de https://www.cifor.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-100.pdf
- Ormachea, E.; y Poveda, P. (2019). Inversión pública y crédito agropecuario en el gobierno del MAS: Una aproximación a los resultados del “Modelo eco-

- nómico social comunitario productivo”. *Boletín de seguimiento a políticas públicas*, 33. CEDLA.
- Ormachea, E. (2018). Tierras y producción agrícola: A 13 años del gobierno del MAS. Recuperado de <https://cedla.org/publicaciones/pfyd/revista-fiscal-28-tierras-y-produccion-agricola-a-13-anos-del-gobierno-del-mas/>
- Párraga, R. (2014) Incidencia económica de proyectos de inversión pública sectorial en el PIB de Bolivia (Periodo 2000-2013). *Estudios de Políticas Públicas*, 1(2), 17-33.
- Peres, J. y Medeiros, G. (2018) La inversión pública en la agricultura boliviana. *Inversión pública y desarrollo agropecuario*, 5-8.
- Peralta, C.; Cuéllar, F. y Cartagena, P. (2020). Hacia una ganadería sustentable en tierras bajas de Bolivia. Recuperado de https://cipca.org.bo/docs/publications/es/224_propuesta-politica-publica-1-ok.pdf
- Prudencio, J. (2020). Estrategia nacional de desarrollo de la agricultura familiar sustentable.
- PNUD. (2008). Informe temático sobre desarrollo humano. La otra frontera: Usos alternativos de recursos naturales en Bolivia. Recuperado de <https://www.bivica.org/files/recursos-naturales-usos.pdf>
- SENASAG. (2019). *Audiencia de rendición de cuentas final 2019*.
- Tierra. (2020). Pronunciamiento ante el tráfico de tierras en la gestión de Jeanine Añez. Recuperado de <https://ftierra.org/index.php/tema/tierra-territorio/964-pronunciamiento-2020-ante-el-trafico-de-tierras-en-la-gestion-de-jeanine-anez>
- (2020a) Denuncian “descarada” privatización de tierras fiscales en favor del agro cruceño. Recuperado de <https://ftierra.org/index.php/tema/tierra-territorio/934-denuncian-descarada-privatizacion-de-tierras-fiscales-en-favor-del-agro-cruceno>
- (2019). Fuego en Santa Cruz. Balance de los incendios forestales 2019 y su relación con la tenencia de la tierra. Informe especial.
- (2015) La problemática de la tierra a 18 años de la Ley INRA. Recuperado de sudamericarural.org/images/en_papel/archivos/La-problemtica-de-la-tierra-a-18-anios-de-la-Ley-INRA.PDF.pdf
- (2014) Políticas diferenciadas para los distintos tipos de campesinos. Recuperado de <http://www.ftierra.org/index.php/publicacion/propuestas-para-politicas-publicas/123-politicas-diferenciadas-para-los-distintos-tipos-de-campesinos>
- (2007) Un año de la Revolución Agraria en Bolivia Recuperado de ht-

[tps://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/36323/127640.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/36323/127640.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Tierra-CEPES. (2014). Gobernanza responsable de la tenencia de la tierra. Documento de trabajo. Recuperado de <http://www.ftierra.org/index.php/publicacion/documentos-de-trabajo/129-gobernanza-responsable-de-la-tenencia-de-la-tierra>
- Torricono, J., Peralta, C., & Aragón, O. (2020). Contribución de sistemas de producción a la mitigación y adaptación al cambio climático en seis regiones de Bolivia: beneficios socio ambientales alcanzados mediante la Propuesta Económica Productiva del CIPCA; análisis de criterios del Fondo Verde para. In *Cuadernos de Investigación*; No 88. CIPCA.UDAPE. (2020). Dossier de estadísticas económicas, 30. 2020 Recuperado de http://www.udape.gob.bo/portales_html/dossierweb2020/htms/dossier30.html
- Velarde, C., y Wanderley, F. (2021). Contribución de la agricultura familiar campesina e indígena a la producción y consumo de alimentos en Bolivia. In *Cuadernos de Investigación N° 91*. CIPCA.
- Vos, V., Vaca, O., y Cruz, A. (2015). Sistemas agroforestales en la Amazonía boliviana. In *Una valoración de sus múltiples funciones*. CIPCA (Vol. 196).
- VIPFE. (2000). Metodología de preparación y evaluación de proyectos agropecuarios. Recuperado de http://archivo.vipfe.gob.bo/PR/documentos/normas/4_Agropecuario.PDF
- (2013). La cooperación internacional en Bolivia. Recuperado de <http://archivo.vipfe.gob.bo/PR/documentos/Preinversion/preparacion-evaluacion-proyectos/R.M.095-2000-Agropecuarios.pdf>
- VPC. (2016). Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020. Recuperado de <http://vpc.planificacion.gob.bo/pdes/>

Anexo 1: Presupuesto del Plan del Sector Desarrollo Agropecuario (2014-2018)

Tabla 5. Programación del Presupuesto Plurianual

Políticas del sector agropecuario	Presupuesto plurianual (en dólares americanos)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018
Transformación y consolidación en la tenencia, acceso y uso de la tierra para la producción	18.886.913	18.886.913	17.718.051	17.718.051	17.718.051	90.927.979
Desarrollo tecnológico e innovación agropecuaria, pesquera y forestal	94.335.068	62.332.315	47.160.238	59.310.923	48.652.747	311.791.291
Uso y manejo del suelo, agua y cobertura vegetal para la producción agropecuaria y forestal	9.490.252	9.410.670	8.895.687	10.143.073	8.983.311	46.922.993
Sanidad agropecuaria, pesquero y forestal para la seguridad, alimentaria con soberanía	13.200.000	14.400.000	16.800.000	19.200.000	21.600.000	85.200.000
Producción agropecuaria, pesquero y forestal para la seguridad alimentaria con soberanía	43.729.120	43.729.120	43.729.120	43.729.120	43.729.120	218.645.600
Gestión Territorial Indígena Originario Campesina	10.406.846	10.406.846	10.406.846	10.406.846	12.000.000	53.627.384
Desarrollo Integral participativo sostenible con coca	23.124.389	23.124.389	23.124.389	23.124.389	23.124.389	115.621.945
Oportunidades de ingresos de desarrollorural no agropecuarios	21.216.407	21.216.407	21.216.407	21.216.407	21.216.407	106.082.035
Desarrollo de mercados para productos agropecuarios	28.074.302	26.489.325	23.243.278	23.431.179	23.788.874	125.026.958
Desarrollo de tecnologías de información y comunicación del sector agropecuario, pesquero y forestal	2.925.608	1.173.881	1.171.166	1.837.166	1.170.091	8.277.912
TOTALES (EN \$US)	265.388.905	231.169.866	213.465.182	230.117.154	221.982.990	1.162.124.097

Fuente: PSDA (2014-2018).

Anexo 2: Distribución de UPA (2013)

Tabla 6. Distribución de UPA en Bolivia (2013)

DEPARTAMENTO	1950		1984		2013	
	Número de UPA	Superficie cultivada (en ha)	Número de UPA	Superficie cultivada (en ha)	Número de UPA	Superficie cultivada (en ha)
Chuquisaca	7.634	82.439	52.193	144.135	73.388	131.580
La Paz	7.352	188.128	3.209	7.342	245.455	292.699
Cochabamba	31.996	125.703	79.574	116.148	181.536	200.513
Oruro	1.239	22.826	22.187	51.801	62.692	111.130
Potosí	15.683	137.683	80.429	133.247	123.991	159.952
Tarija	9.864	25.867	21.655	68.617	41.539	123.994
Santa Cruz	9.485	58.242	42.434	297.252	115.027	1.677.252
Beni	2.686	10.559	9.202	31.223	20.762	49.859
Pando	438	2.812	3.717	9.963	7.537	13.259
BOLIVIA	86.377	654.258	314.600	859.727	871.927	2.760.239

Fuente: INE (2013).

Anexo 3: Distribución de la inversión pública agropecuaria por departamento y a nivel municipal (2018)

Tabla 7. La Paz: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Pucarani	51.981.167	976.056	52.957.223	
Batallas	33.957.764		33.957.764	52 %
Achacachi	24.968.842	1.325.398	26.294.241	
Otros 79 municipios ³⁰	39.112.133	23.224.696	62.336.829	29 %
Multimunicipal	32.227.688	7.831.982	40.059.670	19 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

³⁰ Los otros municipios donde hubo proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,01 % - 1,79 % de la inversión total son: Caranavi, San Pedro de Tiquina, La Paz, Colquiri, Des-

Tabla 8. Oruro: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Sabaya	17.027.844	165.220	17.193.065	
Antequera	14.771.129		14.771.129	
Huanuni	13.098.420	300.432	13.398.852	
Poopó	9.342.535		9.342.535	68 %
Turco	7.272.883	188.823	7.461.706	
Caracollo	6.620.652	590.219	7.210.871	
Santiago de Huari	6.121.092	188.823	6.309.915	
Otros 26 municipios ³¹	34.579.178	3.117.471	37.696.649	29 %
Multimunicipal	7.855.428	9.763.570	17.618.998	13 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

aguadero, Sorata, Luribay, Jesús de Machaca, Irupana (Villa de Lanza), Chulumani (Villa de la Libertad), Palca, Caquiaviri, Chua Cocani, Coroico, Calacoto, Mocomoco, La Asunta, Palos Blancos, Ancoraimes, Viacha, Calamarca, Puerto Carabuco, Puerto Acosta, Cajuata, Corocoro, Santiago de Machaca, Sica Sica (Villa Aroma), Sapahaqui, Papel Pampa, Cairoma, Yanacachi, Coripata, Apolo, Waldo Ballivián, Pelechuco, Copacabana, Teoponte, Chuma, Umala, Tacacoma., Ayo Ayo, Santiago de Huata, Guanay, Yaco, Mapiri, Alto Beni, Combaya, El Alto, Patacamaya, Licoma Pampa, Quime, Puerto Pérez, Taraco, San Buenaventura, Ixiamas, Humanata, Collana, Colquencha, Santiago de Callapa, Malla, Achocalla, San Pedro de Curahuara, Charaña, Guaqui, San Andrés de Machaca, Comanche, Mecapaca, Catacora, Curva, Huatajata, Inquisivi, Tipuani, Chacarilla, Escoma, Laja, Tiahuanacu, Huarina, Aucapata y General Juan José Pérez (Charazani).

³¹ Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,01 % al 3,48 % de la inversión total son: Challapata, Soracachi, Toledo, Corque, Pazña, Salinas de G. Mendoza, Curahuara de Carangas, Escara, Huayllamarca, Andamarca, Machacamarca, Totorá Oruro, Pampa Aullagas, Choque Cota, Esmeralda, Eucaliptus, Belén de Andamarca, Todos Santos, La Rivera, Carangas, Chipaya, Cruz de Machacamarca, El Choro, Oruro, Santiago de Quillacas y Yunguyo de Litoral.

Tabla 9. Potosí: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Puna (Villa Talavera)	22.938.282		22.938.282	
Potosí	19.275.363		19.275.363	
Vitichi	18.108.417	298.557	18.406.974	
Cotagaita	16.728.385	298.557	17.026.942	
Tinguipaya	14.669.184	177.845	14.847.029	
Uncía	14.823.564		14.823.564	61 %
Betanzos	10.113.745	298.557	10.412.302	
Pocoata	10.036.663		10.036.663	
Ravelo	9.173.730		9.173.730	
Tupiza	8.362.392		8.362.392	
Yocalla	7.739.761		7.739.761	
Otros 28 municipios ³²	71.723.567	2.264.013	73.987.580	30 %
Multimunicipal	17.112.385	3.975.720	21.088.105	9 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 10. Cochabamba: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Puerto Villarroel	48.003.934	19.223	48.023.158	
Mizque	25.660.208		25.660.208	
Santibáñez	18.855.914	47.152	18.903.066	60 %
Sacaba	14.337.871		14.337.871	
Aiquile	13.247.988	929.511	14.177.499	
Arbieto	13.713.464		13.713.464	

³² Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,07 % al 2,78 % de la inversión total son: Tacobamba, Chayanta, Villazón, Caripuyo, Caiza “D”, Colquechaca, Tomave, Ckochas, Colcha K (Villa Martín), Arampampa, Chaquí, San Pedro, Ocurí, Toro, Sacaca (Villa de Sacaca), San Pablo de Lípez, San Antonio de Esmoruco, Porco, Llica, San Pedro de Quemes, Tahua, Chuquihuta (ayllu Jucumani), Uyuni (Thola Pampa), Llallagua, Mojinete, Urmiri, Atocha y Acasio.

Otros 33 municipios ³³	113.440.090	5.177.301	118.617.391	35 %
Multimunicipal	11.463.165	5.321.867	16.785.032	5 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 11. Chuquisaca: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Camargo	36.111.029	309.006	36.420.036	
Sucre	28.410.218		28.410.218	
San Lucas	27.789.979	274.672	28.064.652	
Villa Azurduy	19.941.250	863.405	20.804.655	
Presto	11.211.752	309.006	11.520.758	
Villa Zudáñez (Tacopaya)	11.445.447		11.445.447	
Yamparáez	11.117.323	309.006	11.426.330	
Tarabuco	8.427.935	274.672	8.702.607	
Otros 21 Municipios ³⁴	73.569.727	4.135.759	77.705.485	62 %
Multimunicipal	13.124.600	3.679.521	16.804.121	31 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

33 Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,03 % al 2,98 % de la inversión total son: Omereque, Tiraque, Tapacarí, Colomi, Sipe, Totora, Vila, Villa Rivero Cocapata, Punata, Anzaldo, Vinto, Pocona, Vacas, Cliza, Sicaya, Ayopaya (Villa de Independencia), Morochata, Capinota, Alalay, Arque, Colcapirhua, Villa Tunari, Pasorapa, Sacabamba, Cochabamba, San Benito (Villa José Quintín Mendoza), Tiquipaya, Toco, Pojo, Quillacollo, Bolívar, Arani, Tolata, Tarata, Entre Ríos, Chimoré, Tacopaya, Cuchumuela (Villa Gualberto Villarroel) y Tacachi, Shinahota.

34 Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,07 % al 2,66 % de la inversión total son: Poroma, El Villar, Villa Charcas, Camataqui (Villa Abecia), Villa Mojocoya, Culpina, Tarvita (Villa Orías), Icla, Incahuasi, Villa Serrano, Villa Vaca Guzmán (Muyupampa), Las Carreras, Yotala, Padilla, Sopachuy, Tomina, Villa de Huacaya, Villa Alcalá, Macharefí, Monteagudo y San Pablo de Huacareta.

Tabla 12. Tarija: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Tarija	79.020.262	132.327	79.152.589	68 %
Uriondo (Concepción)	65.037.732	32.147	65.069.879	
Padcaya	28.107.207	132.327	28.239.534	
Yacuiba	24.589.393	1.781.497	26.370.890	27 %
Otros 7 municipios ³⁵	67.698.453	10.586.656	78.285.109	
Multimunicipal	11.124.623	2.851.677	13.976.300	5 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 13. Pando: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Cobjija	5.950.760	115.403	6.066.163	50 %
Porvenir	2.878.184	271.687	3.149.871	
Puerto Gonzalo Moreno	645.460	1.350.648	1.996.108	
Nueva Esperanza	1.543.556	271.687	1.815.242	26 %
Puerto Rico	1.369.770	271.687	1.641.457	
Otros 10 municipios ³⁶	4.601.514	2.909.493	7.511.007	24 %
Multimunicipal Pando	2.891.869	4.001.212	6.893.081	

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

35 Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 2,32 % al 5,69 % de la inversión total son: Villamontes, Caraparí, Yunchara, San Lorenzo, Entre Ríos (Tarija), Bermejo y El Puente (Tomayapo).

36 Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,93 % al 5,35 % de la inversión total son: Puerto Gonzalo Moreno, Nueva Esperanza, Puerto Rico, San Pedro (Conquista), Ingavi (Humaita), Filadelfia, Bella Flor, Santa Rosa del Abuná, Sena, Villa Nueva (Loma Alta), Bolpebra, Santos Mercado y San Lorenzo Pando.

Tabla 14. Beni: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Multimunicipal Beni	33.418.270	6.992.382	40.410.651	71 %
Otros 14 municipios ³⁷	8.445.600	4.719.426	13.165.026	29 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 15. Santa Cruz: distribución del presupuesto de inversión por municipios

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Santa Cruz de La Sierra	924.000	13.175.088	14.099.088	
Pailón	4.078.947	7.567.830	11.646.777	
Charagua	6.490.727	132.974	6.623.701	
Vallegrande	5.124.032	54.679	5.178.711	
San Carlos	3.405.550	474.821	3.880.370	
San Ignacio (San I. de Velasco)	3.687.452	130.614	3.818.066	
Cabezas	3.758.364	51.771	3.810.135	
Mairana	3.123.767	623.578	3.747.345	
Ascención de Guarayos	2.939.383	440.163	3.379.546	
Urubichá	3.034.271	338.847	3.373.118	62 %
San Pedro	3.299.999	52.934	3.352.933	
Portachuelo	3.018.709	49.444	3.068.153	
El Carmen Rivero Torrez	2.899.208	167.612	3.066.820	
San Matías	2.870.149	173.720	3.043.869	
Colpa Bélgica	2.939.317	51.771	2.991.087	
San José	2.618.052	237.564	2.855.616	
Yapacaní	849.148	1.990.606	2.839.754	
Camiri	2.653.143	125.807	2.778.950	

37 Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,08 % al 4,97 % de la inversión total son: Huacaraje Baures, Riberalta, Magdalena, Puerto Guayaramerín, San Andrés, Trinidad, San Borja, Santa Rosa, Puerto Rurrenabaque, Reyes, San Javier (Beni), Santa Ana y Loreto.

Municipio	Capitalizable	No capitalizable	Total	Porcentual
Otros 38 municipios ³⁸	26.135.563	7.127.488	33.263.051	24 %
Multimunicipal	9.295.871	10.256.998	19.552.870	14 %

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).³⁸

Anexo 4: Clasificación de la inversión pública agropecuaria por departamento y por tipo de proyecto

Tabla 16. La Paz: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
	Capitalizable	Bs 182.247.594
7	Desarrollo apícola	1.147.096
1	Desarrollo avícola	99.610
1	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	20.000
19	Fomento ganadero y/o agrícola	7.753.195
32	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	45.811.295
1	Investigación	505.000
7	Multiprograma	285.912
1	Otros	73.403
1	Pesca en Causas naturales	1.745.184
154	Riego	124.349.901
2	Sanidad animal o vegetal	34.693
3	Seguridad y soberanía alimentaria	422.306

³⁸ Los otros municipios donde se realizaron proyectos con ejecuciones presupuestarias del 0,04 % al 1,99 % de la inversión total son: Boyuibe, Roboré, Puerto Suárez, Comarapa, San Javier, Gutiérrez, San Miguel de Velasco, Montero, San Antonio de Lomerío, Santa Rosa del Sara, San Rafael, Buena Vista, Concepción, Cuevo, El Torno, Pampa Grande, Samaipata, Postrer Valle, Moro, Saipina, San Ramón, Ayacucho (Porongo), Quirusillas, Okinawa I, Puerto Quijarro, El Puente, Lagunillas, Cuatro Cañadas, San Juan, Trigal, Warnes, Cotoca, La Guardia, Fernández Alonso, San Julián, General Agustín Saavedra, Mineros y Pucara.

No capitalizable		Bs 33.358.132
3	Desarrollo Apícola	1.029.202
1	Extensión y capacitación	1.646.715
6	Fomento ganadero y/o agrícola	10.481.910
29	Investigación	6.244.506
3	Multiprograma	13.384.609
1	Sanidad animal o vegetal	461.358
1	Seguridad y soberanía alimentaria	109.833

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 17. Oruro: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
Capitalizable		Bs 116.689.161
2	Fomento ganadero y/o agrícola	2.116.272
15	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	10.727.970
1	Otros	705.823
111	Riego	102.628.091
1	Sanidad animal o vegetal	511.006
No capitalizable		Bs 14.314.558
1	Extensión y capacitación	2.360.291
3	Fomento ganadero y/o agrícola	4.802.041
1	Investigación	589.295
5	Multiprograma	6.397.742
1	Saneamiento titulación y distribución de tierras	165.189

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 18. Potosí: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
	Capitalizable	Bs 240.805.437
1	Desarrollo de acuicultura (crianza artificial)	144.619
1	Extensión y capacitación	8.632.589
12	Fomento ganadero y/o agrícola	8.871.634
31	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	18.026.099
2	Investigación	66.633
3	Otros	3.951.587
287	Riego	198.565.273
1	Sanidad animal o vegetal	493.251
3	Seguridad y soberanía alimentaria	2.053.752
	No capitalizable	Bs 7.313.249
1	Extensión y capacitación	1.482.043
2	Fomento ganadero y/o agrícola	2.129.961
1	Investigación	589.295
2	Multiprograma	3.086.949
1	Seguridad y soberanía alimentaria	25.000

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 19. Cochabamba: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
	Capitalizable	Bs 324.544.621
1	Desarrollo de acuicultura (crianza artificial)	329.693
3	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	1.747.600
2	Extensión y capacitación	1.644.290
6	Fomento ganadero y/o agrícola	6.205.375
41	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	79.624.334
1	Investigación	880.713
1	Multiprograma	813.723

2	Otros	2.233.320
275	Riego	224.728.779
3	Seguridad y soberanía alimentaria	6.336.795
	No capitalizable	Bs 11.680.666
1	Desarrollo de acuicultura (crianza artificial)	101.217
7	Fomento ganadero y/o agrícola	5.494.666
2	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	147.333
3	Investigación	1.831.805
4	Multiprograma	3.541.568
1	Otros	261.876
2	Riego	70.675
1	Sanidad animal o vegetal	128.155
1	Seguridad y soberanía alimentaria	103.372

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 20. Chuquisaca: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
	Capitalizable	Bs 241.149.260
4	Fomento ganadero y/o agrícola	2.964.817
25	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	15.172.990
1	Mejoramiento genético	1.369.148
1	Multiprograma	401.543
1	Praderas, forrajes y nutrición animal	2.241.209
203	Riego	212.670.758
8	Seguridad y soberanía alimentaria	6.328.795
	No capitalizable	Bs 10.155.047
1	Fomento ganadero y/o agrícola	3.384.873
2	Investigación	660.715
2	Multiprograma	6.109.460

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 21. Tarija: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
	Capitalizable	Bs 275.577.670
1	Desarrollo agrosilvopastoril	1.020.142
1	Desarrollo apícola	304.834
1	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	143.856
8	Extensión y capacitación	4.251.535
10	Fomento ganadero y/o agrícola	10.843.033
26	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	39.713.951
2	Investigación	1.040.119
6	Multiprograma	11.498.447
3	Otros	1.489.074
1	Praderas, forrajes y nutrición animal	1.875.603
89	Riego	198.895.447
6	Sanidad animal o vegetal	2.616.690
4	Seguridad y soberanía alimentaria	1.884.940
	No capitalizable	Bs 15.516.631
6	Extensión y capacitación	1.720.912
6	Fomento ganadero y/o agrícola	6.636.014
1	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	259.833
3	Investigación	1.689.711
1	Mejoramiento Genético	2.016.894
1	Multiprograma	298.557
1	Otros	841.943
3	Sanidad animal o vegetal	2.052.767

Fuente: elaboración propia con datos del MDRT y del VIPFE (2018).

Tabla 22. Pando: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
Capitalizable		Bs 19.881.112
1	Desarrollo avícola	57.840
11	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	9.526.661
1	Extensión y capacitación	114.407
3	Fomento ganadero y/o agrícola	2.963.638
6	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	6.359.238
1	Otros	859.328
No capitalizable		Bs 9.191.817
1	Extensión y capacitación	115.403
8	Fomento ganadero y/o agrícola	3.302.453
2	Multiprograma	5.773.962

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

Tabla 23. Beni: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

Proyectos	Clasificación	Inversión
Capitalizable		Bs 45.484.234
3	Desarrollo avícola	1.530.324
2	Desarrollo de acuicultura (crianza artificial)	895.183
4	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	9.194.477
2	Extensión y capacitación	707.297
22	Fomento ganadero y/o agrícola	14.960.048
10	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	9.137.816
1	Mejoramiento genético	1.169.046
1	Multiprograma	1.463.895
1	Pesca en cauces naturales	868.182
1	Praderas, forrajes y nutrición animal	973.037
1	Riego	4.389.854
1	Sanidad animal o vegetal	195.075
No capitalizable		Bs 11.711.808

Proyectos	Clasificación	Inversión
1	Desarrollo acuicultura (crianza artificial)	240.581
1	Desarrollo apícola	475.637
1	Desarrollo avícola	744.752
1	Desarrollo de acuicultura (crianza artificial)	450.118
1	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	31.926
4	Extensión y capacitación	1.633.860
8	Fomento ganadero y/o agrícola	3.274.064
1	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	474.747
3	Investigación	692.022
1	Mejoramiento genético	220.901
4	Multiprograma	2.569.279
2	Sanidad animal o vegetal	794.089
1	Seguridad y soberanía alimentaria	109.833

Fuente: elaboración propia con datos del MDyT y del VIPFE (2018).

Tabla 24. Santa Cruz: clasificación de proyectos de inversión agropecuaria (2018)

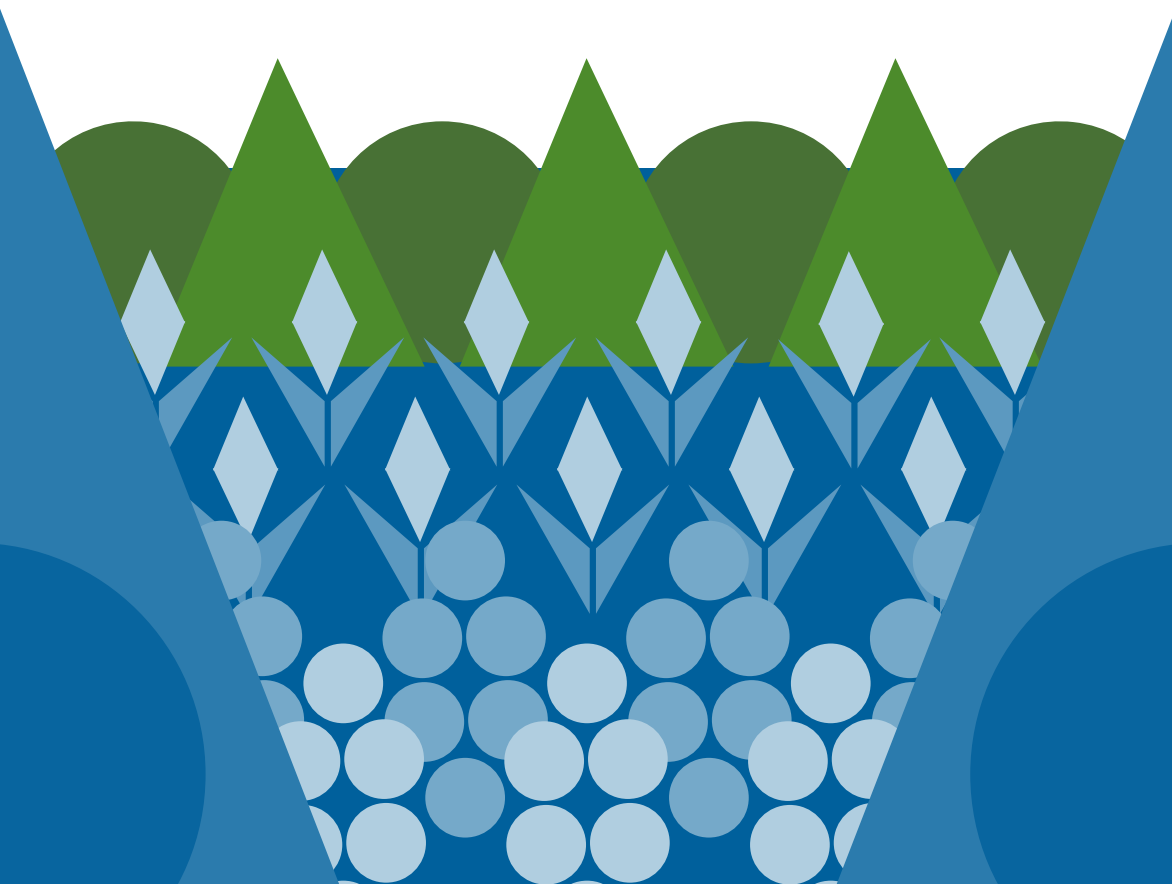
Proyectos	Clasificación	Inversión
	Capitalizable	Bs 93.145.651
1	Desarrollo de acuicultura (crianza artificial)	331.926
9	Equipamiento apoyo agrícola y/o pecuario	14.099.355
2	Extensión y capacitación	821.799
10	Fomento ganadero y/o agrícola	16.739.314
11	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	22.185.231
2	Investigación	4.357.487
4	Multiprograma	3.275.775
3	Otros	1.698.719
28	Riego	22.041.500
4	Seguridad y soberanía alimentaria	7.594.545
	No capitalizable	Bs 43.224.309
2	Desarrollo agrosilvopastoril	764.707

Proyectos	Clasificación	Inversión
4	Extensión y capacitación	1.539.136
10	Fomento ganadero y/o agrícola	21.046.133
1	Infraestructura de apoyo en acuicultura, agricultura o pecuaria	531.119
15	Investigación	10.574.365
3	Multiprograma	4.124.804
1	Otros	2.691.586
2	Sanidad animal o vegetal	1.952.460

Fuente: elaboración propia con datos del MDRyT y del VIPFE (2018).

II

Gobernanza de bosques en Bolivia: ¿Son efectivos los territorios indígenas para la conservación del bosque?



Carlos Eduardo Quezada Lambertin

Es ingeniero ambiental de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Trabajó en consultorías de análisis de riesgos de inundaciones para el levantamiento topográfico de cuencas de diferentes regiones de Bolivia. En 2019 obtuvo la beca Hans Seidel para desempeñarse como asistente de investigación en el Instituto de Investigaciones Socioeconómicas de la UCB, donde trabajó en el proyecto “Promoviendo la soberanía alimentaria y las innovaciones nutricionales en comunidades vulnerables en Bolivia” del programa de VLIR USO. Posteriormente, se desempeñó como investigador asociado del instituto en el desarrollo de un modelo de simulación de cultivos para mejorar la producción de papa en el altiplano boliviano. Actualmente es investigador junior del Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social de Bolivia, donde desarrolla un proyecto de investigación en la temática de gobernanza del bosque y deforestación en áreas protegidas de Bolivia.

Gobernanza de bosques en Bolivia: ¿Son efectivos los territorios indígenas para la conservación del bosque?

Carlos Eduardo Quezada Lambertin

Resumen

El reconocimiento de los territorios indígenas ha sido y es una de las políticas más importantes para la conservación de los bosques y la biodiversidad en Bolivia. En comparación con otras áreas del país, las tierras comunitarias de origen (TCO) presentan menores niveles de deforestación; sin embargo, a nivel general, los territorios indígenas tienen una deforestación más pronunciada en comparación con similares áreas en países vecinos. Estudios de caso muestran resultados de gobernanza forestal en TCO en muchos casos inestables, por lo que parece no haber un consenso de lo que hace efectivos a estos territorios en cuanto a la conservación de sus bosques. Desde el enfoque de recursos de uso común (RUC) e instituciones de Ostrom, se analizó el régimen de gobernanza forestal, las dinámicas y condiciones que moldean los resultados sociales y ambientales del bosque en cuatro territorios indígenas de tierras bajas de Bolivia (yuracaré, ivirgarzama, guarayos y sirionó). Los resultados indican que la seguridad en la tenencia del territorio fue un primer paso que tuvo impactos positivos en la conservación del bosque y medios de vida de las poblaciones indígenas. No obstante, las continuas presiones de los actores históricos de la deforestación (ganadería, agroindustria y colonizadores) provocan un debilitamiento en las instituciones de gobernanza local y una deforestación cada vez mayor. Por otra parte, se estableció que cuando hay organización indígena con amplio apoyo y participación de sus comunidades, mecanismos de monitoreo y control del bosque propios, una diversificación de productos forestales y apoyo externo en el fortalecimiento institucional y técnico, los pueblos indígenas pueden hacer frente a las presiones sobre sus territorios y promover un

desarrollo sostenible y adecuado al contexto de sus comunidades. Finalmente, después de identificar las principales problemáticas, se plantea recomendaciones y propuestas orientadas a políticas públicas para mejorar la gobernanza forestal en Bolivia.

Palabras clave: territorios indígenas, gobernanza del bosque, recursos de uso común, instituciones locales, deforestación.

1. Introducción

Bolivia es uno de los países más biodiversos del mundo y gran parte de la diversidad se encuentra en los bosques que acogen las principales riquezas renovables del país (Ibisch y Mérida, 2003; Wanderley *et al.*, 2018).

Con una extensión de más de 51 millones de hectáreas, según el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA, 2015), los bosques abarcaban en 2013 casi la mitad de todo el territorio boliviano. Sus beneficios ecosistémicos se extienden desde el nivel local hasta el regional, cumpliendo un rol importante en la regulación del clima, el ciclo hidrológico, la conservación del suelo y la diversidad genética, el flujo de nutrientes, así como en la seguridad alimentaria y los medios de vida de muchas comunidades. Los bosques y la biodiversidad son, entonces, la oportunidad más grande de Bolivia para enfrentar los impactos del cambio climático y contribuir a la reducción de emisiones de carbono, por lo que la deforestación representa una amenaza a la sostenibilidad del territorio, tal como muestra un estudio del Centro de Investigación y Promoción del Campesinado, CIPCA (Quintanilla y Martínez, 2019) según el cual por cada hectárea de bosque eliminada la temperatura se incrementa entre 9 °C y 14 °C.

Las tasas nacionales de deforestación se incrementaron en los últimos años y muestran resultados alarmantes. Entre 2000 y 2010 se perdió un promedio anual de cobertura forestal de 205 mil hectáreas, aproximadamente (Sernap, 2013), y hasta la fecha no hubo una mejora en las tendencias (Wanderley *et al.*, 2018). Uno de los últimos informes de Global Forest Watch indica que en 2019 Bolivia estaba entre los países con mayor pérdida de cobertura forestal del mundo, con un total de 793.700 hectáreas, casi el 30 % de las cuales fueron bosques primarios tropi-

cales con alta diversidad biológica (Praeli, 2020). Los actores que más aportaron históricamente a la deforestación en zonas próximas a territorios indígenas y áreas protegidas son los agroindustriales y los empresarios dedicados a la ganadería intensiva, ubicados principalmente en los departamentos de Santa Cruz y Beni; y en menor medida, los pequeños agricultores y colonizadores que se ubican en varias regiones de tierras bajas, aunque sobre todo en Chapare, Cochabamba (Müller *et al.*, 2014; Pacheco, 2017; RAISG, 2020).

Varias políticas y leyes de la gestión de Evo Morales (2006-2019), como la Ley 300 Marco de la Madre Tierra (2012), los programas de Reducción de Emisiones de la Deforestación y la Degradación de los Bosques (REDD) y la defensa y promoción del reconocimiento de los derechos de la naturaleza en diversas cumbres ambientales, posicionaron a nivel internacional la imagen de un gobierno defensor del medioambiente. A pesar de ello, el modelo de desarrollo económico continúa con una visión extractivista y agraria, pues se sigue promoviendo actividades económicas y proyectos con altos impactos ambientales en los bosques; un ejemplo claro es el amplio apoyo al agronegocio y a la ganadería extensiva, la construcción de carreteras en áreas protegidas y territorios indígenas, la proyección de mega represas en zonas con alto endemismo, la promoción de la explotación de oro y la dotación de tierras a colonizadores andinos; todo esto sin medidas adecuadas de planificación y mitigación de impactos en el medioambiente (Campanini, 2013; Hope, 2016). En resumen, se evidencia una fuerte contradicción entre el discurso gubernamental y las políticas económicas, lo que generó una gran presión en los bosques y áreas de conservación (RAISG, 2020).

Por otra parte, la creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y el reconocimiento de los derechos territoriales de los pueblos indígenas de tierras bajas se deben considerar como las políticas más importantes para la conservación de los bosques y la biodiversidad. Estos territorios abarcan grandes áreas de alta importancia para la conservación de los ecosistemas; por un lado, las áreas protegidas cubren una superficie de aproximadamente 17 millones de hectáreas, el 41 % de las cuales son consideradas zonas de prioridad clave para la conservación de la diversidad biológica (Müller *et al.*, 2014). Por otro lado, los territorios indígenas de tierras bajas cuentan con un área formalmente reconocida de 12,5 millones de hectáreas, de las cuales casi la mitad está cubierta por bosques, lo que representa el 12 % del total de la superficie forestal de Bolivia (Tamburini, 2019). Cabe resaltar que existe una sobre posición importante entre las áreas protegidas y los

territorios indígenas. Según Salinas (2007), 14 territorios indígenas se superponen parcial o totalmente con áreas protegidas y 30 se encuentran en zonas de amortiguación externa.

El proceso de reconocimiento de los territorios ancestrales de los pueblos indígenas como propiedad agraria y con la denominación de tierras comunitarias de origen (TCO)³⁹, a partir de la Ley 1715 INRA de 1996, dotó a estas comunidades del control sobre los recursos naturales renovables, luego de siglos de avasallamiento. Por otra parte, la reforma forestal (Ley Forestal 1700 de 1996) acompañó este proceso de control y reconocimiento a partir de la implementación de planes generales de manejo forestal (PGMF), revolucionando la gestión de los bosques (Contreras-Hermosilla y Vargas Ríos, 2002). Si bien esta reforma impulsó una reducción de las tendencias de deforestación, al igual que el reconocimiento de las TCO, su objetivo central era más bien establecer las reglas de juego para la explotación sostenible de los recursos forestales, principalmente de la madera. El resultado de ambos cuerpos legales (Ley INRA y Ley Forestal) fue que los territorios indígenas se convirtieron en actores centrales de la gestión y conservación de los bosques.

Los datos nacionales muestran que existe una menor deforestación en áreas protegidas y territorios indígenas en comparación con otras regiones, el 87,5 % de la deforestación ocurre fuera estos espacios, según la Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG, 2020). A pesar de ello, en comparación con países de la región como Ecuador, Perú, Colombia y Brasil, Bolivia presenta mayor deforestación en estas áreas, principalmente en las TCO, siendo la región amazónica la más afectada por la actividad antrópica (pérdida de carbono, incendios, deforestación y áreas naturales transformadas), tanto así que el 46 % de las áreas protegidas y el 56 % de las TCO muestran alguna señal de degradación (RAISG, 2015 y 2020).

Entonces, como indica el último informe de la RAISG, la efectividad de la gobernanza del bosque en territorios indígenas se ve claramente afectada por

39 Esta denominación fue modificada con la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia de 2009 a territorios indígena originario campesinos (TIOC). Debido a que la denominación TCO todavía es bastante común, principalmente en pueblos indígenas de tierras bajas, se optó por mantenerla en este documento.

factores externos, los cuales generan una presión cada vez mayor en los bosques y derechos de los pueblos indígenas. Al respecto, estudios de caso muestran resultados variados en términos de efectividad de las TCO para la conservación del bosque. Por un lado, algunos indican que estas son efectivas para evitar la deforestación y pérdida de biodiversidad, y cumplen un rol importante en los medios de vida de las comunidades (Painter *et al.*, 2011; Redford y Painter, 2006; Uberhuaga *et al.*, 2011); en contraposición, otras investigaciones presentan resultados inestables (Stearman, 2006) y con malos resultados forestales y sociales, como el caso del TIM Ivirgarzama (Benavides, 2020).

No existe, entonces, un consenso en cuanto a la efectividad de los territorios indígenas para la conservación del bosque en Bolivia. En diferentes regiones del mundo se investiga en torno al manejo de bosques en comunidades que gestionan sus territorios colectivamente, como es el caso de las TCO de Bolivia. Enfocándose en los bosques como recursos de uso común (RUC), diversas investigaciones buscan entender cómo las instituciones locales de gobernanza –entendidas estas como normas, reglas y acuerdos formales y no formales– influyen en los resultados sociales y ambientales del bosques y sus comunidades (Agrawal, 2001; Agrawal y Chhatre, 2006; Ostrom y Nagendra, 2006). A partir de estudios empíricos y de la bibliografía disponible se puede evidenciar que cuando se cumplen ciertas condiciones en territorios de gestión colectiva del bosque, se obtienen resultados de gobernanza forestal socialmente justos, económicamente viables y ecológicamente sostenibles (León *et al.*, 2012).

En este sentido, las reformas de tenencia de la tierra; es decir, el reconocimiento de derechos de propiedad para los territorios colectivos fueron un primer paso importante rumbo a un manejo sostenible de los recursos forestales (Larson *et al.*, 2015; Mason *et al.*, 2010). Pero estos esfuerzos no son suficientes (Larson *et al.*, 2009), se necesita prestar mayor atención al contexto y a las dinámicas locales, incluyendo la historia de deforestación, la ubicación y accesibilidad, entre otros aspectos (Benavides, 2020; Nolte *et al.*, 2013).

Elinor Ostrom propone ocho condiciones institucionales locales para una gobernanza efectiva de RUC, las cuales formaron parte de estudios de caso exitosos con resultados ambientales y sociales positivos en diferentes regiones del mundo (Gómez Sántiz y Guerrero García Rojas, 2014; Ostrom, 1993). De

las ocho condiciones propuestas por Ostrom, varios autores coinciden que son tres las más importantes y con mayor influencia en los resultados positivos de la gobernanza de RUC (Andersson *et al.*, 2014; Andersson y Pacheco, 2004; Ghate y Nagendra, 2005; Hayes, 2006): i) mecanismos propios de monitoreo del bosque y rendición de cuentas de las actividades de aprovechamiento; ii) aplicación de sanciones graduales cuando se dan infracciones y iii) elaboración de instituciones (normas y acuerdos) propias donde participe toda la comunidad. No obstante, no se debe descartar las otras cinco condiciones de Ostrom: iv) normas coherentes con el contexto biofísico y cultural; v) límites claros de recursos y usuarios; vi) estrategias y mecanismos de resolución de conflictos; vii) sistema de gobernanza adaptable a múltiples niveles, sin cuestionamientos de entidades gubernamentales y viii) la combinación de diferentes tipos institucionales.

Agrawal (2007), después de una amplia revisión de bibliografía sobre la gobernanza del bosque como RUC, concluye que, además de las condiciones ya mencionadas, se debe prestar atención a características del sistema forestal como el tamaño del bosque y el aprovechamiento de varios productos forestales (no solo de la madera); a las características relacionadas a los usuarios del bosque, como el tamaño de las comunidades, la heterogeneidad del grupo y la dependencia de los recursos forestales; así como a factores mucho menos estudiados, como la influencia de actores externos –como el Estado–, actores conflictivos y que generan presión en el bosque, o actores que buscan cooperar –como organizaciones no gubernamentales.

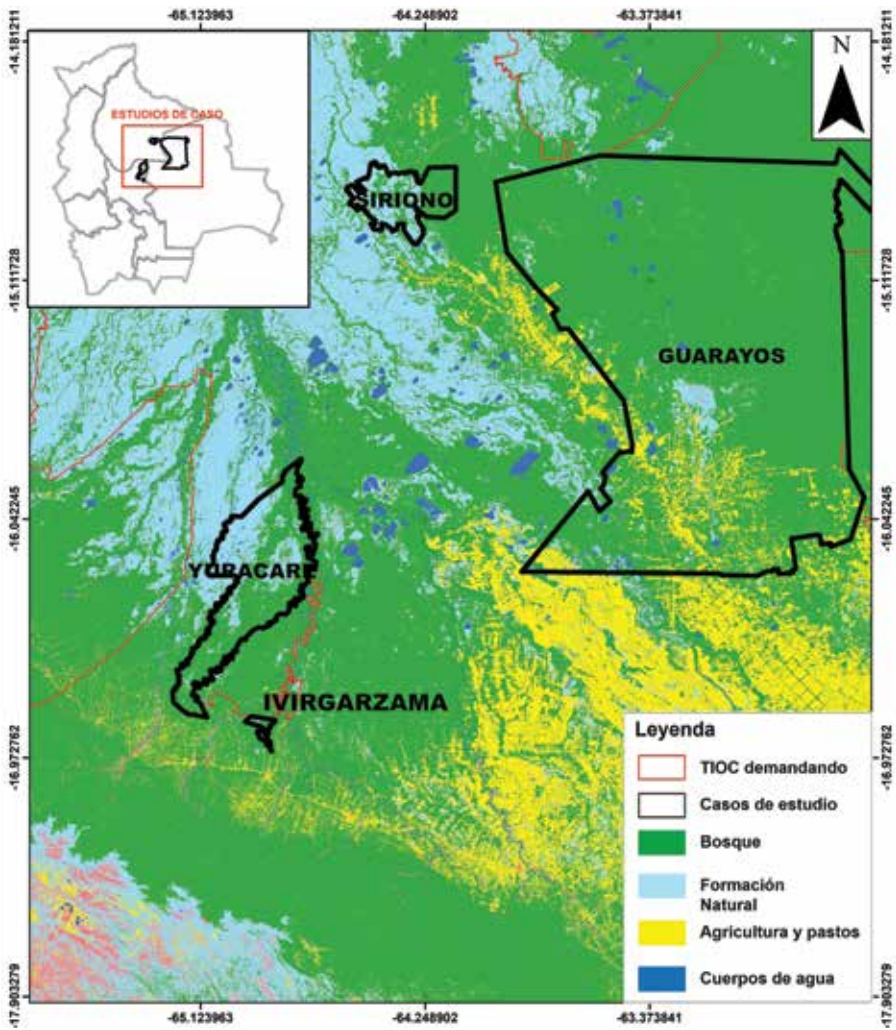
Es así que el objetivo de esta investigación es explorar estas condiciones y sus posibles combinaciones en el régimen de gobernanza forestal de los territorios indígenas de Bolivia, y determinar cómo estas moldean los resultados ambientales y sociales del bosque y las comunidades dentro de estos territorios. Todo esto, a partir del análisis de la capacidad y legitimidad del sistema de organización indígena para la gestión del bosque y sus beneficios; de las normas y arreglos institucionales locales que rigen la gobernanza forestal en las TCO; de las regulaciones y políticas nacionales que impactan en el bosque y su manejo; de las presiones y conflictos que se dieron a lo largo de los años en los territorios indígenas; de las características del sistema forestal; y, finalmente, del papel de las instituciones externas en la mejora de las capacidades de gestión local. Se espera, una vez desarrollado este proceso, determinar si la relación y las diferentes combinaciones de estos factores inciden en

la viabilidad de la gobernanza del bosque en territorios indígenas y en su capacidad para controlar la deforestación y asegurar el sustento de sus comunidades.

Con estos objetivos se trabajó con cuatro estudios de caso en los que se evaluó los aspectos antes mencionados y su relación con las tendencias del cambio de cobertura forestal, desde la década de 1990 hasta 2018. Los territorios indígenas estudiados (figura 1) comprenden dos territorios del pueblo yuracaré, la TCO Yuracaré y el Territorio Indígena Multiétnico (TIM) Ivirgarzama de la región del trópico de Cochabamba, la TCO Guarayos del departamento de Santa Cruz y la TCO Sirionó del departamento de Beni.

Respecto a la organización del documento, además de esta primera sección introductoria, en la segunda se presenta la metodología empleada en la selección de los casos de estudio, la obtención de la información sobre el cambio de la cobertura forestal y el proceso de análisis del régimen de gobernanza forestal en las TCO seleccionadas; la tercera sección comprende el desarrollo y análisis de los estudios de caso; en la cuarta se presentan las conclusiones y, finalmente, en la quinta sección las recomendaciones y propuestas para mejorar la gobernanza forestal en Bolivia, a partir de las problemáticas y potencialidades identificadas.

Figura 1. Bolivia: mapa de ubicación de los estudios de caso



Fuente: elaboración propia con datos de MapBiomas: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

2. Metodología

2.1. Selección de estudios de caso

Para seleccionar los territorios indígenas objeto de estudio, se llevó a cabo una revisión sistemática de la bibliografía según el protocolo Prisma (Biesbroek *et al.*, 2018; Moher *et al.*, 2009) que permite identificar, mediante la búsqueda en bases de datos, todas las publicaciones relevantes (principalmente artículos científicos y libros) sobre una temática específica. Este proceso se efectuó entre octubre y noviembre de 2020, en seis bases de datos: CIFOR, JSTOR, ScienceDirect, Scopus, Journal of the Commons y Digital Library of the Commons (Universidad de Indiana). Con el objetivo de obtener estudios de caso en los que se describa y analice las características de la gestión colectiva del bosque en territorios indígenas de Bolivia, se realizó una búsqueda inicial booleana a partir de las siguientes palabras en español y en inglés, presentes en los títulos, resúmenes y las palabras clave de la documentación:

“[(forest) OR (deforestation) OR (biodiversity)] AND [(management) OR (governance)] AND [(indigenous)) OR (local) OR (community)] AND [(Bolivia)]”.

En otras palabras, se indagó en todas las publicaciones disponibles en las bases de datos mencionadas que contengan cualquiera de las palabras de referencia: bosque, deforestación, biodiversidad, manejo o gobernanza, comunidades locales o indígenas y Bolivia.

En la búsqueda inicial se identificó 76 documentos que contenían los parámetros definidos. Posteriormente, tal como indica el protocolo Prisma, se revisó los resúmenes de estos textos y se escogió aquellos que abordan la situación de conservación, manejo y gestión de bosques, específicamente en comunidades indígenas de tierras bajas de Bolivia. Quedaron 29 documentos. El siguiente paso fue la lectura de los textos completos, filtrando aquellos que describían principalmente los siguientes aspectos: i) sistema de organización, regulaciones, arreglos institucionales formales y no formales propios de territorios indígenas relacionados a la gobernanza forestal, así como políticas y regulaciones nacionales que impactan en los bosques; ii) historia de la deforestación, conflictos con actores externos y la relación de las comunidades

indígenas con el gobierno central y organizaciones no gubernamentales y iii) los beneficios y medios de vida obtenidos del bosque. Tras este paso se redujo a nueve documentos que abordan la gran mayoría de las características descritas anteriormente. Posteriormente se realizó una revisión de la bibliografía de los documentos seleccionados y una búsqueda en Google Scholar de investigaciones que los hayan citado, obteniendo así tres documentos más con los parámetros de búsqueda definidos.

Finalmente se realizó una revisión completa de los 12 trabajos seleccionados y se escogió las investigaciones que contenían más y mejor información sobre la gobernanza forestal, instituciones locales, conflictos y presiones en torno a los bosques, etc. Se trata de ocho textos que presentan estudios de caso llevados a cabo en cuatro territorios indígenas: TCO Yuracaré (Becker y León, 2000; León *et al.*, 2012; Tamburini, 2019), TIM Ivirgarzama (Benavides, 2020), TCO Guarayos (Cronkleton *et al.*, 2009; He *et al.*, 2019; Tamburini, 2019) y TCO Sirionó (Lehm, 2005; Stearman, 2006; Tamburini, 2019).

En la Tabla 1 se muestra el protocolo de búsqueda y filtrado con el que se trabajó.

Tabla 1. Protocolo de revisión sistemática y selección de artículos

Identificación	Filtrado inicial	
	Búsqueda booleana en base de datos, en palabras clave, títulos y resúmenes: [(Forest) OR (deforestation) OR (biodiversity) AND [(management) OR (governance) AND [(indigenous)) OR (local) OR (community) AND [(Bolivia)]	<ul style="list-style-type: none"> • CIFOR = 23 • CEDLA = 5 • JSTOR = 25 • ScienceDirect = 5 • Scopus = 6 • Journal of the commons = 2 • Digital Library of the Commons = 10

Exigibilidad y exclusión	Filtrado por resúmenes	29 documentos
	Exclusión de textos que no incluían análisis de la gestión colectiva de bosques en comunidades indígenas.	
	Filtrado por revisión del texto completo:	9 documentos
	Exclusión de textos que no incluían estudios de caso de pueblos indígenas específicos, en los que se analicen las características de la gobernanza local del bosque en términos de instituciones locales, presiones sobre el bosque y medios de vida obtenidos del mismo.	
	Revisión referencias bibliográficas	12 documentos
	- Revisión de otros documentos en los que se citaron los documentos seleccionados (Google Scholar).	
	- Revisión de las referencias de los documentos seleccionados.	
	Selección final	8 documentos (4 territorios indígenas)
	Revisión completa de los textos seleccionados, identificando los más completos y que contengan la información necesaria para realizar un análisis multitemporal de la historia de la deforestación y gobernanza desde la titulación de los territorios indígenas.	

Fuente: elaboración propia según el protocolo Prisma (Biesbroek *et al.*, 2018; Moher *et al.*, 2009).

2.2. Cambio de la cobertura forestal

Para complementar la información obtenida de los documentos seleccionados, se obtuvo datos del cambio de cobertura forestal en los territorios indígenas a partir del Mapeo Anual de Cobertura y Uso del Suelo de la Pan-Amazônia (Map-Biomás), proyecto que contiene información de acceso libre con la que se puede diferenciar y cuantificar el cambio anual de las siguientes coberturas entre 1985 y

2018: cobertura forestal, cobertura natural no forestal, cobertura agrícola y pastos, cobertura sin vegetación y cuerpos de agua. Las estadísticas y mapas específicos de las áreas de interés se obtuvieron de las bibliotecas disponibles en la plataforma Google Earth Engine.

A partir de estos datos se cuantificó la pérdida de cobertura forestal en los territorios indígenas titulados y demandados, lo que permitió evaluar en una primera instancia la relación entre la deforestación y el reconocimiento de los derechos de propiedad de los pueblos indígenas. Además, con los datos del cambio en las diferentes coberturas se pudo cuantificar la incidencia del sector agropecuario en la pérdida del bosque dentro de estos territorios, así como su rol en el establecimiento de políticas nacionales permisivas con la deforestación; por ejemplo, las que dieron curso al chaqueo descontrolado y el consiguiente aumento de incendios forestales.

Finalmente, a partir de la misma base de datos se generó mapas de los cambios de uso de suelo con los que se pudo realizar un análisis espacial de los procesos de deforestación para identificar las zonas de cada territorio con mayores cambios y presiones en el bosque, así como conflictos con actores externos.

2.3. Análisis de la gobernanza forestal

Para comprender el régimen de gobernanza forestal de los territorios indígenas seleccionados y evaluar su efectividad en la conservación de los bosques, se planteó las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son las características de las regulaciones y arreglos institucionales que rigen el uso y aprovechamiento del bosque? ¿Cuán efectivos son estos instrumentos para promover un uso sostenible de los recursos forestales maderables y no maderables y evitar la deforestación?
- ¿Cuáles son las características de los bosques y de las comunidades indígenas que manejan y dependen de estos recursos?
- ¿Qué factores externos influyen en la gestión del bosque en territorios indígenas? ¿Cómo impactan estos factores en la conservación del bosque y el sustento de las familias?

Para responder a estas interrogantes, considerando el diseño institucional de Ostrom, se indagó sobre las condiciones y contextos de gobernanza de los RUC en los años 90, que fue cuando empezaron las demandas por el reconocimiento de los derechos de propiedad de los pueblos indígenas. En consecuencia, se evaluó si los territorios indígenas contaban con mecanismos y estrategias propias de monitoreo del bosque, mecanismos de rendición de cuentas y sanciones, y si para la toma de decisiones sobre la gestión del bosque las autoridades indígenas aceptaban la participación de toda la comunidad. El análisis consideró también las regulaciones y políticas nacionales, tales como la reforma forestal (Ley 1700 de 1996), y si estas beneficiaron o no la gestión indígena del bosque, el control de la deforestación y el aprovechamiento de los recursos forestales.

Al mismo tiempo, y con relación a las instituciones locales, se analizó la capacidad de las autoridades y organizaciones indígenas que representan a los territorios para hacer cumplir las normas locales establecidas, distribuir equitativamente los recursos y beneficios obtenidos del bosque y frenar las presiones externas al territorio. Respecto a este último aspecto, se incluyó en el análisis la historia de los conflictos con actores históricos de la deforestación; las características de estos actores en términos de orientación de sus intereses, capital social y económico; y cómo su presencia y actividades –ya sea dentro o alrededor de los territorios indígenas, apoyados o no por los diferentes niveles de gobierno y las políticas nacionales– incidieron en la degradación del bosque y las instituciones forestales de las comunidades indígenas.

Por otra parte, se incluyó en el análisis aspectos menos estudiados pero que también tienen influencia en la efectividad de la gobernanza del bosque, como las características de los sistemas forestales; su cercanía a caminos, poblaciones o asentamientos; el grado de continuidad de los territorios titulados; la presencia de áreas tituladas a favor de terceros, entre otros. Se consideró también el impacto del apoyo de organizaciones no gubernamentales para mejorar las capacidades técnicas e institucionales para la gestión del bosque y sus beneficios. Finalmente se evaluó todos los factores detallados en su conjunto y como su presencia e interrelación influyeron en la efectividad de la gobernanza forestal para la conservación de los bosques en los territorios indígenas estudiados.

3. Desarrollo: análisis de estudios de caso

En esta sección se desarrolla una evaluación de la gobernanza forestal y las dinámicas que incidieron en los cambios de la cobertura y el uso del suelo en los territorios indígenas, desde los años 90, cuando iniciaron las demandas por el reconocimiento de la propiedad de los pueblos originarios, hasta 2018.

3.1. TCO Yuracaré

El Territorio Indígena Yuracaré se encuentra a lo largo de la cuenca del río Chapare en los municipios de Chimoré y Villa Tunari de Cochabamba. Su población es de 2.358 habitantes distribuidos en 20 comunidades, siendo el clan la unidad básica y principal de organización, en la que los miembros son consanguíneos. El siguiente nivel de organización son las agrupaciones familiares denominadas “corregimientos”, las cuales eligen a sus propios representantes y manejan territorios más amplios. Finalmente, el más alto nivel de organización está compuesto por un cacique mayor y ocho secretarios que forman el Consejo Yuracaré (León *et al.*, 2012; Tamburini, 2019). La demanda de titulación de este territorio fue parte de las 16 solicitudes anteriores a la Ley 1715 INRA, lo que llevó a la creación de las TCO mediante resolución ministerial del 13 de abril de 1998 que reconoce los derechos de propiedad para el pueblo yuracaré sobre 241.170,5 hectáreas, casi la totalidad de la superficie demandada (99,2 %) (Colque *et al.*, 2016; Tierra, 2011).

Respecto a las características de gobernanza del bosque en este territorio, en una primera instancia el análisis se basa principalmente en el estudio desarrollado por León *et al.* (2012), en el que se evalúa el impacto que tuvo la reforma forestal en las ocho condiciones institucionales de gobernanza local propuestas por Ostrom (1993), ya mencionadas en la introducción de este texto. Según los autores, después de la reforma forestal la mayoría de estas condiciones sufrió cambios que generaron impactos radicales en el sistema de gobernanza indígena del bosque. Por ejemplo, respecto a la cuarta condición (normas coherentes con el contexto local), antes de la reforma forestal las comunidades yuracarés tenían sus propias normas y acuerdos para la extracción de madera del bosque. Luego de organizar una asociación forestal en 1992, obtuvieron un permiso de la agencia forestal de esa época (Superintendencia Forestal) para el aprovechamiento de la madera; dentro de la organización, las familias negociaron y

definieron la cantidad del producto que extraerían de forma individual y según sus necesidades. Los yuracarés tenían que adecuarse al sistema indígena establecido que se regía principalmente por el uso sostenible del bosque, sin agotar los recursos; además, tenían normas relacionadas a la clasificación y madurez de los productos. Este sistema promovía que los usuarios tengan un conocimiento profundo sobre las dinámicas ecológicas del bosque y del territorio en general. Sin embargo, después de la reforma de 1996, el gobierno central impuso las mismas normas tanto para territorios indígenas como para empresas forestales privadas, sin considerar el contexto de la gobernanza local. Desde 1998 las comunidades yuracarés lograron desarrollar y ejecutar formalmente el nuevo plan de manejo forestal para el aprovechamiento del bosque. No obstante, a pesar de los intentos por adaptarse y ejecutar este plan de manejo según las nuevas normas y requerimientos, en 2000 las comunidades decidieron interrumpir las actividades de aprovechamiento formal del bosque debido a complicaciones técnicas y de comercialización y por la baja aceptación de este nuevo sistema de gestión en cuyo diseño no participaron.

Otros cambios importantes se dieron en condiciones como los mecanismos de rendición de cuentas y monitoreo de las actividades de aprovechamiento del bosque, aplicación de sanciones, resolución de conflictos e inclusión de toda la comunidad en la elaboración de normas. En todos los casos, antes de la reforma las comunidades yuracarés habían desarrollado sus propios sistemas y mecanismos para asegurar el cumplimiento de normas, límites y sanciones acerca de las actividades de uso y aprovechamiento del bosque. Además, las decisiones sobre la extracción de productos del bosque eran definidas en asambleas con la participación de los clanes familiares y las autoridades comunales. Estas condiciones cambiaron al implementarse las nuevas normas de manejo forestal. Si bien las regulaciones para el uso de productos del bosque para el autoconsumo son flexibles, se impuso una serie de requerimientos técnicos y administrativos para poder acceder al derecho de aprovechamiento de madera para la venta y a un nuevo sistema de monitoreo y toma de decisiones en los que las autoridades y técnicos de la institución nacional forestal son los principales actores y fiscalizadores, mientras que la participación de las comunidades locales es mínima.

Por otro lado, la reforma tuvo un impacto altamente positivo respecto a una de las condiciones principales: el reconocimiento formal de su territorio y la

definición clara de sus límites, ya que se otorgó a las comunidades el derecho de acceso, aprovechamiento, gestión y exclusión de terceros del uso y explotación de los recursos forestales en casi la totalidad del territorio demandado, lo que reforzó la seguridad de la tenencia de sus bosques. Antes de la reforma los conflictos con actores externos eran comunes y los yuracarés no tenían la posibilidad de controlar y evitar la explotación de sus recursos naturales por parte de externos.

Como se mencionó anteriormente, la seguridad en la tenencia de la tierra es el primer paso y un factor importante que en pos de lograr un uso y aprovechamiento sostenible del bosque en diferentes comunidades indígenas (Larson *et al.*, 2009 y 2015). Pero, respecto al caso del territorio yuracaré, ¿qué tanto han impactado los cambios “negativos” en las condiciones anteriormente descritas en la conservación del bosque? Pese a que León *et al.* (2012) intentaron medir la degradación forestal antes y después de la reforma y titulación de la TCO, los resultados obtenidos no mostraron diferencias significativas. Por otra parte, a partir de los cambios drásticos en el sistema de gobernanza indígena, los autores indican que habría una alta probabilidad de que la reforma forestal haya promovido una mayor degradación y pérdida del bosque, dado que la implementación del plan de manejo llevó a las comunidades indígenas a la compra de un aserradero y al aprovechamiento intensivo de especies maderables para la venta. No obstante, y como complemento a este estudio de caso, los resultados del proyecto MapBiomás muestran una situación diferente.

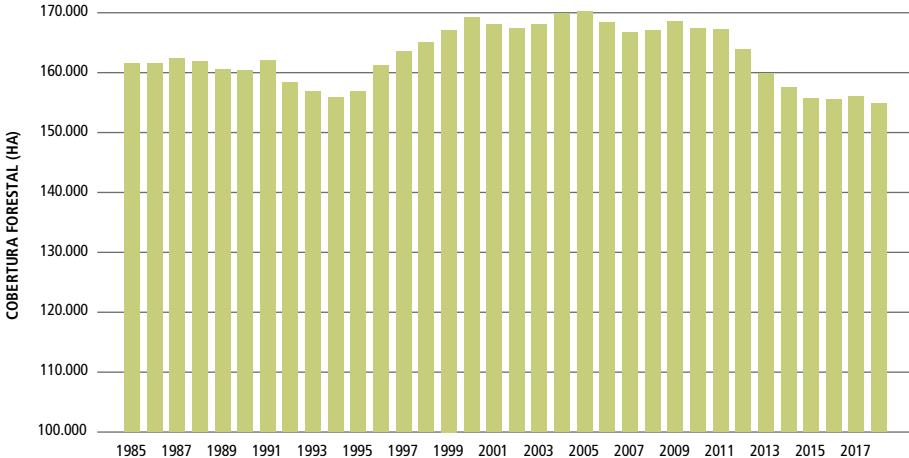
En la figura 2 se detalla el cambio de cobertura forestal del territorio yuracaré entre 1985 y 2018, periodo en el que se pasó de cobertura boscosa a formación natural no forestal y, en mucho menos medida, a cobertura agrícola. Los resultados indican que antes de la reforma y de la titulación del territorio hubo una pérdida de bosque del 3,6 % (5.811 ha) entre 1988 y 1994. La pérdida forestal inicia, en gran medida, en 1992, en coincidencia con la creación de la asociación forestal que impulsó la transformación hacia una formación natural no forestal; posteriormente, desde 1996, con la promulgación de la reforma forestal, y hasta 2000, se dio un incremento del 8,6 % (13.331 ha) en la cobertura boscosa.

Estos resultados sugieren que antes de la reforma la degradación del bosque y el cambio hacia una formación natural no forestal pudieron estar asociados a

quemadas descontroladas por la actividad ganadera y por la explotación de madera, muchas veces ilegal, por parte de actores externos, dado que las comunidades indígenas no tenían atribuciones para controlar y evitar esta actividad; pero también hubo una explotación intensiva por parte de las mismas comunidades indígenas que, en especial en el caso de las especies de árboles maderables, dejaron de lado el sistema de manejo tradicional y ancestral.

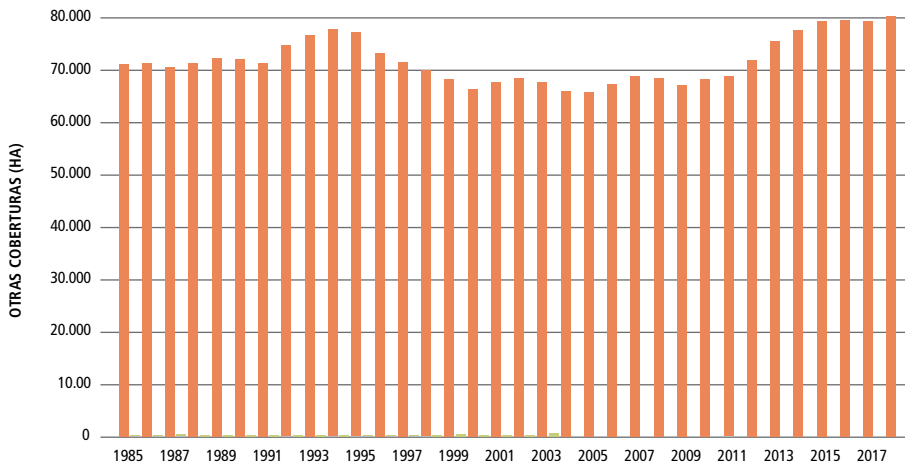
Esta conclusión se sustenta en los hallazgos de Becker y León (2000) que indican que en los primeros años de los 90 los yuracarés mantenían su propio sistema de gobernanza y un amplio conocimiento ecológico orientado hacia un uso sostenible del bosque, principalmente de productos para su alimentación provenientes de árboles frutales. A pesar de ello, las políticas nacionales de promoción de la explotación de especies maderables de alto valor económico, entre 1991 y 1992, motivaron a las comunidades a priorizar sus actividades económicas hacia el mercado de la madera y por lo tanto hacia una explotación intensiva de especies maderables.

Figura 2. Cambio de la cobertura forestal de la TCO Yuracaré (1985-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Figura 3. Cambio de las coberturas natural no forestal y agrícola de la TCO Yuracaré (1985-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Los datos de las figuras 2 y 3 indican, entonces, que el reconocimiento formal de los derechos territoriales del pueblo yuracaré, la reforma forestal y la implementación del plan de manejo forestal con todas sus dificultades y contradicciones con la forma de manejo tradicional, impulsaron una recuperación del bosque, aun cuando la explotación de madera parecía haberse incrementado. En este caso el impacto con relación a la conservación del bosque fue positivo y más alto de lo que se pensaba; no obstante, hubo consecuencias negativas en los medios de vida de las comunidades, ya que desde 2000 no se generó ingresos por la venta de madera dadas las complicaciones para ejecutar el Plan de Manejo Forestal. Por otra parte, mantuvieron sus instituciones de gobernanza fuertes y su sistema de organización propio les permitió controlar su territorio y recursos forestales frente a los asentamientos ilegales de colonos en 2004 (Umans, 2012). Los datos de cobertura forestal indican que entre 2000 y 2010 no hubo cambios importantes. Estas mismas características motivaron a las comunidades a aprovechar otros productos no maderables del bosque, como la producción de plátano para la venta en la década de 2000; a pesar de ello esta actividad se detuvo debido a fuertes inundaciones en 2008 y 2009, lo que llevó a las comunidades a regresar a la extracción de madera (Umans, 2012).

En 2010 se inició nuevamente una pérdida muy marcada de la cobertura forestal en el territorio: hasta 2018 el 8 % del bosque cambió sobre todo hacia una cober-

tura natural no forestal (11.936 ha) y en menor grado se vio un aumento de áreas agrícolas y pasto (518 ha). Este cambio se explica sobre todo por los incendios, especialmente fuertes en 2010 y 2011, provocados al norte del territorio (ver figura 4) por quemas descontroladas para el rebrote de pastos para la ganadería extensiva, así como por el incremento del desmonte mediante chaqueos como mecanismo para justificar la función económica social para la acreditación de tierras (Fundación Solón, 2017a; Rodríguez Motellano, 2011). Esto muestra, entonces, que la vulnerabilidad a fenómenos naturales extremos como las inundaciones, así como la poca capacidad de controlar incendios tanto al interior del territorio como en comunidades externas, impactan en la gobernanza forestal yuracaré y reducen su efectividad para evitar la pérdida del bosque.

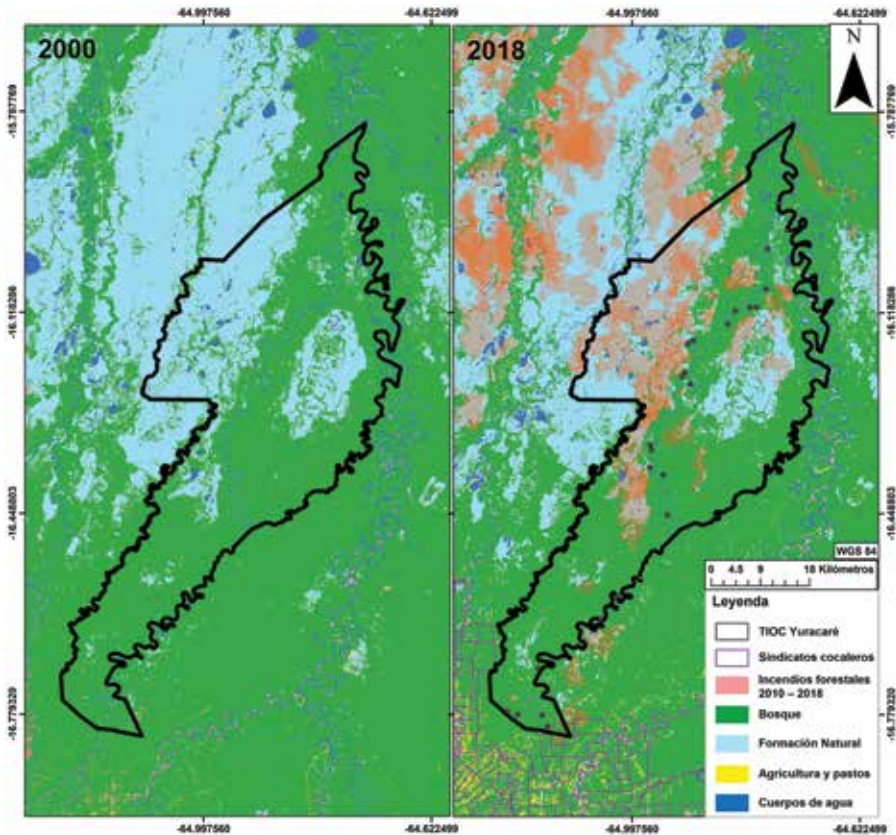
Lo descrito anteriormente permite concluir que la seguridad en la tenencia del territorio se tradujo en resultados ambientales positivos. Por otra parte, dadas sus características e imposiciones, la reforma forestal afectó negativamente a la gestión y aprovechamiento de los recursos forestales maderables, pues los yuracaré dejaron de aprovechar la madera para la venta debido a que las nuevas reglas no se adecuaron a su contexto y normas, por lo que fue muy difícil implementar el nuevo plan de manejo forestal. En contraposición, las instituciones locales bien establecidas, el sistema de organización y la motivación por la protección y autogestión de sus recursos forestales permitieron a los yuracaré dedicarse a otro tipo de actividades económicas a partir de un uso sostenible del bosque, y controlar las presiones en su territorio ejercidas por colonizadores.

Tanto los factores naturales como –sobre todo– los incendios forestales provocaron la pérdida de un gran porcentaje de superficie forestal en el territorio, lo que evidencia la alta vulnerabilidad y riesgos a los que están expuestas las comunidades indígenas ante este tipo de situaciones. Este último factor surge a raíz de las políticas gubernamentales de promoción del desmonte, las cuales tomaron mayor fuerza desde 2010 y fueron reimpulsadas por la Ley 741 de 2015, que amplía la superficie máxima de desmonte para la agricultura de cinco a 20 hectáreas, dejando exentas a las pequeñas propiedades y a las propiedades comunitarias o colectivas del pago de patente por superficie desmontada.

Finalmente, la figura 4 muestra una comparación visual de la cobertura y uso de suelo del territorio yuracaré y ayuda a comprender mejor los factores que determinaron la pérdida de cobertura forestal que se dio entre 2000 y 2018, sobre todo en

el norte de este territorio, a causa de las quemas descontroladas para pastoreo de ganado. Por otro lado, al sur de la TCO se percibe el avance de la frontera agrícola, impulsado principalmente por colonizadores productores de coca.

Figura 4. Mapa del cambio de uso de suelo en la TCO Yuracaré (2000-2018)



Fuente: elaboración propia con datos de MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

3.2. TIM Ivirgarzama

El Territorio Indígena Multiétnico (TIM) Ivirgarzama es también territorio de los yuracaré y está ubicado a lo largo del río Ivirgarzama en el departamento de Cochabamba, a 60 kilómetros de la TCO Yuracaré y a 5 km del centro poblado Ivirgarzama. En 2000 se creó el Consejo Yuracaré con el objetivo de formalizar y reorganizar

la comunidad y agilizar el proceso de titulación reconocimiento que se logró en 2006, siendo el territorio más pequeño entre los beneficiados, con un área de 5.700 hectáreas, aproximadamente. Un año después de la titulación se empezó a desarrollar un plan de manejo forestal al norte del TIM.

El análisis de gobernanza del bosque se basa en el estudio de caso llevado a cabo por Benavides (2020), siendo el sistema de organización de este territorio similar al descrito anteriormente. La organización que representa al territorio es el Consejo Yuracaré, el nivel más alto de gobierno cuyo rol principal es liderar las asambleas en las que participan todos los miembros de la comunidad para debatir la creación y modificación de normativas, resolución de conflictos y monitoreo de las actividades de aprovechamiento del bosque. La comunidad logró la aprobación de un Plan de Manejo Forestal en 2007, el cual establece a la zona norte del territorio como área permitida para la extracción de madera, siendo esta la más rica en especies maderables y tradicionalmente el lugar principal para la cacería (ver figura 7). No obstante, los yuracaré del TIM nunca pudieron ejecutar el plan y por lo tanto no lograron controlar la explotación de los recursos ni beneficiarse del bosque, pues la presión de los colonizadores del trópico cochabambino limitó sus derechos de acceso y control de su territorio.

En los últimos 20 años los conflictos en el TIM fueron muy comunes y debilitaron la organización y el sistema de gobierno yuracaré. Uno de los principales cambios fue el asentamiento de familias no indígenas en el territorio. Antes de la titulación un grupo de seis familias colonizadoras fue aceptado mediante asamblea, con la idea de que su asentamiento en la zona norte podía ayudar a controlar el área más importante para el sustento de la comunidad. Hubo una serie de condiciones: no podían vender las tierras, traer más familias, ampliar sus áreas agrícolas y cultivar coca; pero a pesar de ello en 2004 ya había 12 familias y en 2013 llegaron a 60. Los colonizadores, además de incumplir con los acuerdos de no cultivo de coca y venta de terrenos, tramitaron la creación de un nuevo sindicato cocalero dentro del territorio, lo que llevó a los yuracaré a perder totalmente el control sobre el área más importante para su sustento.

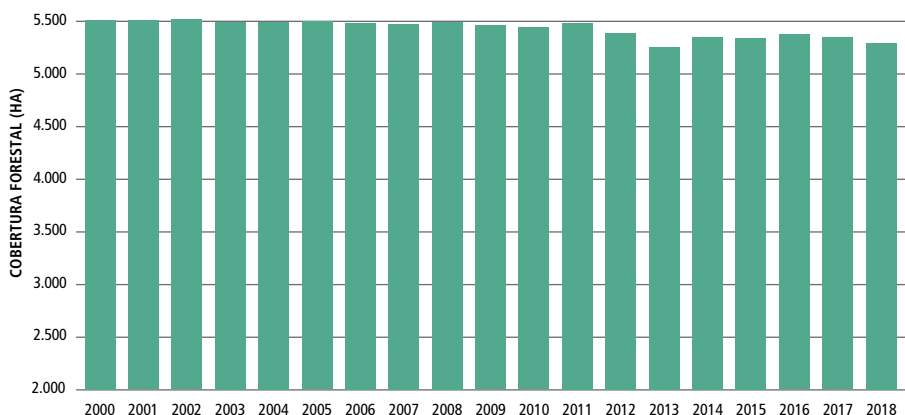
Otro fenómeno importante, a raíz del aumento de colonizadores dentro y en los alrededores del territorio, fue el incremento de parejas mixtas: matrimonios de colonos y yuracaré. Esto repercutió en una mayor participación de estas familias –con intereses orientados a la producción de coca y otros cultivos– en las asambleas de la comunidad y por lo tanto en la toma de decisiones. De este modo, a partir de 2008 se inició la afi-

liación y registro de familias yuracaré como productoras de coca. Si bien esto fue visto en un principio como una oportunidad para reclamar y recuperar el acceso a la zona norte del TIM, el tema no se llegó a discutir nunca en las asambleas sindicales.

Fue así que el Consejo Yuracaré perdió gran parte de su capacidad y legitimidad y dejó de cumplir la mayoría de las de actividades clave para una efectiva gobernanza forestal, como la aplicación de sanciones, monitoreo del cumplimiento de reglas y control del estado del bosque. Además, dejó de ejecutar actividades para asegurar el sustento de todas las familias indígenas –en especial de las más pobres– como la distribución equitativa de productos cosechados y forestales, incrementado la desigualdad en el territorio.

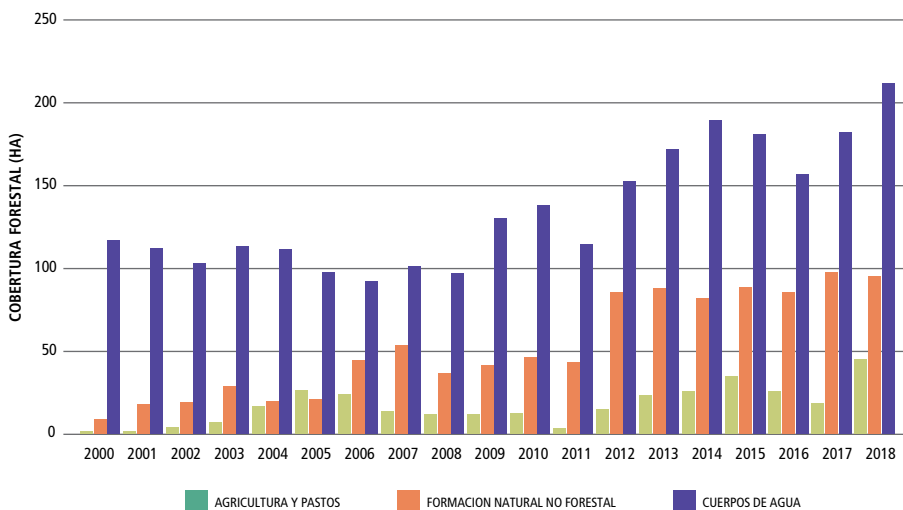
A raíz de todos estos cambios y presiones se produjo una acelerada degradación del bosque en el territorio. Entre 2000 y 2018 hubo una pérdida de cobertura boscosa del 4,1 % (226 ha); el periodo más crítico fue 2006, cuando se intensificaron los conflictos entre yuracaré y colonos (ver figura 5). Como se muestra en la figura 6, la transformación principal fue de bosque a cuerpos de aguas (94 ha), seguida por formación natural no forestal (87 ha) y agricultura (44 ha). Estos dos últimos valores representan una pérdida del bosque del 2,4 %, mayor al promedio nacional en territorios indígenas durante el mismo periodo (RAISG, 2015). Antes de los conflictos el bosque tenía un nivel óptimo de conservación y los yuracaré gozaban de acceso a una zona clave para su sustento.

Figura 5. Cambio de la cobertura forestal del TIM Ivirgarzama (2000-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Figura 6. Cambio de la cobertura natural no forestal y agrícola del TIM Ivirgarzama (2000-2018)



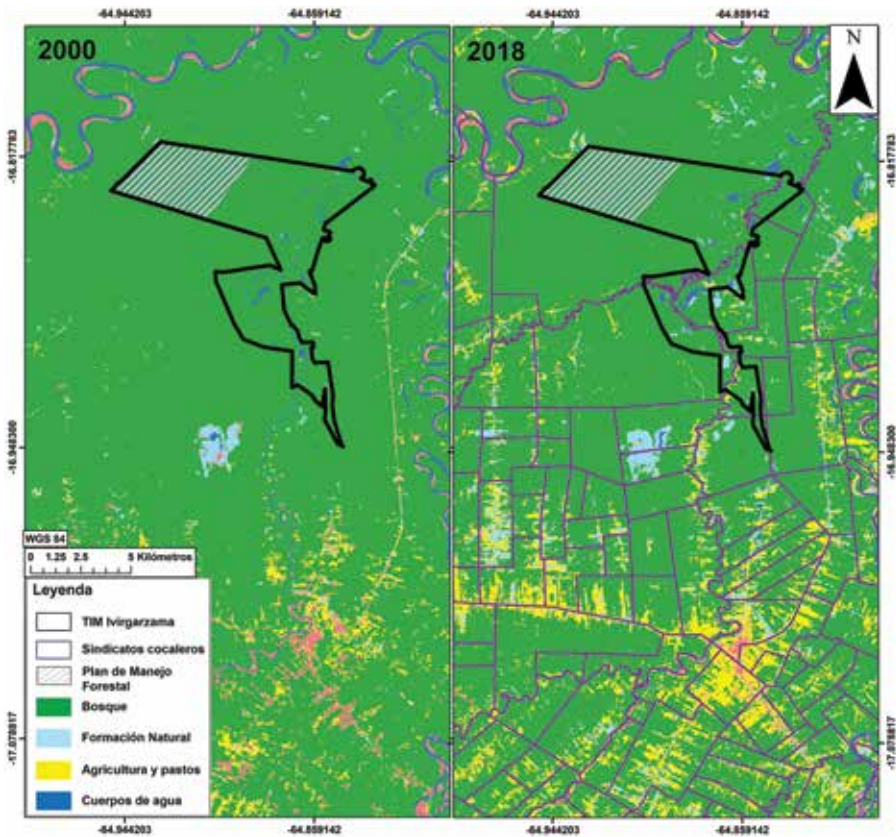
Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Si bien el cambio principal del bosque (hacia cuerpos de agua) ocurrió a causa de factores ambientales, un porcentaje importante migró a cobertura agrícola y a formación natural no forestal. Ambos casos se explican por el incremento de la producción de coca y otros cultivos y por la explotación ilegal de madera, principalmente. La tendencia de degradación del bosque coincide claramente con el proceso de erosión de las instituciones yuracarés desde el inicio de los conflictos y con el incremento de los asentamientos de colonizadores.

Este caso es un ejemplo claro de que el reconocimiento de los derechos sobre el territorio es un factor importante pero no el único para asegurar que las comunidades indígenas gestionen sosteniblemente su territorio. El incremento de la heterogeneidad en la composición de la comunidad y la presión de un actor externo con amplias diferencias en cuanto a capital social, poder económico, influencia en instituciones del Estado y con intereses muy alejados a los del pueblo yuracaré, como son los colonizadores productores de coca del Chapare, llevaron a una degradación no solo del bosque sino de todo el sistema de gestión indígena del territorio, intensificando las desigualdades entre familias indígenas y foráneas y debilitando las instituciones locales.

El caso del TIM Ivirgarzama reafirma lo descrito por Killeen *et al.* (2007): que los territorios indígenas y áreas protegidas son efectivos para frenar la deforestación de actores externos como ganaderos y agroindustriales, pero no así frente a la presión de los colonizadores. En la figura 7 se muestra el cambio en el uso de suelo del territorio entre 2000 y 2018, a partir de una comparación de mapas en los que se integra las presiones de los sindicatos cocaleros, así como el área definida por el Plan de Manejo Forestal que el pueblo yuracaré nunca logró ejecutar.

Figura 7. Mapa del cambio de uso de suelo en el TIM Ivirgarzama (2000-2018)



Fuente: elaboración propia con datos de MapBiomas: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

3.3. TCO Guarayos

El Territorio Indígena Guarayos se extiende por tres municipios, Ascensión, Urubichá y El Puente de la provincia Guarayos del departamento de Santa Cruz. Tiene una población de 14.496 habitantes distribuidos en 27 comunidades. El pueblo guarayo se organiza en zonas agrarias en un primer nivel, seguido de centrales que agrupan a representantes de zonas agrarias múltiples. Hay seis centrales (Central Interétnica de Ascensión, Central Comunal de Urubichá, Central Comunal Salvatierra, Central Comunal San Pablo, Central Comunal Yaguarú y Central Comunal Yotaú) y 12 comunidades indígenas cuyas reducidas áreas no justifican la creación de una central (Cronkleton *et al.*, 2009). La organización que representa a todas las centrales y al territorio es la Central de Organizaciones de Pueblos Nativos Guarayos (COPNAG). La titulación de la TCO se dio el 8 de octubre de 1997, y actualmente es reconocida una superficie de 1.151.165 hectáreas a nombre de la COPNAG, lo que representa solamente el 53 % del área demandada (Tamburini, 2019).

Para este caso de estudio se utilizó información principalmente de las investigaciones realizadas por Cronkleton *et al.* (2009); He *et al.* (2019) y Tamburini (2019).

La historia del territorio guarayo está caracterizada por una serie de conflictos y presiones por parte de actores externos. Incluso la creación de la COPNAG en 1996 no respondió precisamente a la necesidad de organización y gestión del territorio, sino a la urgencia de un mecanismo político para lograr reconocimiento de sus derechos sobre la tierra. Pese a que tuvo un impacto positivo para el pueblo guarayo y se le concedió los derechos de una parte del área demandada, años después se vio una marcada debilidad institucional de la COPNAG para la gestión del territorio y los conflictos con actores externos sobre la tenencia de tierra generaron problemas dentro de la organización: líderes indígenas se vieron envueltos en escándalos de corrupción por la venta de certificados que avalaban la legitimidad y existencia de propiedades privadas antes de la demanda de la TCO. Esto provocó que el proceso de titulación se detenga en 2004 y en 2007 la COPNAG se divida en dos, pues una organización paralela fue formada por los líderes acusados de corrupción. Aunque esta no fue reconocida por la Confederación de Pueblos Indígenas del Oriente Boliviano (CIDOB)⁴⁰, sí recibió apoyo y reconocimiento del gobierno departamental y del Comité Cívico Pro Santa Cruz (Cronkleton y Pacheco, 2008).

40 La CIDOB es una de las principales organizaciones de movimiento indígena de Bolivia y representa a los 34 pueblos indígenas de tierras bajas (COICA, 2020).

Desde el inicio de la demanda del territorio, en 1996, hubo varios conflictos con ganaderos, agroindustriales, madereros y colonizadores andinos quienes reclamaron derecho a grandes superficies de tierras, principalmente en las zonas donde la mayoría de las familias guarayas se encontraban asentadas. El Instituto Nacional de la Reforma Agraria (INRA) dividió el territorio en cuatro polígonos principales y comenzó el saneamiento en las áreas menos conflictivas, con el objetivo de que el proceso sea ejecutado rápidamente; sin embargo, a causa de los conflictos, hasta la fecha solo se tituló una parte del área demandada (53 %), un 23 % del territorio fue otorgado a terceros y el resto aún no fue adjudicado.

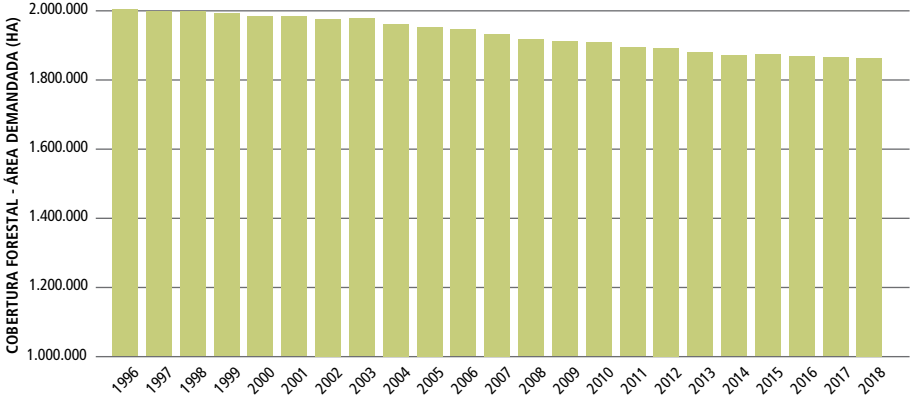
Además de este estancamiento, gran parte de las áreas tituladas son inaccesibles y están lejos de las comunidades indígenas, por lo que no representan realmente la zona más habitada y tradicionalmente utilizada por los guarayos. Esto repercute en el aprovechamiento de los recursos forestales, dada la lejanía de las zonas con mayor potencial maderable. Además, el área titulada presenta una marcada discontinuidad (ver figura 11), lo que dificulta la definición exacta de los límites, complica la ejecución de estrategias de monitoreo del bosque y el control de posibles asentamientos y de la explotación ilegal de los recursos naturales por parte de terceros.

La presencia de varios actores en el territorio provocó un incremento de familias no indígenas. Como se ha visto en los casos antes descritos, esta heterogeneidad implica una divergencia de intereses y peticiones al momento de tomar decisiones sobre el aprovechamiento de los recursos naturales. En el caso de la TCO Guarayos, cuatro condiciones que influyen en el logro de una gobernanza efectiva del bosque fueron afectadas: i) instituciones fuertes que gozan de credibilidad; ii) límites claramente definidos; iii) monitoreo del bosque y cumplimiento de las reglas locales y iv) homogeneidad de los usuarios del bosque con convergencia de intereses. Estas condiciones impactan de diferente forma en la gobernanza del territorio y, como se ha descrito en la introducción, algunas tienen mayor peso, por lo que podrían ayudar a compensar las deficiencias de otras.

¿Cómo afecta esta situación al estado del bosque? Analizando el cambio en la cobertura forestal desde el inicio de la demanda y los conflictos en el territorio, entre 1996 y 2018, se perdió una gran cantidad de bosque: el 7 % de la cobertura forestal dentro del área demandada, equivalente a 140.975 hectáreas (figura 8). El cambio de cobertura se dio principalmente hacia áreas agrícolas y pastos, con un incremento de 128.178 hectáreas en el periodo mencionado,

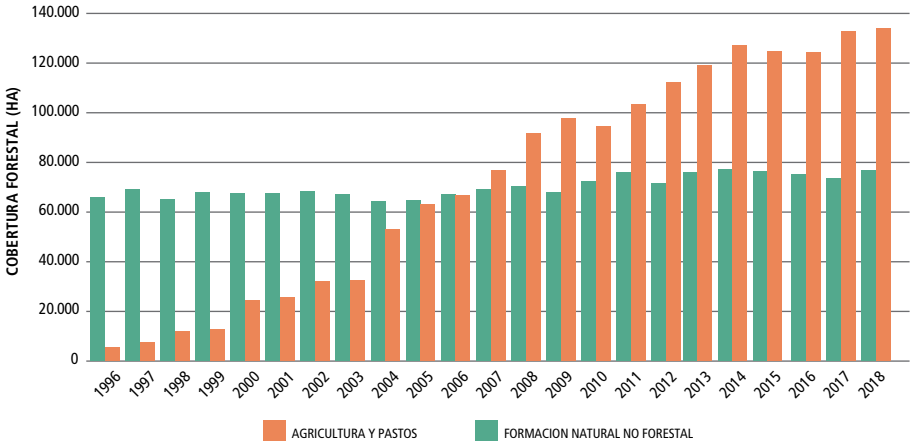
representando el 90 % de la pérdida total del bosque (figura 9). Estos valores muestran una gran presión sobre el bosque del territorio indígena por parte de ganaderos, agroindustriales y colonos, principalmente y, en menor medida, por empresas madereras.

Figura 8. Cambio de la cobertura forestal (área demandada) de la TCO Guarayos (1996-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

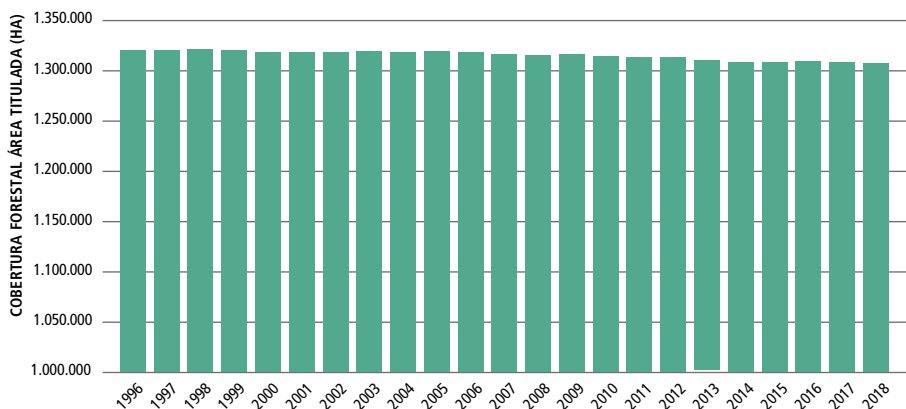
Figura 9. Cambio de la cobertura natural no forestal y agrícola (área demandada) de la TCO Guarayos (1996-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Por otro lado, si se contabiliza solo la pérdida del área titulada (figura 10), el cambio de cobertura forestal entre 1996 y 2018 fue de menos del 1 %, equivalentes a 13.016 hectáreas de bosque; el mayor cambio se dio, nuevamente, hacia la cobertura agrícola y pastos. Esto muestra, al igual que el caso de la TCO Yuracaré, el gran impacto que tiene el reconocimiento del territorio para frenar la degradación del bosque, incluso en un territorio tan conflictivo.

Figura 10. Cambio de la cobertura forestal (área titulada) de la TCO Guarayos (1996-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Los resultados anteriores muestran las consecuencias ambientales negativas que acarrear los conflictos sobre la tenencia de tierra: el estancamiento de procesos de titulación y la concesión de tierras a terceros sin considerar los derechos de las comunidades. Esto no solo tiene un impacto negativo en el bosque, sino también en la organización de las comunidades indígenas, en el uso y aprovechamiento de sus recursos y en la capacidad de autogestión de su territorio. El caso del pueblo guarayo es un gran ejemplo de los retos y presiones con los que tienen que lidiar los territorios indígenas para poder autogestionar su territorio. Sin un apoyo constante del gobierno es imposible controlar la presión de actores externos y promover un desarrollo equitativo y sostenible en las comunidades; lastimosamente en los últimos años las políticas estatales tendieron a favorecer el agronegocio, promoviendo la ampliación de la frontera agrícola y la dotación de tierras a otros grupos con mayor poder económico y político, sin considerar los derechos y necesidades de los pueblos indígenas.

A pesar del balance general negativo, varias comunidades indígenas lograron organizarse y desarrollar planes de manejo forestal para el aprovechamiento de la madera. Comunidades como Cururú, Yotaú, Salvatierra, entre otras, ejecutaron sus planes y aprovecharon sosteniblemente el bosque (Tamburini, 2019). Durante varios años solo trabajaron con unas cuantas especies y cumplieron las normas establecidas respecto al diámetro mínimo del árbol y un ciclo de corte de 25 años para asegurar la recuperación del bosque. A pesar de las dificultades y requerimientos específicos para ejecutar estos planes, el aprovechamiento de la madera representó una buena estrategia para asegurar el sustento de estas comunidades guarayas y, de alguna forma, para controlar el área titulada de su territorio. Hasta 2015 en todo el territorio se ejecutaban 76 planes de manejo con un área de aproximadamente 1 millón de ha, que generaban el 35 % del volumen nacional de madera (He *et al.*, 2019).

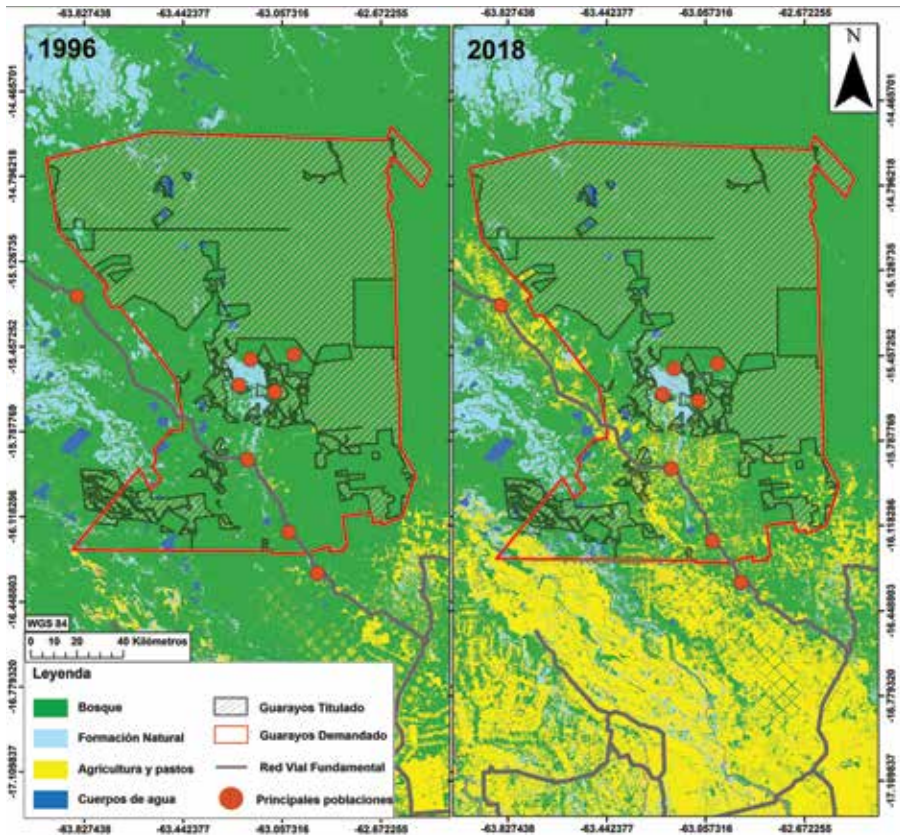
Tierra (2011) efectuó un estudio de la gestión territorial indígena de la TCO Guarayos hasta 2010. Se consideró planes reglamentos y proyectos; economía y gestión del territorio; control territorial y recursos naturales y se determinó que el avance alcanzó apenas al 36,6 %. La tendencia de pérdida de la cobertura forestal, los conflictos con terceros y la debilidad de las instituciones locales evidenciadas en los últimos años, muestran que la situación negativa de la gestión territorial indígena descrita hace 10 años por la Fundación Tierra se mantiene y tiende incluso a empeorar.

Por otra parte, a finales de 2017 el pueblo guarayo eligió a Daniel Yaquirena como presidente de la COPNAG, nombramiento que fue avalado por la CIDOB, lo que permitió concluir con los conflictos internos y alejar a los dirigentes corruptos que lideraban la organización paralela. Esto muestra que aún existe una fuerte voluntad por parte de las comunidades indígenas por hacer cumplir sus derechos de autogestión del territorio. Si bien la autoridad inició su gestión con muchas limitaciones y retos por cumplir, su mandato se presenta como una oportunidad para fortalecer la organización indígena y emprender un nuevo camino hacia la sostenibilidad del territorio, con la participación de todas las comunidades y el apoyo del gobierno central y las organizaciones no gubernamentales.

En la figura 11 se muestra una comparación del cambio de cobertura y uso de suelo del territorio Guarayo desde el inicio de la demanda (1996) hasta 2018. Se puede identificar que las áreas de mayor presión e incremento de la frontera

agrícola y cambio del bosque están cerca de caminos y poblaciones principales y fuera de los polígonos titulados.

Figura 11. Mapa del cambio de uso de suelo en la TCO Guarayos (1996-2018)



Fuente: elaboración propia con datos de MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

3.4. TCO Sirionó

El Territorio Indígena del Pueblo Sirionó abarca los municipios de Trinidad, San Javier y San Andrés del departamento de Beni. Tiene 406 habitantes distribuidos en dos comunidades. Las instituciones que representan a este territorio son el Consejo del Pueblo Sirionó, a nivel local, y la Central de pueblos Indígenas del Beni (CPIB), a nivel regional. La TCO Sirionó fue titulada en 1997, for-

mando parte de los primeros pueblos indígenas en conseguir el reconocimiento. A raíz de las demandas de tierras por parte de terceros, solo se tituló 56,1 % de un total de 93.241 hectáreas demandadas, lo que generó una división del territorio en dos polígonos grandes, provocando una discontinuidad entre las zonas habitadas y el área donde se encuentra la mayor parte de sus bosques.

El análisis de este caso se basa en los estudios llevados a cabo por Lehm (2005) y Stearman (2006).

El máximo nivel de toma de decisión es la Asamblea del Pueblo Sirionó compuesta por líderes ererékwás o caciques y una organización de mujeres, quienes encabezan reuniones con toda la comunidad para decidir sobre temas correspondientes a la gestión del territorio y los recursos naturales. También hay un Consejo del Pueblo Sirionó que si bien inicialmente tenía una organización horizontal, desde el inicio de las movilizaciones por la demanda de territorio, adoptó una estructura jerárquica con un presidente, vicepresidente y responsables de las áreas de recursos económicos, control del territorio, actividades ganaderas, salud y educación. En un menor nivel de toma de decisión están los corregidores de las comunidades Ibiato y Nguaray, que aglutinan a la mayor parte de la población sirionó. En el siguiente nivel están los caciques, líderes de cada una de las comunidades.

A pesar de conflictos internos y de una cierta debilitación de las instituciones indígenas, el sistema de gestión del territorio y toma de decisiones se mantiene fuerte y unido; los líderes trabajan por el desarrollo de las comunidades, por lo que cuentan con amplio apoyo y credibilidad.

Con una fuerte organización e instituciones propias, el pueblo sirionó puede ser considerado como un caso exitoso de gobernanza forestal. Las comunidades desarrollaron y ejecutaron el nuevo Plan de Manejo Forestal casi desde el inicio de su titulación, obteniendo amplios beneficios por la venta de madera; además, lograron aprovechar varias especies siguiendo las regulaciones establecidas para asegurar la conservación y recuperación del bosque. Como en casos anteriores, la reforma forestal tuvo un importante rol para alcanzar una mayor seguridad en la tenencia del territorio. Sin embargo, a diferencia del pueblo yuracaré, el sirionó sí logró aprovechar sus recursos sostenidamente.

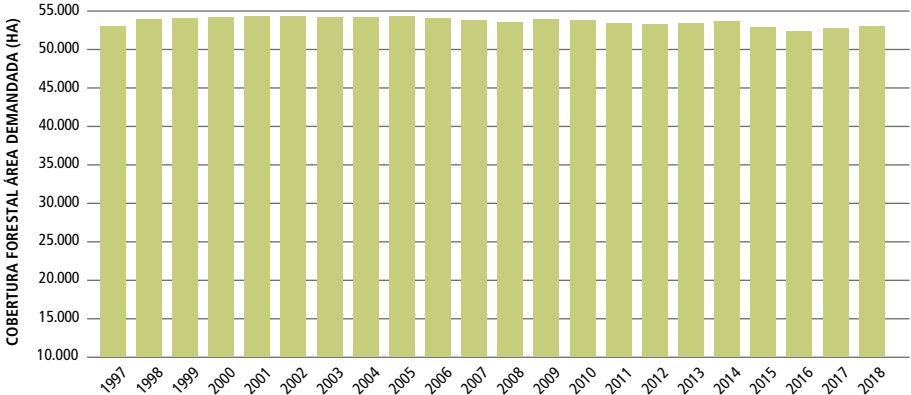
Un factor que promovió resultados de gobernanza positivos fue el constante y sostenido apoyo de organizaciones gubernamentales –como el Centro de Investigación y Documentación para el Desarrollo del Beni (CiddeBENI)– para la titulación del territorio y ejecución del plan de manejo forestal. El trabajo conjunto de esta organización con las familias y representantes indígenas durante todo el proceso y la amplia documentación e información –generada gracias al conocimiento e interiorización acerca del contexto local– sobre las necesidades y requerimientos de la población, el sistema de gestión indígena del territorio y sus recursos naturales, fueron decisivos para encaminar un aprovechamiento sostenible de la madera. Además, años después del inicio de esta actividad, junto con el apoyo en capacitación y financiamiento de la misma entidad y de otras organizaciones internacionales, se inició un proceso de aprovechamiento de miel de abeja nativa, actividad que implicó una importante fuente de ingresos para las familias sirionós (ABC, 2015; Stearman, 2006; Tamburini, 2019).

El pueblo sirionó gestiona su territorio con instituciones fuertes y bien establecidas, emplea sus mecanismos propios de monitoreo y sanciones, y goza de apoyo externo sostenido a largo plazo. A pesar de que en otros casos la ejecución del plan de manejo forestal para las comunidades indígenas fue una gran complicación, el pueblo sirionó logró adecuarse a la nueva reforma forestal y beneficiarse del bosque sin impactar negativamente en él y sin dejar de aplicar sus propias instituciones de gobernanza forestal.

Hubo conflictos y presiones sobre el territorio y el bosque desde el inicio de la demanda, principalmente con ganaderos benianos. Esto no solo ocurrió en el territorio sirionó, sino en los pueblos indígenas de todo Beni. Se desataron conflictos por la tenencia de tierras y los líderes indígenas se enfrentaron a fuertes presiones e intentos de acaparamiento de sus tierras ancestrales por parte de empresarios ganaderos con fuerte influencia no solo a nivel municipal, sino también con autoridades del departamento. Un ejemplo fue la dotación de tierras a terceros dentro del territorio demandado, por un total de 11.515 hectáreas, lo que representa el 12,3 % del área. Estas propiedades privadas y comunitarias se encuentran muy cerca del área titulada y dividen al territorio en dos polígonos grandes, lo que complica el acceso y monitoreo de la zona en la que se encuentra la mayor cantidad de bosque (ver figura 14).

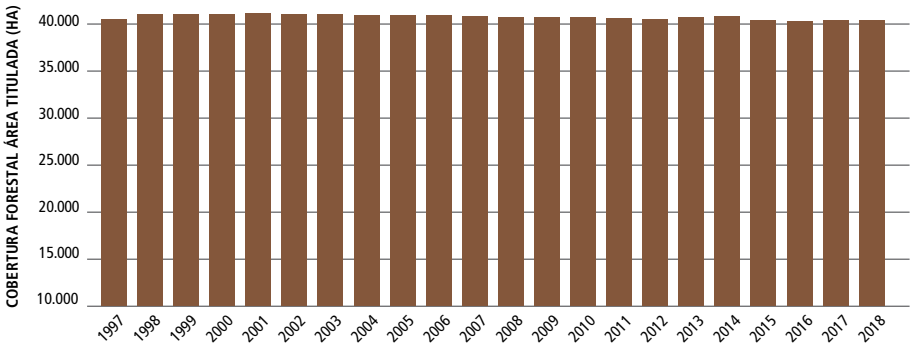
Un análisis de la pérdida de la cobertura forestal para las áreas demandadas y tituladas, revela que entre 1997 y 2018 los cambios en el bosque fueron mínimos, en ambos casos con una pérdida de bosque de alrededor de 1 %. Dado que el 76 % de la cobertura forestal se encuentra dentro del área titulada, los resultados reflejan una gobernanza forestal general efectiva por parte del pueblo sirionó. En las figuras 12 y 13 se muestran las tendencias del cambio en la cobertura forestal desde la titulación del territorio hasta 2018.

Figura 12. Cambio de la cobertura forestal (área demandada) de la TCO Sirionó (1997-2018)



Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

Figura 13. Cambio de la cobertura forestal (área titulada) de la TCO Sirionó (1997-2018)



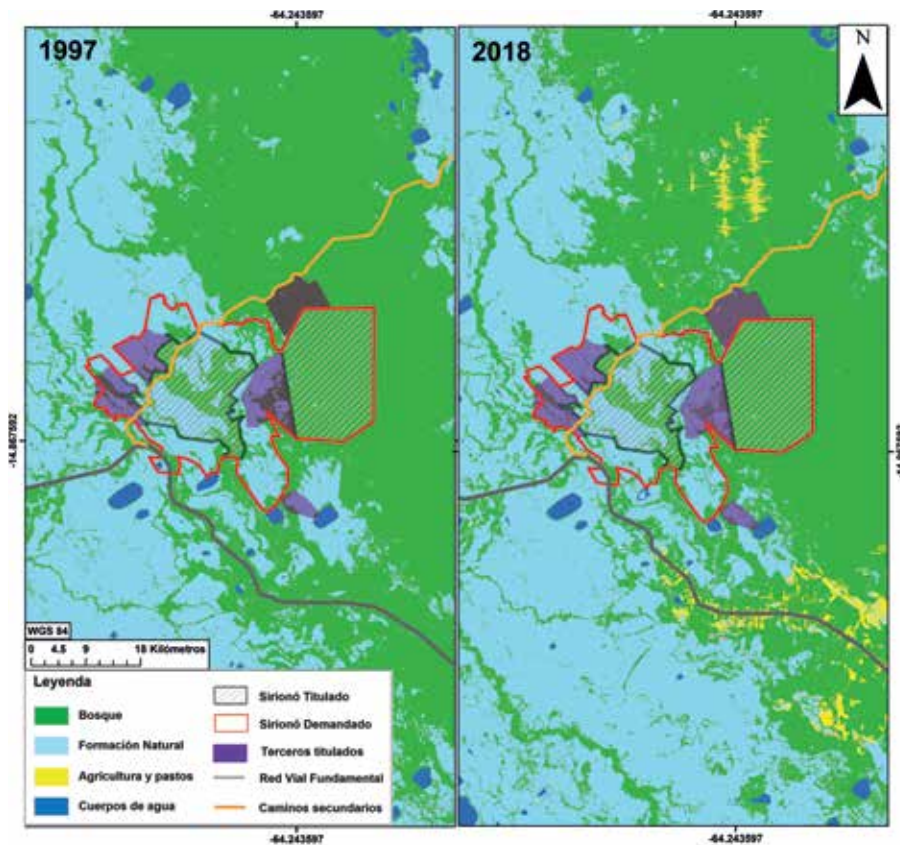
Fuente: MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

A partir de los mapas del cambio de cobertura y uso de suelo se evidencia que la pérdida forestal dentro del territorio fue mínima, aunque se puede identificar un incremento en las áreas de uso agrícola y de pastos para ganado entre 1996 y 2018. Estas áreas están en continua expansión y ya representan una importante presión al bosque en otros territorios indígenas del departamento de Beni, por lo que esta situación puede replicarse en el territorio sirionó, dada su cercanía a la capital (Trinidad) y a la carretera que la une con la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, así como al camino secundario que cruza a través del territorio. Esta situación puede agravarse a causa de la aprobación del nuevo Plan de Uso de Suelo de Beni (IDRISI, 2019), que determina una mayor cantidad de áreas para uso agropecuario, reduce las áreas de uso forestal, promueve el desmonte para la agricultura y ganadería y no considera información técnica ni las demandas de comunidades indígenas y campesinas. Todo esto confirma, nuevamente, el poder e influencia de los empresarios del agronegocio en el ámbito político.

El caso del territorio sirionó es un ejemplo exitoso de gobernanza local del bosque en términos sociales y ambientales. Condiciones como la tenencia del territorio, fuertes instituciones de gobernanza, un monitoreo local bien establecido y ejecutado y el continuo apoyo de organizaciones externas permitieron a los sirionós aprovechar sus recursos y conservar sus bosques. La investigación de Tierra (2011) confirma los resultados obtenidos para este estudio de caso: el territorio sirionó cuenta con un Plan de Gestión Territorial Indígena; una zonificación y conocimiento amplio de sus recursos naturales; proyectos sostenibles de desarrollo gracias al apoyo en materia de fortalecimiento institucional; capacitación técnica y microcréditos por parte de organizaciones externas, así como apoyo y complementación de sus mecanismos de control y monitoreo de recursos.

Por otra parte, las constantes presiones desarrolladas desde el inicio de la titulación, y que se incrementaron en los últimos años, indican que se debe repensar las políticas de desarrollo en esta región, principalmente las relacionadas a los sistemas de ganadería extensiva por parte de grandes empresarios privados (Pacheco, 2017).

Figura 14. Mapa del cambio de uso de suelo en la TCO Sirionó (1997-2018)



Fuente: elaboración propia con datos de MapBiomias: <http://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>

4. Conclusiones

Los resultados de los estudios de caso analizados en este documento muestran que los pueblos indígenas de tierras bajas de Bolivia continúan enfrentando presiones que complican la gobernanza de sus territorios y la conservación de los bosques. Si bien actividades como la minería, la explotación y exploración de hidrocarburos, los proyectos camineros o los planes de construcción de mega represas amenazan constantemente los bosques, la biodiversidad y el derecho de los pueblos

indígenas de autogestionar sus territorios, los principales actores de la deforestación y presión son aún la ganadería y la agricultura a gran y pequeña escala.

Esta situación va a continuar mientras el Estado no cambie las políticas de desarrollo y las regulaciones que promueven el monocultivo y la expansión de la frontera agrícola, tales como: la Ley 337 de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques (2013), que permitió legalizar las tierras que habían sido desmontadas de manera irregular, en muchos casos deforestadas, y ampliar la frontera agrícola para el agronegocio; la Ley 741 de autorización de desmonte en pequeñas propiedades comunitarias o colectivas para actividades agrícolas o pecuarias, que autoriza la deforestación de hasta 20 hectáreas sin autorizaciones previas (2015); la Ley 906 General de la Coca (2017), que permitió el incremento del área legal para cultivar coca en Yungas y Chapare; el ya mencionado Plan de Uso de Suelo (Plus) de Beni; así como los decretos “incendiaros” (DS 3973, modificación al DS 26075 y DS 4334) de 2019 y 2020 que promueven la pérdida de bosques a causa de incendios, principalmente en la región de la chiquitania.

El reconocimiento de las TCO y la reforma forestal de 1996 fue un primer paso importante para controlar este proceso de deforestación y otorgar a los pueblos indígenas el derecho de acceso, aprovechamiento y gestión de sus recursos forestales. Casos como la titulación de territorios de los pueblos guarayos y yuracarés muestran que la pérdida boscosa es mucho menor en áreas reconocidas formalmente en comparación con áreas demandadas sin títulos de propiedad. Esto indica que –a pesar de todas las presiones que sufren estos territorios por parte de actores externos y de la dificultad de controlar y monitorear las áreas boscosas por su gran tamaño, discontinuidad pronunciada y lejanía respecto a las comunidades indígenas– la seguridad en la tenencia del territorio es un aspecto importante que continúa motivando a las comunidades indígenas a organizarse para cuidar sus bosques. Resolver los procesos de titulación y los conflictos en torno a estos debe cobrar mayor importancia en la agenda gubernamental.

Por otra parte, la misma reforma forestal tuvo impactos negativos en el sistema de gobernanza indígena. Desde el enfoque dominante en la bibliografía, que ve a la gobernanza forestal como un recurso de uso común se analizó, en cada estudio de caso, algunas de las condiciones claves que deben cumplirse para que el manejo colectivo del bosque tenga resultados positivos no solo en aspectos relacionados a la conservación del bosque y la biodiversidad, sino también en aspectos sociales

relacionados a la aplicación de instituciones propias para la gestión del bosque, al sustento de las comunidades indígenas y a una distribución equitativa de los beneficios obtenidos de los bosques. Es en este sentido que la reforma forestal y las regulaciones que trae consigo se impusieron a la forma tradicional del manejo del bosque en las comunidades indígenas.

Estas regulaciones implicaron una serie de requerimientos técnicos de alto costo para las comunidades y la intervención de la institución forestal estatal (antes denominada Superintendencia Forestal, actualmente, Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, ABT) como ente regulador y fiscalizador no consideró las estrategias y mecanismos indígenas de control y monitoreo. Todo esto provocó que territorios como el yuracaré dejen de ejecutar los planes de manejo requeridos por la reforma y, por consiguiente, dejen de recibir beneficios económicos de la venta de madera. Hasta la fecha la reforma forestal no tuvo cambios sustanciales en sus regulaciones y requerimientos técnicos y no hubo incentivos ni apoyo financiero desde el Estado en pos de que las comunidades ejecuten sus planes de manejo forestal, por lo que estas dependen completamente de los compradores de madera. Se hace evidente que el aprovechamiento sostenible de este recurso es casi imposible de ejecutar sin el financiamiento de organizaciones no gubernamentales externas.

Desde el inicio de las demandas por el reconocimiento de las TCO, en los cuatro casos estudiados, se presentaron conflictos con actores externos. El caso del pueblo guarayo es uno de los más representativos en este aspecto, ya que hubo disputas con ganaderos, agroindustriales y colonizadores andinos por la tenencia de áreas tradicionalmente utilizadas por las familias guarayas. Como en este caso, en la mayoría de los conflictos en torno a territorios indígenas de Bolivia las comunidades continúan enfrentándose a terceros y a presiones sobre sus territorios en escenarios con amplia desigualdad económica y de relaciones de poder. Esto repercute no solo en el estado del bosque, sino que también provoca el debilitamiento interno de la organización indígena, la degradación de sus instituciones forestales para el manejo del bosque y genera situaciones propicias para la corrupción de sus dirigentes, que en no pocos casos terminan alineándose con terceros y dejan de trabajar por el bien de sus comunidades.

En esta misma línea, queda claro que ni siquiera la obtención de derechos de propiedad o incluso la implementación de una organización fuerte y con regulaciones

propias son suficientes para evitar que los pueblos indígenas enfrenten conflictos con actores externos que cuentan con fuerte capital humano y social, y no pocas veces con apoyo a nivel municipal e incluso estatal, como es el caso de los productores de coca en la región de Chapare.

El caso del TIM Ivirgarzama muestra que los conflictos ocasionan también una erosión interna de las organizaciones e instituciones de gobernanza indígenas; un acaparamiento directo del territorio, que coarta a las comunidades su derecho al uso y aprovechamiento de los recursos; y un acaparamiento indirecto, por el incremento de familias mixtas compuestas por colonos e indígenas, que provoca una reorientación de los intereses y actividades productivas dentro del territorio, cada vez más lejos del manejo y aprovechamiento tradicional de los recursos forestales y tendiente a cambiar la cobertura boscosa por áreas de cultivo de coca y otros productos agrícolas. Esto motiva incluso a que las mismas familias compuestas en su totalidad por indígenas terminen integrándose a esta forma de organización y sistema productivo ajenos.

Esta misma situación se vio en comunidades yuracarés que habitan en el Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécore (TIPNIS), que fueron avasalladas por colonizadores productores de coca. Además, dada su cercanía con los sindicatos cocaleros del Trópico cochabambino, territorios como el Territorio Indígena Yuracaré (Coniyura), el Territorio del Pueblo Yuqui y el Territorio Yuracaré y Trinitaria El Pallar están en continuo riesgo de enfrentar estas mismas presiones, en la medida de que no se solucione estos conflictos desde los niveles más altos del gobierno, no se promueva sistemas productivos sostenibles en esta región y se continúe fragmentando las TCO con el desarrollo de carreteras y vías de acceso a sus bosques.

En términos sociales y ambientales, en los territorios estudiados, hasta ahora el balance general es negativo. A pesar de ello, hay casos como el del pueblo sirionó que muestran que los territorios indígenas pueden alcanzar una gobernanza forestal efectiva y sostenida a lo largo del tiempo. En concordancia con otros casos estudiados, se estableció que condiciones como la elaboración de reglas propias para el uso y aprovechamiento de recursos forestales, mecanismos de monitoreo y control del territorio y sanciones graduales por incumplimiento tuvieron impactos positivos. Por otro lado, algo que diferencia la situación del pueblo sirionó de –por ejemplo– la del pueblo yuracaré, que también tenía un sistema de

gobernanza forestal bien establecido, es la influencia externa de organizaciones no gubernamentales en el desarrollo y ejecución de los planes de manejo forestal. La capacitación técnica y apoyo a las autoridades y habitantes de las comunidades otorgó herramientas y estrategias para adaptarse y lograr cumplir las normas impuestas por la reforma forestal y además diversificar sus ingresos con la venta de productos forestales no maderables. Esta situación se muestra también en otras comunidades indígenas que no fueron analizadas en el presente documento, como el caso del Territorio Lomerío en el departamento de Santa Cruz.

Está claro que los pueblos indígenas continúan en la lucha por cuidar su territorio y aprovechar sus recursos siguiendo sus prácticas y formas de manejo propias. Las presiones sobre sus territorios están en continua expansión y es cada vez más difícil para las comunidades frenar la pérdida de sus bosques, pues están prácticamente solas, sin apoyo de ningún nivel del Estado, y claramente sin recursos económicos necesarios para iniciar cualquier tipo de proyecto comunitario sostenible. En los procesos de distribución de tierras el desmonte resulta la estrategia más fácil y de menor costo para justificar la función económica y social (FES) de estas áreas, lo que vuelve vulnerables a las TCO y fortalece a los agricultores y ganaderos, promoviendo la deforestación. Además, no se considera el valor del bosque en pie como FES en la mayoría de los casos, y el actual régimen forestal se enfoca solamente en los recursos madereros, dejando de lado y sin ningún tipo de apoyo a otros recursos forestales no maderables que pueden aportar a la economía de las comunidades indígenas y, por consiguiente, justificar la FES de sus territorios. Por lo tanto, es necesario un nuevo modelo de desarrollo para tierras bajas con una visión sostenible e integradora para frenar el proceso de degradación de los ecosistemas y promover el empoderamiento económico e institucional de los pueblos indígenas que, como se ha visto, cuando se dan las condiciones necesarias pueden gestionar sus territorios y recursos de manera sostenible y con una distribución equitativa de los mismos.

Para entender mejor las características de gobernanza local y su impacto en el desarrollo de las comunidades y la conservación de sus bosques, no solo en territorios indígenas sino también en áreas gestionadas colectivamente por comunidades campesinas, es importante el abordaje de contextos desde un marco institucional como el propuesto por Elinor Ostrom (2014); sobre todo para interpretar mejor las dinámicas de relación entre las normas y acuerdos locales y las políticas nacionales que impactan en el bosque; así como la participación de los niveles gu-

bernamentales, los actores externos y las ONG en la gestión del bosque, y cómo las relaciones entre estos factores afectan a los resultados ambientales y sociales de los bosques y territorios de gestión colectiva.

A partir del desarrollo de investigaciones en campo que evalúen las condiciones locales de gobernanza forestal en casos exitosos de gestión de RUC, será posible comprender mejor el contexto y los factores que mayor impacto tienen en la degradación del bosque y el desarrollo de las comunidades de tierras bajas y, por consiguiente, se podrá elaborar políticas y regulaciones que comprendan el contexto local y promuevan a que estas comunidades alcancen un desarrollo territorial sostenible.

5. Recomendaciones y propuestas

En base a las problemáticas identificadas, en esta sección se plantea recomendaciones y propuestas orientadas hacia un cambio en las políticas y modelo de desarrollo actual. Estas sugerencias apuntan principalmente a iniciar un cambio en la perspectiva del desarrollo territorial en Bolivia, desde la construcción de coaliciones territoriales que busquen un desarrollo y crecimiento económico sostenible, integrador y con visión a largo plazo en tierras bajas. Se considera además alternativas productivas sostenibles, estrategias para el empoderamiento de los mecanismos de monitoreo de las comunidades indígenas, así como propuestas para reducir la presión sobre los bosques a partir de un cambio hacia actividades sostenibles por parte de los principales actores de la deforestación.

5.1. Gobernanza policéntrica

Los pueblos indígenas son actores centrales de la gobernanza forestal en Bolivia y tienen un gran potencial para conservar los bosques. No obstante, en la mayoría de los casos no cuentan por sí mismos con las capacidades necesarias para alcanzar los objetivos de conservación y manejo sostenible del bosque. Las presiones que sufren los pueblos indígenas y sus bosques por parte del agronegocio y la ganadería no son consideradas por el gobierno central, por lo que el apoyo para lograr una gobernanza forestal efectiva es mínimo. Por otro lado, los gobiernos municipales, dadas sus responsabilidades, deberían también promover

el desarrollo sostenible de las comunidades indígenas y campesinas, mediar en los conflictos y controlar los impactos ambientales de las actividades productivas. Pese a que los municipios funcionan como entidades autónomas descentralizadas desde 1994, aún enfrentan importantes desafíos de gobernanza debido a la falta de financiamiento y al bajo nivel de experiencia técnica.

Subsanar la poca coordinación entre los niveles de gobierno (nacional, departamental, municipal) y entre tipos de actores (comunidades indígenas y campesinas, empresarios privados, organizaciones no gubernamentales) y el limitado empoderamiento y participación en espacios de decisión de actores locales como las comunidades indígenas y campesinas, son algunos de los grandes retos que enfrenta Bolivia respecto al desarrollo territorial rural y la gobernanza forestal. Al fin y al cabo, las políticas y programas de desarrollo terminan manteniendo la visión agrarista antes mencionada, son apenas acuerdos parciales entre los diferentes sectores y siguen privilegiando a los actores con mayor poder económico y/o con mejores relaciones con los niveles de gobierno. Todo esto promueve aún más las desigualdades y los conflictos y conlleva una mayor degradación de los ecosistemas. Es en este sentido que surge la necesidad de promover una mejor coordinación entre los actores involucrados en la gobernanza forestal y los diferentes niveles de gobierno, así como una mayor participación y empoderamiento de los sectores con mayores dificultades de gestión.

Al respecto, los sistemas de gobernanza policéntrica (Ostrom, 2014) se han mostrado como un camino viable para promover la resolución de conflictos en torno a la gobernanza de recursos naturales y encarar acciones convergentes con una visión a largo plazo orientadas al desarrollo sostenible y la equidad entre todos los actores (De Souza, 2018). En estos sistemas, los diferentes grupos de actores que dependen de algún recurso tienen la posibilidad de participar en la gestión y toma de decisiones acerca de su uso y aprovechamiento, mientras que las unidades gubernamentales ya sean centrales o locales se encargan de hacer efectivos y legítimos los espacios de diálogo y decisión, de salvaguardar los derechos de todos los involucrados, además de hacer cumplir las normas relacionadas (Ostrom, 2014). La gobernanza policéntrica busca, entonces, una descentralización profunda con las organizaciones sociales y actores privados y en continua colaboración y diálogo con otros niveles de gobierno e instituciones externas, dejando de lado la visión de que el uso de los recursos naturales debe ser regulado y administrado desde un solo centro (gobierno nacional o municipal), con poca participación de la sociedad.

Para mejorar la efectividad de la gobernanza de territorios indígenas y gobiernos municipales de las tierras bajas de Bolivia se propone la creación de comités policéntricos de gobernanza forestal que gocen de las competencias necesarias para elaborar regulaciones y decidir sobre políticas, programas y proyectos que impliquen el aprovechamiento de recursos forestales o eventuales perturbaciones en estos. Estos comités deberán estar conformados por autoridades municipales y del gobierno central; instituciones nacionales relacionadas al bosque y la conservación (ABT y SERNAP); representantes de comunidades indígenas y campesinas; organizaciones territoriales de base; empresas privadas del sector forestal y agropecuario; organizaciones no gubernamentales y la academia.

Estos comités deben ser creados mediante ley nacional y como entidades descentralizadas. Dado que una gran cantidad de territorios indígenas de tierras bajas están en más de un municipio, se recomienda que las mancomunidades y asociaciones entre municipios sean consideradas como el área de acción y competencia de los comités. De esta manera se conformará una institución en la que participarán todos los actores relevantes en el área forestal, donde los niveles de gobierno estatal y local –sin tener la potestad de decidir por encima del comité– deberán asegurar la participación plena y los derechos sobre los recursos de cada sector y al mismo tiempo evitar el monopolio sobre el ejercicio de poder de actores con mayor capacidad económica y organizacional que otros.

No obstante, el proceso de integración y conformación de este tipo de entidades es complejo y largo, más aún cuando existen conflictos muy marcados entre actores con amplia diferencia de capital social y económico y con diferentes intereses y visiones de desarrollo. Por lo tanto es necesario contar con políticas y programas que establezcan las condiciones óptimas para el funcionamiento de comités que sean representativos y reconocidos por todos los sectores involucrados y que promuevan, en primer lugar, actividades económicas sostenibles y de bajo impacto en los ecosistemas y, en segundo lugar, la asociación y coordinación entre los diferentes actores del territorio para la obtención de mejores resultados en términos de crecimiento económico y equidad. Es en todo esto que se centran las recomendaciones aquí presentadas.

Como mecanismo complementario de los comités, se propone la creación de un Fondo de Manejo y Conservación de Bosques, cuyo objetivo sea financiar acciones de manejo, conservación y aprovechamiento sostenible de los bosques en

áreas de acción definidas, centrándose en apoyar a comunidades indígenas y campesinas como prioridad, pero también a empresas privadas que incluyan en sus propuestas el trabajo conjunto con estos últimos. A través del comité se definirán los programas y proyectos más idóneos que beneficien a la mayor cantidad de actores y promuevan una transición hacia actividades económicas sostenibles.

La gobernanza policéntrica requiere la adopción y adaptación de medidas. Un objetivo esperado es el establecimiento de una nueva forma de ver las responsabilidades de gobernanza forestal de los actores, en la que los municipios permanezcan como participantes clave pero con diferentes roles. Esto implica un cambio en la mentalidad de los habitantes, líderes y autoridades sobre las formas de resolver los problemas de gobernanza. Un sistema de gobernanza más eficaz y eficiente se traducirá en un aumento aún mayor de la participación social que conduce a un mayor seguimiento y control de las actividades que producen cambios en el bosque. En consecuencia, tanto el sistema de gobernanza que será promovido desde el comité, como la participación comprometida de los actores interesados determinarán las actividades económicas y las estrategias de desarrollo hacia el uso sostenible de los bosques.

Es así que desde estas entidades descentralizadas se podrá resolver conflictos sobre límites territoriales; canalizar y orientar financiamientos para proyectos de desarrollo adecuados al contexto local; generar acuerdos justos entre los diferentes sectores, por ejemplo los relacionados a la venta de madera por parte de comunidades indígenas; promover y generar incentivos para el desarrollo de actividades económicas sostenibles que impliquen un menor impacto ambiental, no solo para pueblos indígenas, sino también para otros sectores; e implementar estrategias y herramientas de monitoreo y control del bosque y las actividades que repercuten en este. Por otra parte, al integrar a organizaciones no gubernamentales y académicas como apoyo técnico y científico clave para fortalecer las capacidades del gobierno y comunidades locales, se tendrá una coalición con las capacidades técnicas y la fortaleza institucional necesarias para la toma de decisiones informadas y consensuadas.

Para que los comités policéntricos logren sus objetivos se recomienda implementarlos en regiones donde ya existen iniciativas de desarrollo sostenibles que integren a una mayoría de los actores claves y que tengan entre sus objetivos la conservación de los bosques y el crecimiento económico equitativo. En este

sentido, los recientes proyectos de aprovechamiento de productos forestales no maderables de la región del norte amazónico boliviano pueden ser la base para la conformación de los comités piloto y el desarrollo de políticas en iniciativas ya vigentes como la Plataforma Interinstitucional de Articulación de Complejos Productivos de Frutos Amazónicos de Pando (PICFA).

Esta propuesta se realiza a partir de las experiencias y conclusiones presentadas en los documentos de la serie 2030 de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO): “Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe” (Berdegué y Favareto, 2019; Gordillo, 2019). En estos estudios se describe la importancia y el potencial para el desarrollo territorial rural en Latinoamérica de las coaliciones territoriales transformadoras de las que se citan ciertas características: aglutinan a una diversidad de actores en un determinado territorio; tienen objetivos comunes (aunque tengan intereses diferentes); cuentan con recursos económicos propios; tienen capacidad de acción articulada y autónoma; poseen una visión de futuro; tienen capacidad de generar cambios que impulsen un crecimiento económico, una distribución equitativa de los recursos y una menor degradación de los ecosistemas. Todo esto es posible siempre y cuando la coyuntura política y legal sea favorable; es decir, que exista una visión nacional de desarrollo que promueva la sostenibilidad y la inclusión social. La creación de entidades como los comités policéntricos de gobernanza en territorios forestales de Bolivia puede ser un instrumento clave para apoyar e incentivar la conformación de coaliciones territoriales transformadoras.

Finalmente, para lograr las condiciones adecuadas de implementación de los comités y las coaliciones territoriales, es necesario actualizar y mejorar la Ley Forestal que debe brindar un marco institucional adecuado. El régimen forestal ha sido ampliamente analizado desde su implementación y varios autores concluyen que a pesar de tener aspectos positivos todavía presenta problemas y limitaciones para promover un aprovechamiento sostenible e inclusivo del bosque (Cuéllar Araujo, 2017; Pacheco, 2006, 2008; Quintanilla y Larrea, 2016). Esta legislación está vigente desde hace casi 25 años y a pesar de que hubo numerosas propuestas de mejora, no fue modificada.

En tal sentido, se recomienda partir por un rediseño de las reglas de juego del sector forestal, siguiendo los planteamientos desarrollados por Pacheco (2006), que se enfocan en mejorar los siguientes aspectos: i) avanzar hacia una descen-

tralización forestal completa: el gobierno central aún es el principal actor en la toma de decisiones en el área forestal, por lo que es necesario un mayor empoderamiento de comunidades indígenas y campesinas; ii) elaborar regulaciones forestales adecuadas al contexto de los actores locales, en busca de reducir los costos de transacción y eliminar las barreras burocráticas; las regulaciones vigentes son las mismas tanto para empresas con grandes capitales y capacidad técnica, como para comunidades indígenas y campesinas con mucho menos posibilidades; iii) promover el aprovechamiento de recursos forestales no maderables (RFNM), ya que la regulación actual hace demasiado énfasis en la actividad maderera en desmedro de otras producciones con gran potencial económico y de menor impacto ambiental como el cacao, asaí, castaña, copoazú, etc.; iv) elaborar estrategias de comercialización de madera que permitan a comunidades indígenas y campesinas percibir beneficios justos y equitativos de sus recursos forestales maderables; v) dotar de mayor presupuesto, herramientas y capacidades a la institución forestal competente (ABT) para que pueda monitorear y controlar eficientemente la actividad forestal, provea de servicios de extensión forestal a los municipios y comunidades locales y se consolide como un ente promotor del aprovechamiento forestal sostenible y la conservación de los bosques en las tierras bajas de Bolivia.

5.2. Sistemas productivos diversificados

Los casos estudiados en este documento muestran que la ganadería, la agricultura a gran escala y los colonizadores siguen siendo los principales responsables de la deforestación y de ejercer presiones sobre territorios indígenas. Esto se debe principalmente a que las políticas económicas en tierras bajas se sustentan en una visión de desarrollo hecha a la medida de los sectores con mucho poder político y económico, cuyos sistemas productivos están basados en el monocultivo y omiten el valor del bosque en pie, lo que lleva a una serie de impactos en los ecosistemas y una mayor deforestación por la ampliación de la frontera agropecuaria.

Es por esta razón que se debe buscar alternativas económicas que consideren la sostenibilidad ambiental de los sistemas productivos, el contexto local biofísico y cultural, la capacidad de uso de suelo, y que puedan ser implementadas y apropiadas por los sectores más pobres, como son las comunidades indígenas y campesinas. Dada la importancia y la función de los bosques en el ecosistema, de estas alternativas sostenibles dependen la resiliencia y adaptación del territorio al cambio climático.

El caso del territorio sirionó muestra que la producción diversificada y sostenible es viable en términos de generación de ingresos para el sustento de las familias indígenas. Al mismo tiempo, se demostró que la venta de productos forestales no maderables como el plátano, en el caso del pueblo yuracaré, puede llegar a ser una actividad económica clave. Los sistemas agroforestales se muestran, entonces, como una alternativa productiva sostenible para comunidades indígenas y campesinas de tierras bajas y un potencial camino para la mitigación y adaptación a los impactos del cambio climático.

Un estudio publicado por el CIPCA (Vos *et al.*, 2015), a partir de trabajos de campo en comunidades indígenas y campesinas en municipios de Beni, Santa Cruz y Pando, concluye que los sistemas agroforestales pueden alcanzar impactos positivos en los siguientes aspectos: i) en términos sociales, fortalecen la independencia y autonomía productiva, mejoran la seguridad alimentaria, promueven una mayor participación de las mujeres, ayudan a reducir las situaciones conflictivas por el aprovechamiento de recursos, fortalecen las relaciones entre familias, contribuyen a la seguridad en la tenencia de la tierra y promueven la recuperación de conocimientos ancestrales sobre el manejo sostenible del bosque; ii) en términos ambientales, promueven la conservación y recuperación de los ecosistemas, así como la necesidad de generar un mayor conocimiento de sus dinámicas, lo que conlleva a una serie de beneficios ecosistémicos; iii) en términos económicos, permiten diversificar y mejorar los ingresos por la venta y autoconsumo, los ingresos obtenidos son altamente competitivos con productos de sistemas de monocultivo, reducen la vulnerabilidad económica y tienen una mayor resiliencia a los impactos ambientales.

La producción de castaña es una clara muestra de que los productos forestales no maderables tienen impactos positivos en la conservación del bosque y en la economía de las poblaciones rurales. Es la producción más importante para comunidades del norte amazónico y hasta 2019 fue el segundo producto no tradicional más exportado después de la soya, representando el 2 % del producto interno bruto de Bolivia (IBCE, 2020). No obstante, su potencial productivo está amenazado por la actividad ganadera extensiva y la falta de políticas públicas orientadas a fortalecer el sector, promover una producción más resiliente y diversificada y reducir su alta dependencia en las comunidades del norte amazónico. En tal sentido, son necesarios programas y políticas no solo para apoyar la producción de castaña, sino para una mayor diversificación de la producción agroforestal, integrando

al sistema productivo otros frutos amazónicos con grandes potencialidades para el sustento de comunidades indígenas y campesinas, como el asaí y el cacao, entre otros (Vélez, 2016).

Una iniciativa que muestra muy buenos resultados en el aprovechamiento sostenible de productos forestales no maderables desde 2017 es la Plataforma Interinstitucional de Articulación de Complejos Productivos de Frutos Amazónicos de Pando (PICFA), que busca fortalecer la producción, transformación y comercialización de complejos productivos de castaña, cacao, asaí y copoazú para mejorar los ingresos de familias campesinas y organizaciones de productores de Pando. La plataforma se compone de una diversidad de actores como organizaciones económicas productivas, instituciones públicas, entidades territoriales autónomas, organizaciones de la sociedad civil, cooperación internacional, empresas públicas y privadas e instituciones académicas, que direccionan sus acciones y esfuerzos hacia un mismo objetivo, desde un enfoque colaborativo y con una visión a largo plazo (PICFA, 2020). Esta organización es un buen ejemplo de que instrumentos de toma de decisión inclusivos, que consideren el contexto local y la participación de todos los actores territoriales, pueden generar cambios positivos y equitativos en la economía de la región sin afectar los derechos de tenencia del territorio de pueblos indígenas y comunidades campesinas ni incrementar la deforestación.

Por lo descrito, se concluye que las alternativas de producción diversificada pueden generar beneficios para una diversidad de actores, reducir los conflictos en torno a los recursos forestales y promover un aprovechamiento sostenible del bosque. Iniciativas como la PICFA tienen el potencial de ser replicadas en otras regiones forestales, con comunidades indígenas y campesinas como actores centrales; sin embargo, esta misma plataforma tiene todavía grandes retos por alcanzar, relacionados principalmente a la ausencia de apoyo del Estado. En tal sentido, se recomienda primero realizar una evaluación y diagnóstico de la plataforma con el objetivo de identificar y evaluar sus principales características, sus retos y los obstáculos que enfrentan los actores que la conforman; de esta manera se podrá determinar si tiene el potencial de impulsar una coalición territorial transformadora que promueva un desarrollo de las comunidades y actores económicos del norte amazónico. Posteriormente, con un panorama completo del impacto de esta organización, será factible el diseño de políticas públicas que fortalezcan las capacidades técnicas, financieras, institucionales y de coordinación entre los sectores, lo que allanará el camino para la creación de comités policéntricos de gobernanza.

5.3. Sistemas complementarios de monitoreo del bosque

Como se vio en los territorios estudiados y en la bibliografía sobre el tema, una de las condiciones clave para una gobernanza exitosa son los mecanismos efectivos de monitoreo del bosque y control de las actividades de aprovechamiento de los recursos que este provee. Los resultados de esta investigación muestran que las estrategias y mecanismos de monitoreo propios de pueblos indígenas permiten controlar y frenar las presiones por parte de terceros y el aprovechamiento ilegal de sus recursos. Por otro lado, la discontinuidad y el gran tamaño de algunos territorios, además del incremento de asentamientos y actividades agropecuarias y los incendios forestales, generan la necesidad de integrar estrategias de monitoreo y control complementarias; por tal motivo se recomienda la implementación de nuevas tecnologías disponibles en el rubro.

La Dirección General de Gestión y Desarrollo Forestal del Ministerio de Medio Ambiente y Agua de Bolivia cuenta con una plataforma de control de la deforestación, denominada Sistema de Información y Monitoreo de Bosques (SIMB); sin embargo, esta dispone de datos solo hasta 2018 y clasificados por departamentos, provincias y municipios, pero no por territorios indígenas (MMAyA, 2016). Se recomienda, entonces, la actualización y ampliación de este sistema para incluir información de territorios indígenas titulados y demandados; y que se integre a otras plataformas de acceso libre sobre el cambio de uso de suelo en la Amazonia, como el proyecto MapBiomás. A partir de este sistema se podrá generar y difundir en las comunidades indígenas información sobre las tendencias de deforestación dentro de sus territorios y en base a estas, identificar las zonas más vulnerables.

Como complemento a este sistema y a las estrategias de monitoreo de las comunidades indígenas, se propone el desarrollo de un sistema de control con drones sincronizado con plataformas web y aplicaciones para teléfonos móviles, en los que esté disponible información en tiempo real sobre cambios bruscos en la cantidad y calidad del bosque en territorios indígenas. Ya hay algunos programas regionales que siguen esta lógica, como la iniciativa MAAP de la ONG Amazon Conservation, que consiste en un portal web que presenta datos en tiempo real sobre la deforestación en la Amazonia, en formatos simples y adecuados para el público en general (Amazon Conservation, 2020).

Una alianza estratégica de los diferentes niveles de gobierno con alguna organización que trabaje con este tipo de sistemas puede tener un alto impacto positivo y complementario en las estrategias de monitoreo y conservación del bosque. Si bien puede parecer poco viable el desarrollo de estas herramientas en comunidades rurales en las que la población no tiene las capacidades y conocimientos técnicos y de manejo, ya hubo experiencias similares con relativo éxito en Bella Vista y California del Parque Departamental y Área Natural de Manejo Integrado Iténez en Beni (WWF-Bolivia, 2020); en comunidades del territorio indígena de Lomerío, apoyadas por el Instituto de Investigación Forestal (IBIF); y en comunidades amazónicas de la Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes (FENAMAD) en Perú.

Las nuevas tecnologías de monitoreo ambiental son cada vez más accesibles para las comunidades indígenas y campesinas cuyos pobladores y autoridades están abiertos a adoptarlas. Plataformas como PICFA, instituciones externas y la academia que desde su experiencia técnica y científica ya apoyan a estos sectores, son las indicadas para trabajar en el desarrollo, implementación y sostenibilidad de estas herramientas, desde un enfoque participativo, con amplio conocimiento del contexto biofísico y local y en continuo diálogo con las comunidades, para asegurar que estas tecnologías no afecten negativamente sus costumbres, sean de fácil uso y aporten al empoderamiento de sus habitantes.

5.4. Políticas y programas para actores externos

En Bolivia no existen incentivos para el sector agrícola y ganadero en pos de que desarrollen una producción más sostenible y apunten a reducir la deforestación; más bien las regulaciones y programas gubernamentales parecerían ir en el sentido opuesto. La ganadería representa la principal fuente de deforestación en Bolivia y hasta la fecha no hay políticas para hacerla más sostenible (Fundación Solón, 2017b; Pacheco, 2017). Se siguen priorizando los sistemas de ganadería extensiva que llegan al 90 % de la producción total y cuyos rendimientos son bajos, generan altos impactos ambientales y requieren de grandes extensiones de territorio (Peralta-Rivero y Cuéllar, 2018).

En los últimos años se investiga y se implementa algunas estrategias y prácticas sostenibles de manejo del ganado, que resultan potenciales alternativas para la reducción de la deforestación causada por las prácticas extensiva, y al mismo tiem-

po para un mayor incremento de los beneficios económicos. Un reciente estudio publicado por Painter *et al.* (2020) concluye que puede haber una reconciliación entre la ganadería y el bosque a partir de la implementación de prácticas sostenibles de manejo del ganado, sin reducir los ingresos económicos. Cabe resaltar que en este estudio se evaluó los beneficios ambientales y económicos de sistemas de pastoreo alternativos tanto en territorios de grandes extensiones, administrados por empresarios privados, como en territorios comunales con áreas de pastoreo más pequeñas de los pueblos indígenas leco y t'simane motsetene.

Una investigación desarrollada por CIPCA sobre sistemas alternativos ganaderos (Peralta-Rivero y Cuéllar, 2018), demuestra, en base a estudios de campo, que los sistemas de ganadería semi intensiva son una alternativa sostenible que supera ampliamente en cuanto a beneficios ambientales y sociales a los sistemas extensivos, y que además son adecuados no solo para actores privados con grandes capitales, sino también pueden ser adoptados por pequeños productores a nivel comunitario.

A partir de estos resultados, un reciente estudio de la misma organización propone lineamientos claros de políticas públicas para promover la transición hacia una ganadería semi intensiva y sostenible en tierras bajas de Bolivia (Peralta *et al.*, 2020). Se plantea, entre otros aspectos, la creación de una institución pública descentralizada que integre a los gobiernos subnacionales y que a partir de esta se desarrollen las condiciones y regulaciones necesarias para lograr esta transición, como la generación de empleos en toda la cadena productiva ganadera y la inversión en infraestructuras productivas resilientes, priorizando territorios con poca disponibilidad de agua. Se recomienda que los diferentes niveles de gobierno consideren y pongan en marcha esta propuesta.

Se debe recalcar que ya hay algunas políticas que apuntan al sector privado y que muestran buenos resultados en diferentes regiones del mundo, en cuanto a la reducción de la deforestación (Pacheco y Gnych, 2016). Sin embargo, todavía hay grandes retos pendientes y se necesita grandes inversiones para asegurar la transformación hacia sistemas productivos más sostenibles, por un lado; y que estos incentivos alcancen los objetivos buscados de reducción de la deforestación y al mismo tiempo generen beneficios económicos equitativamente distribuidos, sin profundizar las desigualdades en sectores con menos capacidad de inversión como los medianos y pequeños productores.

Se recomienda, entonces, que se evalúe alternativas de financiamiento como el programa REDD+⁴¹, que emplea los recursos que percibe en pos de alcanzar la deforestación cero en el sector agropecuario privado (Gebara, 2017; Meyer y Miller, 2015). Si bien la adopción de este programa fue tema de debate durante varios años en la agenda ambiental del gobierno boliviano, es necesario realizar un análisis profundo de sus posibles impactos positivos y negativos para definir si es o no viable. Herramientas como OSIRIS-Bolivia, desarrollada por Andersen *et al.* (2014) pueden ayudar a los tomadores de decisión a escoger la dirección correcta sobre este programa. Se trata de un modelo econométrico espacial que predice escenarios de deforestación y emisiones de dióxido de carbono en presencia o ausencia de políticas REDD. Los escenarios están compuestos por diseños REDD y parámetros del modelo elegidos por el usuario. En el modelo económico subyacente de OSIRIS, los beneficios de la agricultura compiten con los beneficios que pueden ser obtenidos por la conservación de los bosques, estos últimos provenientes de financiamiento REDD. En el modelo se incluye los precios de los productos básicos, las fugas de carbono e incentivos específicos del diseño de las políticas REDD para que los países reduzcan las emisiones.

Después de aplicar su modelo para Bolivia, Andersen *et al.* concluyeron que para asegurar la implementación de este tipo de incentivos, el Estado deberá otorgar asistencia técnica y financiera a comunidades y actores privados que se comprometan con el manejo sostenible de sus territorios; además, se deberá definir niveles de priorización de las áreas de mayor importancia en términos de biodiversidad, niveles de pobreza, potencial amenaza de deforestación, densidad de carbono y situación de la titulación de tierras. No obstante, el estudio emplea datos de 2001 y 2005, por lo que se recomienda adecuar la información al contexto actual con un equipo interdisciplinario de investigación.

41 REDD+ es un mecanismo creado por la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático cuyo objetivo es el apoyar e incentivar a que los países con grandes extensiones forestales reduzcan las emisiones de dióxido de carbono producidas por la deforestación y degradación de bosques, para así atenuar los impactos del cambio Climático. El gobierno boliviano, en la gestión Evo Morales (2006 - 2019), ha rechazado la aplicación de las estrategias REDD+ en el país, con el argumento de que estas promueven la mercantilización de la madre tierra (bonos de carbono), lo que ha generado polémica por la contradicción de esta postura con las políticas de desarrollo del país en torno a la ampliación de la frontera agrícola en desmedro de los bosques (Jemio, 2018).

Las propuestas expresadas en el punto 5.2 de esta sección, sobre sistemas productivos alternativos, pueden ir en esta misma línea, por lo que se recomienda también evaluar la viabilidad de financiamiento y estrategias nacionales para incentivar a que los actores históricos de la deforestación migren hacia sistemas productivos más sostenibles y de menor impacto en los ecosistemas.

Bibliografía

- Administradora Boliviana de Carreteras (2015). *Proyecto de desarrollo de capacidades en el Sector vial - Carretera Santa Cruz / Trinidad: Plan de Pueblos Indígenas Siriono y Guarayo*.
- Agrawal, A. (2001). Common property institutions and sustainable governance of resources. *World Development*, 29(10), 1649–1672. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00063-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00063-8)
- Agrawal, A. (2007). Forests, Governance, and Sustainability: Common Property Theory and its Contributions. *International Journal of the Commons*, 1(1), 111–136. <http://https://www.jstor.org/stable/26522984>
- Agrawal, A. y Chhatre, A. (2006). Explaining success on the commons: Community forest governance in the Indian Himalaya. *World Development*, 34(1), 149–166. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.07.013>
- Amazon Conservation. (2020). *Monitoring of the Andean Amazon Project*. <https://maaproject.org/pais/bolivia/>
- Andersen, L. E., Busch, J., Curran, E., Ledezma, J. C., Mayorga, J., y Ruiz, P. (2014). Impactos socioeconómicos y ambientales de compensaciones por la reducción de emisiones de deforestación en Bolivia: resultados del modelo OSIRIS-Bolivia. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 22, 7–48. <https://doi.org/10.35319/lajed.20142280>
- Andersson, K., Benavides, J. P. y León, R. (2014). Institutional diversity and local forest governance. *Environmental Sciencia & Policy*, 36, 61–72.
- Andersson, K. y Pacheco, D. (2004). Turning to Forestry for a Way Out of Poverty : Is Formalizing Property Rights Enough ? Krister Andersson and Diego Pacheco. *Unlocking Human Potential: Linking the Informal and Formal Sectors*.
- Becker, D. y León, R. (2000). Indigenous forest management in the Bolivian amazon: Lessons from the Yuracaré people. In C. C. Gibson, M. McKean y E. Ostrom (Eds.), *People and forests: communities, institutions and governance*. MIT Press.

- Benavides, J. P. (2020). *Territorios Indígenas y manejo de bosques en contextos de conflicto en Bolivia: El caso del Territorio Yuracaré Ivirgarzama*. Artículo entregado para la publicación.
- Berdegúe, J. A. y Favareto, A. (2019). *Desarrollo Territorial Rural Desarrollo Territorial Rural en América Latina y el Caribe, No. 32* (p. 18). FAO.
- Biesbroek, R., Berrang-Ford, L., Ford, J. D., Tanabe, A., Austin, S. E. y Lesniowski, A. (2018). Data, concepts and methods for large-n comparative climate change adaptation policy research: A systematic literature review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 9(6), 1–15. <https://doi.org/10.1002/wcc.548>
- Campanini, O. (2013). Un futuro insostenible. *Petropress*, 4–15.
- COICA. (2020). *CIDOB*. <https://coica.org.ec/cidob>
- Colque, G., Tinta, E. y Sanjinés, E. (2016). *Segunda Reforma Agraria*. La Paz: Fundación Tierra.
- Contreras-Hermosilla, A. y Vargas Ríos, M. T. (2002). *Las dimensiones sociales, ambientales y económicas de las reformas en la política forestal de Bolivia*. Washington: Forest Trend.
- Cronkleton, P. y Pacheco, P. (2008). Communal Tenure Policy and the Struggle for Forest Lands in the Bolivian Amazon. *The 12th Biennial Conference of the The 12th Biennial Conference of the International Association for the Study of Commons*.
- Cronkleton, P., Pacheco, P., Ibargüen, R. y Albornoz, M. A. (2009). *Reformas en la tenencia forestal en Bolivia: La gestión comunal en las tierras bajas*. CIFOR- CEDLA.
- Cuéllar Araujo, A. (2017). *Una Historia de destrucción y saqueo: La falacia de la certificación forestal y la sostenibilidad de los bosque*. FOBOMADE. <http://fobomade.org.bo/2017/08/02/una-historia-de-destruccion-y-saqueo-la-falacia-de-la-certificacion-forestal-y-la-sostenibilidad-de-los-bosques/>
- De Souza, L. R. (2018). La utilización del modelo de gobernanza policéntrica, de Elinor Ostrom, como medio de salvaguardar la efectividad de la gestión democrática de las cooperativas en las situaciones de representación delegada Leonardo. *Deusto Estudios Cooperativos*, 10.
- Fundación Solón. (2017a). Cambio Climático y Deforestación en Bolivia. *TUNUPA*, 11.
- Fundación Solón. (2017b). El precio de la carne. *TUNUPA*, 103, 7.
- Gebara, M. F. (2017). *¿Puede REDD+ ayudar a revertir la deforestación en Brasil?* Centro Para La Investigación Forestal Internacional. <https://fo>

restsnews.cifor.org/50485/puede-redd-ayudar-a-revertir-la-deforestacion-en-brasil?fnl=es

- Ghate, R. y Nagendra, H. (2005). Role of Monitoring in Institutional Performance: Forest Management in Maharashtra, India. *Conservation and Society*, 3(2), 509. <http://www.conservationandsociety.org/article.asp?issn=0972-4923;year=2005;volume=3;issue=2;spage=509;epage=532;aulast=Ghate?type=0%5Cnhttp://conservationandsociety.org/article.asp?issn=0972-4923;year=2005;volume=3;issue=2;spage=509;epage=532;aulast=Ghate>
- Gómez Sántiz, F. y Guerrero García Rojas, H. (2014). El análisis institucional en el campo de la gestión de los recursos naturales Bienes comunes e instituciones. *Economía y Sociedad*, 18(30), 67–86.
- Gordillo, G. (2019). *Cooperación y conflicto: actores, coaliciones. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 30* (p. 20). FAO.
- Hayes, T. M. (2006). Parks, People, and Forest Protection: An Institutional Assessment of the Effectiveness of Protected Areas. *World Development*, 34(12), 2064–2075. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2006.03.002>
- He, Y., Baldiviezo, J. P., Agrawal, A., Candaguira, V. y Perfecto, I. (2019). Guardians of the Forests: How Should an Indigenous Community in Eastern Bolivia Defend Their Land and Forests under Increasing Political and Economic Pressures? *Case Studies in the Environment*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.1525/cse.2019.sc.946307>
- Hope, J. (2016). Losing ground? Extractive-led development versus environmentalism in the Isiboro Secure Indigenous Territory and National Park (TIPNIS), Bolivia. *Extractive Industries and Society*, 3(4), 922–929. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2016.10.005>
- IBCE. (2020). *Boletín N° 850 Exportaciones al mes de Diciembre del 2019*. 2020. <https://ibce.org.bo/publicaciones-ibcecifras-pdf.php?id=799>
- Ibisch, P. L. y Mérida, G. (2003). *Biodiversidad : la riqueza de Bolivia : estado de conocimiento y conservación*. Santa Cruz: FAN.
- IDRISI. (2019). *Plan de Uso de Suelos: Departamento del Beni. Gobierno Autónomo del Departamento del Beni*, 85.
- Jemio, M. T. (2018). ¿Podrá el ‘Mecanismo Conjunto’ reducir a cero la deforestación ilegal en Bolivia para el 2020? Mongabay Latam. <https://es.mongabay.com/2018/11/mecanismo-conjunto-deforestacion-ilegal-bolivia-bosques/>

- Killeen, T. J., Calderon, V., Soria, L., Quezada, B., Steininger, M. K., Harper, G., Solórzano, L. A. y Tucker, C. J. (2007). Thirty years of land-cover change in Bolivia. *Ambio*, 36(7), 600–606. [https://doi.org/10.1579/0044-7447\(2007\)36\[600:TYOLCI\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1579/0044-7447(2007)36[600:TYOLCI]2.0.CO;2)
- Larson, A. M., Cronkleton, P., Barry, D. y Pacheco, P. (2009). Más allá de los derechos de tenencia: El acceso comunitario a los recursos forestales en América Latina. In *Más allá de los derechos de tenencia: El acceso comunitario a los recursos forestales en América Latina*. CIFOR. <https://doi.org/10.17528/cifor/002837>
- Larson, A. M., Cronkleton, P. J. y Pulhin, J. M. (2015). Formalizing indigenous commons: The role of “Authority” in the formation of territories in Nicaragua, Bolivia, and the Philippines. *World Development*, 70(Abril 2011), 228–238. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.02.004>
- Lehm, Z. (2005). *Bolivia: Estrategias, problemas y desafíos en la gestión del territorio indígena Siriono*. Copenhague: CDDEBENI-IWGIA.
- León, R., Uberhuaga, P., Benavides, J. y Andersson, K. (2012). Public policy reforms and indigenous forest governance: The case of the Yuracar people in Bolivia. *Conservation and Society*, 10(2), 195–207. <https://doi.org/10.4103/0972-4923.97493>
- Mason, D., Baudoin, M., Kammerbauer, H. y Lehm, Z. (2010). Co-management of national protected areas: Lessons learned from Bolivia. *Journal of Sustainable Forestry*, 29(2), 403–431. <https://doi.org/10.1080/10549810903550837>
- Meyer, C. y Miller, D. (2015). Zero Deforestation Zones: The Case for Linking Deforestation-Free Supply Chain Initiatives and Jurisdictional REDD+. *Journal of Sustainable Forestry*, 34(6–7), 559–580. <https://doi.org/10.1080/10549811.2015.1036886>
- MMAyA. (2015). *Memoria Técnica Mapa de Bosque 2013* (p. 49). Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
- MMAyA. (2016). *Sistema de Información y Monitoreo de Bosques*. http://simb.siarh.gob.bo/simb/map_deforestation#
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. y Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *BMJ (Online)*, 339(7716), 332–336. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Müller, R., Pacheco, P. y Montero, J. C. (2014). El contexto de la deforestación y degradación de los bosques en Bolivia. In *Documentos ocasionales 100*. <https://doi.org/10.17528/cifor/004482>

- Nolte, C., Agrawal, A. y Barreto, P. (2013). Setting priorities to avoid deforestation in Amazon protected areas: Are we choosing the right indicators? *Environmental Research Letters*, 8(1). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/8/1/015039>
- Ostrom, E. (1993). Design principles in long-enduring irrigation institutions. *Water Resources Research*, 29(7), 1907–1912. <https://doi.org/10.1029/92WR02991>
- Ostrom, E. (2014). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *Nobel Lectures: Economic Sciences: 2006 - 2010*, 100(June), 171–176. https://doi.org/10.1142/9789814635585_0004
- Ostrom, E. y Nagendra, H. (2006). Insights on linking forests, trees, and people from the air, on the ground, and in the laboratory. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 103(51), 19224–19231. <https://doi.org/10.1073/pnas.0607962103>
- Pacheco, P. (2006). El régimen forestal boliviano Una mirada retrospectiva a diez años de su implementación. In *Recursos Naturales y Ambiente* (Vols. 49–50).
- Pacheco, P. (2008). Cambios recientes y nuevos desafíos para la gestión de los bosques. In C. B. de Morales y M. O. Ribera Arismendi (Eds.), *Informe del Estado Ambiental de Bolivia*.
- Pacheco, P. (2017). *Una mirada profunda a los motores de la deforestación en Brasil y Bolivia*. Centro Para La Investigación Forestal Internacional. <https://forestsnews.cifor.org/49531/una-mirada-profunda-a-los-motores-de-la-deforestacion-en-brasil-y-bolivia?fnl=es>
- Pacheco, P. y Gnych, S. (2016). *Por qué la “deforestación cero” es solo una pieza del rompecabezas de la sostenibilidad*. CIFOR. <https://forestsnews.cifor.org/40985/por-que-la-deforestacion-cero-es-solo-una-pieza-del-rompecabezas-de-la-sostenibilidad?fnl=>
- Painter, L., Nallar, R., Fleytas, M. del C., Loayza, O., Reinagab, A. y Villalba, L. (2020). Reconciliation of cattle ranching with biodiversity and social inclusion objectives in large private properties in Paraguay and collective indigenous lands in Bolivia.pdf. *Agricultural Systems Journal*, 184.
- Painter, R. L. E., Duran, A. y Miro, E. (2011). Indigenous Alliances for Conservation in Bolivia. *Conservation Biology*, 25(6), 1084–1086. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2011.01767.x>
- Peralta-Rivero, C. y Cuéllar, N. (2018). *La ganadería en la región del Chaco de Bolivia: Una evaluación de la sustentabilidad de los sistemas de manejo de ganadería semi-intensiva y extensiva*. La Paz: CIPCA.

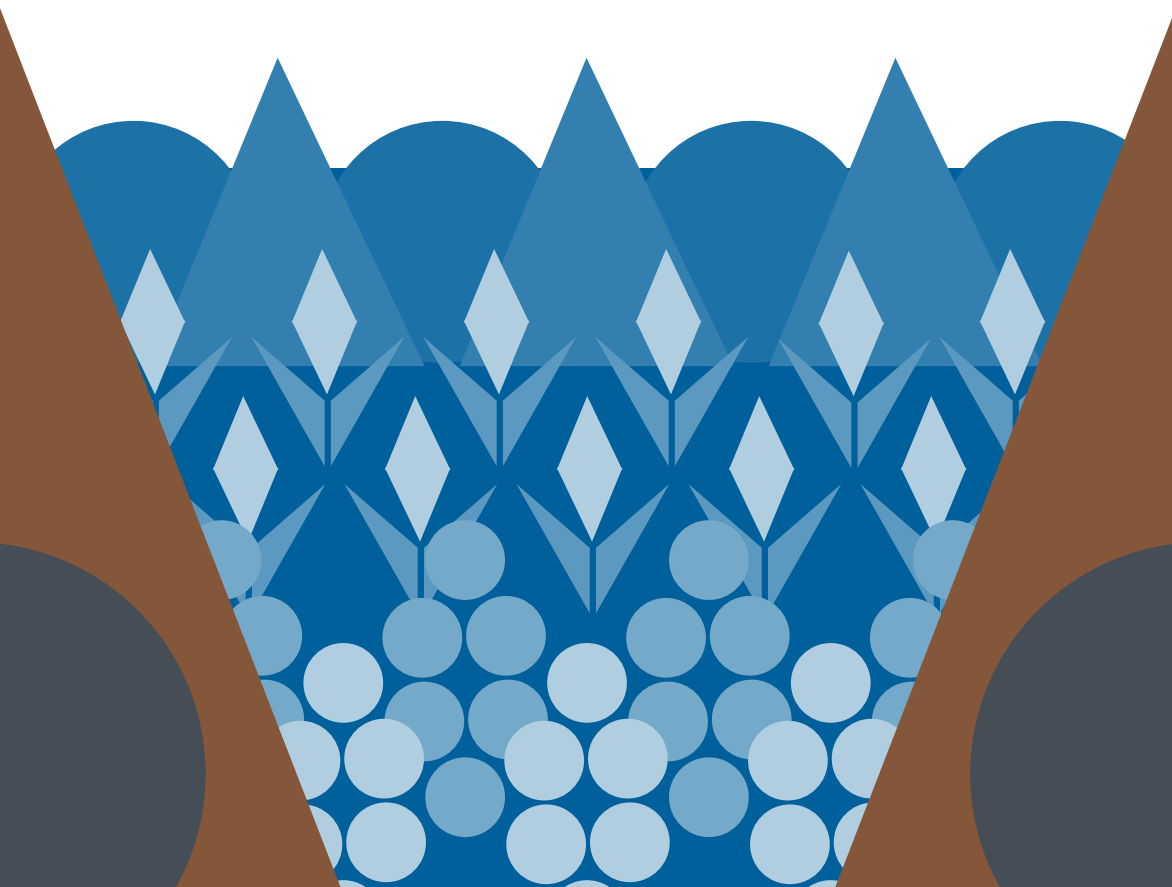
- Peralta, C., Cuellar, F. y Cartagena, P. (2020). *Hacia una ganadería sustentable en tierras bajas de Bolivia*. La Paz: CIPCA.
- PICFA. (2020). *Cartilla Institucional*.
- Praeli, Y. S. (2020). *Cinco países de Latinoamérica en el 'top ten' de bosques primarios más deforestados en 2019*. Mongabay Latam. <https://es.mongabay.com/2020/06/latinoamerica-bosques-primarios-deforestacion-2019-brasil-bolivia-peru-colombia/>
- Quintanilla, M. y Martínez, S. (2019). *Cambio de uso de suelo y sus efectos actuales y futuros en el municipio de Ascensión de Guarayos*. La Paz: CIPCA.
- Quintanilla, Marlene y Larrea, D. (2016). Presiones: Derechos Forestales. In Fundación Amigos de la Naturaleza (Ed.), *Atlas Socioambiental de las Tierras Bajas y Yungas de Bolivia* (2nd ed., Issue February, pp. 42–49). FAN. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1137.3840>
- RAISG. (2015). *Deforestación en la Amazonía (1970-2013)*. <https://www.amazoniasocioambiental.org/es/publicacion/deforestacion-en-la-amazonia-1970-2013-atlas/>
- RAISG. (2020). *Amazonía bajo presión* (G. Faleiros (ed.); 1st ed.). ISA - Instituto Socioambiental.
- Redford, K. H. y Painter, M. (2006). Natural Alliances between Conservationists and Indigenous Peoples. In *Wildlife Conservation* (Issue 25).
- Rodríguez Motellano, A. (2011). *Cartografía de Quemadas e Incendios Forestales en Bolivia*.
- Salinas, E. (2007). *Conflictos ambientales en áreas protegidas de Bolivia*. Wildlife Conservation Society.
- SERNAP. (2013). Deforestación y regeneración de bosques en Bolivia y en sus áreas protegidas nacionales para los periodos 1990-2000 y 2000-2010 Elaboración. In Servicio Nacional de Áreas Protegidas, Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, & Conservación Internacional (Eds.), *Servicio Nacional de Áreas Protegidas*.
- Stearman, A. M. L. (2006). One step forward, two steps back: The Sirionó and Yuquí community forestry projects in the Bolivian Amazon. *Human Organization*, 65(2), 156–166. <https://doi.org/10.17730/humo.65.2.187dh7ft5p-0g23kg>
- Tamburini, L. (2019). *Bolivia: atlas sociopolítico sobre los territorios indígenas de las tierras bajas*. Santa Cruz: IWGIA.
- Tierra. (2011). *Territorios Indígena Originario Campesinos en Bolivia Entre la Loma Santa y la Pachamama*. Fundación TIERRA. <https://ftierra.org/>

index.php/publicacion/libro/2-informe-2010-territorios-indigena-origina-
rio-campesinos

- Uberhuaga, P., Larsen, H. O. y Treue, T. (2011). Indigenous forest management in Bolivia: Potentials for livelihood improvement. *International Forestry Review*, 13(1), 80–95. <https://doi.org/10.1505/ifer.13.1.80>
- Umans, L. (2012). Intervention, Facilitation and Self-development: Strategies and Practices in Forestry Cooperation in Bolivia. *Development and Change*, 43(3), 773–795. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2012.01774.x>
- Vélez, A. (2016). *¿Funciona el negocio de la castaña en Bolivia?* Mongabay Latam. <https://es.mongabay.com/2016/09/funciona-negocio-la-castana-bolivia/>
- Vos, V. A., Vaca, O., & Cruz, A. (2015). Sistemas agroforestales en la Amazonía boliviana. In *Una valoración de sus múltiples funciones. La Paz: Centro de Investigación y Promoción del Campesinado* (Vol. 196).
- Wanderley, F., Vera Cossio, H., Benavides, J. P., Gantier Mita, M. y Martínez Torrico, K. (2018). *Hacia el desarrollo sostenible en la región andina*. La Paz: IISEC- UCB/ Hans Seidel Stiftung.
- WWF-Bolivia. (2020). *Comunidades en la Amazonía, preparadas para el monitoreo y la gestión de incendios forestales*. WWF. <https://www.wwf.org.bo/?uNewsID=365010&referer=wwfja>

III

La consulta previa en Bolivia. Implementación y aplicación en materia minera



Juan Marcelo Mercado Ponce

Abogado y antropólogo. Desde su formación en ciencias jurídicas y antropológicas cuenta con amplia experiencia en derecho agrario, derechos indígenas, sistemas de información geográfica, investigación social, sistematización, conflictología y consulta previa. Ha desarrollado trabajos en diferentes organizaciones no gubernamentales e instituciones del Estado relacionadas a la temática de tierra y pueblos indígenas.

La consulta previa en Bolivia.

Implementación y aplicación en materia minera

Juan Marcelo Mercado Ponce

Resumen

Ante la presión histórica que los pueblos indígenas soportaron y aún soportan debido al insaciable apetito por extraer recursos naturales de sus territorios, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) aprobó en 1989 el Convenio 169 en el que se reconocen derechos colectivos de los pueblos indígenas, entre ellos el de la consulta previa que establece la obligatoriedad de los Estados de aplicar procedimientos de consulta cada vez que se prevea la exploración y/o explotación de recursos naturales en sus territorios. En este trabajo se revisan los antecedentes y el contexto de la implementación de la consulta previa en Bolivia que, si bien forma parte de la economía jurídica del país desde la ratificación del Convenio 169 en 1991, requirió un largo y complejo proceso de reconocimiento, en un entorno de permanente presión e incidencia de los pueblos originarios. En un segundo momento se describe el marco normativo del bloque constitucional y legislativo de la consulta previa; para luego entrar a la tercera parte con una pregunta sugestiva: ¿es Bolivia un país minero?, en busca de cuya respuesta se desglosa datos estadísticos sobre el volumen y valor de los principales minerales explotados y exportados, haciendo énfasis en el oro. En este marco, se analiza dos casos tipo contrapuestos en torno a la actividad minera aurífera: Guanay y Challapata. Guanay es una población amazónica y hábitat del pueblo indígena leco, donde la minería se volvió el principal motor económico en desmedro de las faenas agropecuarias y las actividades tradicionales de caza y pesca.; Challapata está ubicada en el altiplano central donde las condiciones del trabajo rural son de por sí difíciles, pese a lo cual las comunidades originarias –impulsadas por las aguas de riego que provee la represa Tacagua– consolidan una industria lechera y agropecuaria y luchan por resistir los numerosos avances de empresas mineras auríferas que buscan explotar el codiciado cerro Achachucani. Finalmente, en el

último apartado, se evalúa información del periodo 2014-2018 referida a la sustanciación de la consulta previa en materia minera, analizando su procedimiento y examinando rigurosamente la identificación de sujetos de consulta, a partir de las líneas jurisprudenciales emitidas por el Tribunal Constitucional Plurinacional (TCO) de Bolivia y la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH).

Palabras clave: consulta previa, minería, pueblos indígenas, derechos colectivos.

1. Lucha de los pueblos indígenas por su territorio e incidencia para la implementación de la consulta previa

Desde la época precolonial los pueblos indígenas en Bolivia se vieron en la necesidad de defender sus territorios en medio de un complejo entramado cultural y de tensiones territoriales tanto entre pueblos de tierras altas (aymaras, quechuas, urus) –enmarcados generalmente en una lógica expansiva de control territorial complementaria de pisos ecológicos– como entre estos y diferentes grupos étnicos de la Amazonia y tierras bajas. A la llegada de los españoles y tras la imposición de la Colonia, se despojó sistemáticamente a los indígenas de sus territorios y recursos naturales, considerándolos como parte de los medios de producción en la explotación y extracción de recursos renovables y no renovables. Los indígenas utilizaron diferentes estrategias de lucha por su territorio enfrentando y repeliendo al invasor, unas veces, y negociando, en otras, la “compra” de sus propias tierras con oro y otras riquezas.

Con la independencia y la constitución de la República de Bolivia, el panorama de los indígenas se mantuvo invariable. En la primera centena republicana la situación socioeconómica no tuvo cambios sustanciales y se consolidó la marginación de estos grupos sociales de los espacios de poder y decisión, reduciéndolos a una situación deplorable de pongüejaje y mitanaje dando continuidad a las aberraciones coloniales. Pero a diferencia del anterior, este fue un periodo de permanente resistencia de los indígenas en defensa de su territorio ante las arremetidas del Estado, sus mesas revisitorias y las leyes de exvinculación. Fue así que la Revolución Nacional de 1952 marcó un momento constitutivo y uno de los hitos más importantes para la comunidad rural, pues a 127 años de fundada la república, indígenas, mineros y campesinos liderados por el Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR)

consiguieron remover el sistema de administración del Estado con una sublevación que tuvo en la Reforma Agraria uno de sus pilares fundamentales.

En tierras altas, esta medida recompuso la situación jurídica y de distribución de la tierra: mediante figuras de afectación y consolidación, haciendas agropecuarias en manos de terratenientes, pasaron a favor de comunidades campesinas para su redistribución; en el caso de las poblaciones que no estaban bajo poder de hacendados, se consolidaron como comunidades originarias y recibieron títulos colectivos proindivisos (que a la larga generaron otros problemas de minifundio, surcofundio, producción sostenible y autosuficiente). Por otro lado, en las tierras bajas y la región del trópico, la política de Estado se orientó al fomento e incentivo de las colonias agrarias y la creación e impulso de empresas agrícolas.

La Reforma Agraria fue, en esencia, resultado de levantamientos campesinos que promovieron la toma de tierras latifundistas en los valles y el altiplano de Bolivia. Pero la radicalidad de la revuelta duró poco ya que, de alguna manera, fue controlada políticamente por el Estado a través de la promulgación de la ley y la organización de milicias campesinas del MNR. La norma reguló el procedimiento para la afectación de latifundios y la redistribución de tierras bajo la premisa de que “la tierra es de quien la trabaja” (Colque, Tinta y Sanjinés, 2016: 71).

Con un avance de más de 30 años del proceso agrario, en los años 80 se abrieron nuevos escenarios de lucha por el territorio, incorporando y visibilizando esta vez a los pueblos indígenas de tierras bajas, los más rezagados en cuanto a reivindicaciones y que desde entonces denuncian ante el Estado y la sociedad civil una serie de conflictos territoriales con empresas ganaderas, agroindustriales, barracas y latifundistas que por su interés en los recursos naturales y su agresiva presencia en varias regiones, generaron la reconfiguración de territorios indígenas, avasallamiento de tierras, desalojos forzados, expulsión, servidumbre, invasión, loteamiento, usurpación de recursos naturales, explotación ilegal de minerales, recortes territoriales, inseguridad técnica y jurídica de sus territorios y otras violaciones a sus derechos individuales y colectivos.

En este contexto, pobladores rurales autoidentificados como indígenas de diferentes etnias y aglutinados en la Confederación de Pueblos Indígenas del Oriente Boliviano (CIDOB) iniciaron el 15 de agosto de 1990 la denominada “Marcha por el territorio y la dignidad”, que los llevó desde Trinidad hasta la sede de gobierno (La

Paz) a la que arribaron el 17 de septiembre de ese año. Esta medida –histórica debido a que simbólicamente es el despertar de este sector antes olvidado y pasivo– logró la aprobación de los decretos supremos 22611, 22609, 23500, 22610, 23108, 23110 y 23111 en los que se reconoce diferentes territorios indígenas a su favor; además, en 1991, se ratificó mediante la Ley 1257 el Convenio 169 de la OIT.

De esta manera hizo su ingreso en la vida jurídica del país el término y categoría “tierra y territorio” que tuvo un peso específico en la redacción de la Ley INRA aprobada el 18 de octubre de 1996, que dispone como modalidad de saneamiento y titulación a la tierra comunitaria de origen (TCO) –que posteriormente pasó a llamarse territorio indígena originario campesino (TIOC)–, a la que se le reconocen derechos sobre la tierra y el territorio.

Con esta movilización de los indígenas de tierras bajas se consolidó además una estrategia de incidencia en la política pública nacional vigente hasta la actualidad: la “marcha” desde los territorios afectados hacia la sede de gobierno. Desde aquel agosto de 1990 hasta 2020, los bolivianos atestiguaron una decena de marchas indígenas organizadas para interpelar al Estado y plantear demandas concentradas en el reconocimiento jurídico constitucional relativo a los derechos territoriales de los pueblos indígenas, el acceso y el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables, además de otras demandas coyunturales: 1990, I Marcha por el territorio y la dignidad; 1996, II Marcha por el territorio y los recursos naturales; 2000, III Marcha indígena por la tierra, el territorio y los recursos naturales; 2002, IV Marcha por la soberanía, territorio y recursos naturales; 2006, V Marcha por la reconducción comunitaria de la Reforma Agraria; 2007-2008, VI Marcha por el respeto de los derechos en la Asamblea Constituyente; 2010, VII Marcha por los derechos constitucionales de los pueblos indígenas; 2011, VIII Marcha por el territorio indígena y el TIPNIS; IX Marcha por el respeto a la Ley 180 de defensa de la vida y dignidad, los territorios indígenas, los recursos naturales, la biodiversidad, el medioambiente y las áreas protegidas y 2019, X Marcha indígena en defensa de la chiquitania (y en protesta por los incendios forestales).

La marcha indígena se ha constituido, entonces, en una institución con identidad propia y es precisamente a través de este método de acción colectiva que el movimiento indígena logró no solo posicionarse en el escenario político nacional, sino que también supo plantear propuestas transformadoras al país y en torno a ello

generó profundos debates de alcance nacional sobre temáticas ligadas a la esencia misma de la visión de país, la relación del Estado con sus recursos naturales y la composición étnica de la sociedad boliviana (Guzmán, 2012: 3).

Todas las marchas fueron importantes en su contexto y con alta repercusión social y mediática, lo que permitió avances no solo en el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas y sus reivindicaciones, sino también en diferentes puntos de la política pública del Estado, lo que quedó patente en la redacción del preámbulo de la Constitución Política del Estado de 2009⁴², y que forma un todo integral en el plano histórico y en la economía jurídica del país. Empero para los intereses de este trabajo es preciso destacar dos marchas indígenas que de manera directa tienen que ver con la consulta previa, la explotación de recursos naturales y la afectación a los territorios indígenas: la histórica marcha de 1990 que dio pie al marco normativo base para la defensa de la tierra, el territorio y los recursos naturales de los pueblos indígenas de tierras bajas; pero sobre todo la VIII Marcha por el territorio indígena y el TIPNIS de 2011, que desembocó en la aprobación de la consulta previa⁴³ para la construcción de una carretera proyectada por el corazón del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécuré (TIPNIS) y la promulgación de la Ley 180 del 24 de octubre de 2011 que declara a esta como una zona intangible⁴⁴.

Como se puede colegir, en Bolivia la iniciativa, incidencia y presión de las organizaciones indígenas y sindicales es casi imprescindible para el reconocimiento –mediante diferentes instrumentos normativos jurídicos– del derecho a la tierra y el territorio, concepto amplio que implica un aprovechamiento y participación integral de los recursos naturales. Por lo demás, el Estado, condenado por el modelo económico, las necesidades y demandas, los contrasentidos y sobre posiciones de otros derechos y disposiciones legales, presiona los territorios indígenas ponién-

42 “El pueblo boliviano, de composición plural, desde la profundidad de la historia, inspirado en las luchas del pasado, en la sublevación indígena anticolonial, en la independencia, en las luchas populares de liberación, en las marchas indígenas (...) construimos un nuevo Estado...”. (CPE, 2009).

43 La consulta previa fue cuestionada por la forma en que se desarrolló, en contra de las expectativas de la organización indígena.

44 Como resultado del proceso de consulta previa en las comunidades del TIPNIS, el 13 de agosto de 2017 se promulgó la Ley 969 que abroga la Ley 180 de 2011.

dolos en permanente riesgo de ser concesionados, invadidos o avasallados; es por ello que pese a que el derecho a la consulta previa –entendida como el proceso que se aplica cada vez que se prevén medidas legislativas y administrativas que afecten los derechos colectivos de los pueblos indígenas, o la aprobación de proyectos de exploración o explotación de recursos naturales en sus territorios– estaba reconocido en el Convenio 169 de la OIT, en la Declaración de las Naciones Unidas (DNU) sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, y constitucionalizado en la CPE de 2009, no fue sino hasta 2011 que tras la incidencia de la VIII Marcha indígena, el Estado demostró recién la voluntad política de aplicar este mecanismo.

En esta coyuntura, el 28 de mayo de 2014 se promulgó la Ley 535 de Minería y Metalurgia, que incorpora dentro de sus disposiciones el derecho de consulta previa e informada como un derecho colectivo y fundamental de carácter obligatorio a ser aplicado dentro el trámite de contrato administrativo minero (CAM), dirigido a pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y pueblo afroboliviano susceptibles de ser afectados por el inicio de un plan de explotación minera y sus correspondientes actividades u operaciones.

Si bien se cuenta con un marco normativo amplio y suficiente, se debe tener en cuenta que la consulta previa en Bolivia es un proceso aún en permanente construcción, que requiere nutrirse de diferentes herramientas metodológicas, criterios técnicos y socioculturales, además de protocolos de actuación para comprender e interpretar correctamente las disposiciones legales de la Ley 535. No obstante, se debe señalar de manera categórica que pese a estas falencias la consulta previa es ya un mecanismo vigente de defensa del territorio indígena originario campesino (Bascopé, 2008: 38).

2. Marco normativo jurídico del procedimiento de consulta previa en minería

2.1. Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales (Ley 1257)

En 1989 la OIT aprobó el Convenio 169 que Bolivia ratificó en 1991 mediante la Ley 1257. Se trata de cuerpo normativo muy importante dentro de la vida jurídica

del país, pues dio respuesta a las reivindicaciones de los movimientos indígenas, convirtiéndose en la plataforma y base jurídica de implementación de sus demandas. El Convenio 169 tiene entre sus disposiciones relevantes a la consulta previa, pues establece la obligatoriedad del Estado de aplicar este procedimiento cada vez que se prevea la exploración y/o explotación de recursos naturales o medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar a los pueblos indígena originario campesinos.

El numeral 1, inciso a del artículo 6 establece que los gobiernos deberán consultar a los pueblos interesados mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones respectivas.

El numeral 2 del artículo 15, establece que:

En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras.

2.2. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (Ley 3760 y Ley 3897)

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) expresa una permanente preocupación por los indígenas, toda vez que en muchas partes del mundo se los despoja de sus territorios ancestrales para extraer sus recursos naturales. Después de 20 años de un proceso de incidencia, consensos y disensos el 13 de septiembre de 2007 aprobó la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, que Bolivia ratificó mediante la Ley 3760 del 7 de noviembre de ese mismo año⁴⁵.

45 Luego se aprobó la Ley 3897 del 26 de junio de 2008 que dispone en su artículo 1 modificar el artículo único de la Ley 3760, con el siguiente texto: “De conformidad al artículo 59, atribución 12ª de la Constitución Política del Estado, se elevan a rango de ley los 46 artículos de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, apro-

El artículo 19 de esta norma señala que “Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por medio de sus instituciones representativas antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado”. El numeral 2 del artículo 32, dispone:

Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por conducto de sus propias instituciones representativas, a fin de obtener su consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo.

2.3. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia tuvo influencia notoria del Convenio 169 de la OIT y de la Declaración de la ONU. Del catálogo de derechos para pueblos indígenas originarios campesinos, se destaca la constitucionalización del derecho a la consulta previa como parte del ejercicio de la democracia directa y participativa (CPE, artículo 11).

El numeral 15, párrafo II del artículo 30 de la CPE establece que en el marco de la unidad del Estado, las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos gozan del derecho a ser consultados mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones. En ese marco, continúa el texto, se respetará y garantizará el derecho a la consulta previa obligatoria realizada por el Estado, de buena fe y concertada, respecto a la explotación de los recursos naturales no renovables en el territorio que habitan.

El artículo 352 a la letra dispone: “La explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada, convocada por el Estado, que será libre, previa e informada”. El párrafo I del artículo 403 de la CPE reconoce la integralidad del territorio indígena originario campesino, que incluye “el derecho (...) a la consulta previa e informada y a la

bada en el 61° periodo de Sesiones de la Asamblea General de la ONU, realizada en Nueva York el 13 de septiembre de 2007”.

participación en los beneficios por la explotación de los recursos naturales no renovables que se encuentran en sus territorios”.

2.4. Ley 535 de Minería y Metalurgia

Después de una larga discusión de tres años, el 28 de mayo de 2014 se promulgó la Ley 535 de Minería y Metalurgia que incorpora la figura de consulta previa como procedimiento de carácter obligatorio a ejecutarse dentro la sustanciación de los trámites de solicitud de contrato administrativo minero.

El parágrafo I del artículo 207 garantiza el derecho de consulta previa, libre e informada realizada por el Estado “a las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y pueblo afroboliviano, como derecho colectivo y fundamental de carácter obligatorio, a realizarse dentro de toda solicitud de contrato administrativo minero susceptible de afectar directamente sus derechos colectivos”. El parágrafo I del artículo 208, señala que:

(...) a los fines de la presente ley se entiende como la consulta previa, al proceso de diálogo intracultural e intercultural, concertado, de buena fe, libre e informado que contempla el desarrollo de etapas sucesivas de un procedimiento, entre el Estado, con la participación del actor productivo minero solicitante y el sujeto de la consulta respetando su cultura, idioma, instituciones, normas y procedimientos propios, con la finalidad de alcanzar acuerdos para dar curso a la solicitud de suscripción del correspondiente contrato administrativo minero y coadyuvar así al “vivir bien” del pueblo boliviano, en el marco de un desarrollo sustentable de las actividades mineras.

La Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera (AJAM) es la instancia competente para la realización de la consulta previa.

2.5. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Campesino y otras personas que trabajan en las zonas rurales

La Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Campesino y otras personas que trabajan en las zonas rurales (DDC), aprobada el 28 de septiembre de 2018, es importante para la reivindicación política, jurídica, económica y cul-

tural de los pueblos indígenas y comunidades campesinas, debido a que profundiza los alcances, el universo de personas vulnerables del sector rural y el marco jurídico del bloque constitucional.

El numeral 3 del artículo 2 de la DDC establece:

Sin perjuicio de la legislación concreta sobre los pueblos indígenas, antes de aprobar y aplicar leyes y políticas, acuerdos internacionales y otros procesos de adopción de decisiones que puedan afectar a los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales, los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los campesinos y otras personas que trabajan en las zonas rurales, por conducto de sus instituciones representativas, dialogando con quienes puedan verse afectados por las decisiones, antes de que estas sean adoptadas, y obteniendo su apoyo y tomando en consideración sus contribuciones, teniendo en cuenta los desequilibrios de poder existentes entre las diferentes partes y asegurando una participación activa, libre, efectiva, significativa e informada de las personas y los grupos en los procesos conexos de adopción de decisiones.

3. ¿Es Bolivia un país minero?

Bolivia nació como un país minero y a lo largo de su historia la actividad extractivista fue fundamental para su desarrollo, su estructuración y para afrontar las diferentes coyunturas políticas, económicas y sociales; a la fecha esta situación no ha cambiado, pues el país no logró diversificar e industrializar su matriz productiva. La minería es una actividad económica crucial para el Estado boliviano, para los gobiernos de turno y para diversos emprendimientos privados o en cooperativa; en este marco, la distribución y destino final de los excedentes no siempre concuerdan con criterios lógicos de equidad e igualdad.

En la Colonia y en la primera etapa republicana la explotación de la plata fue reconocida incluso a nivel mundial; posteriormente llegó la época de apogeo del estaño (estos dos minerales todavía son importantes en la política extractivista nacional); en los años 80 y 90, pese a la crisis minera y económica generada por la caída de los precios internacionales, se configuraron nuevos circuitos económicos

mineros en torno al descubrimiento de grandes vetas de oro, el surgimiento de la minería aluvial aurífera en la Amazonia y la aplicación industrial del antimonio, plomo y zinc.

Con la incorporación económica y expansión financiera de grandes potencias asiáticas, principalmente de la República Popular China, el mercado mundial actual demanda mayores volúmenes de minerales y otras materias primas para abastecer sus factorías. Los operadores mineros y el mismo Estado tratan de responder a este requerimiento de la manera más rápida y eficaz y bajo un paradigma empresarial, es decir, aminorando costos y maximizando ganancias; una lógica que conculca y vulnera territorios, derechos individuales y colectivos de los pueblos indígenas.

Desde el punto de vista económico, tomando en cuenta el volumen y valor de las exportaciones, la minería es a la fecha la segunda actividad extractiva más importante después de los hidrocarburos, y ambas sustentan gran parte de los gastos del Estado boliviano. La producción de estaño de la que dependieron las finanzas nacionales en buena parte del siglo XX, se diversificó en las últimas décadas al punto que los minerales más explotados en la actualidad son: zinc⁴⁶, oro, plata, plomo, estaño, antimonio, cobre⁴⁷, wólfram, hierro, una variedad de metálicos de menor volumen y no metálicos como piedra, piedra caliza, arcilla, yeso, sal y baritina.

A partir de 2002 se verificó una tendencia general al alza en la cotización de los minerales, con periodos alternados de caídas que no fueron determinantes, por lo que empezó una época de “bonanza económica” para los países extractores de materias primas, lo que estimuló y atrajo inversores para la minería. En este

46 Según el informe de “Situación de la minería” y el boletín estadístico del tercer trimestre de 2019 del Viceministerio de Política Minera, Regulación y Fiscalización, en 2019 la producción de zinc represento el 52 % de la producción total de minerales y el 31 % del valor. Ese año se alcanzó el nivel máximo en cinco años, gracias el dinamismo de las cooperativas junto con la minería mediana, particularmente de la Minera San Cristóbal.

47 En 2019, la producción de estaño fue de 12.364 Tn con un valor de \$us 239,5 millones; la producción de plata fue de 868,8 TME, valoradas en \$us 436 millones; la producción de plomo fue de 66.975 TME cotizadas en \$us 131,7 millones; la de cobre fue de 3.408 TME con un valor de \$us 20,5 millones; la de antimonio fue de 2.134 TME con un valor de \$us 14,6 millones, según boletines del Viceministerio de Política Minera, Regulación y Fiscalización.

contexto, el rubro minero del oro –que tiene como actores principales a la empresa privada y las cooperativas (la participación del Estado es casi nula)⁴⁸– cobra cada vez mayor importancia, pues a la par del aumento del precio se incrementó la explotación.

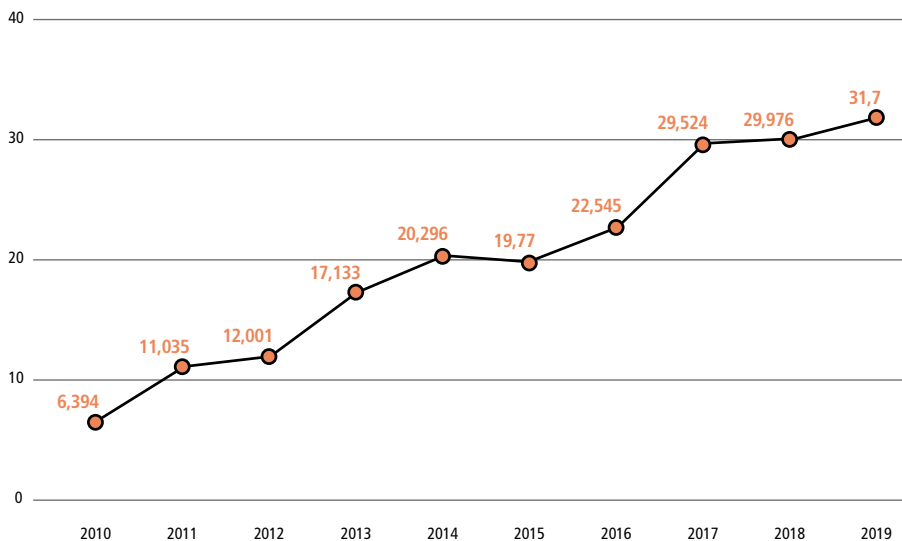
A inicios de la década anterior, la producción aurífera nacional tuvo una subida muy importante, casi del 300 % tan solo en el periodo 2011-2013, gracias a la producción en Santa Cruz, Beni y Pando, pero sobre todo en el norte de La Paz: Guanay, Mapiri, Caranavi, Tipuani y otros municipios. De 6.513 toneladas producidas en 2011 (en septiembre de ese año la onza troy se cotizó a \$us 1.772) se pasó a 27.561 y 18.177 toneladas en 2012 y 2013, respectivamente. Luego de ese auge impulsado por los buenos precios en el contexto mundial, hasta 2018 la cotización tuvo una caída sostenida alternada, no obstante, por esporádicas y fugaces alzas no muy significativas. En 2019 la producción fue de 31,7 toneladas con un valor de \$us 1.406 millones, mientras que la exportación fue de 29,4 toneladas métricas de contenido fino por un valor de \$us 1.284,2 millones.

De enero a septiembre de 2018 a similar periodo en 2019, la producción de oro se incrementó en 41,19 %: de 22,4 toneladas a 31,7 toneladas; a la vez, el valor de esta producción creció en 52,34 %: de \$us 923 millones al tercer trimestre de 2018 a \$us 1.406 millones en 2019; este incremento se debe principalmente al aumento de la producción y en menor medida al alza del precio que fue de 6,2 %, entre ambos periodos. A modo de comparación, el valor de la producción de oro reportado al Servicio Nacional de Registro y Control de Comercialización de Minerales y Metales (Senarecom) al tercer trimestre de 2015 fue de \$us 388,71 millones, subiendo en 2017 a \$us 678,66 millones, en 2018 a \$us 923,2 millones y en 2019 se alcanzó un máximo de \$us 1.406,5 millones, equivalentes al 42 % del valor total de minerales producidos⁴⁹.

48 La normativa minera reconoce a tres actores mineros: estatal, privado y cooperativizado.

49 Tomado de “Situación de la minería” y del boletín estadístico del tercer trimestre de 2019 del Viceministerio de Política Minera, Regulación y Fiscalización.

Figura 1. Bolivia: producción histórica de oro (2010-2019)



Fuente: elaboración propia con datos de Better Gold Initiative. Oro Responsable, Bolivia (2020).

Desde 2018 la cotización del oro tuvo repuntes importantes debido a la incertidumbre de los sistemas económicos a nivel mundial. Las monedas fuertes de la economía global, principalmente el dólar, son un contrapeso del oro: cuando baja el dólar o se genera incertidumbre sobre su poder, sube el valor del oro y debe ocurrir lo contrario para que el oro cotice a la baja. En 2020 el oro llegó a precios históricos debido a la crisis mundial por la pandemia del COVID-19. El oro tiene diferentes usos: joyería, industria, inversiones, barras, monedas... empero la principal demanda consiste en el resguardo de valores económicos de capitalistas y bancos estatales frente a los vaivenes de la economía mundial. La cotización en la primera semana de agosto de 2020 llegó a \$us 2.067,15 la onza troy, cifra inédita; mientras que noviembre de ese año cerró con \$us 1.902,52 la onza troy, con tendencia al alza⁵⁰.

50 Según datos del Senarecom extractados de la base de datos del Sistema Nacional de Información Sobre Comercialización y Exportaciones Míneras (Sinacom), los principales mercados para el oro boliviano en 2019 fueron los Emiratos Árabes Unidos (18.370 Kg), India (17.973 Kg), EEUU (995 Kg), Hong Kong (921 Kg), Italia (462 Kg) y Francia (2 Kg)

En cuanto a Bolivia, en plena pandemia de coronavirus que tuvo un impacto negativo inédito para la economía mundial, el Senarecom informó que el oro tuvo un rendimiento notable en el primer semestre de 2020.

Figura 2. Cotización histórica del oro (2011-2020)



Fuente: www.preciodeloro.org

3.1. Contexto sociocultural de los pueblos originarios del municipio de Challapata

El municipio de Challapata está en la provincia Abaroa⁵¹, ubicada en el sudeste del departamento de Oruro, en una ecorregión altiplánica cuya altura promedio oscila entre 3.600 a 4.700 msnm. Tiene los siguientes límites y colindancias territoriales: al norte, con los municipios Pazña y Antequera (Oruro), Uncía y Chuqui-huta (Potosí); al sur, con Santiago de Huari (Oruro) y Belén de Urmiri (Potosí);

51 La provincia Abaroa está dividida en dos: Challapata, como primera sección municipal y Quillacas, como segunda sección. El municipio de Challapata está compuesto por 8 distritos (Challapata, Ancacato, Huancané, Distrito Indígena Qaqachaka, Distrito Indígena K’ulta, Distrito Indígena de Tolapalca, Distrito Indígena de Norte Condo, Distrito Indígena Urus Muratos).

al este, con los municipios de Pocoata, Colquechaca y Tinguipaya (Potosí) y al oeste, con el lago Poopó y Andamarca (Oruro). Está asentado a los pies de la cordillera del Gran Rey (Azanaque Mallcu), sobre los ríos Qagually y Chungara y atravesado por la vía férrea internacional y la carretera Panamericana (en el tramo Oruro-Potosí-Chuquisaca).

Las comunidades del municipio de Challapata resguardaron históricamente su territorio y conservaron sus diferentes instituciones, cosmovisión, formas de organización y características socioculturales propias, reivindicando y recreando al señorío aymara de los killakas asanajaqi, remarcando claramente su ancestralidad y origen precolombino. La hoy llamada Unidad Territorial Nación Originaria Jatun Killaka Asanajaqi data de la época preincaica y tiene origen puquina aymara. Abarca los territorios de los killakas, asanaqis, aullagas, uruquillas, punas, yucasas, arakapis, siwaruyus, urus, muratos, llipi llipis, colchaquies, calahumas (Calama), quillaguas, siphucas, ollagues, chuquicamatas, compañías, copayapus (Copiapó), jankowas (Aconcagua), quillijas, laquiacas (Salta) y pichanales. De acuerdo a su reconstitución territorial, se compone de 14 marcas divididas en dos parcialidades: Aransaya y Urinsaya. Las marcas de la parcialidad Aransaya son: Quillacas, Challapata, Qaqachaca, Condo, K'ulta, Lagunillas y Urmiri. Las marcas de la parcialidad Urinsaya son: Pampa Aullagas, Salinas, Huari, Aroma, Ucumasi, Challacota Belén y la Pajcha⁵².

Las comunidades y ayllus asentados en Challapata tienen un complejo entramado territorial y cultural con ascendencia y autoidentificación cultural uru (identidad murato⁵³), aymara y quechua, contexto sociocultural que se mantiene hasta la actualidad. El castellano es el articulador para las diferentes poblaciones del muni-

52 Tomado del Estatuto Orgánico de la Unidad Territorial Nación Originaria Jatun Killaka Asanajaqi (Jakisa), gestión 2016.

53 El pueblo uru es el más antiguo de los Andes que pervive hasta la actualidad, pues su historia se remonta a más de 10.000 años a.c. Es un pueblo milenario que se asentó siempre sobre fuentes de agua, autodenominándose como “gente del agua” (oot zoñi), siendo la pesca, recolección y caza la base de su subsistencia y economía. Hay tres identidades de los uru: los uru iruhito (asentados en el lago Titicaca en La Paz y Puno), los uru chipaya (de la provincia Sabaya de Oruro) y los uru murato, asentados a lo largo del lago Poopó (en la comunidad Puñaca Tinta María del municipio Poopó, en la comunidad Vilañique de Challapata y en la comunidad Llapallapani de Huari).

cipio, siendo que la mayoría tiene como idioma materno el quechua, seguido por el aymara (distritos indígenas de Qaqachaka, Norte Condo, Tholapalca y K'ulta) y el puquina (comunidad Vilañeque-Uru Muratos).

Según su autodeterminación y conforme sus instituciones políticas propias, los comunarios establecieron un cuerpo de autoridades naturales en sus distintos niveles territoriales (comunidad, ayllu, marka y suyu), por lo general de composición mixta entre autoridades originarias y político administrativas (subalcalde, jilakata y corregidor auxiliar), bajo la lógica diárquica de distribución de poder que se organiza a la cabeza de dos personas, en este caso chacha-warmi / hombre-mujer que cumplen roles y funciones asignadas por una gestión mediante el sistema de elección por rotación o turnos. El desempeño de un cargo es considerado como parte del servicio social y de retribución a la comunidad.

El corregimiento de Challapata (distrito Challapata) –que coordina y gestiona actividades y proyectos con el municipio– está conformado territorial y orgánicamente por siete ayllus (con 87 comunidades) que, ordenados por antigüedad y jerarquía, son: Ilave, Tacagua, Cahualli, ex Ayllu Quillacas, Andamarca, Sullca y Callapa. A nivel supraterritorial mantiene una doble representación adscribiéndose en organizaciones sociales de carácter regional como la Nación Originaria Suyu Jatun Killaka Asanajaqi (Jakisa) y la Federación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Oruro (FSUTCO); consecuentemente, a nivel nacional se estructuran orgánicamente en el Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu (Conamaq) y en la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB).

En los años 60 se construyó el Sistema Nacional de Riego N° 2 Tacagua⁵⁴, más conocido como la represa de Tacagua, que tiene una capacidad de almacenamiento de 45 millones de m³ de agua por año y una capacidad de riego de más de 10.000 hectáreas (en la actualidad, por la sedimentación funciona a la mitad de su capacidad). Su puesta en funcionamiento fue un momento constitutivo para el

54 La represa de Tacagua fue construida en 14 años (1945-1959), pero se inauguró y entró en funcionamiento recién el 15 de abril de 1961. Por muchos años dependió de la administración del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios (MACA) a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Sedag), pero desde enero de 1998 pasó a tuición de la Ausnart, según se detalla en el boletín “Antecedentes históricos de la represa Tacagua”.

municipio de Challapata y especialmente para el distrito 1, territorio de los siete ayllus de la marka Challapata, que lograron mejorar sustancialmente su rendimiento productivo agrícola y pecuario, convirtiendo al municipio en abanderado de la producción rural en el departamento de Oruro, vocación que fue reconocida e incentivada por leyes nacionales. En 1995 se creó la Asociación de Usuarios del Sistema Nacional de riego N° 2 Tacagua (Ausnart), que aglutina a más de 1.200 usuarios regantes pertenecientes a 43 comunidades, bajo la siguiente estructura: zonas norte, central y sud.

Challapata es, entonces, un referente agrícola del departamento de Oruro y destaca por su producción de alfalfa, papa (imilla, waycha, runa, runa imilla, paly, ajawira y luky), oca, papalisa, haba, trigo, cebada, quinua (real, blanca y amarilla) y hortalizas (arveja, zanahoria, cebolla). Gracias a la permanente y abundante dotación de agua de la represa de Tacagua, que cubre esencialmente la demanda de las zonas bajas, se puede practicar una agricultura intensiva semi-mecanizada con apoyo de maquinaria agrícola, fertilizantes y abonos orgánicos, siendo que la producción agrícola y pecuaria tiene fines de mercado y autoconsumo.



Foto 1: Ganado vacuno en la comunidad Acallapu del ayllu Cahualli en el municipio de Challapata (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce).

También se desarrolla en la región la ganadería intensiva sobre todo de vacas lecheras de raza holstein y ovinos mejorados con las razas cara negra y corriedale; en menor medida, hay iniciativas de cría de porcinos, aves de corral, animales de carga y yunta. Los derivados lácteos, sobre todo queso y yogurt, tienen una amplia aceptación en los mercados locales, en la ciudad de Oruro y también en Chuquisaca, Potosí y Tarija. Los productos y subproductos agropecuarios de las comunidades y ayllus se comercializan e intercambian en las ferias semanales de los sábados y domingos en el centro de Challapata; en la feria del queso (jueves), la feria de Cruce Ventilla (sábados) y en la gran feria anual del mes de abril.

Las comunidades y ayllus que se encuentran en la parte alta y las serranías del municipio tienen mayores complicaciones para la producción agropecuaria. Como no se benefician de la represa Tacagua y sus fuentes de agua no abastecen lo necesario, practican la agricultura a secano, que consiste en aprovechar al máximo el agua de las temporadas de lluvia. La producción, por consiguiente, es más limitada y está condicionada por las situaciones climatológicas de escasa precipitación pluvial y suelos con bajos niveles de fertilidad, lo que determina que tanto la agricultura como la ganadería sean extensivas, con una sola cosecha anual que abastece casi exclusivamente para el autoconsumo, en el primer caso, y con la crianza de pocas variedades de ganado ovino, camélidos (llamas y alpacas) y bovinos criollos, en el segundo.

El uso del suelo en faenas agropecuarias es mayor en los distritos de Challapata y Huanacáné, donde la producción de la alfalfa obtiene hasta tres cosechas por año debido a que la disponibilidad de agua permite trabajar con siembras adelantadas a partir de julio; posteriormente se siembra tubérculos y gramíneas. Un poco más de la mitad de la producción es para el autoconsumo, en tanto que en la puna baja que comprende parte de los distritos de Kulta, Norte Condo, Aguas Calientes y Ancacato el autoconsumo sube al 58 % y en la puna alta, que abarca el distrito Qaqachaca, parte de Norte Condo, Aguas Calientes y Tholapalca llega al 78 %. En las comunidades ubicadas en la altura la siembra se efectúa entre noviembre y diciembre, lo que posibilita un solo ciclo de cultivo. La siembra bajo riego, entonces, es alrededor de un 30 % mayor que la que se realiza al secano (Ministerio de Medio Ambiente y Agua).

Un aspecto sociocultural que caracteriza a gran parte de Challapata es que el 80 % de su territorio está titulado en la modalidad de territorio indígena originario cam-

pesino (TIOC). La historia y carácter ancestral de esta localidad marcó el camino para que en el proceso de saneamiento y titulación agraria ejecutado por el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), las comunidades y ayllus decidan su titulación en calidad de tierra comunitaria de origen (TCO), categoría que luego se pasó a llamar TIOC. Alrededor de 25 predios tienen nivel territorial y organizativo de ayllu y marka, un 20 % de estos en la modalidad individual (saneamiento interno) al ser tierras pertenecientes a las comunidades del exayllu Quillacas que, de todas maneras, mantiene la organización social y estructura de poder de un ayllu tradicional, teniendo como máxima representación a autoridades originarias que son parte del consejo de autoridades de la marka Challapata.

Figura 3. Territorio discontinuo del ayllu Tacagua de la marka Challapata



Fuente: elaboración propia con datos de Geo Bol (2018).

En cuanto a la distribución y uso del espacio territorial de los siete ayllus y comunidades originarias del corregimiento de Challapata, se debe señalar que estos cuentan con territorios discontinuos (excepto en el exayllu Quillacas, que solo posee tierras en la planicie), en zonas altas y en zonas bajas, lo que genera un mosaico territorial complejo. Es importante comprender esto ya que durante tiempos de crisis, comunidades de tierras altas vieron en la minería una alternativa económica ante la baja productividad agropecuaria y la migración crónica; empero esta visión se enfrentó a la resistencia de comunidades de tierras bajas que impusieron

su visión respaldadas en su densidad poblacional cuantitativamente mayor, por lo que en el marco de la democracia interna, usos y costumbres de los ayllus, se posicionó el rechazo a la minería. Los comunarios y productores de esta región tienen plena conciencia de que los efectos y daños medioambientales que podrían sufrir las tierras altas afectarían también a las bajas siendo estos dos pisos ecológicos complementarios.

3.2. Contexto sociocultural de los pueblos indígenas del municipio de Guanay

El municipio de Guanay está ubicado en la provincia Larecaja del departamento de La Paz, a 256 km de la sede de gobierno. Está organizado en cuatro distritos municipales: Guanay (con asentamientos de comunidades lecas e interculturales), San Juan de Challana (con comunidades lecas, originarias e interculturales de ascendencia aymara), Santa Rosa de Challana (con comunidades lecas) y Chacapa (zonal altiplánica de ascendencia aymara)⁵⁵. El piso ecológico varía de subtropical a trópico, con alturas que oscilan entre 620, 1.200 y hasta 6.000 msnm en la zona altiplánica. Este territorio ancestralmente estuvo dominado por indígenas, especialmente el pueblo leco, que se extendían por las actuales provincias Caranavi, Larecaja, Franz Tamayo y las áreas ubicadas entre los ríos Madre de Dios, Beni, Mapiri, Challana y Kaka. Los lecos subsisten ahora solo en ciertas regiones de Guanay, Mapiri, Tipuani y Apolo, además del Parque Nacional Madidi; su forma de vida está directamente relacionada a la caza y la pesca, actividades facilitadas por el transporte acuático. En la región existe constancia de la presencia de las culturas aymaras y quechuas, pues históricamente fue una frontera inter-étnica⁵⁶, no solo de estos grupos, sino también con los mestizos y, en los inicios de la Colonia, con los españoles, pues los lecos y otros pueblos indígenas de la zona mantuvieron férrea defensa ante la conquista.

En la época precolonial la cultura aymara ocupaba un extenso territorio dividido

55 Fuente: Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Guanay 2015-2019

56 Para los Incas, si los pueblos tenían una vocación agrícola la relación era posible a través de algún tipo de tributación; si por el contrario eran grupos que se dedicaban a la caza y a la guerra (lecos, mosetenes, yuracaré etc.) la relación normalmente terminaba en fracaso, cuyo resultado era el levantamiento de fortalezas para la defensa contra estos grupos. (Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2007-2011 del Gobierno Autónomo Municipal de Mapiri)

en reinos o naciones, entre los que estaban los antiguos dominios de los llaricaxas, asentados en las actuales provincias de Larecaja y Muñecas. Conforme a las referencias que el cronista Garcilaso de la Vega incluyó en sus *Comentarios reales*, el inca Mayta Cápac conquistó el territorio llaricaxa, incorporándolo a sus dominios; sin embargo esta acción no fue sencilla ya que la región era hábitat de la etnia leca o lapa lapa que se extendía desde el valle de Apolobamba hacia el sur, incluyendo las comunidades de Michiplaya y Milili, hasta la provincia Franz Tamayo (Caupolicán), todas las márgenes de los ríos Mapiri, Kaka, Coroico y Tipuani.

Similar situación ocurrió en la Colonia cuando llegaron a la región diferentes expediciones de españoles que pretendieron someter a los indígenas para explotar oro, pero nunca lograron doblegar su resistencia. Según relata César Machicado, “casi todas las expediciones jamás salieron de aquellas regiones, porque fueron aniquiladas por las tribus que, conociendo su territorio, fácilmente podían diezmar a los avasalladores”. Tuvieron que pasar cien años para que la región fuese finalmente dominada por el yugo español y si bien ello no implicó el sometimiento de los originarios, sí dio paso a una intensiva explotación durante varias décadas. Se estima que solo de Tipuani se extrajo más de 13.000 kilos en oro hasta que los pobladores de San Juan de Challana compraron su propio territorio pagando grandes cantidades de oro a los reyes de España. Los títulos de propiedad otorgados por la realeza española fueron grabados en lienzos de cuero (PDM Guanay, 2015-2019).

A comienzos del siglo XVII tras los primeros contactos de los lecos y otros pueblos con los españoles, para intercambiar productos o en acciones de guerra, empezaron los intentos de misioneros agustinos y dominicos para catequizar a estos pueblos, pero se encontraron con una fuerte resistencia; recién décadas después, los franciscanos lograron cierta aceptación y convivencia pacífica con los originarios y en un largo proceso posibilitaron la concentración de las familias –hasta entonces dispersas y semi nómadas– en un solo lugar. Fue así que se conformó la misión de Guanay (Orías, Mendoza y Vargas, 2013: 63-64).

Desde la época precolonial –entonces, y a modo de resumen– Guanay y toda la provincia Larecaja destacaron por su producción y vocación aurífera asentada en la cuenca Tipuani-Mapiri, cuya explotación se remonta a los tiempos en que tenían predominancia territorial los reinos aymaras y la cultura quechua (imperio Inca). En la Colonia, signada por una lógica comercial y de extractivismo salvaje,

la explotación de oro se profundizó y muchas de esas dinámicas continuaron durante el periodo republicano e incluso hasta la actualidad.

Ya a fines del siglo XX, a décadas de la Reforma Agraria y en pleno auge de reivindicación de derechos territoriales de los pueblos indígenas, los lecos solicitaron su saneamiento y titulación agraria en calidad de territorio indígena originario campesino, a efectos de reafirmar su identidad y dominio sobre su territorio y recursos naturales. La categoría de TIOC es parte de la estrategia y plataforma de lucha ante el avasallamiento y la explotación indiscriminada por parte de grupos económicos con capitales nacionales e internacionales que ambicionan las riquezas mineralógicas, de hidrocarburos y madera. La demanda de la titulación como TCO –luego TIOC– fue presentada en agosto de 1998, por una superficie de 168.000 hectáreas distribuidas en seis polígonos.

Las comunidades de los cantones San Juan de Challana y Chacapa que se autoidentifican como originarias, por razones de usos y costumbres, organización, uso y distribución del espacio territorial conservaron la propiedad y posesión de la tierra con carácter colectivo, según ratificó el INRA que en el proceso de saneamiento y titulación agraria les otorgó títulos en la modalidad colectiva de propiedad agraria comunal.



Foto 2: Vista panorámica del centro del municipio de Guanay (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce).

Las comunidades lecas del municipio de Guanay establecieron una estructura orgánica que asume su representación política. Eligen como primera autoridad local a un presidente, al que le colabora un cuerpo de autoridades compuesto por un vicepresidente, secretarios o secretarías de actas, hacienda, educación, deportes, salud, agricultura, organización y un vocal.

Los lecos asentados en las orillas de los ríos Mapiri, Challana, Coroico y Kaka se estructuraron orgánica y territorialmente en la organización Pueblo Indígena Leco y Comunidades Originarias de Larecaja (PILCOL) creada en 1998 y mediante la cual tienen una participación política representativa importante y de incidencia local y regional. A nivel departamental, PILCOL está afiliado a la Central de Pueblos Indígenas de La Paz (CPILAP) y a nivel nacional forman parte de la Confederación de Pueblos Indígenas del Oriente Boliviano (CIDOB). Si bien la organización política de los lecos es un referente del municipio de Guanay y de la región, se debe señalar que existen otras entidades que aglutinan y representan a las comunidades identificadas como interculturales, campesinas u originarias, bajo la lógica y estructura orgánica de la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB), la Confederación Sindical de Comunidades Interculturales de Bolivia (CSCIB) y el Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu (Conamaq).

La presión sobre los recursos naturales existentes en el territorio de los lecos es constante, sobre todo en la explotación del oro (se explota oro, goma y madera desde la época de la Colonia y la República) cuyo auge fue impulsado por la inmigración de grupos aymaras provenientes del altiplano, después de la Reforma Agraria. Este hecho, además, acentuó la interculturalidad y ocasionó una aculturación notoria, evidenciada en el sometimiento económico y el avasallamiento territorial que desembocó en la conformación de comunidades interculturales y campesinas que se autoidentifican como originarias.

Por la dinámica comercial y el boom en la explotación aurífera, la minería en el municipio de Guanay se ha convertido en el principal motor económico, seguido por la extracción de especies forestales maderables (cedro, gabú, mara, nogal, roble, chima, palma, merquerón, laurel, almendrillo, siano, paquio, cedrillo, momoqui, lujma) destinadas a la comercialización, uso doméstico, artesanía y combustible. La práctica de la agricultura es secundaria, pero no deja de ser variada, pues incluye: arroz, maíz, yuca, plátano, maní, cítricos y frutas tropicales, cuya

producción se vende en las ferias de los centros poblados de Guanay, Caranavi y La Paz. Asimismo, se debe destacar la caza (venado, jochi, tatú, sari, pava y víbora), la pesca (blanquillo, mamure, dorado, pacú, mojarra, sábalo, listi, carancha y tulucina), la artesanía y la recolección que son parte de las prácticas culturales de las comunidades lecos y que se destinan al autoconsumo y subsistencia. Debido al tipo de suelo, la topografía accidentada y la actividad minera que es la principal fuente de recursos económicos, la ganadería es mínima (en los últimos años hubo iniciativas y proyectos para la introducción de esta práctica, impulsados por el municipio, el gobierno central y agencias de cooperación) y prácticamente se da solo para satisfacer el consumo familiar.



Foto 3: Vista panorámica del ingreso al municipio de Guanay (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce).

Luego de un proceso de debate centrado en las identidades y en aspectos de la gestión territorial, el TIOC Leco de Larecaja, determinó la constitución de cooperativas mineras auríferas, como un medio de defensa ante la fuerte presión externa de mineros cooperativistas y en busca de paliar las controversias derivadas de los intereses opuestos entre PILCOL y la Federación de Cooperativas Auríferas, que afectan sobre todo a los indígenas lecos que pertenecen a la primera entidad y se desempeñan como cooperativistas mineros (Orías, Mendoza y Vargas, 2013: 72-73).

3.3. Minería aurífera en Challapata

Aunque está rodeada por centros mineros: Huanuni, Poopó, Antequera, Llallagua, Uncía, Chuqhihuta y Tinguipaya, Challapata no tiene experiencias mayores de explotación minera; y durante el auge de estaño solo fue tránsito del transporte férreo de minerales producidos en los mencionados distritos. Por lo demás, apenas hubo algunas aisladas actividades exploratorias e intentos de explotación de menor escala, por lo que hay concesiones mineras inactivas y solicitudes de contrato administrativo minero.

Entre 1993 y 1994 los comunarios de la región y los usuarios de la represa Tacagua, protagonizaron una recordada acción de resistencia a la minería que logró el desistimiento de un proyecto aurífero en el cerro Achachucani propuesto por el consorcio boliviano canadiense Emusa-Orvana que manejaba reportes preliminares de la existencia de cerca de 51,6 millones de toneladas de mineral con alrededor de 2,3 millones de onzas de oro. Desde el inicio de la incursión de operadores mineros la población mostró su rechazo y en 1994 la movilización se hizo masiva y logró su objetivo.

Entre 2007 y 2011 los pobladores ratificaron su vocación agropecuaria con una larga lucha con la empresa minera canadiense Castillian Resources Bolivia S.A., que también desistió de sus intereses. Una vez que la firma anunció el desplazamiento de equipos y personal, las comunidades tomaron una serie de medidas bajo la consigna de que la región tiene vocación agroganadera y comercial y no permitiría el desarrollo de la minería. En respaldo a las movilizaciones de los regantes y comunarios el gobierno departamental de entonces emitió la Resolución Administrativa 205/2007 que en su parte central dispone:

Cualquier empresa minera, entre ellas Castillian Resources Bolivia S.A. debe abandonar el intento de realizar actividades mineras en el sector de Achachucani, por no contar con la respectiva licencia social y por consiguiente licencia ambiental, que es imprescindible para toda actividad minera, velando siempre la integridad de las zonas productivas del departamento de Oruro (Colectivo Casa).

Estas luchas, emblemáticas en la vida comunitaria de Challapata, reforzaron el tejido social entre comunidades y regantes, fortaleciendo la conciencia de su

vocación productiva agropecuaria que se expresa en consignas como: “producción sin contaminación”, “lechería sí, minería no”, “Agua para la vida, no para la mina”, “El agua vale más que el oro”, “Challapata, sinónimo de soberanía alimentaria”.



Foto 4: Vista panorámica del cerro Achachucani en Challapata (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce).

[Testimonio]

“La minería nunca fue una alternativa económica para Challapata, salvo en algunas comunidades de zonas altas, casi al límite con Potosí, que en el pasado han explotado concentrados de mineral de manera artesanal. Pero no ha prosperado porque esa región es productora de papa y criadores de camélidos; además se debe considerar que las tierras altas y las bajas viven en complementariedad: si las zonas altas realizarían la actividad minera pese a que tienen pocos espacios productivos, contaminarían a las zonas bajas. Se debate esto dentro el corregimiento de los siete ayllus, y si alguna comunidad de tierras altas quiere activar la minería, las tierras bajas no permiten, y estas tienen mayor preponderancia porque tienen mayor productividad, poder económico, población, poder político...”

es decir, el apoyo de una mayor cantidad de gente de sus comunidades y con residencia permanente en el lugar; a diferencia de las tierras altas que por su baja producción tiene una migración constante” (José León Magne, representante del Defensor del Pueblo en Oruro, 19-11-2020).

Surge entonces una pregunta fundamental: ¿es posible compatibilizar los derechos mineros con los derechos colectivos de las comunidades originarias del municipio de Challapata? Y la respuesta parece ser un rotundo no, que hace eco de la negativa de las comunidades ante la incertidumbre económica, social y medioambiental que acarrea la explotación minera.



Foto 5: Vista panorámica de la represa Tacagua en el municipio de Challapata (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce)

[Testimonio]

“Challapata ha sido declarada, mediante dos leyes y a nivel nacional, como capital agrícola, ganadera e industrial lechera de todo el occidente boliviano. Este es un reconocimiento a su trabajo, a toda la producción, a la vocación productiva de los comunarios que tienen ganado mejorado, canales de riego, y que hacen una fuerte inversión económica para la industria lechera. Los jueves hay feria del queso, por lo que a producción no se queda solo en Challapata, sino que hay gente que llega de diferentes municipios de Oruro y de

otros departamentos. Entonces, estamos hablando de un verdadero aporte a la seguridad y soberanía alimentarias; Challapata tiene una vocación altamente productiva y por eso también rechaza la actividad minera”. (Ángela Cuenca, coordinadora del Colectivo Casa, 19-11-2020).

La unión de diferentes organizaciones sociales y su fuerza orgánica en torno a la resistencia a la minería, logró el reconocimiento jurídico de la vocación agropecuaria de Challapata, a partir de normas como la Ley 3974 de Creación de la Planta Lechera (2008) y una Resolución Municipal que prohíbe la actividad minera en las áreas de influencia de la represa Tacagua. Estas se suman a otras normas específicas que de manera expresa reconocieron ya antes a Challapata como región agropecuaria lechera: la Ley 2516 del 29 de octubre de 2003, que declara a las provincias Abaroa y Cercado como Región Industrial Lechera del Occidente Boliviano y la Ley 2632 del 24 de febrero de 2005, que declara a la provincia Abaroa como Zona Agrícola y Ganadera del Occidente Boliviano.

[Testimonio]

“En la década del 90 ya existía una resistencia fundamentada [a la minería], porque de consolidarse la explotación minera, de hecho moriría toda la actividad agroganadera. Challapata es un municipio netamente agroganadero, tiene bastante actividad lechera, los regantes tienen toda una estructura con más de 1.200 socios; si ese número se multiplica por cuatro personas, o sea una familia promedio, hay una actividad y resistencia grande. El conflicto antiminero se activó con fuerza en 2007, lo que provocó marchas y bloqueos de caminos que obligaron al gobierno a emitir una normativa reconociendo la vocación productiva de la región” (José León Magne, representante del Defensor del Pueblo en Oruro, 19-11-2020).

Se estima que la producción lechera de Challapata llega a un promedio de 36.125 litros de leche por día, la mayoría de la cual es procesada y transformada en derivados lácteos como queso fresco, yogurt y quesillo que se comercializan en diferentes mercados de las ciudades de La Paz, Oruro, Potosí y Sucre, además de una incipiente exportación a Argentina. Esto significa un movimiento económico importante en toda la zona, pues la cadena productiva abarca el riego de unas 7.107 hectáreas de forrajes como alfalfa, cebada y avena para alimentar a 11.108 cabezas de ganado bovino lechero y unas 60.000

cabezas de ganado ovino. En el primer caso, se estima que 90 % es ganado mejorado de la raza holstein; en el caso de los ovinos, destaca la presencia de las razas corriedale, cara negra, tarshi y merino. A nivel económico, se estiman las siguientes cifras promedio anuales: venta de carne vacuna por \$us 1.015.000; venta de carne ovina por \$us 360.000; venta de leche fresca y transformada por \$us 3.402.256, que suman cerca de cinco millones de dólares al año, sin tomar en cuenta todo el efecto multiplicador en la economía interna, debido a la activa participación de comerciantes, transportistas y trabajadores de diferentes rubros y servicios (Colectivo Casa).

En los últimos años, bajo el marco normativo de la Ley 535 de Minería y Metalurgia, distintos actores productivos mineros (APM) privados solicitaron áreas mineras en inmediaciones del cerro Achachucani. Muchas solicitudes fueron desistidas, otras se encuentran inactivas y hay dos peticiones en curso en fase de consulta previa. Sin embargo, la reacción de las comunidades afectadas directamente, las aldeañas y de la asociación de regantes de la represa Tacagua ante un reciente proyecto minero presentado por la empresa El Buen Samaritano fue inmediata y de rechazo rotundo mediante votos resolutivos enviados a la Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera (AJAM), el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, y los ministerios de Minería y Medio Ambiente y firmados por más de 1.800 personas entre autoridades originarias, autoridades político administrativas, miembros de organizaciones sociales y comunarios. Asimismo, en la fase deliberativa de la consulta previa, efectuada entre septiembre y diciembre de 2020, se hicieron presentes numerosas personas que nuevamente rechazaron el proyecto.

[Testimonio]

“Nosotros, como comunidad de Acallapu, no estamos de acuerdo con ninguna actividad minera por muy pequeña que sea. No la queremos, queremos vivir con la agricultura y la ganadería tal como hemos vivido desde tiempos ancestrales... ¿qué va a ser de nuestros hijos, de nuestros nietos si entra la minería? Nadie está de acuerdo con la minería en Challapata, hace muchos años que estamos en resistencia y va a ser muy difícil que alguien o alguna empresa transnacional o cualquiera que sea entre a dañar el agua, la lechería y la vida” (Carmelo Ayala, sullka kamachi de la comunidad Acallapu. (Fuente: Colectivo Casa).



Foto 6: Marcha de comunidades beneficiarias de la represa Tacagua en contra de la explotación minera. Challapata (9-10-2020). (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce).

[Testimonio]

“Challapata se caracteriza por ser una zona ganadera lechera. No lo decimos nosotros, tenemos dos leyes que nos protegen. Estamos de pie para decir no a cualquier exploración minera, estamos en permanente resistencia. Aparecen nuevas empresas intentando hacer consultas previas, siempre vamos a decir no a la minería” (Edgar Pillco, presidente de la Asociación de Usuarios del Sistema Nacional de Riego N° 2 Tacagua, 9-12-2020).

Estas problemáticas derivadas de la actividad minera en general, y aurífera en específico, son comunes en diferentes regiones del país donde la presión es constante, sobre todo cuando la cotización del oro va en alza. Es por eso que, dentro del procedimiento técnico legal para la otorgación de nuevos derechos mineros en territorios indígenas, se puso en vigencia la consulta previa e informada, un derecho consagrado en la CPE en respuesta a las demandas y movilizaciones de los pueblos indígenas y que debe aplicarse conforme a estándares internacionales y garantizando la participación efectiva de los sujetos sociales interesados. Se trata, entonces, de una figura legal para la defensa de los territorios y los derechos colectivos de estos pueblos.

3.4. Minería aurífera en Guanay

El municipio de Guanay todavía conserva su vocación minera aurífera (sin mencionar que en el distrito de Chacapa se explota estaño y wólfram) y sigue siendo considerada una de las regiones con más reservorios de oro, sobre todo en la cuenca Tipuani-Mapiri. A la par, no dejan de descubrirse y explotarse nuevos yacimientos en torno a los ríos Mapiri, Tipuani, Challana y Coroico, con lo que la actividad minera definitivamente es el motor económico de la región, al ser crucial para la economía familiar.

En el 66 % de las comunidades del municipio la actividad minera es central, lo que la convierte en el mayor generador de fuentes de empleo, ocupación de mano de obra eventual, servicios de alimentación, hospedaje, comercio, transporte, mecánica, etc. (PDM Guanay, 2015-2019).

Según datos de Better Gold Initiative. Oro Responsable, a 2018 estaban registradas más de 2.000 cooperativas mineras en el país; 1.500 están en el departamento de La Paz; 811 son auríferas y 755 tiene su centro de operación en la ciudad de La Paz. En Guanay hay unas 80 cooperativas mineras auríferas legales, sin contar las que se encuentran en formación y otras que funcionan como cooperativas, aunque estén registradas como empresas unipersonales y sociedades de responsabilidad limitada (SRL).

Un informe emitido el 26 de noviembre de 2020 por la Dirección de Catastro y Cuadrículado Minero de la AJAM, señala que en la jurisdicción territorial del municipio de Guanay se desarrolla la siguiente actividad minera: 15 autorizaciones transitorias especiales por pertenencias (antiguas concesiones), en una superficie de 4.666 hectáreas; 56 autorizaciones transitorias especiales (antiguas concesiones), que suman 760 cuadrículas; 36 contratos mineros (anteriores a la Ley 535), de 666 cuadrículas; 11 contratos administrativos mineros (Ley 535), de 228 cuadrículas; 33 solicitudes de contratos mineros (anteriores a la Ley 535), que suman 454 cuadrículas; 135 áreas mineras en trámite (Ley 535), con un total de 2.898 cuadrículas; tres áreas reservadas (Ley 535), de 62 cuadrículas; seis áreas mineras en trámite administrativo (Ley 403) y tres áreas inmovilizadas sin datos de cuadrículas.

[Testimonio]

“Mayormente nosotros aquí en las comunidades nos hemos vuelto mineros. Es una alternativa enorme, digamos. Pocos nos dedicamos [a otras actividades] aquí en el río Coroico, río Kaka, río Mapiri; mayormente estamos en la minería, que es muy importante para poder llevar dinero a la casa” (Marcelo Divapuri, presidente PILCOL, 1-12-2020).

La minería del oro en la región –que, como se dijo, inició antes de la Colonia– tuvo escasos repuntes tecnológicos a lo largo de los siglos y carece también de métodos de explotación innovadores, sustentables y amigables con el medioambiente. La actividad se caracteriza por la presencia masiva de cooperativas, empresas pequeñas y subsidiarias que trabajan de manera tradicional, artesanal, semimecanizada, al no contar con recursos económicos suficientes (pese a la expectable cotización del oro) para afrontar una explotación que minimice el impacto ambiental, la contaminación del agua y se enmarque en parámetros mínimos de responsabilidad social. En los últimos años, no obstante, se percibió la presencia de trabajadores y capitales colombianos y chinos que utilizan grandes dragas auríferas aluviales (llamadas comúnmente “dragones”) y cuyas actividades ilegales fueron en muchos casos intervenidas en operativos de la AJAM. Se descubrió que en no pocos casos establecieron sociedades irregulares con cooperativas locales y que su labor genera una alta afectación de los ríos con escombros, lo que provoca crecidas y desbordes que ponen en riesgo a las comunidades.

3.5. Afectación de los derechos colectivos de los pueblos originarios en Challapata

El derecho colectivo más visiblemente afectado en los siete ayllus de la marka Challapata es el de la libre determinación, toda vez que siguen presentándose y aceptándose solicitudes de área minera, a pesar de que autoridades, comunarios y líderes de organizaciones sociales y de diversas instituciones manifestaron en reiteradas oportunidades su rechazo expreso a cualquier tipo de minería, dejando patente su posición en marchas, votos resolutivos, manifiestos públicos, mítines, conferencias de prensa, reuniones deliberativas de consulta previa y muchos otros mecanismos. Todos estos líderes son víctimas de hostigamiento y deslegitimación por parte de las empresas mineras, dentro de una estrategia de acceso a los territorios y la explotación minera.

Hay una amplia gama de derechos colectivos susceptibles de ser violentados en caso de que se dé vía libre a la explotación de recursos mineralógicos en el cerro Achachucani. El más reclamado y visibilizado por la población es el derecho al agua. De privarse, disminuirse o afectarse el acceso y la calidad del agua, con todas las graves implícitas, se daría paso además a la vulneración de otros derechos como los territoriales: a la territorialidad, al uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos renovables existentes en sus territorios, la gestión territorial colectiva y autónoma, a la recolección silvestre, uso y distribución del espacio territorial; medioambientales: a vivir en un ambiente saludable, con calidad del aire, agua y suelo, con un manejo y aprovechamiento adecuados de los ecosistemas; culturales: al respeto de las identidades culturales, creencias religiosas, espiritualidades, rituales y costumbres, a su propia cosmovisión, a la protección de sus lugares sagrados, a sus saberes y conocimientos ancestrales, su medicina tradicional, sus símbolos y vestimentas; y económicos: alteraciones de las fuentes de trabajo e ingresos económicos.

[Testimonio]

“Los derechos humanos son interdependientes; dependen unos de otros. En este caso el primero sería el derecho al agua, por el tema de la contaminación y la salud. Luego vienen los derechos económicos, sociales, culturales, del medioambientales... se rompería la estructura sociocultural de los pueblos tanto de tierras altas como de tierras bajas de Challapata, que pese a sus diferencias logran complementarse” (José León Magne, representante del Defensor del Pueblo en Oruro, 19-11-2020).

El agua es un recurso escaso y determinante para la producción agropecuaria en el altiplano, y una vez que las comunidades lograron un exitoso desarrollo agropecuario gracias al abastecimiento de la represa Tacagua, ahora temen ser afectadas por operaciones mineras que atentaría contra la salud, la producción, la alimentación, el hábitat, la dignidad, etc.

[Testimonios]

“No se toma en cuenta el tema del agua. La ley minera da la posibilidad de que cualquier operación minera pueda hacer uso del agua en la cantidad que requiera... pese a que en las comunidades hay tanta limitación y escasez de agua y de servicios básicos... [Tenemos que hacer] que se cumpla el derecho al agua” (Ángela Cuenca, coordinadora del Colectivo Casa, 19-11-2020).

“Estamos en lucha y vamos a seguir hasta el final, porque así es nuestra vida, nuestra manera de vivir aquí en Challapata. Vivimos de la ganadería y lechería y hemos detectado... contaminación del medioambiente y también del agua. Las mujeres necesitamos para atender a nuestras familias, para la alimentación, para nuestros productos (...) Una vez que se ha contaminado el agua, hay que esperar la lluvia o caminar kilómetros buscando el agua dulce... eso nos afecta mucho a las mujeres” (Nohemí Cuizara Marza, presidenta de la Red Nacional de Mujeres en Defensa de la Madre Tierra, 9-12-2020).

Las violencias ejercidas en pos del extractivismo tienen incidencia a varios niveles. Por ejemplo, cuando se impone por la fuerza una concesión minera se ejerce violencia en aspectos étnicos (negando territorialidades de los pueblos originarios), culturales (excluyendo los reclamos en defensa de los *apus*), económicos (al atentar contra los modos de vida tradicionales), políticos (al excluir a los grupos locales de la toma de decisiones), ambientales (al destruir la biodiversidad o las cuencas hidrográficas) y sociales (con el deterioro de la salud pública). (Campanini, Gandarillas y Gudynas, 2019: 135-136).

3.6. Afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas de Guanay

La minería es el mayor factor de contaminación medioambiental para las comunidades de Guanay, sobre todo porque grandes cantidades de agua, tierra y desechos contaminados con mercurio –esencial para la extracción del oro– terminan en los ríos que son la principal fuente de agua para la agricultura, ganadería y consumo doméstico. Asimismo, se afecta a los peces y consiguientemente a las personas que los consumen.

Otro daño ambiental generado por la actividad minera es la deforestación y el desmonte indiscriminado y no planificado, que reduce la cobertura vegetal, debilita y erosiona los suelos, generalmente debido a que las empresas mineras abren sendas para transporte, habilitan espacios para viviendas improvisadas y maquinaria pesada y explotan madera indiscriminadamente.

La contaminación del agua se concentra sobre todo en la zona tropical, donde van a parar los relaves de la actividad minera consistentes en sustancias químicas y combustibles fósiles empleados para la extracción de oro. Estudios

sobre la presencia de mercurio (Hg) en las aguas de áreas de influencia minera determinaron que en la subcuenca del río Beni, en el municipio de Guanay, se emplea aproximadamente 0,5 kg de Hg para la extracción de 1 kg de oro. Además se estima que cerca del 10 % del mercurio se pierde por transporte y almacenaje y entre el 25 % al 30 % permanece entre los residuos sólidos no recuperados que ingresan a los cuerpos de agua; el restante 60 a 65 % se libera a la atmósfera durante el proceso de amalgamación (PDM Guanay, 2015-2019).

En este escenario de tensiones entre el Estado, inversores privados, cooperativas mineras y comunidades rurales se disputa la propiedad y concesión de los recursos minerales, lo que repercute en una serie de conflictos socioambientales caracterizados por la violencia, enfrentamientos, disputas territoriales, amedrentamientos, amenazas, judicialización, corrupción, creación de nuevas comunidades, cooptación dirigencial, deslegitimación de organizaciones y líderes, etc.). Las comunidades y pueblos indígenas defienden sus territorios mediante sus propias plataformas de lucha, expresadas en movilizaciones y resistencia permanente a grupos sociales, económicos y agentes estatales.

Un informe de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) da cuenta de que la actividad minera es una de las principales amenazas a la integridad de los bosques y a la supervivencia cultural de sus habitantes. Esta amenaza se traduce en deforestación, a causa de la eliminación de la vegetación superficial para acceder a los recursos minerales; acumulación de residuos en la superficie; consumo y contaminación de aguas de ríos y subterráneas; apertura de caminos e instalación de enclaves industriales; avance de las fronteras agrícolas debido al agotamiento de las tierras productivas y a la falta de demarcación de los territorios indígenas; crecimiento demográfico y sedentarización de la población (debido a que se trata de grupos que se establecen de modo fijo en un espacio determinado, en contraposición con prácticas nómades de algunos pueblos amazónicos) que afecta a la capacidad productiva de los suelos del bosque húmedo; modificación de valores y creencias originada en el contacto con la economía de mercado en la que generalmente se inserta a los originarios en posiciones sociales y económicas subordinadas (CIDH, 2019: 53).



Foto 7: Vista panorámica del río Mapiri en la jurisdicción del municipio de Guanay (Crédito: Juan Marcelo Mercado Ponce).

El extractivismo y su cadena productiva, que busca un acelerado y sostenido crecimiento económico, ignoran las necesidades y derechos básicos del hombre y su entorno lo que desemboca indefectiblemente en crisis sociales, económicas y ambientales. La degradación y explotación indiscriminada de recursos naturales incrementan la pobreza, los niveles de mortalidad infantil, el analfabetismo, el desempleo, el subempleo, la precariedad de los servicios básicos; además de poner en serio riesgo el medioambiente debido a la deforestación y la contaminación. La minería y el extractivismo violentan diferentes derechos individuales y colectivos de los pueblos indígenas, además de afectar o incluso imposibilitar el desarrollo de otras actividades productivas como la agricultura, ganadería, recolección, artesanía, caza y pesca.

[Testimonio]

“Mediante la consulta previa se puede defender los derechos de las comunidades. Por ejemplo, los ojos de agua o ríos, donde puede haber proyectos, como ser de piscicultura, y que son respaldados por leyes. Se puede defender y denegar [la explotación de] ese predio consultado. Es bueno lo que se está haciendo. La comunidad ya sabe...” (Marcelo Divapuri, presidente de PILCOL, 1-12-2020).

4. La consulta previa en materia minera

La AJAM, institución autárquica y descentralizada del Ministerio de Minería y Metalurgia, conforme lo establecido en la Ley Minera, es la encargada de sustanciar las solicitudes de contrato administrativo minero y, dentro de este proceso, aplicar el procedimiento de consulta previa. Una vez promulgada la Ley 535 en 2014 se empezó a implementar y materializar la consulta previa en sus diferentes fases: identificación, deliberación, mediación y decisión final. La información oficial sobre trámites de contratos administrativos mineros (CAM) ingresados (una alta cantidad) y sobre los que pasan por el proceso de consulta previa, es bastante parcial; no obstante, a continuación se despliega algunos datos importantes de las gestiones 2014 a 2018.

Según una base de trámites de 2015 enviada por AJAM al Servicio Intercultural de Fortalecimiento Democrático (Sifde), ese año se reportaron más de 400 trámites para consulta previa, de los cuales al menos 100 contaban con informes de identificación de sujetos sociales para iniciar el proceso en 2016; para julio de 2016, entonces, era de esperar un paulatino desarrollo de las reuniones de deliberación, conforme el volumen de tramitación en cada dirección departamental y regional de la AJAM. En un comunicado de prensa, el diputado Cabrera declaró que la Cámara Baja revisaría 1.208 trámites conforme la recepción de información recibida por la AJAM (CEDLA, 2017: 182).

El 15 de julio de 2015 se llevó a cabo la primera consulta previa (en su fase deliberativa) en la comunidad Huacuyo del municipio de Antequera en Oruro. Fue en el marco de una solicitud de área minera de 10 cuadrículas para la explotación de complejo, presentada por la Cooperativa Minera Monserrat Ltda.⁵⁷; dos días después se realizaron otros procesos deliberativos de consulta previa en los municipios de Poopó y Challapata. Posteriormente se abrieron trámites en torno a 34 solicitudes de CAM en La Paz, Beni y Pando: 11 contaron con actas de acuerdo suscritas entre los actores productivos mineros, los sujetos de consulta y la AJAM; una fue remitida a la fase de mediación; 13 contaron con resolución

57 Estamos iniciando el primer proceso de consulta previa, anteriormente nunca se lo hizo, sólo había en el sector de hidrocarburos, informó el director jurídico de la AJAM, José Encinas. De acuerdo con la explicación, hasta 2016 se prevé concluir por lo menos con un centenar de consultas, una por semana. (Fuente: Página Siete 14-06-2020)

administrativa que determinó día y hora de la primera reunión de deliberación; y en nueve trámites no se identificaron sujetos de consulta (AJAM, Memoria institucional 2014-2015).

Tabla 1. Solicitudes de contrato minero en la AJAM (2014-2015)

Dirección departamental o regional	Solicitudes de CAM a Comibol y AJAM, en curso ante la publicación de la Ley 535	Solicitudes de CAM iniciadas con la Ley 535
La Paz-Beni-Pando	686	396
Potosí- Chuquisaca	78	63
Cochabamba	45	46
Oruro	26	16
Santa Cruz	139	85
Tupiza-Tarja	123	112
TOTAL	1.097	718

Fuente: Memoria institucional de la AJAM (2014-2015).

En la gestión 2016, conforme se reporta en la memoria institucional de la AJAM, se recibió 1.932 solicitudes de CAM, de las cuales 1.520 fueron procesadas; se realizó 344 informes de identificación; se registró 258 reuniones deliberativas en curso; 76 reuniones deliberativas con acuerdos logrados y nueve reuniones de mediación en las cuales no se logró acuerdos.

Tabla 2. Solicitudes de contrato minero en la AJAM (2016)

	Presentadas antes de la Ley 535	Iniciadas bajo el régimen de la Ley 535	Total de solicitudes
Trámites concluidos	788	1144	1932
Trámites rechazados	224	188	412
Contratos suscritos	113	143	256
Solicitudes de CAM en proceso	111	45	156
TOTAL	564	956	1520

Fuente: Memoria institucional de la AJAM (2016).

En 2017 se formalizó 806 solicitudes de CAM a nivel nacional y en el marco de la identificación de sujetos de consulta previa se dio curso a 380; es decir, se pudo determinar en ese número de casos la calidad de comunidades pertenecientes a naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y pueblo afroboliviano susceptibles de ser afectados en sus derechos colectivos; hubo 319 reuniones deliberativas (ver siguiente tabla) de las cuales 178 terminaron con acuerdo y 141 sin acuerdo; se organizó 38 reuniones mediadoras, 11 exitosas y con acuerdo y 27 sin acuerdo y remitidas a la fase de decisión final.

En 2018 aumentaron las solicitudes de CAM. Se emitió 6.902 certificaciones de área minera libre y de inexistencia de área libre y se formalizó 1.259 nuevas solicitudes de CAM. En cuanto a consulta previa en materia minera, se concluyó 367 identificaciones de sujetos de consulta; hubo 225 reuniones deliberativas de las cuales 157 terminaron con acuerdo y 68 sin acuerdo; en la fase de mediación hubo 44 encuentros, en siete se suscribió acuerdos y en 37 no se logró consenso.

De la gestión 2019 no se cuenta con datos ni informes oficiales debido a los conflictos sociales y políticos que atravesó el país, empero de la información detallada líneas arriba se puede inferir la dinámica del flujo de solicitudes de CAM y consulta previa en sus distintas fases; en todo caso, no alejadas de la dinámica de la anterior gestión.

Tabla 3. Procesos de consulta previa (2017-2018)

Dirección AJAM	Identificación de sujeto de consulta previa		Deliberaciones				Mediación				Decisión final	
			Con acuerdo		Sin acuerdo		Con acuerdo		Sin acuerdo			
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
La Paz	196	123	71	77	74	25	3	3	10	18	10	18
Cochabamba	24	31	16	6	6	2	1	0	5	0	5	0
Santa Cruz	37	35	30	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Oruro	9	6	4	0	4	2	1	1	1	1	1	1
Potosí- Chuquisaca	38	69	18	24	14	7	5	0	9	4	9	4
Tupiza-Tarija	76	103	39	41	43	32	1	3	2	14	2	14
TOTAL	380	367	178	157	141	68	11	7	27	37	27	37

Fuente: elaboración propia a partir de la Memoria institucional de la AJAM (2017-2018).

Por otro lado, en un panorama general de las variables y cifras revisadas en el periodo de análisis, llama la atención la constante presencia de solicitudes de licencias de prospección y exploración (LPE) que no atraviesan por el proceso de consulta previa, en franca contravención de las regulaciones.

Tabla 4. Solicitudes de licencias de prospección y exploración (2015-2018)

Gestión	Licencias de prospección y exploración
2015	51
2016	75
2017	31
2018	74
Total	231

Fuente: elaboración propia a partir de la Memoria institucional de la AJAM 2014-2015, 2016, 2017 y 2018.

En lo referido a la consulta previa, la CIDH hace notar que la Ley 535 además de no haber sido consensuada, presenta varias contradicciones sobre la consulta para el sector minero, pues establece varias disposiciones contrarias el derecho a la consulta previa de pueblos indígenas a nivel nacional y de la Amazonia, en particular. Entre otros aspectos, la CIDH fue informada de que la norma limita la consulta a nuevos trámites de derechos mineros posteriores a la aprobación de la ley (art. 207, par. III y IV) y excluye de cumplir con la consulta a la prospección y exploración a los casos vigentes antes de la norma (art. 207, par. II). (CIDH, 2019: 127).

4.1. Procedimiento de consulta previa en minería

La minería está mencionada de manera expresa en el marco normativo de la consulta previa, sobre todo porque las operaciones de explotación minera, de diversa índole y en diferentes regiones del mundo, suelen vulnerar derechos individuales y colectivos. Así también es necesario regular figuras jurídicas para determinar la propiedad de los recursos naturales, pues como es de suponer los pueblos indígenas al ejercer dominio ancestral sobre sus territorios, también crean sentido de propiedad de los recursos naturales renovables y no renovables, consecuentemente se desatan conflictos con el Estado y con par-

ticulares; en este sentido, al atribuirse el Estado la propiedad de los recursos naturales, este debe garantizar procesos de consulta bajo los principios de buena fe, libertad e información. La consulta previa debe entenderse como un espacio de diálogo para resolver y conciliar intereses de los sujetos sociales afectados y de los inversores, con miras de evitar conflictos y violencia.

Según el procedimiento preliminar establecido en la Ley 535 de Minería y Metalurgia, para aplicar los protocolos de consulta previa se debe primero identificar a los sujetos sociales, en la gran mayoría de los casos comunidades indígenas originario campesinas, interculturales y afrobolivianas. Hay lineamientos normativos generales para definir con claridad y certeza el tipo de comunidades, naciones o pueblos que podrían ser afectados por determinado proyecto minero, las mismas que deberán ser caracterizadas conforme las condiciones establecidas en el artículo 209 de la ley:

- i) Existencia precolonial y dominio ancestral del territorio; ii) conservación de sus patrones culturales, modos de vida, instituciones propias, sociales, económicas, culturales y políticas que los representen, y ser distintos a los otros sectores de la población; iii) identificación como parte de una nación o pueblo que conserva en la actualidad relación con dicha colectividad; iv) acceso y gestión colectiva de sus tierras y territorios.

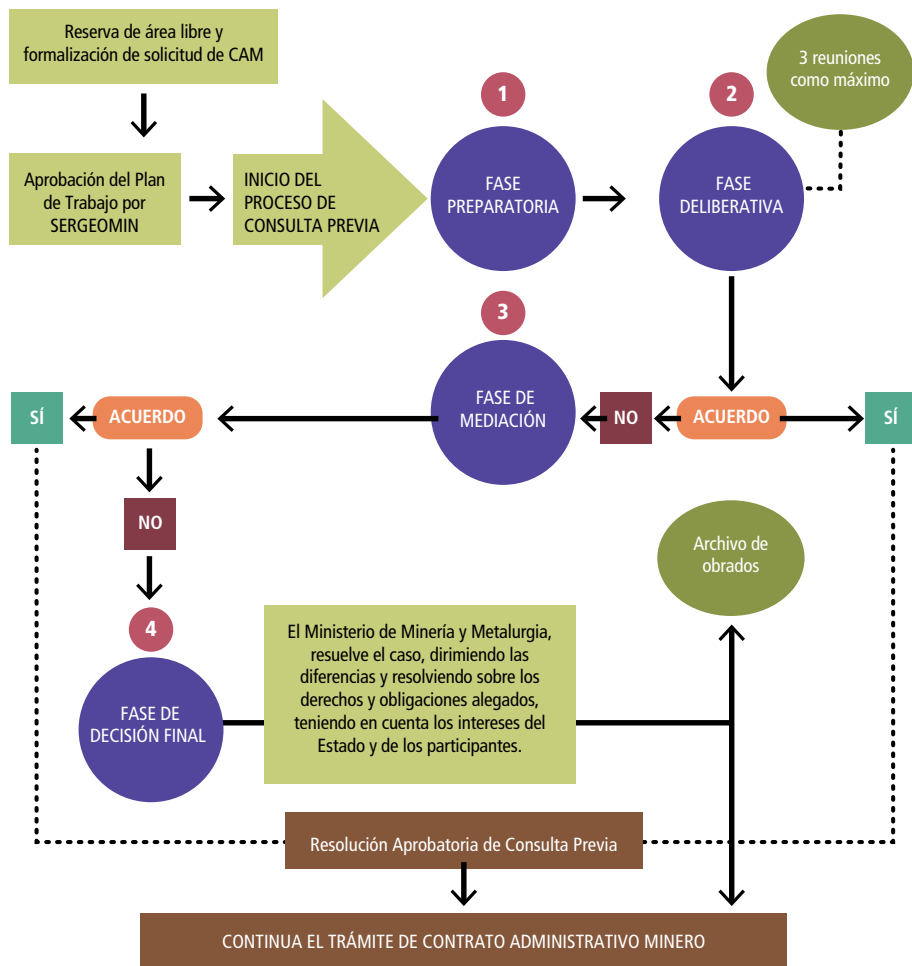
Una vez identificado y caracterizado el sujeto social y tras la emisión del informe correspondiente, se realizan las gestiones preparatorias de la consulta previa, emitiéndose una resolución administrativa de inicio del procedimiento de consulta previa, que dispone de manera expresa el lugar, fecha y hora de inicio de la primera reunión; esta resolución se notifica formalmente al representante de la comunidad destinataria, al actor productivo minero solicitante y al Servicio Intercultural de Fortalecimiento Democrático (Sifde) dependiente del Órgano Electoral Plurinacional (OEP), en calidad de acompañante y observador. El Sifde es un actor importante en este proceso, pues emite informes de aprobación o rechazo de los criterios de actuación y cumplimiento del procedimiento por parte de la AJAM; estos informes son puestos a consideración de la sala plena de cada Tribunal Electoral Departamental (TED), que a su vez emite la resolución administrativa. Sin embargo, ni los informes ni las resoluciones son vinculantes a la sustanciación del contrato minero; es decir que el rechazo o la

aprobación de la consulta previa no afecta al trámite administrativo minero en cuestión que se define en el Ministerio de Minería. En ese sentido, el rol del OEP, que puede ser fundamental en diferentes aspectos de la consulta previa, definitivamente queda un tanto relegado en el resultado final.

La consulta previa se realiza máximo en tres reuniones en las que el actor productivo minero participa personalmente o mediante un representante, teniendo como obligación exponer las actividades que propone en su plan de trabajo que previamente debió ser aprobado por el Servicio Geológico Minero (Sergeomin); a su vez, la comunidad notificada participa representada por sus máximas autoridades y por las bases en general. En estas reuniones se pone en consideración de la población los derechos colectivos susceptibles de afectarse y los mecanismos de reparación que deben ser proporcionales. Cumplidas las formalidades y protocolos, si existiera acuerdo entre las partes se suscribe el documento respectivo; caso contrario, se convoca a una segunda reunión tras la que, de persistir el desacuerdo, se llama a una tercera y última cita en espera de generar condiciones de diálogo⁵⁸. Si aun así continúa la disputa, todos los antecedentes son remitidos a la dirección nacional de la AJAM a fin de dar inicio a la fase de mediación entre partes, consistente en nuevas reuniones de acercamiento en las que, en determinados casos, la AJAM presenta propuestas para un posible acuerdo final; si en esta instancia se arriba a un acuerdo se firma el acta correspondiente, emitiéndose una resolución aprobatoria, de lo contrario se remite los actuados al Ministerio de Minería y Metalurgia, instancia que actúa en observancia de los intereses del Estado y de los participantes y emite una resolución final.

58 El artículo 34 del Reglamento de Otorgación y Extinción de Derechos Mineros, modificado por la Resolución Ministerial 96/2020 del 14 de abril de 2020 sostiene en su párrafo III que en caso de no llegar a un acuerdo en la primera reunión deliberativa, la AJAM evaluará las condiciones de diálogo y concertación entre el sujeto de consulta y el actor productivo minero, para establecer la viabilidad de una segunda y tercera reunión deliberativas... IV. Cuando ocurra alguna de las siguientes situaciones: 1) Manifestación expresa de su desacuerdo a dialogar dentro de la fase deliberativa en respeto a su autodeterminación como pueblos indígena originario campesinos. 2) Obstaculización, amedrentamiento, intimidación, coacción y/o hechos de violencia que limiten las condiciones de deliberación y pongan en riesgo la seguridad de los servidores públicos. Mediante informe circunstanciado se recomendará la apertura de la siguiente fase de la consulta previa y las acciones pertinentes.

Figura 4. Flujoograma del proceso de consulta previa



Fuente: elaboración a partir de la Ley 535.

Lamentablemente la ley minera no cuenta con un decreto supremo reglamentario que oriente sobre los procedimientos y actuaciones dentro del proceso de consulta previa; suple en parte esta falencia la Resolución Ministerial 023/2015 del 30 de enero de 2015, un Reglamento de otorgación y extinción de derechos mineros que, no obstante, no ostenta el mismo rango legal que un decreto.

Aunque las comunidades sienten como un avance importante que el Estado les consulte antes de emprender actividades mineras en sus territorios, desde círculos académicos y activistas hay numerosas críticas al procedimiento en el entendido de que algunas fases y actuaciones vulnerarían los principios y el espíritu de la consulta previa. Entre estas observaciones destacamos: la identificación de sujetos de consulta previa es muy escueta en la normativa y no hay un reglamento que establezca o aclare los criterios técnicos para la selección y acreditación; la fase de deliberación no prevé ninguna coordinación y/o planificación con el sujeto de consulta; las fechas de reunión son establecidas por la administración de manera vertical; la información que se brinda a la población es muy escueta, estrictamente técnica, parcial y hasta discrecional; no se respeta las estructuras orgánicas de los sujetos de consulta; la fase de mediación no tiene resultados expectables; la decisión final es bastante cuestionable porque se ejecuta en el Ministerio de Minería y Metalurgia, bajo criterios parciales y parcializados respecto a la vocación productiva, contexto social y cultural de las regiones donde se solicita el área minera.

[Testimonios]

“La consulta previa es como pedir permiso a la comunidad. Primero vienen a socializar, a identificar el sujeto, si el área solicitada está en una comunidad determinada... si, por ejemplo, se encuentra en tres comunidades, se debe realizar la consulta en las tres comunidades. Si las comunidades firman acuerdo, nosotros también autorizamos. La consulta es un derecho que nos han dado hace tiempo, para que las cooperativas o empresa mineras nos vengán a consultar a las comunidades, por ende, deberían consultar directo a nosotros como institución porque nosotros tenemos la titularidad de la TCO” (Marcelo Divapuri, presidente de PILCOL, 1-12-2020).

“La consulta previa a nivel de estándares internacionales está bien diseñada, tiene el enfoque de llegar a un consentimiento de los pueblos indígenas para que de manera informada puedan decidir qué es lo que quieren [según] el tipo de actividad [y si esta] puede dañar su territorio. Pero en esta consulta, de acuerdo, a la ley minera, el procedimiento es totalmente diferente. Primero, la AJAM identifica, define a los pueblos indígenas afectados, solo toma en cuenta a los más cercanos, no a todos los que están en la zona y pueden ser afectados. Además, les impone agenda; ni siquiera se ponen de acuerdo con los pueblos indígenas. Según la ley minera se hace tres reuniones, si no se llega a ningún acuerdo, se inicia otro proceso en otra instancia, si no hay ningún acuerdo se pasa todo el informe al

Ministerio de Minería que es quien toma la decisión final. ¿Entonces qué sentido tiene hacer una consulta si no se va a tomar en cuenta la decisión de los pueblos indígenas?” (Ángela Cuenca, coordinadora del Colectivo Casa, 19-11-2020).

4.2. Criterios para la identificación y caracterización del sujeto de consulta

Durante la sustanciación de los trámites de solicitud de contratos administrativos mineros, uno de los pasos iniciales es la identificación del sujeto social de consulta previa (comunidad o comunidades indígena originario campesinas, interculturales, afrobolivianas). Si bien la Ley 535 señala de manera general los conceptos básicos de consulta previa y las condiciones que deben cumplir los sujetos, desde un punto de vista técnico y metodológico es necesario incorporar y comprender de manera adicional dos figuras: la identificación y la caracterización del sujeto de consulta previa, que deben ser entendidas como categorías diferentes y complementarias que dan como resultado la acreditación de la comunidad o las comunidades.

La identificación del sujeto o sujetos de consulta previa debe ser, entonces, la definición precisa de la comunidad indígena originario campesina, intercultural o afroboliviana implicada; es decir, la identificación se debe entender como el resultado de un proceso desarrollado en gabinete y campo, mediante el cual se determina a los afectados por las cuadrículas del área minera. Por otra parte, la caracterización del sujeto o sujetos de consulta previa, es la determinación concreta de sus antecedentes etnohistóricos y sus particularidades socioculturales. Aunque estas están parcialmente definidas en el artículo 209 de la Ley 535, durante el proceso de consulta deben ser profundizadas y desarrolladas conforme al contexto; vale decir, en gabinete y campo, pues solo así se verificará apropiadamente las condiciones del sujeto.

4.2.1. Identificación del sujeto de consulta previa

La identificación de sujetos de consulta se realiza mediante la elaboración de mapeos, planos temáticos y planos de sobreposiciones del área minera en relación con los territorios afectados, lo que luego se contrasta en campo mediante técnicas e instrumentos especializados de relevamiento de información técnica, jurídica y sociocultural.

Con referencia a la delimitación de los territorios indígenas, la jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos no solo refrenda la importancia de esta demarcación, sino que también manifiesta que la claridad de los límites espaciales puede determinar de mejor manera la protección de los derechos colectivos. No obstante, una situación contraria de ninguna manera menoscaba el derecho de una determinada área a ser considerada sujeto social de consulta previa, pues la falta de personería jurídica; conflictos territoriales, de demarcación; o título agrario, como establece la jurisprudencia de la CIDH son una carga y un deber de cumplimiento por parte del Estado, no así de las comunidades o pueblos indígenas.

Uno de los primeros casos que puso de manifiesto esta obligación estatal fue el del pueblo yanomami. En 1985 se estableció que para proteger los derechos humanos de esta comunidad indígena, el gobierno de Brasil debía delimitar y demarcar el Parque Yanomami. Otro precedente se dio en 2001, cuando la Corte Interamericana señaló que la no delimitación efectiva de la Propiedad Comunal Awás Tingni creaba un clima de incertidumbre permanente, por lo que estableció la obligación del Estado de Nicaragua de demarcar y titular la propiedad. El fallo agregó que hasta no cumplir con esta obligación, el Estado debía evitar que agentes estatales o terceros realicen actos que afecten la existencia, valor, uso o goce de los bienes ubicados en la zona geográfica donde habitan y realizan sus actividades los miembros de dicha comunidad (Villa, 2011: 13).

La CIDH identifica que uno de los principales problemas en la región consiste en que los Estados a menudo limitan sus obligaciones de protección a las tierras que cuentan con cierto tipo de reconocimiento formal. No obstante, con frecuencia estas constituyen solo una fracción de aquellas a las que los pueblos indígenas tienen derecho. La CIDH sostiene que “las garantías de protección del derecho a la propiedad, bajo los instrumentos interamericanos de derechos humanos, pueden ser invocadas por los pueblos indígenas y tribales respecto de territorios que les pertenecen, pero que aún no han sido titulados formalmente, demarcados o delimitados por el Estado”. Y agrega que “los Estados no pueden otorgar concesiones para la exploración o explotación de recursos naturales que se encuentran en los territorios que no han sido delimitados, demarcados o titulados, sin consulta efectiva y sin el consentimiento informado” (CIDH, 2015: 137).

4.2.2. Caracterización del sujeto de consulta previa

La normativa minera vigente estipula que el derecho de consulta previa es aplicable a favor de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y el pueblo afroboliviano; vale decir, un escenario amplio de sujetos sociales que deben ser caracterizados conforme las condiciones establecidas en el artículo 209 de la Ley 535:

- 1) Existencia precolonial y dominio ancestral del territorio; 2) Conservación de sus patrones culturales, modos de vida, instituciones propias: sociales, económicas, culturales y políticas que los representen, y ser distinto a los otros sectores de la población; 3) Identificación como parte de una nación o pueblo que conserva en la actualidad relación con dicha colectividad; 4) acceso y gestión colectiva de sus tierras y territorios.

Estos requisitos pueden ser cumplidos de manera total o parcial, toda vez que tienen integralidad e interrelación unos con otros. Este aspecto no es expreso en la normativa minera, no obstante el anteproyecto de ley de consulta previa e informada elaborado por el Ministerio de Gobierno y la Comisión Nacional para la Consulta, con participación de las organizaciones matrices nacionales, dispone en su artículo 7 “que las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y pueblo afroboliviano son sujetos de consulta en cuanto cumplan total o parcialmente las condiciones de: existencia precolonial; conservación de sus patrones culturales; identidad como parte de un pueblo indígena; acceso y gestión colectiva del territorio”.

Por otra parte y con mayor amplitud, la *ratio decidendi* de la Sentencia Constitucional Plurinacional 1422/2012 del 24 de septiembre de 2012, sostiene que si bien para que un colectivo humano pueda ser considerado como pueblo indígena debe compartir identidad cultural, idioma, tradición histórica, instituciones, territorialidad y cosmovisión, y su existencia debe ser anterior a la invasión colonial española, el reconocimiento de los derechos colectivos a favor de estos requiere la concurrencia de cualquiera de los elementos señalados y no así de la totalidad de estos.

i) Existencia precolonial y dominio ancestral del territorio

La condición de existencia precolonial hace referencia a aquellos pueblos indígenas que tuvieron presencia física y dominio territorial de determinadas regiones antes de

la llegada de los españoles y otros colonizadores en 1492; es decir culturas antiguas asentadas en tierras altas, valles y tierras bajas preexistentes al establecimiento de la colonia europea. Si bien la Constitución Política del Estado no precisa ni enlista a los pueblos indígenas en Bolivia, en el artículo 5 señala los idiomas oficiales del Estado, haciendo un reconocimiento implícito de algunos de estos⁵⁹.

En ese sentido, tanto en el preámbulo como en el artículo 2 de la CPE se hace referencia y se reconoce la preexistencia de estos pueblos indígenas:

Dada la existencia precolonial de las naciones y pueblos indígena originario campesinos y su dominio ancestral sobre sus territorios, se garantiza su libre determinación en el marco de la unidad del Estado, que consiste en su derecho a la autonomía, al autogobierno, a su cultura, al reconocimiento de sus instituciones y a la consolidación de sus entidades territoriales...

Por otra parte, el artículo 30 establece determinadas condiciones para tener el estatus de pueblo indígena, entre ellas, nuevamente, la existencia precolonial: “es nación y pueblo indígena originario campesino toda la colectividad humana que comparta identidad cultural, idioma, tradición histórica, instituciones, territorialidad y cosmovisión, cuya existencia es anterior a la invasión colonial española”. En correlación a la normativa constitucional descrita, el Convenio 169 de la OIT en su artículo 1, inciso b establece que sus disposiciones se aplican:

...a los pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conserven todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.

59 “Son idiomas oficiales del Estado el castellano y todos los idiomas de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, que son el aymara, araona, baure, bésiro, canichana, caviñeño, cayubaba, chácobo, chimán, ese ejja, guaraní, guarasu’we, guarayu, itonama, leco, machajuyai-kallawaya, machineri, maropa, mojeño-trinitario, mojeño-ignaciano, moré, mosetén, movima, pacawara, puquina, quechua, sirionó, tacana, tapiete, toromona, uru-chipaya, weenhayek, yaminawa, yuki, yuracaré y zamuco”.

Hay que ser muy enfáticos al señalar que, a pesar de lo expresos que pueden resultar los contenidos jurídicos citados, el criterio de ancestralidad para la acreditación de sujeto de consulta previa –que podría ser un aspecto por demás debatible desde un punto de vista sociológico o antropológico, en el ámbito jurídico y procedimental– resulta de cierta manera enunciativo y de ninguna manera limitativo a poblaciones rurales que no se identifican con meridiana claridad con culturas prehispánicas o que demuestren sus lazos con estas poblaciones, siendo que en Bolivia el marco de organizaciones y conformación de comunidades es bastante complejo, pues estas derivan de diferentes procesos políticos, económicos, migratorios, culturales, etc.; de esta manera, existen muchas comunidades, especialmente campesinas e interculturales que fueron conformadas contemporáneamente y que han logrado consolidar un espacio territorial y estructuras políticas, sociales, económicas y jurídicas y que también reivindican una identidad cultural indígena precolonial, por lo que consiguientemente son sujetos de consulta.

En esta misma línea interpretativa, si bien los convenios internacionales son expresos al señalar que sus disposiciones se aplican a pueblos que descienden de poblaciones que habitaban el territorio antes a la conquista, la CPE, con una visión progresiva, incorpora a otros sujetos como poblaciones interculturales (antes denominados colonizadores) y afrobolivianas. Estos últimos llegaron junto con la colonia española y los interculturales se conformaron después de la Reforma Agraria en 1952, con impulso estatal a través del Instituto Nacional de Colonización (INC).

Respecto al pueblo afroboliviano, si bien se puede cuestionar su ancestralidad y por lo tanto el dominio histórico de su territorio, se debe dejar claramente establecido que su identidad y su condición de pueblo indígena está reconocida en el artículo 32 de la CPE. Conforme los datos del Consejo Nacional Afroboliviano (Conafro) publicados en el libro *El pueblo afroboliviano. Historia, cultura y economía* (2014), las comunidades afrobolivianas identificadas están asentadas en el departamento de La Paz, en los municipios de Irupana (comunidades Chicaloma, Yabalo, Thaco, Leuda, Yalica, Legna, Colomaca); Chulumani (comunidades Colpar, Naranjani y Villa Remedios); Palos Blancos (comunidad Palos Blancos) y La Asunta (comunidad La Asunta) de la provincia Sud Yungas; mientras que en Nor Yungas, en los municipios de Coroico (comunidades Tocaña, Mururata, Chijchipa, Cedromayo, San Isidro, Negrillani, Colopaya, Maynipaya, Suapi, San Jerónimo, Tiwili, San Joaquín, Santa Bárbara, Cruz Loma, Coroico, Marca); Coripata (Dora-

do Chico, Cala Cala, Chillamani, Coscoma, Dorado Grande, San Félix), y también en el municipio Inquisivi (comunidades Cañamina y Lujmani) de la provincia Inquisivi y Tipuani (comunidades Tipuani y Chimma) de la provincia Larecaja.

ii) Conservación de sus patrones culturales, modos de vida, instituciones propias: sociales, económicas, culturales y políticas que los representen, y ser distintos a los otros sectores de la población

Esta condición señalada en el artículo 209 de la Ley 535, que es la más amplia de las cuatro establecidas, contiene una diversidad de elementos relativos a los usos y costumbres de la comunidad que deben ser considerados en la caracterización de los sujetos de consulta previa. Se enlistan varios patrones culturales y modos de vida, pero se debe tener en cuenta que estos son amplísimos y que cada comunidad los expresa de diferentes maneras. Sin entrar en detalles –porque prácticamente sería referirse a casi todos los aspectos de su cotidianidad–, se debería sí trazar una descripción básica de cada uno de ellos. Se debe considerar diferentes aspectos relativos a la cosmovisión; forma de vida; de designación de autoridades; democracia comunitaria; estructuras políticas, sociales y económicas; organización supraterritorial; administración de justicia; rituales; relaciones espirituales con su entorno; música, mitos, ritos, etc.

Las instituciones políticas generalmente son las más visibles de las comunidades indígenas, ya que se manifiestan en sus sistemas de organización y sus estructuras orgánicas políticas. Las estructuras de poder varían de una comunidad a otra, de acuerdo a la región geográfica en las que se ubican; así, por ejemplo, las originarias de tierras altas tienen cargos de mallkus, jilakatas, curacas, corregidores territoriales, segunda mayor, awatiris, etc.; en tierras bajas hay capitanes, presidentes, murubisha guasu, caciques; en las interculturales y campesinas la máxima autoridad es el secretario general o presidente; mientras que las afrobolivianas tratan de establecer estructuras diferentes que las aymaras y quechuas, pero en la mayoría de los casos también se rigen por una organización sindical.

La CIDH advierte que los proyectos o actividades de explotación de recursos naturales tienden a generar la ruptura del tejido social y la fragmentación comunitaria de los pueblos indígenas en cuyos territorios se inmiscuyen; y que inclusive pueden provocar la pérdida total o un serio deterioro de instituciones propias de su identidad étnica y cultural. Asimismo, la imposición de estos

proyectos afecta de forma negativa el ejercicio de las prácticas y ceremonias religiosas de estos colectivos (CIDH, 2019: 144).

iii) Identificación como parte de una nación o pueblo con el que en la actualidad conservan vínculos o relaciones.

La identidad, una condición intangible, es acaso la característica más importante, siendo la autoidentificación individual y colectiva de las naciones y pueblos indígena originario campesinos el criterio predominante y fundamental para el reconocimiento de sus derechos por parte del Estado. El numeral 1 del artículo 21 de la CPE establece que las bolivianas y bolivianos tienen el derecho a la autoidentificación cultural. En esta misma línea, el numeral 2 del párrafo II del artículo 30 garantiza a los pueblos indígenas el derecho a su identidad cultural.

En Bolivia, la identidad se vincula directamente al origen comunitario: indígena originario campesino, intercultural o afroboliviano, además de la ubicación geográfica y el medioambiente en el que se encuentran: tierras altas, valles, trópico, Chaco o tierras bajas). En tierras altas y valles, las comunidades rurales por lo general se identifican como originarias o campesinas y establecen su descendencia de las culturas aymara, quechua y uru; los pueblos aymaras, especialmente, y algunos quechuas, reivindican más a fondo su identidad y se relacionan con antiguos señoríos como pacajaques, karangas, quillacas, suras, qhara qharas, lupacas, omasuyus, chuwis, chichas, sharkas. En el trópico, las comunidades se autodenominan por su composición plural como interculturales; empero, por su preponderancia aymara o quechua, se adscriben a una de estas naciones. En el Chaco, las tierras bajas y parte del trópico se identifican como comunidades indígenas descendientes y parte de los pueblos araonas, baures, bésiros, canichanas, cavineños, cayubabas, chácobos, chimanes, ese ejjas, guaraníes, guarasu'wes, guarayus, itonamas, lecos, machajuyai-kallawayas, machineris, maropas, mojeño-trinitarios, mojeño-ignacianos, morés, mosetenes, movimas, pacawaras, puquinas, sirionós, tacanas, tapietés, toromonas, weenhayeks, yaminawas, yukis, yuracarés y zamucos. Asimismo, es necesario señalar que comunidades campesinas asentadas en el oriente y la Amazonia, simplemente se identifican como campesinos, sin ostentar ninguna relación identitaria con naciones o pueblos indígenas precoloniales.

El Convenio 169 de la OIT establece en su artículo 1, numeral 1 un carácter de ancestralidad respecto a los destinatarios de la consulta previa; el numeral 2 flexibiliza los parámetros, estableciendo que el criterio fundamental es la conciencia

de su identidad. Mientras tanto, la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas reconoce el derecho de autoidentificación de los pueblos indígenas en el numeral 1, artículo 33.

En la guía de aplicación del Convenio 169, la OIT explica que los elementos que definen a un pueblo indígena son tanto objetivos como subjetivos. Los objetivos incluyen: i) la continuidad histórica: se trata de sociedades que descienden de los grupos anteriores a la conquista o colonización; ii) la conexión territorial, en el sentido de que sus antepasados habitaban el país o la región; y iii) instituciones sociales, económicas, culturales y políticas distintivas y específicas que son propias y se retienen en todo o en parte. El elemento subjetivo corresponde a la autoidentificación colectiva, sobre el que la CIDH resalta que el “criterio de autoidentificación es el principal para determinar la condición de indígena, tanto individual como colectivamente”. La identificación de cada comunidad indígena, agrega, “es un hecho histórico social que hace parte de su autonomía”, por lo que corresponde a la comunidad identificar su propio nombre, composición y pertenencia étnica sin que el Estado u otros organismos externos lo hagan o lo controviertan (CIDH, 2010: 11).

iv) Acceso y gestión colectiva de sus tierras y territorios

El acceso y la gestión colectiva de la tierra y el territorio son conceptos amplios y profundos, empero se pueden considerar en esta categoría al manejo, forma de acceso, distribución, redistribución, tenencia y sucesión de la propiedad de la tierra, así como a la gestión del agua, ocupación y uso del espacio territorial y la producción agropecuaria de la comunidad identificada como sujeto social de consulta. Como ya se dejó claramente establecido, las tierras y el territorio son la base material de otras instituciones de los pueblos indígena originario campesinos, interculturales y afrobolivianos; en este sentido el bloque constitucional es amplio en sus disposiciones para garantizar el acceso colectivo a sus tierras y territorios.

Los pueblos indígenas y tribales tienen formas de vida únicas y su cosmovisión se basa en su estrecha relación con la tierra. Esta relación única puede expresarse de distintas maneras, dependiendo del pueblo y de sus circunstancias específicas; puede incluir el uso o presencia tradicionales, la preservación de sitios sagrados o ceremoniales, asentamientos o cultivos esporádicos, recolección estacional o nómada, cacería y pesca, el uso consuetudinario de recursos naturales

u otros elementos característicos de la cultura. Como establece la CIDH “para las comunidades indígenas la relación con la tierra no es meramente una cuestión de posesión y producción, sino un elemento material y espiritual del que deben gozar plenamente, inclusive para preservar su legado cultural y transmitirlo a las generaciones futuras” (CIDH, 2010: 1).

4.3. Jurisprudencia relativa a la consulta previa en materia minera

El bloque constitucional establece un marco normativo amplio respecto a la consulta previa en minería; sin embargo es bastante escueto sobre criterios, procedimientos y estándares para su aplicación. En este entendido otras fuentes del derecho como la jurisprudencia emanada del Tribunal Constitucional Plurinacional (TCP), los criterios y estándares de la CIDH y la jurisprudencia internacional suplen los vacíos y se convierten en argumentos sólidos para que los pueblos indígenas puedan defender su territorio ante diferentes eventualidades procedimentales (administrativas-judiciales) y actuaciones del Estado que traten de limitar sus derechos.

i) Criterio de existencia precolonial y dominio ancestral del territorio

Aunque la Ley de Minería y Metalurgia establece los grupos sociales a los que está dirigida la consulta previa, por la diversidad de organizaciones existentes en el país esta situación en algunos casos se pone en cuestión, sobre todo cuando las comunidades rurales se organizaron bajo nuevos denominativos o denominativos mixtos. En ese sentido, la Sentencia Constitucional Plurinacional 1422/2012 del 24 de septiembre de 2012, señala:

...en el contexto de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, su estructura organizativa, por razones también de orden socio histórico, podría estar compuesta por organizaciones campesinas, juntas vecinales u otras modalidades organizativas que reflejen un proceso de mestizaje vivido en el país; en estos casos, el reconocimiento de derechos colectivos como naciones y pueblos indígena originario campesinos, responderá a la concurrencia de cualquiera de los elementos de cohesión colectiva; es decir, a la existencia de identidad cultural, idioma, organización administrativa, organización territorial, territorialidad ancestral, ritualidad y cosmovisión propia...

Un ejemplo concreto es la Declaración Constitucional Plurinacional 0001/2016 del 7 de enero de 2016 que, en su fundamento de decisión, establece:

La comunidad T'ajra Pankuruma aparece recién a mitad del siglo XX; no obstante, su ancestralidad proviene de los sipe sipes que pertenecían a la nación sora. Sin embargo, la comunidad T'ajra Pankuruma asumió una cosmovisión expresada en la asimilación a los patrones culturales impuestos históricamente durante los periodos colonial y republicano. Las familias son creyentes católicas y protestantes, aunque esta situación no destituye los ritos ancestrales de la cultura quechua que reproducen hoy en día, a pesar del influjo del catolicismo en la región; de todo ello, se ocasiona una fusión que les permite apropiarse incluso de los patrones y símbolos de la sociedad urbana hacia sus expresiones sociales y culturales vigentes. La comunidad no cuenta con referentes históricos que permitan establecer su forma de organización ancestral, para ello existen varios factores: la desarticulación social propiciada por el Estado colonial; los desfases promovidos por la consolidación del sistema de haciendas y finalmente la revolución de 1952 que origina el establecimiento de formas de organización sindical. Los comunarios de T'ajra Pankuruma señalan haber permanecido dispersos desde la década de los 60 debido a una riada que destruyó sus predios y les obligó a buscar nuevas fuentes de ingreso; posteriormente, se reunieron el 10 de diciembre de 2008 y decidieron refundar la comunidad, denominándose Organización Social Comunidad T'ajra Pankuruma. La denominación de los cargos no corresponde a la lógica ancestral de los pueblos andinos; sin embargo, señalan que el presidente asume el mando en la forma andina del qhari/warmi (hombre/mujer). Adjuntan una lista de directivos y afiliados, bajo la siguiente estructura: presidente, vicepresidente, secretario de actas, secretario de hacienda y vocal. Por todo lo expresado, la comunidad T'ajra Pankuruma cumple lo establecido por el art. 30, I de la CPE, que señala: “Es nación y pueblo indígena originario campesino toda colectividad humana que comparta identidad cultural, idioma, tradición histórica, instituciones, territorialidad y cosmovisión, cuya existencia sea anterior a la invasión colonial española”.

ii) El territorio ligado a la consulta previa

Se ha establecido mediante la Sentencia Constitucional Plurinacional 0284/2018-S4 del 18 de junio de 2018, que:

...el territorio indígena está ligado de manera indefectible a la consulta previa, por tanto, cualquier disposición normativa o proyecto que afecte al territorio, necesariamente debe pasar por un proceso de consulta previa e informada conforme lo establecen los artículos 6 del Convenio 169 de la OIT; 19 y 32 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas; y 30, II, 15 de la CPE. El Estado está obligado a implementar procesos de diálogo de buena fe con los pueblos indígenas antes de adoptar medidas administrativas o legislativas concretas que puedan afectarles; más aún si se considera que el derecho a la consulta está comprendido dentro de la definición de territorio indígena originario campesino señalada en el art. 403 de la CPE...

Respecto de este tema, la Sentencia Constitucional Plurinacional 0300/2012 de 118 de junio de 2012, indica:

... En conclusión, el derecho al territorio inherente a las naciones y pueblos indígenas conlleva a otros derechos de carácter colectivo que están ligados a este por su propia naturaleza jurídica, es decir, este derecho implica la obligación del propio Estado a respetar tales territorios al grado de que si existe la necesidad de explotación de un recurso natural no renovable o la realización de un proyecto, o mega proyecto, de necesidad general, como la construcción de una hidroeléctrica o una carretera dentro de territorios pertenecientes a un determinado pueblo indígena, o a varios pueblos originarios, el Estado está obligado a efectuar una consulta de carácter previo a la realización del proyecto.

En el caso *Awas Tingni contra Nicaragua*, un clásico ejemplo de jurisprudencia, en varias oportunidades la CIDH estableció que la relación entre comunidad y territorio es en sí misma objeto de protección, afirmando que los indígenas por el hecho de su propia existencia tienen derecho a vivir libremente en sus propios territorios y que la estrecha relación que los indígenas mantienen con la tierra debe de ser reconocida y comprendida como la base fundamental de sus culturas, su vida espiritual, su integridad y su supervivencia económica (Goñi y Berraondo, 2012: 23).

iii) El territorio de los pueblos indígenas

Abordar el concepto o definición del término “territorio indígena” resulta una tarea bastante amplia, densa y muchas veces compleja, pues amerita una apro-

ximación desde puntos de vista y criterios holísticos. En cuanto se refiere a la extensión del territorio, es menester señalar que este pueda comprender grandes extensiones de terreno físico, el cual no necesariamente está densamente poblado; por lo general, las comunidades conforme su población, actividades agropecuarias, de recolección y aprovechamiento tradicional de otros recursos naturales y otros factores relacionados al uso, ocupación y gestión del espacio territorial cuentan con uno o más centros poblados, dejando gran parte de su territorio a las actividades señaladas. Esta situación deriva que algunas personas con una visión urbana determinen, a simple vista, que no existen comunidades en estos espacios, por el simple hecho de no tener asentamientos.

En su informe respecto de las comunidades indígenas mayas del distrito de Toledo, en Belice, la CIDH indica:

La ocupación de un territorio por parte de un pueblo o comunidad indígena no se restringe al núcleo de sus casas de habitación; por el contrario, el territorio incluye un área física conformada por un núcleo de casas, recursos naturales, cultivos, plantaciones y su entorno, ligados en lo posible a su tradición cultural. En esta misma medida, la relación entre los pueblos indígenas y sus territorios no se limita a las aldeas o asentamientos específicos; el uso y ocupación territorial por los pueblos indígenas y tribales va más allá del establecimiento de aldeas específicas e incluye tierras que se utilizan para la agricultura, la caza, la pesca, la recolección, el transporte, la cultura y otros fines.... (Konrad Adenauer Stiftung y Fundación del Tribunal Constitucional, 2015: 90).

Otro ejemplo es la Sentencia Constitucional Plurinacional 0026/2013 del 4 de enero de 2013, que sostiene:

La relación entre la tierra y las comunidades indígenas es evidente, así la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en el caso Comunidad Indígena Yakyé Axa contra Paraguay, sostuvo: La garantía del derecho a la propiedad comunitaria de los pueblos indígenas debe tomar en cuenta que la tierra está estrechamente relacionada con sus tradiciones y expresiones orales, sus costumbres y lenguas, sus artes y rituales, sus conocimientos y usos relacionados con la naturaleza, sus artes culinarias, el derecho consuetudinario, su vestimenta, filosofía y valores. En función de su entorno,

su integración con la naturaleza y su historia, los miembros de las comunidades indígenas transmiten de generación en generación este patrimonio cultural inmaterial, que es recreado constantemente.

iv) Falta de personería jurídica

Hay casos en los que a instancias del Estado se pretende objetar el ejercicio de derechos colectivos de comunidades que no tienen personería jurídica. Hay dos ejemplos que orientan sobre este extremo, la Sentencia Constitucional Plurinacional 0006/2016 del 14 de enero de 2016:

...la exigencia de “personería jurídica” es contraria a los criterios que se encuentran consagrados en el bloque de constitucionalidad. Además, de establecerse que el requisito de la “personalidad jurídica” consagrada en los arts. 357 y 396 del DS 29215 constituye un criterio formalista que responde a la lógica de un Estado monocultural; en este marco, a partir de la Constitución Política del Estado de 2009 se refunda el modelo de Estado Plurinacional, el cual está expresamente consagrado en el art. 1 de la CPE, modelo en el cual la existencia de los pueblos indígenas no es una “concesión” del Estado plasmado a través de una personería jurídica, sino por el contrario, su libre existencia es un derecho fundamental de naturaleza colectiva que emerge de su ancestralidad y que no puede estar subordinada a requisitos formales o concesiones del Estado....

Y la Sentencia Constitucional Plurinacional 0645/2012 del 23 de julio de 2012 que, siguiendo el mismo entendimiento con relación a la exigencia de acreditación de la personalidad jurídica, dispone:

...este no constituye un requisito habilitante para el ejercicio de los derechos de los pueblos indígena originario campesinos, puesto que más bien se trata de un derecho que les asiste, ya que sus facultades organizativas se ejercen y se han ejercido independientemente del reconocimiento que haga el Estado de su condición de sujeto de derechos, preexistentes a la misma estructura estatal, aspecto que indudablemente constituye un deber para el Estado y no así para la nación o pueblo indígena en sí mismo. No contemplar este entendimiento conlleva una interpretación restrictiva que pone en riesgo la eficacia material de sus derechos colectivos...

v) Falta de título agrario y demarcación en territorios indígenas

Uno de los estándares internacionales para la aplicación efectiva del derecho a la consulta previa es la delimitación y definición de los territorios indígenas; sin embargo, este estándar se debe entender como una obligación del Estado y no así una exigencia para los pueblos, por tanto la inexistencia de un título agrario o la indefinición de límites territoriales de ninguna manera puede significar el desconocimiento de sus derechos colectivos, en este caso el derecho a la consulta.

La Sentencia Constitucional Plurinacional 0026/2013 del 4 de enero de 2013, en su *ratio decidendi*, establece:

...en el caso de comunidades indígenas que han ocupado sus tierras ancestrales de acuerdo con sus prácticas consuetudinarias –pero que carecen de un título formal de propiedad– la posesión de la tierra debería bastar para que obtengan el reconocimiento oficial de dicha propiedad y el consiguiente registro. La corte llegó a esa conclusión considerando los lazos únicos y duraderos que unen a las comunidades indígenas con su territorio ancestral. La estrecha relación que los indígenas mantienen con la tierra debe de ser reconocida y comprendida como la base fundamental de sus culturas, su vida espiritual, su integridad y su supervivencia económica. Mientras que en el caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa contra Paraguay, respecto a la propiedad, concluyó en el caso concreto que: “...Si bien el Paraguay reconoce en su ordenamiento el derecho a la propiedad comunitaria de las tierras y recursos naturales de los indígenas, el reconocimiento meramente abstracto o jurídico de dicho derecho carece prácticamente de sentido si no se ha delimitado físicamente y entregado las tierras por falta de medidas adecuadas de derecho interno necesarias para garantizar el uso y goce efectivo de tal derecho por parte de los miembros de la comunidad Sawhoyamaxa”.

Al impedir o dificultar el acceso de los pueblos indígenas y tribales a sus territorios y el uso y disfrute de los recursos naturales que en ellos se encuentran, la falta de demarcación y titulación los coloca en una situación de vulnerabilidad extrema que incide directamente sobre sus demás derechos humanos, incluidos los de alimentación, agua potable y salud. La ausencia o el retardo de la titulación y demarcación también pueden agudizar el impacto de los proyectos de exploración y explotación de recursos naturales, así como suscitar conflictos violentos entre los pueblos y terceros por causa de tales proyectos extractivos. La falta de

demarcación de las tierras ancestrales de comunidades indígenas constituye, en consecuencia, una violación de los artículos 1, 2 y 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CIDH, 2010: 43).

En el caso saramaka contra Surinam la CISH declaró que el Estado violó –en perjuicio de los miembros del pueblo saramaka, entre otros– el derecho de propiedad, en los términos de los párrafos 78 a 158 de la Sentencia, donde se hace referencia a la consulta previa, y también dispuso que el Estado debía delimitar, demarcar y otorgar título colectivo del territorio, añadiendo que...

...hasta tanto no se lleve a cabo dicha delimitación, demarcación u otorgamiento de título colectivo respecto del territorio saramaka, Surinam debe abstenerse de realizar actos que podrían dar lugar a que agentes del propio Estado o terceros, actuando con consentimiento o tolerancia del Estado, puedan afectar la existencia, valor, uso o goce del territorio al cual tienen derecho los integrantes del pueblo saramaka, a menos que el Estado obtenga el consentimiento previo, libre e informado de dicho pueblo... (Attard, 2014: 348-349).

vi) Posesión de la tierra, el territorio y residencia de los pueblos indígenas

La Sentencia Constitucional Plurinacional 0572/2014 del 10 de marzo de 2014, que en su *ratio decidendi* es ratificada por la Sentencia Constitucional Plurinacional 0284/2018-S4 del 18 de junio de 2018, dice:

Debe considerarse que las naciones y pueblos indígena originario campesinos, en la mayoría de los casos, todavía habitan en su territorio o realizan actividades en él, aunque no tengan un asentamiento permanente en el territorio que vivieron sus antepasados y ancestros, siendo para ellos, la tierra no un simple bien o un medio de producción, sino parte de su vivencia, de su ser, de su existencia, concebida como una integralidad, la casa en la cual vivieron sus antepasados, el territorio que vio el comienzo de los tiempos, viviendo en comunidad con sus hermanos, plantas animales y otros seres a quienes se les llama *achachilas*, *awichas*, *waq'as*, etc. Entonces, el hábitat de los indígenas comprende no solo la tierra, sino también el territorio; es decir, abarca el espacio ancestral en el que desarrolla sus específicas formas de vida, donde se desarrolla su cultura, espiritualidad, su organización social y política, así como sus conocimientos en relación a los recursos naturales y se despliegan todas sus instituciones.

Los procedimientos de consulta previa “deben efectuarse con respecto a los grupos que pueden resultar afectados, o bien porque poseen la tierra o territorio respectivo, o bien porque el reconocimiento de los mismos se encuentra en proceso de reivindicación”. En otras palabras, los pueblos indígenas y tribales que carecen de títulos formales de propiedad sobre sus territorios también deben ser consultados respecto del otorgamiento de concesiones extractivas o la implementación de planes o proyectos de desarrollo o inversión en sus territorios. En el caso de la comunidad Awás Tingni, la CIDH concluyó que el Estado “ha violado el derecho al uso y el goce de los bienes de los miembros de la comunidad Mayagna Awás Tingni”, por haber “otorgado concesiones a terceros para la explotación de bienes y recursos ubicados en un área que puede llegar a corresponder, total o parcialmente, a los terrenos sobre los que deberá recaer la delimitación, demarcación y titulación correspondientes” (CIDH, 2010: 115).

vii) Identificación como parte de una nación o pueblo con la que conserva relación en la actualidad

La Sentencia Constitucional Plurinacional 0006/2016 del 14 de enero de 2016, establece: “La conciencia de su identidad indígena o tribal deberá considerarse un criterio fundamental para determinar los grupos a los que se aplica las disposiciones del presente convenio”, por lo que además del criterio descrito en el art. 1.1.b del citado convenio, el criterio de la “autoidentificación” reconocido por el art. 1.2 también debe ser considerado por las autoridades del Estado Plurinacional de Bolivia para efectos de reconocimiento de derechos colectivos.

En el caso Xamok Kásec contra Paraguay decisión que, como se dijo, forma parte del bloque de constitucionalidad, la CIDH refirió que...

...el criterio de autodeterminación es el principal para determinar la condición de indígena, tanto individual como colectivamente en tanto pueblos. En el plano colectivo, la identificación de cada comunidad indígena es un hecho histórico y social que hace parte de la autonomía y por tanto la corte y el Estado deben limitarse a respetar las determinaciones que en este sentido presente la comunidad, es decir, la forma como esta se autoidentifique.

La Sentencia Constitucional Plurinacional 0645/2012, del 23 de julio de 2012, sostiene que “lo que define a un pueblo indígena y determina su visión holística del mundo es la identidad que este tiene de sí mismo en cuanto comunidad que

forma parte de la naturaleza”. Rodolfo Stavenhagen, relator especial sobre la situación de los derechos humanos y libertades fundamentales de los indígenas, observó que: “en lo que respecta a la pertenencia individual, las comunidades indígenas suelen aplicar sus propios criterios y, si bien algunos Estados reglamentan la pertenencia individual, se acepta cada vez más que el derecho a decidir quién es o no es indígena pertenece exclusivamente a los propios indígenas”.

5. Conclusiones, perspectivas y proyecciones de la consulta previa

- i) La ley 535 de Minería y Metalurgia incorporó la consulta previa como procedimiento obligatorio en los trámites de solicitud de contrato administrativo minero (CAM); sin embargo, excluyó de este proceso a los trámites de licencias de prospección y exploración, situación que no condice con el amplio bloque constitucional que regula la figura de la consulta previa. Asimismo, se debe considerar la ampliación del capítulo respecto a consulta previa en la normativa minera, haciendo énfasis en los principios, las fases, los derechos de los sujetos de consulta previa y el actor productivo minero. En este contexto se hace necesario modificar la ley de manera consensuada con las organizaciones sociales y la sociedad civil, a partir de la experiencia práctica de más de seis años de aplicación de la consulta previa; sabiendo, además, de la inactividad del Estado en las reivindicaciones y atención de demandas de las comunidades indígena originario campesinas, deben ser sus organizaciones nacionales las que efectúen la incidencia para que el Estado, mediante los órganos Ejecutivo y Legislativo, efectivice esta adecuación normativa, debiéndose tener presente que ante una eventual negativa o imposición de negociaciones infructuosas, la vía judicial mediante acciones constitucionales se convierte en alternativa factible para lograr esta concordancia de la normativa minera con el bloque constitucional.
- ii) La fase de decisión y/o resolución final dentro del procedimiento de consulta previa es trascendental, toda vez que dirime los derechos de las partes involucradas tomando en cuenta los intereses del Estado. En caso de que no se haya logrado acuerdos dentro la fase deliberativa, es el Ministerio de Minería y Metalurgia el que, desde un punto de vista y criterio parcial, emite las resoluciones finales, que no siempre encuadran y reflejan los derechos

esgrimidos, especialmente por el sujeto de consulta. En ese sentido, a efectos de garantizar los derechos de los pueblos indígenas, para la fase de decisión final debe establecerse un cuerpo colegiado, una instancia multisectorial o multiministerial que defina desde una visión y criterios holísticos la pertinencia de la operación minera o el rechazo de la misma. Esta figura podría posibilitarse ante una eventual modificación a la Ley de Minería y Metalurgia, o se puede realizar una interpretación favorable y garantista del artículo 215 de la misma. Para el cumplimiento de este objetivo, también es fundamental la incidencia y participación de las organizaciones representativas de los sujetos de consulta.

iii) La mayor parte del territorio del Estado Plurinacional de Bolivia es rural, por tanto existe un elevado porcentaje de posibilidades de que en el diseño y la ejecución de cualquier proyecto que afecte al territorio –o al tomarse medidas legislativas o administrativas del gobierno nacional o de los gobiernos subnacionales– se afecte los derechos colectivos de pueblos indígenas; por consiguiente, es menester que el Estado cuente con una Ley General de Consulta Previa que estipule un marco mínimo respecto a los procedimientos, contemple la creación de un órgano independiente para la administración y ejecución del proceso, en la medida en que actualmente la misma institución ejecutora del proyecto es la que funge de convocante y, al tener una posición definida y objetivos institucionales propios, no garantiza parámetros de imparcialidad y cumplimiento de estándares internacionales. Por ejemplo, la AJAM es la que sustancia las solicitudes de CAM y a su vez es la encargada de llevar adelante los procesos de consulta previa; en consecuencia, debe balancear su competencia de atención a las peticiones mineras con su misión de supervigilar los principios y estándares de la consulta previa. Hace años y en diferentes esferas se debate la necesidad de una Ley General de Consulta Previa; son los actores académicos y sociales quienes deben establecer una estrategia para plantear a la Asamblea Legislativa Plurinacional la atención de esta demanda.

iv) Según informes de la AJAM, hasta el momento se logró un buen porcentaje de acuerdos entre los actores y los sujetos sociales en las consultas realizadas. Sin embargo, no existe un control o fiscalización respecto al tipo y contenidos de los acuerdos, por lo que urge una ley nacional específica, o modificaciones normativas que otorguen mayores facultades de control, fiscalización y observación al Sifde, que actualmente solo desarrolla actividades de acompa-

ñamiento y observación, tras lo cual emite informes de aprobación o rechazo que deben ser ratificados por resoluciones del OEP y de los órganos electorales departamentales. No obstante, estas resoluciones no son vinculantes en el procedimiento de consulta previa. El OEP, que tiene conocimiento y amplia experiencia acompañando procesos de consulta previa en materia minera, debe plantear las medidas normativas correctivas que garanticen la aplicación positiva de los protocolos y estándares, haciendo énfasis en el control de los tipos, formas y la legalidad de los acuerdos.

- v) En caso de que se manifiesten conflictos territoriales entre pueblos indígenas o con terceros, que dificulten la identificación clara del sujeto de consulta previa, la AJAM, como autoridad convocante, encargada de identificar los sujetos de consulta y dirigir las reuniones deliberativas, debe realizar diligencias previas a efectos de no vulnerar derechos de estos actores. Esta figura debe estar establecida de manera concreta en la normativa minera y los manuales de actuación del procedimiento de la consulta previa.
- vi) El Ministerio de Minería y Metalurgia debe establecer una regionalización de las áreas mineras para aplicarse criterios de inmovilización en zonas con alta y demostrable vocación productiva agropecuaria, de manera que ninguna empresa o cooperativa minera pueda solicitar áreas para exploración y/o explotación en esas tierras. Asimismo, en el marco del respeto y garantía del derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas, esta cartera debería aplicar este criterio de inmovilización minera a territorios adecuadamente consultados que de manera expresa, reiterada y unánime rechacen la actividad minera, como es el caso de las comunidades y ayllus del municipio de Challapata.
- vii) El Ministerio de Minería y Metalurgia debe clasificar los proyectos mineros y sus posibles impactos ambientales, sociales, económicos, culturales a fines de establecer qué trámites de solicitud de CAM deben lograr no solamente acuerdos, sino el consentimiento previo, libre e informado del sujeto de consulta; así, por ejemplo, en solicitudes mayores a 200 cuadrículas, la consulta previa debe estar dirigida a obtener el consentimiento libre e informado de las comunidades indígenas afectadas, toda vez que se trata de planes de trabajo, desarrollo e inversión a gran escala.
- viii) Los ministerios de Medio Ambiente y Agua y de Minería y Metalurgia deben realizar intervenciones de oficio en territorios y municipios sobresaturados

por trámites de solicitud de contrato administrativo minero y áreas mineras en explotación, como es el caso concreto de Guanay, donde los pedidos prácticamente se sobreponen a la totalidad de la superficie de determinados territorios de comunidades y pueblos indígenas. La finalidad de esta medida es lograr pausas ecológicas, determinar la inviabilidad temprana de algunas solicitudes que a todas luces afectarán la vivencia y reproducción socioeconómica de la comunidad y establecer, de manera clara, las exclusiones y restricciones aplicables a cada área minera.

- ix) En el marco e implementación del convenio 169 de la OIT, los pueblos indígena originario campesinos lograron incidir en el Estado para la implementación del proceso de consulta previa respecto a decisiones legislativas o administrativas, proyectos de exploración o explotación de recursos naturales que pudieran afectar sus derechos colectivos; empero aún hay normas operativas menores en rango (leyes específicas, reglamentos, manuales de actuación y de procedimiento) y criterios arbitrarios de los entes administrativos convocantes a la consulta previa, que en no pocos casos distorsionan el espíritu y los principios rectores de este proceso. Las comunidades indígenas deben movilizarse para cambiar esta situación, siendo una buena batería de información y orientación técnica legal las sentencias constitucionales y los fallos de la CIDH.

Bibliografía

- AJAM. (2018) Memoria institucional.
----- (2017) Memoria institucional.
----- (2016) Memoria institucional.
----- (2014-2015) Memoria institucional.
- Attard, M. E. (2014). *Sistematización de jurisprudencia y esquemas jurisprudenciales de pueblos indígenas en el marco del sistema plural de control de constitucionalidad*. La Paz: Presencia.
- Bascopé, I. (2008). *Lecciones aprendidas sobre consulta previa*. Santa Cruz: Prisa.
- Campanini, O.; Gandarillas, M. y Gudynas, E. (2019). *Derechos y violencias en los extractivismos. Extrahecciones en Bolivia y Latinoamérica*. Cochabamba: La Libre.
- CEDLA (2017). *Reporte anual de industrias extractivas*. La Paz: Stigma.
- Colectivo Casa. *50 años de producción sin contaminación*. Oruro: Gráfica Han.
- Colque, G.; Tinta, E.; y Sanjinés, E. (2016). *Segunda Reforma Agraria: Una historia que incomoda*. La Paz: Tierra.
- CIDH (2019). Situación de los derechos humanos de los Pueblos indígenas y tribales de la Panamazonia.
----- (2015). Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo.
----- (2010). Derecho de los Pueblos indígenas y Tribales sobre sus tierras ancestrales y recursos naturales. Normas y jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos.
- Guzmán, I. (2012). *Octava marcha indígena en Bolivia: Por la defensa del territorio, la vida y los derechos de los pueblos indígenas*. La Paz: CIPCA.
- Goñi, O. y Berraondo, M. (2012). *Manual Derecho de los pueblos indígenas. Legislación internacional y jurisprudencia*. AECID.
- Konrad-Adenauer-Stiftung / Fundación del Tribunal Constitucional (2015). *Memoria del Curso para la construcción plural de los derechos humanos*. La Paz: Rayo del Sur.
- MMAyA. Elaboración de planes municipales de ordenamiento territorial (PMOT). Gobierno Autónomo Municipal de Challapata.
- Orías, R.; Mendoza, M. y Vargas, M. (2013). *Empoderamiento y derechos indígenas “Experiencias participativas en territorios amazónicos de La Paz”*.

La Paz: Presencia.

Villa, Z. (2011). *Retos para la implementación nacional de los estándares de protección de los derechos territoriales de los pueblos indígenas*. Lima: Diakonía.

Zambrana, A. (2014). *El pueblo afroboliviano. Historia, cultura y economía*. La Paz: Taller Grafico Kipus.

Referencias jurídicas

Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Campesino y otras personas que trabajan en zonas rurales.

Declaración Constitucional Plurinacional 0001/2016 del 7 de enero de 2016.

Ley de Minería y Metalurgia.

Reglamento de Otorgación y Extinción de Derechos Mineros.

Sentencia Constitucional Plurinacional 0284/2018-S4 del 18 de junio de 2018.

Sentencia Constitucional Plurinacional 0006/2016 del 14 de enero de 2016.

Sentencia Constitucional Plurinacional 0572/2014 del 23 de julio de 2012.

Sentencia Constitucional Plurinacional 0026/2013 del 4 de enero de 2013.

Sentencia Constitucional Plurinacional 1422/2012, del 24 de septiembre de 2012.

Sentencia Constitucional Plurinacional 0645/2012 del 23 de julio de 2012.

Anexo 1

Concordancia normativa del artículo 209 de la Ley 535 de Minería y Metalurgia

No	Criterios establecidos por el artículo 209	Condiciones específicas	Bloque constitucional
1	Existencia precolonial y dominio ancestral del territorio	Existencia precolonial	- Artículo 2, CPE. - Artículo 30, parágrafo I, CPE - Artículo 1, # 1, incisos a y b del Convenio 169 de la OIT
		Dominio ancestral del territorio	- Artículo 2, CPE - Artículo 30, parágrafo I, CPE - Artículo 30, parágrafo II, # 4, CPE
2	Conservación de sus patrones culturales, modos de vida, instituciones propias: sociales, económicas, culturales y políticas que los representen, y ser distintos a los otros sectores de la población	Patrones culturales	- Artículo 100, CPE - Artículo 3, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 13, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 25, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
		Instituciones sociales	- Artículo 20, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
		Instituciones jurídicas	- Artículo 30, parágrafo II, # 14, CPE - Artículo 190, CPE - Artículo 9, # 1, Convenio 169 de la OIT - Artículo 5, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 34, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
		Instituciones económicas	- Artículo 30, parágrafo II, # 14, CPE - Artículo 5, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 20, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

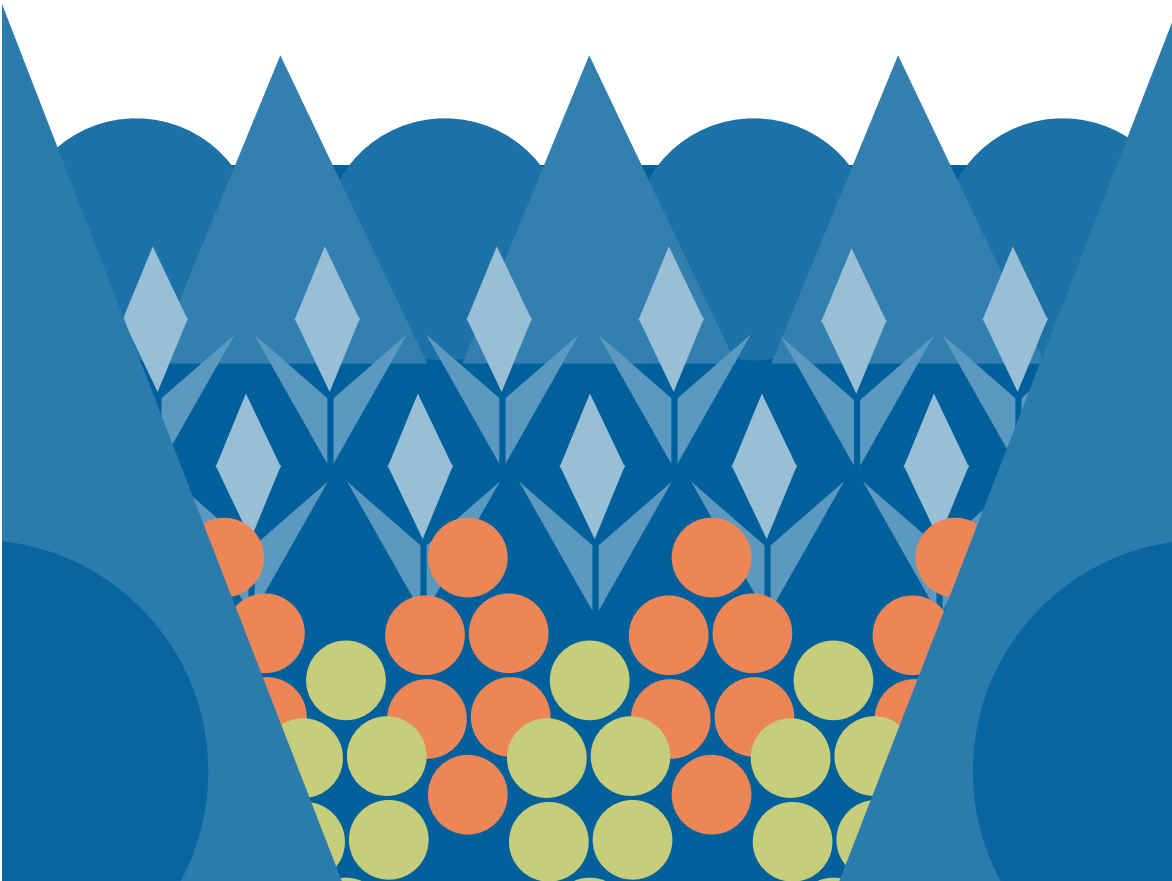
			<ul style="list-style-type: none"> - Artículo 30, parágrafo II, # 9, CPE - Artículo 30, parágrafo II, # 14, CPE - Artículo 5, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 11, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 12, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 24, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
2		Instituciones culturales	<ul style="list-style-type: none"> - Artículo 11, parágrafo II, # 3, CPE - Artículo 30, parágrafo II, # 14 CPE - Artículo 6, inciso a del Convenio 169 de la OIT - Artículo 4, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 5, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 20, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 32, # 2 de la DNU sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 34, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
3	Identificación como parte de una nación o pueblo con el que en la actualidad conserva una relación	Identidad	<ul style="list-style-type: none"> - Artículo 21, # 1, CPE - Artículo 30, parágrafo II, # 2, CPE - Artículo 1, # 2, Convenio 169 de la OIT - Artículo 9, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 33, # 1, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

4	Acceso y gestión colectiva a sus tierras y territorios.	Acceso a sus tierras y territorios	<ul style="list-style-type: none"> - Artículo 388, CPE - Artículo 393, CPE - Artículo 403, CPE - Artículo 13, Convenio 169 de la OIT - Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT - Artículo 17, # 1 del Convenio 169 de la OIT - Artículo 25, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas - Artículo 26, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
		Gestión colectiva de sus tierras y territorios	<ul style="list-style-type: none"> - Artículo 30, párrafo II, # 6, CPE - Artículo 394, párrafo III, CPE - Artículo 23, # 1 del Convenio 169 de la OIT - Artículo 32, # 1, DUN sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

Fuente: elaboración propia a partir de la CPE, Convenio 169 de la OIT, Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y Ley 535 de Minería y Metalurgia.

IV

Mujeres productoras en la crisis económica y ambiental tras el auge de la quinua en el altiplano sur de Bolivia



Daniela Romero Romay

Es socióloga por la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, con una maestría en Desarrollo Social del Postgrado en Ciencias del Desarrollo de la Universidad Mayor de San Andrés. Sus principales áreas de investigación son desarrollo rural con enfoque de género, capital social, empleo y medioambiente. Ha trabajado como especialista socioeconómica en el proyecto Climate Change and Socioeconomic Changes Impacting the Coverage and Management of Bolivian Andes, de la NASA y la Universidad de Misuri (EEUU). Trabajó como investigadora en el CIDES–UMSA y en la Fundación INESAD, en diversos proyectos en desarrollo rural y social impulsados por la Universidad de Navarra, la Universidad de Groningen, el Banco Interamericano de Desarrollo y Enfermeras para el Mundo. Es parte del Programa Transdes de la Universidad Libre de Berlín, como investigadora tesista en desarrollo ambiental.

Mujeres productoras en la crisis económica y ambiental tras el auge de la quinua en el altiplano sur de Bolivia

Daniela Romero Romay

Agradecimientos especiales al Proyecto FATE de la Universidad de Berna y el CIDES – UMSA por su respaldo en el trabajo de campo y el acercamiento con las productoras

Resumen

El auge económico de la quinua en Bolivia impactó de manera decisiva en la dinámica productiva de las comunidades del altiplano, donde impulsó grandes transformaciones económicas, tecnológicas, sociales y ambientales. Con el aumento de los precios y, por consiguiente, de los ingresos de los productores se incrementó además la inversión en tecnología y la especialización del monocultivo a través de la ampliación de la frontera agrícola que implicó una redistribución de la tierra disponible. En este contexto, nuevos actores tuvieron la posibilidad de participar de manera más contundente en las distintas etapas de la producción, así como en espacios de decisión; este es el caso de las mujeres, que aumentaron y visibilizaron considerablemente su participación en el mercado de la quinua y así sus roles tradicionales en el hogar y en la producción se expandieron a otros ámbitos, haciéndose cada vez más integrales y decisivos. De esta manera, se convirtieron en administradoras tanto de la producción como de sus hogares, comunidades y asociaciones, consolidando poco a poco su poder político. Sin embargo, la caída de precios de la quinua desde 2015, demanda nuevos retos en las productoras que, si bien están empoderadas económica y políticamente, siguen estando limitadas por sus obligaciones en el hogar.

Palabras clave: quinua, mujeres, auge económico, crisis ambiental, prácticas productivas.

1. Introducción

Los avances logrados por el movimiento indígena en los últimos 20 años, incluidos en constituciones y marcos jurídicos de diferentes países latinoamericanos, contrastan con una realidad en la que estos gobiernos se someten a intereses de grupos de poder, corporaciones transnacionales y nuevas lógicas de mercado, que intensifican el uso del suelo, provocando desequilibrios en los ecosistemas. De esta manera, los proyectos de explotación de recursos naturales que conllevan un alto costo ambiental y social se incrementan y afectan de manera directa a los pueblos indígenas, que se ven obligados a movilizarse por la preservación de sus recursos, con el fin de generar fuentes sostenibles de bienestar. Pero, además, esta situación afecta especialmente a los sectores poblacionales más vulnerables, como las mujeres rurales.

En este contexto, este documento desarrolla un estudio de caso en el que se analiza el rol y situación de las mujeres productoras de quinua de la provincia Nor Lípez de Potosí, en el altiplano sur de Bolivia, a partir de los cambios socioambientales que provocó el auge y la actual crisis de los precios de este producto.

El aumento de los precios de la quinua iniciado en 2008 transformó las dinámicas de producción a nivel tecnológico, económico, ambiental y social. Estos cambios impulsaron la aparición de nuevas formas de participación económica en el mercado nacional e internacional, generando un incremento importante en la inversión. De esta manera, con el respaldo de políticas gubernamentales, se inició un proceso de ampliación de la frontera agrícola, estableciéndose nuevos mecanismos de distribución de las tierras en las comunidades, con la progresiva reducción de las áreas de pastoreo. Esto trajo, a su vez, impactos ambientales como la erosión de los suelos y la eliminación de especies vegetales nativas; además, la expansión del monocultivo provocó la aparición de plagas cada vez más resistentes y abundantes, por lo que también se generalizó el uso de plaguicidas más nocivos.

Sin embargo, los cambios más sobresalientes se produjeron a nivel socioeconómico, puesto que se conformaron nuevos espacios de generación de ingresos y participación laboral, así como espacios de decisión y participación política, como las asociaciones de productores. Estos cambios influyeron en las condiciones de las mujeres, al brindarles la posibilidad de visibilizar e incrementar su intervención

en la producción y lograr mayor acceso y control sobre sus ingresos. No obstante, siguen enfrentando limitaciones debido a su rol diferenciado en el hogar, al constituirse en las principales responsables de las labores domésticas y el cuidado de la familia, lo que impacta de manera significativa en su forma de relacionarse con su entorno social y ambiental.

Con la caída de los precios de la quinua, desde 2015, los productores y productoras debieron buscar nuevas alternativas para mantenerse vigentes en un mercado cada vez más exigente y competitivo. Para lograr la conservación y sostenibilidad de la producción, entonces, adoptaron nuevas prácticas productivas, o bien retomaron otras tradicionales que fueron relegadas durante el tiempo del auge. Sin embargo, los desafíos aún son muchos, ante el cada vez más evidente e intenso cambio climático en la región.

1.1. Antecedentes

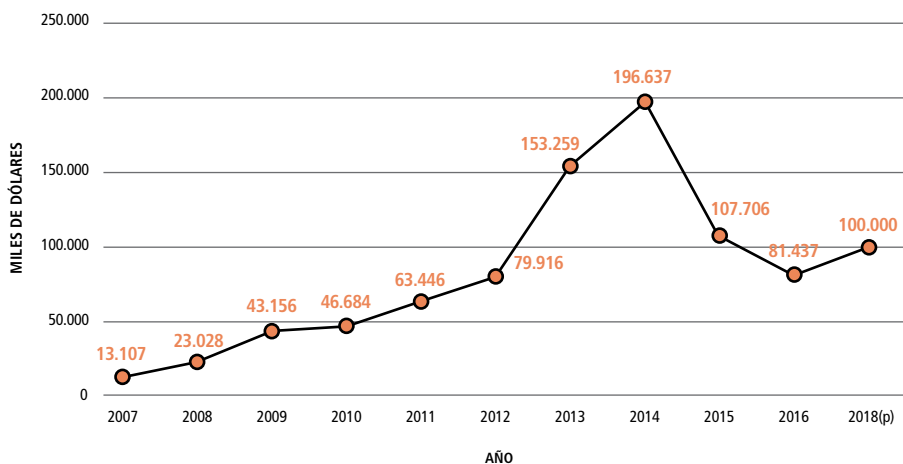
Este trabajo tiene como principal antecedente los resultados obtenidos en 2016 por el estudio “Auge económico y empoderamiento de las mujeres. Analizando los factores que empoderan a las productoras de quinua de las asociaciones Soproqui y ARPAIAMT (2015- 2016)”, realizado en el marco del proyecto Feminization Agricultural Transition and rural Employment (FATE) de la Universidad de Berna, y que tuvo por objetivo analizar los factores que influyeron en la composición del empoderamiento de las mujeres productoras de quinua de la Sociedad de Productores de Quinua Real Ecológica (Soproqui) y de la Asociación Regional de Productores Agropecuarios Integrales de los Ayllus del Municipio de Tomave (ARPAIAMT), después del auge económico en dos provincias del altiplano sur boliviano: Nor Lípez y Antonio Quijarro. Bajo estos parámetros, los principales resultados revelan que, a partir de la caída de los precios de la quinua y el fin del auge en 2015, la sostenibilidad del manejo tradicional del cultivo se encontraría amenazada por el creciente mercado de exportación, pero sobre todo por los daños ambientales causados por la expansión de la mecanización y del cultivo intensivo.

La ampliación de la frontera agrícola generó la intensificación del monocultivo, lo que llevó a la reducción de las áreas de pastoreo, así como de algunas zonas de barreras vivas. Esto provocó la aparición de plagas mucho más nocivas y abundantes, por lo que muchos productores debieron recurrir al uso de pesticidas químicos cada vez

más nocivos, en tanto que los productores asociados a Soproqui recurrieron a pesticidas elaborados por ellos mismos a partir de especies nativas (Romero, 2016).

Desde 2008, con la constante subida de los precios alrededor del mundo, las familias empezaron a vender sus llamas y ovejas con el fin de invertir en maquinaria y ampliar la producción de quinua en las tierras comunales de pastoreo (Laguna, 2011). Hasta algunos años antes, la quinua era consumida sobre todo por los habitantes del campo, pero con su súbita expansión por todo el mundo, las Naciones Unidas declaró 2013 como el Año Internacional de la Quinua, con lo que la producción a nivel mundial pasó de 60.000 a más de 250.000 toneladas anuales en el transcurso de diez años (Ismar, 2017).

Figura 1. Valores de las exportaciones de quinua (2007-2018)



Fuente: Romero *et al.* (2019).

La quinua, entonces, se convirtió en el alimento nutritivo de moda, despertó el interés de muchos productores nacionales y motivó la recampesinización de las áreas rurales. Pero, además, la región ganó mucha popularidad turística lo que significó otra fuente de ingresos y de inversión. De esta manera se produjo la adaptación de un nuevo modelo productivo que tuvo como consecuencia el cambio de muchas normas comunitarias y una expansión sin precedentes de la demanda de mano de obra, lo que provocó que hombres y mujeres participaran del mercado laboral de manera más igualitaria.

Como nunca antes, las mujeres tuvieron oportunidades para mejorar sus capacidades y niveles de participación social y política dentro de sus hogares, asociaciones y comunidades; además, como resultado de la redistribución de la tierra que también las tomó en cuenta, pasaron a ser sujetos de crédito, lo que repercutió en su empoderamiento económico (Biermayr, 2016; Romero, 2016). No obstante, a pesar de estos avances, aún existe una brecha a nivel de crédito de carácter empresarial, dado que solo un 2 % de los créditos para productores de quinua en la región fue otorgado a mujeres emprendedoras (Biermayr, 2016: 22). Las fuentes más efectivas de financiamiento para emprendimientos femeninos fueron las financieras de las asociaciones de productores, como la Financiera y Asociación Agropecuaria del Altiplano Sur (FAAAS), el “brazo económico” de Soproqui (Romero, 2016: 124).

A pesar de que las mujeres pudieron aprovechar muchas de estas oportunidades, los beneficios no llegaron a todas por igual debido a factores como carencia de capital de arranque, bajos niveles educativos, baja capacidad de diversificación de ingresos y, principalmente, la incompatibilidad de las iniciativas productivas con sus responsabilidades domésticas.

Sin duda, la mayoría de los productores y productoras accedieron a valiosas oportunidades de mejora de sus condiciones; sin embargo, llegada la crisis de los precios muchos debieron enfrentar duros desafíos, en especial las mujeres, pues la transición les exigió no solo adaptarse a condiciones económicas y ambientales aún más adversas, sino también mantener los beneficios adquiridos para lograr la sostenibilidad de la producción, al ser su principal fuente de ingresos.

1.2. Contexto geográfico

La principal región productora de quinua en Bolivia es el altiplano, particularmente el altiplano sur, la zona más seca del país, donde la época de lluvias empieza recién en enero y alcanza en promedio apenas entre 50 y 200 milímetros. Como señalan Gandarillas *et al.* (2013) la temperatura media anual es de 5,7 °C; durante la estación de cultivo, entre diciembre y marzo, varía entre 11 °C y 18 °C; y entre abril y julio la mínima llega a -11 °C. “El extremo oeste y sudoeste prácticamente es un desierto. La cordillera es rocosa y mineralizada, siendo inservible para la producción agrícola o ganadera, excepto algunas áreas con cerros de origen volcánico donde los agricultores han desarrollado técnicas muy especiales

para la producción de quinua exclusivamente manual” (Gandarillas *et al.*, 2013: 423-424).

Figura 2. Bolivia: mapa satelital de la provincia Nor Lipez



Fuente: Google Earth 2020.

El altiplano sur engloba las provincias Daniel Campos, Antonio Quijarro, Nor y Sud Lipez y Enrique Baldivieso del departamento de Potosí; y Ladislao Cabrera, Eduardo Abaroa y Sebastián Pagador de Oruro. Nor Lipez, el epicentro de la quinua, cuenta con un área de 28.187 Km²; divididos en dos municipios: Colcha K, su capital, y San Pedro de Quemes. La mayoría de los pobladores se especializa en la producción de quinua y forma parte de la zona agroecológica del intersalar que produce quinua real, una variedad de grano grande, atribuible al genotipo y la interacción con el medioambiente (Laguna, 2011; Gandarillas *et al.*, 2013). Las variedades mejoradas en el altiplano sur son qusña y horizontes y las seleccionadas, mañiqueña y qanchis blanca; en total se cultiva más de 20 variedades locales, aunque las preferidas son la real blanca, chaku, pandela, toledo y phisanqalla que se exportan al mercado internacional, principalmente, europeo (Gandarillas *et. al.*, 2013; Winkel *et. al.* 2013). La crianza de llamas fue un rubro importante durante muchos años en la región y en muchos casos se complementaba con la producción agrícola. Sin embargo, con la introducción del tractor y el cultivo extensivo de quinua, pasó a un segundo plano.

La producción de quinua, que antes se concentraba en el intersalar, actualmente se amplió a los municipios de Uyuni al este, Chipaya al oeste, Santiago de Huari y Andamarca al norte. Esta zona, predominantemente de planicie, favorece el trabajo con tractor y facilita de tal manera la expansión que la sostenibilidad de la producción de quinua y la crianza de camélidos corren serio riesgo si no se toman medidas de manejo y control de la tierra y la vegetación (Laguna, 2011; Gandarillas *et. al.*, 2013; Winkel *et. al.*, 2013).

2. Planteamiento del problema

Los cambios arriba descritos, derivados del auge económico de la quinua, generaron la constante reducción de las áreas de pastoreo, intensificando la pérdida de la biodiversidad y la erosión de los suelos; a lo cual se sumó el proceso de recampesinización antes mencionado.

La política de ampliación de la frontera agrícola, impulsada durante la última gestión de gobierno de Evo Morales (2015-2019), fomentó el potencial de los productores de la región, brindándoles mayores oportunidades de expansión y especialización. No obstante, estas vinieron de la mano de la profundización de algunas desigualdades y la afectación de los ecosistemas (Jacobsen, 2011; AVSF, 2014; Romero, 2016; Neri, 2017). Ya desde antes este modelo de desarrolló había incentivado notoriamente la producción de quinua hasta que en 2013 se dio el primer descenso en los precios como consecuencia de un incremento en la competencia internacional (Neri, 2017), situación que llevó a tomar nuevas medidas como la búsqueda de otros mercados, en especial China. Sin embargo, el escenario favorable no volvió sobre todo por la imposibilidad de competir con otros países mejor equipados como Perú.

Uno de los grandes aportes del auge, fue la reducción significativa de la brecha económica de género (Biermayr, 2016; Romero, 2016), aunque con la crisis de los precios de 2015 algunas mujeres que habían logrado mejoras en su condición volvieron a una situación de inestabilidad económica y se enfrentaron a un nuevo desafío ambiental. Por lo tanto, aun cuando el auge generó muchas ventajas, fue gestionado de manera improvisada y con pocas repercusiones estructurales.

Si bien el Estado boliviano logró avances para alcanzar la igualdad legal y política de las mujeres, sobre todo del área rural, estas aún se encuentran atrapadas en un patrón de sobreexplotación y subvaloración (Romero, 2016; Flores, 2011) que las arrastra y mantiene en condiciones desiguales. Esto sin duda influye de manera directa en la relación con su entorno y amenaza con posicionarlas en un lugar a la vez privilegiado, pero más vulnerable. Y es que, al ser las principales administradoras del hogar, formar parte de la producción agrícola de manera especializada y ocupar una posición cada vez más visible en los espacios de decisión, además de ser depositarias de conocimientos tradicionales, las mujeres se convierten en actores clave para el futuro de la producción de quinua.

2.1. Objetivos y alcances de la investigación

Este trabajo busca constituirse en un referente para el análisis de los nuevos procesos agrícolas en el altiplano boliviano, en el contexto de la intromisión del modelo de mercado dentro de la agricultura tradicional de productos no tradicionales de exportación, como la quinua. La agricultura es la fuente de empleo más importante para hombres y mujeres en las regiones más pobres del mundo, más aún cuando se trata de una agricultura a pequeña escala que constituye el motor principal de desarrollo y crecimiento rural (FIDA, 2011: 9-16). El papel de las mujeres en la agricultura es de vital importancia, puesto que son las principales responsables de la seguridad alimentaria de la familia, la administración y distribución de los ingresos, la transformación y mejora los medios de subsistencia y diversas tareas en agricultura y crianza de los animales, actividades que impulsan no solo las economías rurales, sino incluso las nacionales (Barrientos, 2007: 5).

Los auges económicos agrícolas brindan a las mujeres grandes oportunidades ligadas sobre todo a un mayor acceso a recursos como la tierra. Empero, el aprovechamiento de estas oportunidades depende claramente de sus capacidades sociales, económicas, educativas y políticas previas. Al llegar a su fin, dichos auges generan gran inestabilidad, lo que afecta más a las mujeres, sobre todo a aquellas que dependen de manera principal o exclusiva de estos ingresos. En este sentido, el alcance de esta investigación es describir y reflexionar sobre las condiciones de las mujeres productoras de quinua del altiplano sur de Bolivia, en el actual contexto de crisis, al considerarlas como actores con gran potencial para promover la sostenibilidad de esta actividad. Bajo estos parámetros, se tiene como principales objetivos:

- i) Describir las condiciones socioeconómicas y políticas en que se encuentran las productoras de la asociación Soproqui desde el fin del auge hasta la actual crisis del precio de la quinua.
- ii) Identificar el tipo de acceso y uso de la tierra que tienen las mujeres productoras de quinua afiliadas a Soproqui desde el fin del auge.
- iii) Evidenciar el modo en que se modificaron las prácticas productivas de las mujeres productoras de Soproqui, desde el auge hasta la actual crisis.

3. Metodología y fuentes de información

El análisis desarrollado en este estudio es de tipo longitudinal y diacrónico, puesto que engloba el rol de las productoras de quinua a partir de los cambios socioambientales generados desde el fin del auge en 2015, hasta la crisis económica de 2020. Los actores analizados son las mujeres productoras asociadas a Soproqui en la provincia Nor Lítez de Potosí. Se toma como objeto de estudio a este colectivo debido a que constituye uno de los más importantes de la región, al ser dependiente directo de la Asociación Nacional de Productores de Quinua (Anapqui). Aunque Soproqui tiene su sede en Uyuni, rige para las provincias Nor Lítez y Daniel Campos, e incluso para algunas comunidades de la provincia Antonio Quijarro.

En cuanto a la metodología, las principales técnicas de recojo de información fueron entrevistas semi estructuradas, grupos focales y revisión bibliográfica. Se consideró bases de datos de fuentes primarias con entrevistas y grupos focales efectuados en 2015 por el proyecto FATE, así como entrevistas propias realizadas en 2020. Asimismo, se incluyó resultados presentados en dos informes desarrollados sobre la encuesta FATE en 2015 y 2019.

La sistematización de esta información estuvo enmarcada en seis dimensiones principales de análisis, identificadas a partir de los tres objetivos específicos del estudio: i) organización dentro y fuera del hogar; ii) administración de la producción; iii) viabilidad económica; iv) participación en espacios de decisión; v) acceso y uso de la tierra comunal y vi) prácticas productivas frente a los cambios ambientales. Estas dimensiones fueron desarrolladas a partir de la estructura de

indicadores de la encuesta FATE y los indicadores RISE⁶⁰ (Response-Inducing Sustainability Evaluation), desarrollados por la Universidad de Berna. A continuación, se presenta la matriz completa del estudio.

Tabla 1. Matriz metodológica del estudio

Objetivos específicos	Preguntas de investigación	Variable o dimensión
Objetivo 1 Describir las condiciones socioeconómicas y políticas en las que se encuentran las productoras de la asociación Soproqui desde el fin del auge hasta la actual crisis del precio.	¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas y políticas de las mujeres productoras de quinua?	1.1. Organización dentro del hogar y la producción agrícola.
		1.2. Administración de la producción.
		1.3. Viabilidad económica.
		1.4. Participación de las mujeres en espacios de decisión.
Objetivo 2 Identificar el tipo de acceso y uso de la tierra de las mujeres productoras de quinua de la asociación Soproqui a partir de la crisis posterior al auge.	¿Cuál es el tipo de acceso y uso de la tierra que tienen las mujeres productoras de quinua?	2.1. Acceso y uso de la tierra comunal.

60 RISE es un método informático desarrollado en BFH-HAFL que facilita una evaluación holística de las operaciones agrícolas. La evaluación se basa en diez indicadores que reflejan aspectos ambientales, económicos y sociales. La fuente de datos más importante es una entrevista con el agricultor basada en un cuestionario predeterminado. Los datos evaluados se visualizan como un polígono de sostenibilidad y sirven de base para un diálogo de retroinformación en el que el agricultor y el consultor capacitado de RISE identifican conjuntamente las posibilidades de mejorar el rendimiento de la sostenibilidad de la explotación agrícola. El enfoque de RISE complementa los sistemas de control y certificación existentes. También puede emplearse con fines de vigilancia y permite visualizar las tendencias de sostenibilidad a nivel de cada explotación agrícola y a escala regional (tomado de: <https://www.bfh.ch/haf/en/research/reference-projects/rise/>).

Objetivo 3

Evidenciar el modo en que se modificaron las prácticas productivas de las mujeres productoras de Soproqui desde el auge hasta la actual crisis del precio.

¿De qué manera se modificaron las prácticas productivas de las mujeres productoras de quinua para enfrentar la crisis?

3.1. Prácticas productivas frente a los cambios ambientales.

Fuente: elaboración propia.

4. Enfoque teórico del estudio

4.1. La nueva ruralidad y los modelos de producción agrícola en la actualidad

En las primeras décadas del siglo XX las economías campesinas empezaron a coexistir con otros modos tradicionales de gran propiedad y nuevas formas de explotación de la tierra, orientadas al mercado internacional bajo modalidades y lógicas capitalistas. Esto influyó de manera directa en el desarrollo de las comunidades, pues provocó la aparición de nuevas relaciones económicas, sociales y políticas que, a su vez, profundizaron diversas desigualdades entre y dentro de determinados grupos sociales.

En este contexto, la corriente teórica de la nueva ruralidad señala que el campesinado no ha desaparecido, sino que se ha transformado de tal manera que la gran avanzada capitalista no pudo eliminarlo por completo. Además, postula que debido a la complejidad del contexto actual, la interrelación entre espacios rurales y urbanos es más estrecha y densa; las formas de comunicación e interrelación y la movilidad espacial de las familias son mucho mayores; se multiplicaron los repertorios de actividades y oportunidades económicas, sociales y políticas de los pobladores rurales y, por consiguiente, se modificaron las estrategias de vida de las familias (Díez, 2014: 21-23).

Según Van de Ploeg, actualmente la agricultura se caracteriza por tres trayectorias de desarrollo básicas e interdependientes: i) una fuerte tendencia hacia una industrialización trascendental y multifacética; ii) un proceso de recampesinización, a

menudo latente, pero generalizado y iii) un proceso de desactivación, en algunos países (Van der Ploeg, 2010: 19). En este contexto, la composición de las familias rurales se ha modificado y la evidencia parece apuntar a una nueva familia nuclear rural más pequeña, con mayor nivel educativo, mayor movilidad y, eventualmente, con separación residencial de sus miembros. Se trata de familias rurales interconectadas con espacios urbanos que acuden y participan de mercados diversos y mantienen vínculos múltiples con el entorno globalizado (Díez, 2014: 20-21).

No obstante estos cambios, la tierra sigue constituyéndose en un recurso de gran importancia con múltiples revaloraciones en varios sentidos: no solo cambia su valor transable y se elevan los precios de venta; además, la tierra es valorada por lo que puede brindar como un patrimonio y un factor de producción, junto con todos los otros recursos que vienen con ella, es decir, el agua y la vegetación (Díez, 2014: 42). Van der Ploeg (2010: 86-87) señala que

...la tierra directamente poseída por familias de agricultores también se encuentra sujeta a arreglos institucionales importantes. (...) uno de los más importantes es la costumbre de transferir la tierra de una generación a la otra por un precio que es más bajo que el valor del mercado (...) de tal manera que los costes financieros y los costes de transacción se reducen considerablemente.

Paralelamente, los cambios en las formas de propiedad y el manejo de grandes extensiones de cultivos modifican también diversas características de la producción: varía el conjunto de cultivos que se orienta en zonas de expansión a cultivos comerciales; se generan eslabonamientos con la pequeña producción y la producción campesina adyacente a grandes explotaciones; cambian en parte las reglas y condiciones de manejo del recurso agua (Díez, 2014: 42).

La reubicación de la agricultura en la naturaleza juega un papel central, puesto que esto conlleva el redescubrimiento y desarrollo de nuevas formas de diversificación y cooperación local.

La diversificación se refiere a aquellas actividades que aumentan el valor agregado por producto producido. Expresiones características son la agricultura orgánica, la producción de alta calidad, la producción de especialidades regionales, el procesamiento en finca y la comercialización

directa. La diversificación también se refiere a la inclusión de actividades no agrícolas en la finca, nuevamente incrementando el valor agregado en su ámbito (Van der Ploeg, 2010: 230).

A pesar de que la agricultura campesina se encuentra sometida a las grandes transnacionales de alimentos, el campesinado se resiste, a veces de manera abierta y masiva, pero sobre todo de manera disimulada e intangible, consiguiendo escaparse de las presiones o incluso superándolas (Van der Ploeg, 2010: 31). Esta desarticulación dio pie a una nueva forma de cooperación rural, las denominadas cooperativas territoriales que buscan mejorar las relaciones entre los agricultores y el Estado, a partir de la introducción de nuevas formas de autorregulación y novedosas estrategias para el desarrollo (Van der Ploeg *et al.*, 2002).

Las cooperativas territoriales funcionan como espacios de búsqueda y construcción de cooperación regional, puesto que sus integrantes tratan de incorporar a sus prácticas agrícolas actividades orientadas hacia el mejoramiento del medioambiente, la naturaleza y el paisaje (Wiskerke *et al.*, 2003: 3). El cuidado del medioambiente y la gestión de la naturaleza implican procesos de aprendizaje y colaboración, por lo que la construcción de sostenibilidad requiere de la cooperación regional para revestir exitosamente las fricciones y limitaciones inherentes a los conjuntos de reglas generales definidas por sistemas expertos y el Estado. En este sentido, las cooperativas se convierten en espacios de búsqueda y construcción de nuevas formas de gobernanza rural (Van der Ploeg, 2010: 265-266).

De esta manera, las características de la nueva ruralidad pueden ser resumidas en cinco puntos centrales: i) la pluriactividad de las familias; ii) la mayor participación del mercado en los modelos productivos tradicionales; iii) la combinación de actividades tradicionales / no tradicionales, locales / regionales y rurales / urbanas; iv) la necesidad de adaptación a los cambios climáticos, geográficos y mercantiles; y v) la asociatividad que constituye un elemento importante de crecimiento, acumulación e inserción en el mercado.

Sin duda, el contexto y las lecturas sobre las sociedades agrarias han cambiado, así como la naturaleza de las dinámicas y prácticas de los pobladores rurales. Es evidente que ya casi no se habla de sociedades tradicionales y sí más bien de

grupos de productores integrados al mercado y a la sociedad en diversas condiciones y dimensiones, con orientaciones propias y compartidas y con resultados económicos distintos.

4.2. Mujeres y nueva ruralidad: desigualdades más allá del género

Las construcciones teóricas sobre la relación de los seres humanos con la naturaleza no pueden obviar una mirada analítica hacia las relaciones entre géneros. Existen conexiones importantes entre la dominación y la opresión de las mujeres y la dominación y la explotación de la naturaleza. Desde el punto de vista patriarcal, se identifica a las mujeres como más cercanas a la naturaleza y a los hombres como más apegados a la cultura; a su vez, se considera a la naturaleza como inferior a la cultura y de ahí se desprende que las mujeres sean consideradas inferiores a los hombres (Agarwal, 2004: 241).

Bina Agarwal (2004: 239) postula el ambientalismo feminista como corriente teórica para explicar la relación de las mujeres y de los hombres con la naturaleza que, en su criterio, está enraizada en su realidad material.

...debido a que hay una división del trabajo y una distribución de la propiedad y del poder basada en género y clase, los mismos estructuran la interacción de las personas con la naturaleza y así estructuran los efectos del cambio ambiental sobre los individuos y sus respuestas a él (Agarwal, 2004: 249).

Mientras el conocimiento sobre la naturaleza se basa en la experiencia, la división del trabajo, de la propiedad y del poder que le dan forma a la experiencia, también le da forma a este conocimiento y experiencia.

Las mujeres pobres de origen campesino estuvieron tradicionalmente a cargo de los cultivos y de conseguir la leña, el agua y el forraje, por eso la degradación ambiental las afecta negativamente de manera muy concreta. Sin embargo, en el transcurso de su interacción cotidiana con la naturaleza también adquieren un conocimiento especial sobre variedades de especies y los procesos de regeneración natural. Por lo tanto, son al mismo tiempo víctimas directas de la destrucción de la naturaleza y actores con un conocimiento particular de esta con respecto a los hombres de su misma clase social (Agarwal, 2004: 249).

Debido a que las mujeres son las principales recolectoras de leña, forraje y agua, el agotamiento de los bosques, la escasez o contaminación de aguas y el deterioro de los suelos inciden directamente en su rutina diaria. El tiempo adicional que se necesita para la recolección de agua potable reduce la disponibilidad de las mujeres para producir cultivos y puede afectar de manera adversa los ingresos por las cosechas, sobre todo en las comunidades aledañas a los cerros, donde debido a la alta emigración de la población masculina, las mujeres son las principales encargadas de cultivar (Agarwal, 2004: 263-264).

La reducción de las tierras comunales de pastoreo y la escasez de forraje que la acompaña tienen implicaciones semejantes para los ingresos de las mujeres. La cantidad de alimentos recolectados cae conforme decrecen la extensión y la productividad de las tierras y los bosques comunales. La disponibilidad cada vez menor de leña tiene efectos adicionales sobre la nutrición (Agarwal, 2004: 268). Simultáneamente, la degradación de los recursos naturales genera el deterioro de la base material sobre la que se fundan y mantienen con vida los conocimientos que tienen las mujeres de los recursos y los procesos naturales (Agarwal, 2004: 269-270).

En esta coyuntura y contexto, las mujeres ocupan una posición sistemáticamente desventajosa en el mercado de trabajo, puesto que tienen menos oportunidades de empleo, menos movilidad ocupacional, menores niveles de formación y remuneraciones inferiores (Agarwal, 2016: 49-50). Aunque las oportunidades laborales de las mujeres rurales más pobres tienden a mejorar de manera significativa en momentos de bonanza económica, especialmente agrícola, generalmente esta es una situación temporal; y es que las mujeres se convierten en mano de obra barata y de gran disponibilidad que solo es requerida en determinados momentos. Aunque ocasionalmente estas condiciones pueden llegar a ser ventajosas, en la medida en que provocan mayor demanda de trabajo, la “ventaja competitiva” de las mujeres en el mercado laboral se sustenta en sus inferiores condiciones de trabajo, nivel de ingresos, salud y seguridad (FAO, 2010: 30; Lastarria-Cornhill, 2008: 7; Romero, 2016: 40).

Elizabeth Jelin (2014: 22) señala que el punto de partida de esta situación está en el proceso de diferenciación entre casa y trabajo; es decir, la separación entre los procesos de producción social integrados al mercado capitalista a través de la división del trabajo y los procesos ligados al consumo y la reproducción

realizados en el ámbito doméstico. Asimismo, señala que si bien la familia no tiene sustento en lo económico, puesto que no es una clase social, sino una forma ética, ideológica y jurídica, también se desarrolla como un ámbito de producción y reproducción de la fuerza de trabajo. De esta manera, la división entre la esfera pública y la esfera doméstica en las áreas rurales es casi imperceptible, por lo que el trabajo productivo de las mujeres se convierte en una prolongación del trabajo doméstico no remunerado.

De esta manera son las mujeres rurales más pobres las que más desigualdades enfrentan, ya que no solo deben cumplir con roles de género, sino que los mismos las limitan para acceder a oportunidades y generar otras capacidades que les permitan superar su encierro en el espacio privado. Es así que se encuentran atrapadas en una trampa de desigualdad creciente (Damonte, 2016) que las mantiene atadas a sus condiciones de pobreza. En este marco, aunque la participación de las mujeres en la generación de ingresos procedentes de actividades fundamentalmente agrícolas es un fenómeno que va en ascenso, la mayoría permanece aún en la pequeña agricultura familiar y los pequeños emprendimientos agrícolas.

5. Estudio de caso

Desde el inicio del auge económico de la quinua, en 2008, la producción creció de manera considerable en la mayoría de las comunidades del altiplano boliviano. Las extraordinarias propiedades nutritivas de este grano andino revolucionaron su demanda en el mercado internacional, provocando un comportamiento inusual en las formas de organización y producción que caracterizaban a dichas comunidades. Fue así que la integración al mercado incrementó súbitamente los ingresos de los productores, conduciéndolos a la especialización y a generar un nuevo modelo productivo más extensivo e intensivo. Sin embargo, desde 2015 los precios empezaron a descender de manera estrepitosa generando una fuerte crisis y modificando nuevamente las estrategias productivas (Romero, 2016; Romero Merlo, 2016).

Según Risi *et al.* (2016) y Laguna (2011) hasta los años 70 la quinua se cultivaba con el sistema tradicional en las laderas de las serranías de los salares de Uyuni y Coipasa, y en su mayoría estaba destinada al autoconsumo, por lo que la siembra era realizada en hoyos en los que se depositaba un conjunto de granos con la

ayuda de herramientas tradicionales (Romero *et al.*, 2017: 9). Actualmente, por el cambio en el uso de la tierra ocasionado por la ampliación de la frontera agrícola en busca de la especialización del monocultivo, la producción se ha extendido a zonas destinadas tradicionalmente al pastoreo de llamas y ovejas, afectando también la alimentación de vicuñas silvestres.

Si bien la herencia de tierras continúa siendo la principal forma de acceder a este recurso, a partir del auge cobraron fuerza otras maneras, debido a la fuerte presión ejercida por la población originaria que retornó a las comunidades a cultivar el grano. En este contexto, las políticas estatales se enfocaron en la expansión del área de cultivo más que en la productividad. Sin embargo, la combinación de bajos precios y clima adverso de los últimos años desincentivó el cultivo de este grano, a lo que se sumó las pocas probabilidades de germinación de la semilla (Romero, 2016; Neri, 2017; Romero *et al.*, 2017).

En 2013 el Estado boliviano gestó iniciativas para impulsar el consumo interno de quinua a través de compras estatales a las asociaciones de productores, con el fin de distribuir productos transformados y derivados en diversas instituciones públicas y privadas; fue así que se logró la declaratoria del Año Internacional de la Quinua con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas. En este escenario, las asociaciones productoras empezaron a especializarse en el área de transformación y a trabajar en la formalización de la denominación de origen (DO) para la quinua real.

La producción de quinua en Bolivia se desarrolla en un ambiente ecológico difícil, en el que el suelo rocoso y arenoso queda expuesto de forma permanente al viento. La disminución poblacional de la vegetación nativa, la erosión hídrica y eólica, la formación de dunas, la disminución del nivel de las aguas subterráneas, la salinización de los suelos y la disminución de su productividad biológica provocan un constante deterioro y la reducción de los rendimientos agrícolas (Barrientos *et al.*, 2017). Un serio agravante es la introducción del nuevo modelo productivo que generó el auge de la quinua, enfocado principalmente en el cultivo mecanizado expansivo y desordenado (Jacobsen, 2011; Romero, 2016; Romero *et al.*, 2017).

Los sistemas ancestrales de producción de quinua real se caracterizaban por cultivos en serranías, en forma manual y en superficies pequeñas con alta productividad y

sustentables. Empero, con la creciente demanda internacional y la subida de precios se hizo necesario extender las áreas de cultivo, proceso que se realizó de manera acelerada e inadecuada, lo que provocó un cambio importante en el paisaje (Barrientos *et al.*, 2017). Winkel (2014) afirma que la expansión del cultivo de quinua desemboca en la “uniformización” del paisaje agrícola, al mostrar vastos monocultivos de quinua o parcelas en descanso, mientras que la vegetación nativa se encuentra cada vez más relegada a tierras marginales, rocosas o a laderas no mecanizables.

Pero la afectación del ecosistema no proviene solo de estos cambios físicos debidos a factores externos, sino también del cambio climático que altera el equilibrio de diferentes factores medioambientales. El incremento de los vientos y de su intensidad provoca que grandes cantidades de arena de las capas superficiales de los suelos sueltos sean arrastradas hasta los cultivos, enterrando así los plantines más pequeños y reduciendo el repoblamiento natural de la flora nativa (Bonifacio en Barrientos *et al.*, 2017). Winkel *et al.* (2014) consideran que la pérdida de fertilidad de los suelos en los cultivos mecanizados no debe ser considerada como un fenómeno preocupante o como principal causa de una supuesta disminución de los rendimientos de quinua. Si bien los autores sostienen que parece sensata la recomendación de disponer barreras vivas para frenar la erosión de los suelos, puntualizan que se requiere una demostración de la eficiencia real de estos dispositivos.

Existe un consenso general en que el cambio de sistema de producción del cultivo de quinua en la región intersalar tiene un efecto ambiental negativo. La ampliación de la frontera agrícola está convirtiendo esta zona en una región desértica debido, principalmente, a la conversión de extensas áreas arbustivas y gramíneas de porte alto. Esto significa una pérdida de recursos para la ganadería y, debido a la escasa cobertura vegetal en los descansos, una alta sensibilidad a la erosión (Jacobsen, 2011; Romero, 2016; Barrientos *et al.*, 2017; Neri, 2017), por lo que el uso de barreras naturales es de suma importancia para detener el movimiento del suelo y conservar la humedad imprescindible tanto para los cultivos como para la fauna silvestre.

Las asociaciones de productores constituyen plataformas esenciales para impulsar la producción de quinua y su sostenibilidad. Según los datos de la Cámara Boliviana de Quineros, el 30 % de la exportación proviene de las asociaciones; no obstante, debido a la rápida multiplicación de pequeñas empresas ligadas al mercado negro o de contrabando, ese porcentaje tendería a disminuir (AVSF, 2014).

El desarrollo de la producción mercantilizada de quinua desde 1970 permitió la consolidación de grupos de productores-empresarios que llegaron a controlar el expendio de este grano. No fue excepción Nor Lípez, donde los comunarios accedieron a mayores cantidades de tierra y pudieron generar volúmenes de producción suficientes para crear redes con acopiadores que los conectaron con comerciantes fronterizos (Laguna, 2011). Fue así que se originaron los primeros intercambios poco beneficiosos para los productores más pequeños, por lo que se vio la necesidad de crear asociaciones que les permitieran controlar estos canales y los precios de comercialización.

En ese contexto nació la Asociación Nacional de Productores de Quinua (Anapqui) como un ente económico, político, social e interprovincial llamado a constituirse en referente de transformación y comercialización de la quinua a nivel nacional. Fue fundada en 1983, como resultado del primer Congreso de Productores de Quinua. En 1991, una vez que se encontró más consolidada, Anapqui vio necesaria la creación de un departamento técnico denominado Programa de Producción de Quinua Natural (Proquinat), con la finalidad de promover la conversión de la agricultura convencional al sistema de producción orgánica. Desde entonces este programa trabaja en 157 comunidades de siete municipios de Potosí y Oruro. Asimismo, se crearon asociaciones regionales en cada provincia de las que a la fecha hay 13 distribuidas en ambos departamentos (Romero *et al.*, 2017: 6).

En 1982 surgió un comité de defensa de la quinua que posteriormente adoptó la denominación de Central Única de Productores de Quinua (Ceuproqui); en abril de 1983 se constituyó como la Sociedad Provincial de Productores de Quinua de Nor Lípez (Soproqui) y, finalmente, el 13 de noviembre de 2014 se pasó a llamar Sociedad de Productores de Quinua Real Ecológica (Romero *et al.*, 2017: 7).

El objetivo de esta asociación es impulsar y consolidar la producción e industrialización de quinua real ecológica para la elaboración de productos alimenticios que puedan competir en mercados nacionales e internacionales, por lo que se encarga del acopio y comercialización de la quinua como parte de Anapqui. En 2015, Soproqui incursionó en el eslabón de transformación primaria del grano de quinua en productos requeridos para el complemento del desayuno escolar que promueven los municipios en los que trabaja.

Bajo estos parámetros se presenta a continuación el análisis de los resultados obtenidos en el estudio. La encuesta FATE, realizada por primera vez en 2015 y posteriormente en 2019, forma parte de las fuentes secundarias; su objetivo fue la identificación de las condiciones sociales, económicas y políticas durante y después del auge de la quinua en las provincias Nor Lípez y Antonio Quijarro. La tabla 2 muestra el número de productores asociados encuestados en ambas oportunidades en las diferentes comunidades de Nor Lípez.

Tabla 2. Características de la muestra de la encuesta FATE en la provincia Nor Lípez

Provincia	Municipio	Comunidad	Número de encuestas		
			2015	2019	
Nor Lípez	Colcha K	Aguaquiza	7	10	
		Atulcha		2	
		Bella Vista	3	3	
		Calcha K	1	6	
		Colcha K	13	6	
		Copacabana	44	38	
		Juliaca		2	
		Llavica	8	12	
		Mañiqa	4		
		Puerto Chuvica	6	5	
		San Juan	10	10	
		Santiago K	25	14	
		Santiago de Agencha	10	11	
		Santiago de Chuvica	12	8	
		Vila Vila		1	
		Villa Candelaria	17	13	
		Vinto	1		
		San Pedro de Quemes	Pelcoya	1	1
			Río Ladislao Cabrera	1	1
	San Pedro de Quemes		34	28	
	Total		197	171	

Fuente: elaboración propia con datos de las encuestas FATE 2015 y 2019.

Los resultados fueron agrupados para el análisis de acuerdo a los objetivos específicos y las principales dimensiones que engloban, por lo que se tiene: i) condiciones socioeconómicas de las mujeres productoras de quinua; ii) participación política de las mujeres en las comunidades y asociaciones de productores; iii) acceso de las mujeres a la tierra y formas de uso; y iv) prácticas productivas de las mujeres.

i) Mujeres, hogar y producción

El proceso de producción de quinua está dividido en diversas etapas que conllevan actividades específicas realizadas tanto por distintos miembros de las familias como por trabajadores externos, en la medida que sea necesario. Algunas labores están destinadas a las mujeres y otras a los hombres; sin embargo, en general se comparten roles similares.

Foto 1: Pareja de esposos realizando el venteado de la quinua. Crédito: Daniela Romero (2015).



Debido al número de actividades implícitas, la cosecha es un proceso que requiere del trabajo de más gente. En algunos casos son suficientes los miembros de la familia, pero en otros es necesario contratar trabajadores externos, hombres y mu-

jeros, a los que se paga un jornal diario de entre 150 a 200 bolivianos. Este rango se debe, a la diferencia de actividades que realizan hombres y mujeres, siendo los primeros los que generalmente llevan a cabo las actividades que requieren mayor fuerza física, por lo que cobran más.

Los jornaleros generalmente provienen de otras comunidades de Potosí, Chuquisaca y Oruro, por lo que los productores proveen a los trabajadores de comida y un lugar para dormir. Además del pago que puede ser en efectivo o en especie; es decir en quinua, o mixto, dependiendo de la solicitud y el contrato realizado con cada trabajador.

[Testimonios]

“[Contratamos a las mujeres] para arrancar la quinua, igual que el hombre... Ellos con azadón arrancan, nosotros estiramos nomás; parece que fuera más bueno, más limpio... mientras estirando siempre queda en la cola la tierra” (Antonia, comunidad Llica, 2015).

“[Contratamos] hombres, porque precisamente el tipo de trabajo que requiere la quinua requiere más hombres (...) Nosotros hemos hecho una diferencia, porque en el momento de contratar a la gente que me va a ayudar, yo he ofrecido un intervalo de 130 a 150 bolivianos, y veo el tipo de trabajo y les digo que antes de cancelar veré, porque algunos no trabajan... entonces, al ver que la gente trabaja, bien remunerado” (Elizabeth, comunidad Santiago de Agencha, 2015).

Si bien parece no existir una preferencia para contratar hombres o mujeres, la encuesta FATE muestra que la contratación de mano de obra femenina en las comunidades de Nor Lítez es reducida, por lo que se puede inferir que por el hecho de que los hombres están más capacitados físicamente para asumir tareas pesadas, tienen cierta preferencia. No obstante, como señala Lastarria Cornhill (2008), las mujeres rurales, ya sea como trabajadoras externas o como propietarias, tienen una ventaja competitiva basada principalmente en sus inferiores condiciones de trabajo, nivel de ingresos, salud y seguridad. Las mujeres llegan a aceptar remuneraciones bajas y extensas horas de trabajo por necesidad, si son trabajadoras externas, y si son dueñas de los cultivos, suelen trabajar más horas que los hombres porque su labor en la producción no está separada de sus tareas en el hogar; entonces, son ellas las principales artífices de que el resto de las actividades productivas se lleven adelante.

Asimismo, las mujeres son las principales responsables del cuidado de los cultivos y el control de plagas debido a que los hombres suelen migrar por temporadas en busca de trabajo. Como señala Agarwal (2004), el tiempo adicional que se necesita en otras actividades del hogar reduce el tiempo disponible para que las mujeres produzcan cultivos y esto puede afectar de manera adversa los ingresos por las cosechas. En cuanto al cuidado de los hijos, la principal estrategia es recurrir a familiares –hermanas o abuelas–, es decir que la responsabilidad recae de todas maneras en mujeres. En este sentido, no es común la contratación de trabajadores externos para las labores domésticas.

[Testimonios]

“[Las tareas del hogar] yo las hago el fin de semana, los sábados, todos los sábados lavamos con mis dos hijos; el otro ya no está aquí, el mayor está ya estudiando en Sucre. Entonces, nosotros nos programamos para el sábado, juntamos la ropa de toda la semana y lavamos entre los tres los sábados. Mayormente yo venía el año pasado después de las 12.00, entonces cocinaba y hacía almorzar a los niños y venía acá (...) yo me voy a trabajar [a la chacra], ellos [mis hijos] no me acompañan porque tienen que estar en la escuela, no les puedo fallar, entonces como ya son grandecitos ellos se cocinan saliendo de la escuela o en la mañana se levantan temprano” (Cristina, comunidad Aguaquiza, 2020).

“La mujer es todo pues. Es mamá, enfermera, profesora, psicóloga... todo es la mamá, y no es que hayan perdido su valor los varones, pero también han sabido aceptar o reconocer a la mujer. Y lo que siempre hemos hablado, cuando avanzamos el tema de la familia, es que el papá es el jefe del hogar, mientras la mamá es mucho más por sus quehaceres; pero la responsabilidad y el respeto se va por el varón como jefe del hogar” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Las mujeres de las generaciones más antiguas fueron las más afectadas en cuanto a la distribución de las tareas en el hogar y la producción, debido a que desde muy pequeñas fueron instruidas para el trabajo en el hogar, mientras que los hombres estaban destinados a ir a la escuela para formarse y tener una vida social activa en la comunidad. Las nuevas generaciones de mujeres son mucho más activas y participan de diversos espacios, condición que lograron gracias a su capacidad de conciliar todas las actividades involucradas en las distintas esferas de su vida.



Foto 2: Productora enseña a un trabajador externo cómo rastrillar quinua. Crédito: Daniela Romero (2015).

Las mujeres siguen incluyendo a la quinua como el principal producto de su dieta diaria. Este dato es sobresaliente debido a que durante la temporada del auge se señalaba que los productores habían dejado de consumirla porque la veían más como una mercancía, de tal manera que los excedentes de la venta eran intercambiados por otros productos más baratos y de menor calidad nutritiva como arroz o fideo. No obstante, las productoras afirman que la quinua sigue siendo uno de los principales ingredientes dentro de su dieta semanal; por lo general conservan entre cinco a 15 quintales por cosecha para el autoconsumo, la semilla y, en caso de tener granos demasiado pequeños, para la alimentación de sus animales.

[Testimonios]

“Yo sí consumo harta quinua. Me guardo unos 15 [sacos] más o menos” (Ana, comunidad Colcha K, 2015).

“Yo tengo siempre mi kilo, como le digo. Consumo quinua dos o tres veces a la semana (...) Yo separo uno (quintal), llevo para mis hijos que están en Oruro, llevo para mis hijos que están en Chile, para lagüita, para graneado, para sopa (Edonia, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

Por otra parte, la diversificación de las variedades de quinua cultivadas parece haberse incrementado. En 2015, poco después del auge, las productoras señalaban que la quinua blanca o quinua real tenía mucha más importancia que el resto debido a su alto valor comercial. Otras variedades como la quinua roja y la negra se vendían a precios un poco más bajos y hoy ocurre lo contrario, puesto que llegan a ser más cotizadas que la real. Hay variedades y colores con iguales o mayores valores nutritivos que la quinua real, aunque tienen usos más específicos.

Por otro lado, la implementación de pequeños huertos familiares empezó a cobrar cada vez más importancia debido a que son una estrategia sostenible para mantener la seguridad alimentaria y su implementación es cada vez más fácil, en la medida en que casi la totalidad de los hogares cuenta con servicios básicos; algunos, incluso, tienen invernaderos en los que siembran verduras y hortalizas. Por lo general, los productos cultivados son para el autoconsumo, aunque a veces se vende los excedentes.

[Testimonios]

“Siempre hemos sembrado en un huertillo pequeño, de seis tablones, y aún se sigue practicando. Es exclusivo es para consumo” (Elizabeth, comunidad Santiago de Agencha, 2020).

“También produzco nabos, rábanos, cebolla, zanahoria; así normalmente, sin carpa solar. Algunos harto compran, el mío solo para comer es. En sacos me levanto y me lo guardo... En mi casa cultivo, la quinua lejos es, de mi casa ahí cerca es mi chacra, con riego” (Flaviana, comunidad Keluyo, 2020).

El agua es muy escasa en el altiplano y ante la imposibilidad de construir canales de riego, los cultivos generalmente se producen a secano; es decir que dependen del calendario anual de precipitaciones pluviales. Aunque en los últimos años la mayoría de las comunidades más pobladas ya cuenta con sistemas de alcantari-lado para los hogares, las pequeñas estancias ubicadas en los márgenes de las poblaciones por lo general no tienen agua potable ni energía eléctrica, por lo que solo sirven de refugio durante las temporadas de trabajo más intensivo.

[Testimonio]

“Agua hay, el problema era que justamente era lejos, pero tenemos esa experiencia, al menos mi familia (...) Este año solo hemos hecho media hectárea, no

había humedad así que no hemos hecho más. Hay otras personas que sí tenían más, porque hay lugares donde llueve más, han cosechado bien. Hemos sembrado la media hectárea, pero no ha producido todo porque se ha secado” (Edonia, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

En comunidades como Culpina K la escasez de agua se agrava por lo que la población recurre a pozos perforados por la Empresa Minera San Cristóbal, algo que podría ocurrir próximamente en otras comunidades aledañas al salar si se concretan proyectos destinados a la explotación de litio. Los comunarios comentan que se experimentó con la utilización de sistemas de riego, pero el producto no alcanza el tamaño deseado, por lo que la lluvia sigue siendo fundamental. En otras comunidades como Aguaquiza hay cultivos de hortalizas con riego de aguas de río almacenadas en represas. Sin embargo, este sistema no es viable para los cultivos de quinua o papa, que se encuentran en los cerros.

[Testimonios]

“Todo [se produce] con lluvia. En la casa tenemos luz, no en la chacra. Hay agua pues, pero el agua potable desde Keluyo hay que traer, de pozo nos llevamos” (Flaviana, comunidad Keluyo, 2020).

“Es que aquí no hay agua, que corre por el río, viene del cerro y va a la represa y en las represas hay un sistema de riego para todas las hortalizas” (Mónica, comunidad Llavica, 2020).

Desde el auge de la quinua y hasta la actualidad, el tractor se convirtió en la maquinaria más requerida para el barbecho y la siembra. Si bien no todos pueden comprar uno, sí tienen la opción de contratar por horas a tractoristas especializados a un costo que varía entre 250 a 350 bolivianos (35 a 50 dólares) por hora, aunque algunos tractoristas cobran por hectárea.

[Testimonios]

“Puro tractor (...) Con tractor [primero] para luego arrancar con hoz y ya después trillar y pisar con tractor... Por horas nomás. 200 o 250 bolivianos (pagamos)” (Ana, comunidad Colcha K, 2015).

“Ahora como todo ya se ha mecanizado... el tractor. Lo hacemos también manual, pero ahora, actualmente, es tractor” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

“Contrato tractor, entonces solo al tractorista atendemos con la comida. Bueno si es grande, todo depende del tractorista, le pega toda una noche, 3, 4, 5 hectáreas ahí, todo depende. Nosotros por hectárea pagamos. Algunos cobran 250, algunos 350 por hectárea. Ahora mismo el barbecho, están cobrando 350. Entonces, solamente hay que indicarle la chacra y listo, ellos ya se entienden, y yo tengo que llevar, si me tocó, el almuerzo o si me tocó la cena” (Paulina, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

El uso de tractores se rige a diferentes tipos de organización; en algunas comunidades hay listas de usuarios con el total de hectáreas para realizar la distribución del tiempo de uso por familia. Los productores de Soproqui de la comunidad San Juan del Rosario adquirieron tractores entre 1990 y 1992, con el fin de mejorar sus oportunidades de producción ante condiciones climáticas adversas. Algo similar ocurrió en 2004 en la comunidad de Culpina K, donde se organizaron para conformar la Asociación de Productores Agropecuarios de la Comunidad Culpina K (Apracuk), alterna a Soproqui, y que además de cumplir con roles similares, también trata asuntos relacionados con la minería. En ambos casos la cantidad de tractores no fue suficiente, por lo que muchos aún tienen que conseguir maquinaria por sus propios medios.

Por otro lado, el uso de abonos y pesticidas orgánicos fue ampliamente difundido en el auge de la quinua, especialmente por asociaciones como Soproqui, que respondían a un modelo de producción con tendencias industriales. Los productores tradicionalmente recurrieron a abonos naturales animales o vegetales elaborados por ellos mismos y en la actualidad la asociación les ofrece acceso a suplementos orgánicos. Esto constituye una respuesta a la disminución de abonos animales por la reducción del pastoreo, aunque también implicaría un incentivo perverso que más bien reduzca aún más esta actividad, al quitarle uno de sus usos principales y, con esto, el mantenimiento del equilibrio ambiental.

[Testimonios]

“(Abono) de llama tenemos, de oveja. [Los pesticidas] son Acaritop, que es orgánico y hacemos hervir también las tholas, igual que nuestros propios fertilizantes... [Fumigamos] cuando está pequeñito y en otras temporadas cuanto está más grande” (Martina, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

“Siempre nos dicen que tenemos que fumigar con Intrust. Entonces nosotros de aquí de Soproqui compramos y con eso fumigamos... Cuando estaba pequeñito estaba entrando gusano, entonces eso ya tenemos que comprar, con eso ya hemos fumigado. Algunos le vuelven a fumigar, pero yo solo una vuelta le fumigué, ahí nomás. Hasta el momento está bien” (Paulina, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Por décadas una de las principales fuentes de ingresos en la región, después de la producción de quinua, fue la cría de camélidos; actividad asumida sobre todo por las mujeres, pues tradicionalmente los hombres se encargan de la fuente de ingresos principal. Durante el auge de la quinua aún se defendía la importancia del pastoreo en la conservación de la calidad del suelo y el equilibrio general de los ecosistemas; sin embargo, a partir de la crisis de 2015, la actividad se redujo drásticamente debido a los altos costos de mantenimiento y porque la mayoría apostó por concentrar esfuerzos en reavivar la industria de la quinua. La introducción de esta lógica de mercado también modificó algunas normas comunales que se decantaron más por la dimensión económica en desmedro de la ambiental.

[Testimonio]

“No, ahora, no. Antes teníamos ovejas, llamas, pero todo hemos hecho terminar. Ya no hay nada” (Lourdes, comunidad Calcha K, 2015).

“No tengo animales. Tenía, pero hay que estar ahí diario y como hay que ver la chacra, qué voy a poder. Mayor ya soy. Hace diez años ya lo he terminado. Corren dentro de la chacra, ni cómo agarrar, cuando era joven corría, agarraba la bicicleta e iba por detrás y alcanzaba” (Simplicia, comunidad Khulla, 2020).

Las nuevas tecnologías y la amplia oferta de suplementos artificiales, tanto en pesticidas como en fertilizantes, incidieron en las prácticas productivas pues los agricultores tienden a buscar la practicidad; es decir, aquello que les tome menos tiempo y tenga mejores resultados. Soproqui ha tratado de ser estricta en el control de pesticidas u otros suplementos que no tengan una composición orgánica. Con la caída de los precios el modelo de producción orgánica se ha vuelto una prioridad para la asociación, pues constituye la principal estrategia de competencia en el mercado internacional.

Sin duda esta tarea implica mucho tiempo e inversión y los réditos tardan en llegar. No obstante, su reducción provoca un desequilibrio en los ecosistemas o, en algunos casos, una sobrecarga en la capacidad de los suelos. Eso no quiere decir que la quinua sea la actividad exclusiva. Prácticamente lo era hasta 2015, pero con la caída de los precios la mayoría de los hogares productores tuvo que buscar fuentes alternativas de ingresos. Muchos pobladores se reincorporaron al espacio laboral asalariado que habían ocupado antes del auge, pero una gran mayoría engrosó las filas de los servicios en el rubro del turismo, una industria creciente en la región debido al Salar de Uyuni.

[Testimonio]

“[Mi principal actividad es] producir quinua. [También] hago artesanías, [vendo] aquí en el pueblo, llevo a la feria. Y [también] atiendo una pensión hace cuatro años, [desde que] mi marido se murió. [Abrí la pensión] sacando un préstamo. Antes ganaba bien, ahora hay harto negocio, antes yo estaba cerquita de la escuela, ganaba unos 3.000 o 4.000 bolivianos al mes, pero ahora ya no”. (Agrupina, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

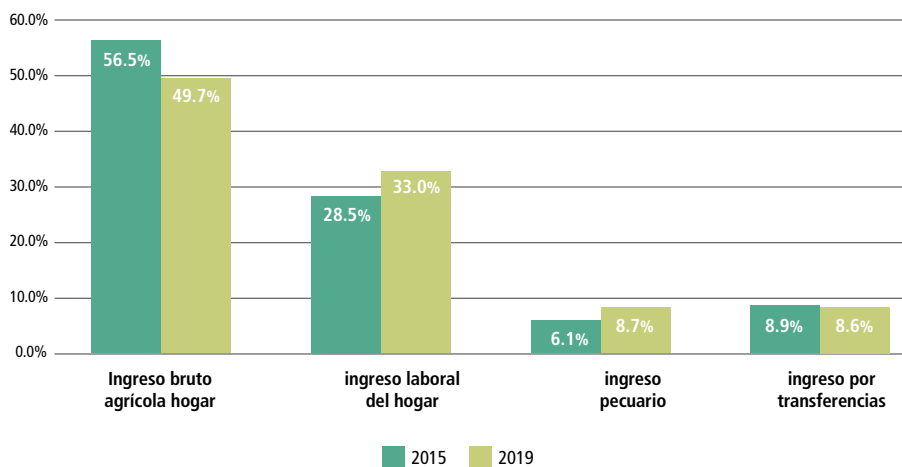
En este contexto, los productores y productoras deben buscar otras fuentes de ingreso en sectores como la minería y el turismo. En el caso de la primera, Chile se convirtió en un destino común y de fácil acceso debido a la cercanía de la frontera. Allí los trabajadores llegan a ganar hasta el doble de lo que lograrían en las minas bolivianas, según informaron los productores en algunos grupos focales. Asimismo, los sectores de servicios en el vecino país tienen una amplia demanda.

Como señala Díez (2014), la población rural actual está más conectada a los circuitos globales, por lo que sus miembros mantienen su condición de pobladores/productores rurales por decisión propia y no solo como efecto de la continuidad histórica y la pasividad. De esta manera, es evidente que ya no se trata de sociedades tradicionales, sino de grupos de productores modernos e integrados al mercado y a la sociedad en diversas condiciones; con orientaciones propias y compartidas y con distintos resultados económicos. Es así que la composición de las familias rurales se ha modificado y la evidencia parece apuntar a una nueva familia nuclear rural más pequeña, con mayor nivel educativo, mayor movilidad y, eventualmente, con separación residencial de sus miembros.

Según datos de la encuesta FATE, estas familias tienen cuatro fuentes principales de ingresos: i) el ingreso agrícola, que corresponde a la venta de la producción de quinua, la producción almacenada y la producción destinada al autoconsumo; ii) el ingreso pecuario, que corresponde a la venta de animales ya sea en pie o faenados, a lo que se añade la valoración del autoconsumo; iii) el ingreso por actividades laborales remuneradas fuera de la agricultura familiar y; iv) el ingreso por transferencias (Romero, 2019: 33).

Una comparación de las dos encuestas FATE (2015 y 2019) muestra que el ingreso agrícola se redujo de 56,3 % a 50,1 % por la caída del precio de la quinua; no obstante, las ganancias por este rubro siguen siendo importantes para los hogares. Un dato sobresaliente es el aumento del ingreso laboral de 25,9 % a 32,8 % (Romero, 2019: 33); lo que demuestra que los hogares diversificaron sus actividades.

Figura 3. Composición de ingresos familiares según la encuesta FATE (2015-2019)



Fuente: elaboración propia a partir del informe de la encuesta FATE 2019.

El turismo es uno de los rubros que más importancia cobró en la última década en la región y se constituyó en una fuente de ingresos complementaria para muchas productoras. Varias comunidades construyeron albergues respaldadas por sus municipios y ONG y son los comunarios quienes las administran y atienden por turnos. Dos ejemplos destacados son las iniciativas de Mañiqa y Santiago de Agencha.

[Testimonio]

“Soy asociada en Jukilots, en el albergue turístico. Ahí se requiere [personal]. Lo que nos llama la atención es que no hay gente que quiera trabajar, se requiere personal y cada vez cambiamos. Nos hemos turnado para atender, cuando a mi hijo ya le tocaba primero medio o sexto básico querían que yo ingrese como administradora, entonces yo ya no acepté porque a mi hijo le tocaba venir aquí a Uyuni” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Por otro lado, Soproqui también brinda oportunidades laborales a las socias en su planta de transformación. Esta asociación continúa ampliando su infraestructura y diversificando sus rubros de interés en Uyuni, puesto que tiene una panificadora y una tienda en la que se vende quinua y productos derivados. También participa de licitaciones públicas para proveer productos para el desayuno escolar de las escuelas públicas que, además de beneficiar a los estudiantes, es una política social de apoyo a las pequeñas empresas y emprendimientos de alimentos agroecológicos y nativos.

Soproqui está a la espera de lograr contratos con las empresas turísticas para promocionar sus productos, en el marco de un proyecto de trabajo coordinado de ambas industrias en pos de un desarrollo más integral de la región. En este sentido, como señala Van der Ploeg (2010), las cooperativas territoriales o, en este caso, las asociaciones pueden ser mecanismos muy efectivos en el intento de superar la actual crisis agrícola, porque contienen nuevas formas de autorregulación.

La administración de los ingresos fue y continúa siendo una de las principales responsabilidades de las mujeres productoras en el altiplano sur boliviano. Esto responde a una organización funcional tradicional que da a la mujer el rol de manejo de los hogares, lo que implica la supervisión de las actividades, estudios y la salud de todos los miembros de la familia. Además, a la par de su mayor inserción en la producción agrícola, las mujeres se desenvuelven con mayor independencia en diversos espacios laborales, lo que acrecentó sus oportunidades de mejorar sus conocimientos y capacidades técnicas, así como su acceso a créditos, algo fundamental para el desarrollo de emprendimientos.

La apertura de créditos productivos se incrementó considerablemente en las últimas décadas, tanto en instituciones financieras estatales como privadas. Sin embargo, con la caída de los precios de la quinua y la inevitable dependencia

de las condiciones del clima, acceder a estos es cada vez más complicado. Por eso Soproqui abrió la Financiera y Asociación Agropecuaria del Altiplano Sur (FAAAS), que concede préstamos con requisitos mínimos y entrega casi inmediata, aunque con tasas de interés mayores que las habituales.

[Testimonios]

“Nosotros tenemos la FAAAS que se ha creado justamente para eso. Después el Banco Unión también ha proporcionado [préstamos]. Entonces en muchas asambleas que hemos tenido nos han propuesto crear la FAAAS y nosotras estábamos de acuerdo. Desde ese momento se ha aportado a esa financiera que nos proporciona y nos ayuda de gran manera” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Las entidades financieras externas con mayor presencia en la región son Banco Unión, Prodem, ANED, Proinpa, Ecofuturo FIE y ProMujer; todas son privadas, a excepción de la primera. Ya llevan varios años implementando créditos especiales para productores con tasas de interés moderadas, pero con mayores requisitos y menor flexibilidad en los plazos de pago.

[Testimonio]

“Yo he sacado crédito de Prodem y Ecofuturo. Estaba con el tema de turismo, tenía mi agencia. Pero ahora le he pasado a mi cuñada por el cargo que tengo aquí... [pero] por ese motivo saqué crédito, para poder comprar un coche” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Aunque su participación directa y autónoma es reciente y en gran medida se debe al auge de la quinua, las mujeres del área rural del altiplano sur siempre fueron parte de los procesos productivos desde sus funciones en el hogar. Este paulatino empoderamiento las preparó, de alguna manera, para afrontar la crisis económica actual en mejores condiciones y con mayores capacidades para desenvolverse en numerosas actividades y diversificar sus ingresos.

ii) Mujeres y participación política

La organización política de las comunidades del altiplano sur se sustenta aún en la figura de las autoridades originarias que en muchos aspectos están a la par de las autoridades estatales. El rol de estos líderes tradicionalmente designados por las comunidades, fue reivindicado y legitimado en el marco de un proceso de

revalorización de los usos y costumbres de los pueblos indígenas, promovido por el gobierno de Evo Morales y reconocido legalmente en la Constitución Política del Estado de 2009.

Los cargos son rotativos y obligatorios y toda la comunidad elige el orden de turnos. Cada jefe de familia debe reunir un capital para que cuando le toque asumir funciones pueda cumplir con los gastos de organización de eventos comunales y viajes. El cargo más alto es el del curaca, que es el encargado de gestionar conflictos y dar parte de los mismos a la central ubicada en la ciudad de Potosí; además debe administrar los proyectos provenientes de diversas organizaciones campesinas nacionales, municipales y comunales, tales como el Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu (Conamaq); las asociaciones de productores; la alcaldía y otras.

Los cargos son asumidos en igualdad de oportunidades y condiciones por hombres y mujeres a partir de 18 años. Generalmente son los hombres quienes están registrados como jefes de hogar y asumen la misión en representación de su familia. Sus esposas los acompañan y ayudan en el cumplimiento de sus funciones.

[Testimonios]

“Mi esposo sí ha sido agente, corregidor... en este pueblo he cumplido con todo, con todas las cuotas (...) Un año nomás [Nos ha tocado]. Mi esposo nomás [ha cumplido] todo porque el hombre está en todo... pero hemos pasado todas las fiestas los dos (...). Solo el hombre [llega a ser curaca o autoridad], aquí es así pues, en lo comunal, en el pueblo (...) Digamos si yo fuera una viuda o soltera tengo que hacer yo” (Antonia, comunidad Llica, 2015).

“Mi esposo sí [ha sido autoridad]. Yo siempre he estado con mis ovejas, con mis llamas y después, con mis hijos... también era sacrificado mi trabajo” (Carmen, comunidad San Pedro de Quemés, 2015).

Hay que destacar que la igualdad política entre hombres y mujeres se incrementó de manera considerable en la última década. No obstante, varias productoras coinciden en que muchas mujeres no parecen estar lo suficientemente preparadas para asumir cargos de liderazgo y, por otro lado, persiste la mentalidad –sobre todo en personas mayores– de que estas funciones son propias de hombres y que las mujeres solo deben encargarse del hogar.

[Testimonios]

“He sido concejala, alcaldesa (...). De alcaldesa he estado dos años y de concejala como cuatro años (...). El pueblo me eligió” (Ana, comunidad Colcha K, 2015).

“Tenemos un Comité Comunal de Productores de Quinua, yo estoy asociada, estoy como vocal. Cargos pequeños he tenido, como del club deportivo de la escuela. Todos tenemos que ocupar cargos en la comunidad, así nos decimos que no hay exclusión de hombres ni de mujeres y nos reunimos y participamos todos” (Eduviges, comunidad Copacabana, 2015).

“Yo he sido agente, solita he pasado el cargo. Cuando tenía 25 años he hecho de alcaldesa (...). Han llegado los residentes y se han repartido los cargos. Ahora quieren elegirme, pero ya es mucho. En mi comunidad puros varones nomás han hecho, [las mujeres] no estamos haciendo...” (Flaviana, comunidad Keluyo, 2020).

“He pasado el cargo de corregidora. En mi comunidad no es que las autoridades originarias te van a obligar, no tienen peso. El corregidor es la autoridad máxima, no importa si es mujer o varón, no hay reglas ahí. Lo que pasa es que por el gobierno muchos han empezado a hacer revalorizar lo que son las autoridades originarias (...). Cada persona tiene la obligación de asumir” (Mónica, comunidad Llavica, 2020).

Más allá de sus comunidades, las mujeres también lograron asumir cargos en organizaciones regionales y por otro lado crear entidades exclusivas para ellas, como la Federación Sindical Única de Mujeres Campesinas Altiplano Sur (FSUMCAS), que surge como un brazo sindical de la Federación Regional Única de Trabajadores Campesinos Altiplano Sur (FRUTCAS). Ambas tienen la misión principal de proteger los recursos naturales de la región, pero FSUMCAS nació con la meta específica de mejorar la calidad de vida de las mujeres rurales a partir de la capacitación en ramas técnicas como la medicina natural, la elaboración de jabones y de otros insumos.

[Testimonios]

“Primero fue FRUTCAS y después habían organizado FSUMCAS. Las fundadoras son la señora Dora y la señora Sabina; la siguiente yo soy (...). Más que todo [buscamos] defender el derecho de la tierra (...). FSUMCAS surge porque las

mujeres siempre hemos sido de baja, siempre nos quedamos en casa, no hay apoyo, no hay nada... Como las mujeres no sabemos cómo defendernos, hablamos de manera humilde, o hasta nos dejamos pegar... entonces para que no haya eso decidimos que la mujer se prepare. El hombre nomás trae plata, sin plata la mujer se quedaba si él se iba; oprimida era la mujer, no sabía ni hablar. La mujer tiene que tener su propio puesto, por eso ha surgido la asociación (...). Tenían que hacer una posta sanitaria en Uyuni y en las comunidades o en las provincias, de medicina tradicional, entonces esto había que hacer reconocer con el gobierno y tener una farmacia natural, esa era nuestra propuesta. De ahí entra la ganancia también, entonces han podido trabajar las que necesitaban, para eso era esa preparación de medicina, sombreros, jabón, velas... eso hemos enseñado (...). Yo he sido secretaria de organizaciones, después me han elegido también como secretaria general, ejecutiva en 1992” (Flaviana, comunidad Keluyo, 2020).

Una de las características de Soproqui es que en el caso de los hogares biparentales ambos esposos pueden ser socios individualmente, lo cual resulta beneficioso porque no son pocos los casos en los que marido y mujer tienen sus propias tierras en comunidades diferentes. Por lo general son los hombres quienes asumen la titularidad de los cargos; sin embargo, en las entrevistas de campo efectuadas en 2020, uno de los datos más sobresalientes que se recogió fue que muchas productoras habían reemplazado a sus esposos como titulares (la transferencia de membresía también se da de padres a hijos). Aún queda mucho por avanzar en cuanto a equidad de género, pues de los 286 productores asociados solo 90 son mujeres.

[Testimonios]

“[Mi exesposo] se inscribió y aunque estaba acá no siempre participaba. Su nombre estaba, pero la que participaba siempre fui yo, por eso quedó mi nombre nomás porque yo siempre estaba, nunca me acuerdo que él haya participado (...). Nos inscribimos ambos porque yo siempre participaba desde antes, siempre iba como hija de un socio, desde el 95. Después ya el otro año me inscribí legalmente y creo que dimos los nombres de los dos, pero él no iba” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Ahora yo estoy [como socia], antes mi esposo estaba, pero como han exigido que tienes que ser titular para registrar para todo, y él para más en su trabajo, venía 15 días que descansaba, 15 días en su trabajo, no estaba para registrarse. En esas circunstancias me lo ha traspasado” (Rogelia, comunidad Santiago K, 2020).



Foto 3: Varias mujeres participan en una reunión de la asociación. Fuente: Daniela Romero (2015).

La elección de dirigentes de la asociación se realiza mediante votación de socios en una reunión extraordinaria anual. Tanto hombres como mujeres pueden ser elegidos y los principales requisitos son la experiencia profesional y en otros cargos similares y la capacidad de liderazgo. En las dos últimas gestiones dos productoras ocuparon la vicepresidencia, acompañando al mismo presidente. Y en la gestión anterior a esas la presidenta fue una mujer con vasta experiencia durante el auge de la quinua, por lo que estaba bien facultada para establecer las principales normas técnicas que priorizan la producción orgánica y que aún hoy caracterizan a la asociación.

Tanto la expresidenta como la actual vicepresidenta, la señora Mónica y la señora Elizabeth, respectivamente, (entrevistadas en el trabajo de campo) son madres solteras con títulos profesionales de profesora y auditora, respectivamente, y han tenido experiencia como autoridades comunales y municipales. Ambas resaltan lo complicado que para las mujeres es asumir cargos políticos debido a sus responsabilidades en el hogar, por lo que muchas veces tienen que sacrificar su tiempo y delegar dichas actividades a otras mujeres.

[Testimonios]

“El anteaño pasado, en agosto, ingresé como vicepresidenta de Soproqui. Ya estaba como socia unos tres o cuatro años antes y me sorprendí cuando me eligieron para asumir este cargo. Yo estaba con la intención, y aún estoy, de reincorporarme al magisterio, sobre todo porque mi hijo me pide que vuelva a ser profesora. Por ese motivo empecé a sacar certificados de trabajo de la alcaldía (...) estaba en eso y me eligieron y tampoco podía negarme porque la verdad viendo a los socios, la mayoría son de la tercera edad (...). Yo creo que siempre cualquier cargo que tengas que desempeñar implica sacrificios, pero finalmente en cualquier otro trabajo es lo mismo (...). Hay compañeras en las que aún percibo algún temor de equivocarse, después yo creo que todos estamos en la capacidad de ejercer esos cargos” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Primero he estado como vicepresidenta, luego como presidenta el 2012, 2013 y 2014 (...). Creo que mi participación fue importante porque iba y participaba en todas las reuniones, y en los talleres también. Tal vez la desventaja es que no he podido atender como se debía a mi hijo, porque tenía que estar ahí. Lo traía aquí... después de un tiempo ya le he dejado con mi sobrina. En todo caso, uno ya tiene su deber por la sociedad, es una responsabilidad que he tenido que tomar como socia (...) se cumplió en dos años y ya, más no. Justamente en mi gestión ha sido la subida de precios, pero igual lo que subía los costos eran las adiciones que nos pagaba Anapqui. (...) las otras personas no se ocupaban del acopio, esperaban a que traiga la gente, mientras que nosotros para generar dinero teníamos que ir y vender lo que se tenga, llegar a los máximos [compradores posibles]. Cada mes teníamos programado entregar mínimamente dos lotes, a veces hasta seis en tiempo de cosecha. Ese era mi trabajo” (Mónica, comunidad Llavica, 2020).

Una de las causas principales del incremento de la participación social y política de las mujeres en los últimos años, fue el acceso más igualitario a la educación formal y que se hayan promovido políticas de paridad de género lo que dio pie a que sean tomadas en cuenta para diversas funciones, repercutiendo en una mayor justicia social. A pesar de esto, aún resta mucho trabajo para que las mujeres tengan acceso equitativo a los diferentes beneficios y oportunidades, no solo en lo productivo y laboral, sino también en los individual, familiar, social y cultural.

iii) Mujeres y acceso a la tierra

Las comunidades de la provincia Nor Lítez constituyen territorios indígenas originarios campesinos (TIOC); es decir, no existe propiedad privada de la tierra, pero sí acceso y uso individual con usufructo privado. Por lo tanto, la distribución se da a partir de la repartición igualitaria entre todos los comunarios que acceden a tierras en distintas regiones ya sea cerro, ladera o planicie y que pueden repartir dichas tierras entre sus descendientes de manera directa. Asimismo, en el caso de que estos descendientes se encontraran fuera de la comunidad y volvieran a acceder a sus tierras, se les otorga el permiso con la condición de que vivan en la comunidad, asuman cuando les corresponda los cargos de autoridades tradicionales y envíen a sus hijos a la escuela más cercana, con el fin de mantener los ítems dispuestos e incrementar el alumnado. A estos productores que retornan a las comunidades se los denomina residentes.

Con el auge de la quinua, el cultivo en la planicie se hizo cada vez más común debido a la posibilidad de utilizar maquinaria para la producción y la facilidad de ampliar la frontera agrícola. Los primeros cultivos de quinua se producían en las laderas, pero desde 1970 se empezó a usar las planicies con la introducción del tractor. Tradicionalmente los terrenos cultivados de quinua en las comunidades fluctuaban entre un cuarto de hectárea a diez hectáreas; no obstante, con la redistribución de terrenos, algunos comunarios llegaron a duplicar este número.

La gran afluencia de residentes que retornaron a reclamar sus tierras provocó grandes cambios en la forma de producción, distribución y uso de la tierra. Los campesinos reintroducidos a la comunidad son agricultores de tipo más empresarial; es decir, que mantienen activamente relaciones directas de dependencia con los mercados externos, donde la maximización de beneficios es lo más importante. En otras palabras, la conservación del medioambiente solo les interesa a los campesinos tradicionales, mientras que los nuevos agricultores solo buscan aprovechar la tierra tanto como sea posible, ya sea a partir de la ampliación de los cultivos o con la intensificación de la producción, generando así grandes desequilibrios en los ecosistemas.

En las entrevistas de 2020, las productoras señalaron que uno de los principales cambios a nivel ambiental que trajo el auge de la quinua fue la eliminación de muchas barreas vivas debido a la ampliación de los terrenos en beneficio del monocultivo. Una de las mayores consecuencias fue la vulnerabilidad de los cul-

tivos ante los vientos fuertes típicos de la región y también se puso en peligro a la tierra, cada vez más expuesta a la erosión eólica. Las entrevistadas también coincidieron en que la gran afluencia de productores residentes fue en desmedro del medioambiente, puesto que estos optaron por la agricultura convencional, que implica el uso desmedido de pesticidas químicos. Además, debido a que en su mayoría llegaron con capital tuvieron una amplia ventaja a la hora de solicitar y acceder a terrenos. No obstante, una vez terminado el auge, muchos volvieron a abandonar las comunidades en busca de nuevas oportunidades, dejando las tierras erosionadas y sin muchas posibilidades de pronta recuperación.

[Testimonios]

“Ha pasado eso, ha pasado [que han abandonado las tierras]. Como le digo, yo tengo ahí una parcela, dejo mis barreras vivas, pero al lado el vecino no es socio, limpia todas las barreras vivas y listo... más bien van entrándose más y más a mi terreno, y ahora mismo estoy tropezando con eso. Este año hasta nos hemos demandado y todo, pero no entienden; no sé por qué será... Así estoy tropezando [La vecina] de este otro lado no es socia tampoco, y lo propio me está haciendo...” (Paulina, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Los residentes se están yendo, solo algunos siguen trabajando porque no tienen otra cosa. Con químico es pues de ellos y eso un poco nos molesta...” (Cristina, comunidad Aguaquiza, 2020).

En cuanto a modos de administración, los métodos comunales ancestrales enmarcados en la oralidad de los pueblos fueron reconocidos legalmente como normas consuetudinarias y sus mecanismos se adaptaron a la imposición de sindicatos agrarios y el uso de libros de actas como documentos memoria de las comunidades (Argandoña y Núñez, 2016: 18). En este sentido, la garantía para la buena gobernanza de un territorio en el que existen bienes de uso común, dependerá de factores como la capacidad de acción colectiva, muy ligada a la existencia y capacidad de liderazgos locales y la solidez de las estructuras supracomunales, garantes del cumplimiento de los acuerdos o normas internas.

Esta lógica de gestión territorial se fue alterando lentamente en la región con el auge de la quinua y la entrada de las nuevas normas de mercado. Esta nueva dinámica dio pie a la priorización de lo económico antes que, a una convivencia con principios de equidad e igualdad entre los comunarios, debido a la imposición

de la modernización tecnológica que provocó el progresivo derrumbamiento de las instituciones comunales. La implementación de maquinarias como el tractor, venteadoras, trilladoras, de nuevos fertilizantes y pesticidas y la constante ampliación de la frontera agrícola provocaron que la mayoría de los productores se beneficiara de manera fortuita de la subida de los precios. No obstante, esto también implicó una intensificación de la producción que afectó profundamente el equilibrio de los frágiles ecosistemas.

Dentro del nuevo modelo productivo impuesto, la distribución de tierras fue, por lo general, equitativa entre hombres y mujeres. De hecho, algunas productoras, sobre todo las madres solteras, lograron beneficiarse de manera más efectiva de esta distribución debido a que contaban con un capital previo para trabajar. Al poder acceder a tierras de manera independiente e igualitaria, muchas mujeres se convirtieron en sujetos de créditos lo que les garantizó aprovechar de manera más eficaz el auge de los precios.

[Testimonios]

“[Mis terrenos] son heredados de mi mamá (...). No tengo padre, pero mi mamá me ha partido (...). A nombre de mi abuelito primero sembraba como 32 [hectáreas], pero en realidad tengo 12. (...) mi abuelito ya ha fallecido, pero de mi mamá [también son]. Yo estoy administrando ahorita las, pero de mi mamá son cinco y de mí siete nomás”. (Eduviges, comunidad Copacabana, 2015).

“[El terreno] más que todo es de mi papi, herencia. Hay otras tierras que he sacado, más que todo de herencia también, porque ahora ya no hay terrenos si se quiere sacar (...). Ya habíamos sacado antes, pero con relación a que mucha gente lo ha hecho no es nada... Con lo de mi padre unas 18 [hectáreas son], yo sola unas 10” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

“Tenemos pues un registro. Una vez vinieron y nos dijeron que si pasábamos de 50 hectáreas nos íbamos a hacer grandes productores; eso vino alguien una vez a socializar. Entonces, no somos grandes productores, porque no produce todo. De esa manera, mi papi nos ha pasado cinco...” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

Díez (2014) señala que los cambios en las formas de propiedad y el manejo de grandes extensiones de cultivos modifican también diversas características de la

producción: varía el conjunto de cultivos que se orienta en zonas de expansión a cultivos comerciales; se generan eslabonamientos con la pequeña producción y la producción campesina adyacente a grandes explotaciones; cambian en parte las reglas y condiciones de manejo del recurso agua. En décadas pasadas la mujer debía abandonar sus tierras si se casaba con un hombre de una comunidad distinta y así las tierras del esposo pasaban a ser parte de ambos. En la actualidad las productoras conservan sus tierras y pueden producirlas, aunque no vivan en su comunidad, pero solo si cumplen los requisitos solicitados por la misma, ya sea pasando cargos y/o entregando algún tributo o cuota comunal para trabajos colectivos.



Foto 4: Productora de quinua, socia de Soproqui, trabaja la tierra heredada por su padre. Crédito: Daniela Romero (2015).

Todas las productoras entrevistadas accedieron a sus tierras por medio de herencia y, en algunos casos, comparten también las de sus cónyuges si viven en la comunidad de este. Si bien la herencia es el único modo convencional de contar con terrenos, desde el auge de la quinua y con la ampliación de la frontera agrícola, también se registraron casos de acaparamiento y redistribución. Asimismo, hubo

algunos casos de habilitación de tierras comunales destinadas al pastoreo y/o la cesión de parcelas a miembros jóvenes de la comunidad. En el caso de la redistribución, se hizo de manera equitativa al interior de las comunidades; sin embargo, quienes poseían mayor capital accedieron a una mayor extensión de terrenos, con la condición de que pagaran determinados tributos o que realizaran labores colectivas en beneficio de las comunidades.

Como señala Van der Ploeg (2010), la tierra propiedad de familias de agricultores también se encuentra sujeta a arreglos institucionales; uno de los más importantes es la costumbre de transferir la tierra de una generación a la otra, que algunas veces es también vendida por un precio más bajo que el valor del mercado. Estos casos suelen generar grandes conflictos y desigualdad de oportunidades, así como daños a los ecosistemas. Sin embargo, los productores del altiplano sur por lo general siempre mantuvieron una organización lo suficientemente fuerte para controlar y penalizar ciertos actos, velando por el bienestar colectivo.

[Testimonios]

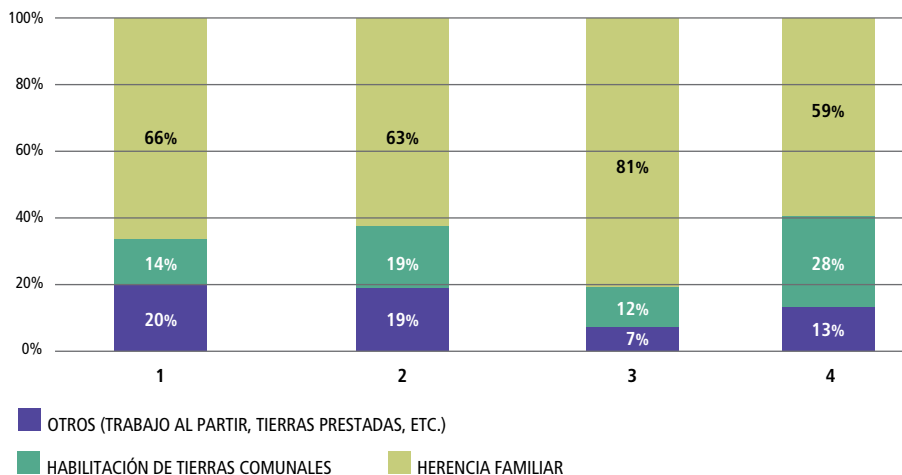
“De los papás nomás viene todo. Los hijos han llegado y los papás les han repartido, pero cuando no había, entonces se han ido pues. Y los papás siguen sembrando, u otros hijos tienen y a ellos les dan” (Cristina, comunidad Aguaquiza, 2020).

“En mi comunidad, creo que solo yo he agarrado terrenos más extensos, que tampoco son tan extensos. Una de mis parcelas mide como 12 hectáreas y la otra, en Agencha, seis. Para mí ha sido sencillo acceder a la tierra, porque yo anteriormente estuve como corregidora. Después también presté mis servicios en la junta escolar, y por todas esas cuestiones en ningún momento me han objetado nada; la verdad no he tenido ningún problema”. (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Hace un tiempito la autoridad nos ha repartido terrenitos, entonces eso tenemos. Al fondo nos ha tocado un pedacito. A todos, pero a cinco hectáreas, a tres hectáreas nomás” (Paulina, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

La encuesta FATE indagó sobre si a futuro la herencia continuaría siendo la principal forma de acceso a la tierra, tomando en cuenta los problemas que conlleva, como la creación de minifundios; y debido a que la obtención de nuevas tierras ya no es una opción común como lo fue durante el auge de la quinua.

Figura 4. Formas de acceso a la tierra antes y después del auge de la quinua



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta FATE 2015.

La mayoría de los encuestados (44,1 %) señaló que heredaría sus terrenos por partes iguales a sus hijos, mientras que otro grupo (14,4 %) afirmó que el hijo que quiera trabajar sus tierras se quedará con las mismas. Un dato interesante es que el 14 % de los productores aún no sabía a quién y de qué forma heredará sus tierras, mientras que un 10,4 % pensaba heredar o traspasar estos activos a parientes, debido a que sus familiares directos no estaban muy interesados en trabajar en la agricultura (Romero, 2019: 27).

Bajo estos parámetros se ratifica el éxito del Estado al impulsar la implementación del modelo productivo extensivo e intensivo que facilitó el acceso a ingresos, sobre todo de aquellos productores que contaron con capital suficiente para invertir en tecnología y ampliar sus parcelas de producción. Mientras que las asociaciones constituyeron espacios más neutrales, pues si bien fomentaron la adaptación de este modelo, tuvieron como principal objetivo apoyar al pequeño productor y conservar el equilibrio ambiental, a partir de la producción orgánica que resulta más atractiva para los mercados internacionales.

iv) Mujeres y prácticas productivas

La producción de quinua real orgánica se desarrolla en un contexto de grandes dificultades para la comercialización, más aún con la actual caída de precios y la

mayor rigurosidad del mercado internacional en cuanto a la calidad del grano; a esto se debe sumar que la imprevisibilidad del clima pronostica una cada vez más incierta sostenibilidad de la producción agrícola. Desde 2015 el cambio climático se acentúa a mayor velocidad: las estaciones climáticas son más variables con temporadas de temperaturas altas, entre diciembre y marzo, que llegan con lluvias cortas e intensas seguidas de periodos de sequía; mientras las temperaturas bajas, entre junio y agosto, llegan hasta 20 grados centígrados bajo cero.

[Testimonios]

“[La producción] depende de la lluvia, a veces no llueve y no cultivamos, a veces toditos estamos haciendo producir. Como unos tres años atrás casi nada [he cultivado], como una media hectárea, así nomás (...). Cuando llueve sí cultivamos, como ocho hectáreas más o menos, eso es lo máximo (...). Unos 20 quintales [sale por hectárea]. [En año seco] unos 10 o cinco, depende...” (Ana, comunidad Colcha K, 2015).

“Ahora ha llovido, la tierra está bien, porque el año anterior había humedad, pero no había lluvia, y había heladas también. El anteaño pasado ya estaba linda la quinua para cosechar en flor, pero vino una helada y lo ha congelado, no todo, pero una parte. Y la lluvia pues, si hubiera habido lluvia a su tiempo, todo estaría bien...” (Edonia, comunidad San Pedro de Quemes, 2015).

Las sequías suelen ser más comunes y los vientos más nocivos, provocando que los terrenos sufran una profunda erosión. Además, como ya se detalló, las nuevas prácticas adoptadas por los productores durante el auge de precios, como la intensificación de la producción a partir de la disminución de los años de descanso, profundizaron las malas condiciones para la agricultura. Lamentablemente muy pocos productores desarrollaron prácticas de restauración de estos ecosistemas.

[Testimonios]

“Ha habido sequías como hace dos años o más. Hay años que no hay lluvia, hay sequía y ahí no sembramos porque cuando llueve hacemos barbechar, pero cuando no llueve no hacemos nada” (Cristina, comunidad Aguaquiza, 2020).

“Prácticamente hay más calor y el calor es sofocante, más seco. En las parcelas el viento también nos afecta, porque por la erosión de la tierra hay poca

cantidad de lluvias. Como estábamos escuchando de parte de las socias, hay poca humedad en la tierra, prácticamente el cambio climático nos está afectando” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Antes más llovía, ahora no llueve. Hace mucho calor y medio que quiere morir [la quinua sembrada]. Lo seca pues. Cuando llueve está bonito, recupera más, ahora linda está la quinua” (Rogelia, comunidad Santiago K, 2020).

En 2012 el gobierno nacional creó el seguro agrario con el fin de ayudar a los pequeños productores de los municipios más pobres a enfrentar los desastres climáticos. Consta de un monto de indemnización de 1.000 bolivianos (143 dólares) por hectárea de sembradío afectada por fenómenos climáticos, desastres naturales, plagas y enfermedades. Esta medida llegó de forma marginal al altiplano sur, puesto que pocas productoras entrevistadas la conocían. No obstante, también hubo otro tipo de apoyos, sobre todo dotación de maquinarias e insumos.

[Testimonios]

“Sí he escuchado del seguro agrario... Nos han afiliado, pero no ha habido nada. Solo han traído ayuda, la alcaldía nos ha dado semilla de papa para media arroba a los que somos productores, asociados... a algunos han dado como incentivo, pero creo que a otros no” (Flaviana, comunidad Keluyo, 2020).

“El año pasado recién ha habido apoyo de parte del gobierno central. Yo pienso que ha sido parte de la campaña del presidente. Hemos recibido a un equipo técnico que ha venido a ver desde el Viceministerio. Nos han reunido a Soproqui, Cecaot... había intención de trabajar con los abonos verdes, pero hasta ahora se desapareció, quedó en teoría. Con el gobierno central hasta hemos estado pensando en contar con un Ministerio o Viceministerio de la Quinua, por la importancia. Yo creo que a nivel de Anapqui vamos a tener que ver esta situación” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Por otro lado, Soproqui evalúa la posibilidad de crear un seguro de jubilación para apoyar sobre todo a los productores y productoras de la tercera edad. Sería una pequeña ayuda económica para las temporadas de poca producción y venta. De concretarse este benefició implicaría, sobre todo para las mujeres, una gran oportunidad de mejora en la calidad de vida y garantía de un bienestar mínimo en la etapa final de su vida.

[Testimonio]

“Yo creo que [la sostenibilidad] está en riesgo por el tema del cambio climático. Justamente, estábamos pensando en llevar como propuesta un seguro para los productores de la tercera edad. Entonces tal vez [pueden] pagar un monto económico [periódico como aporte a futuro]. Como venden su quinua, entonces pueden pagar para su jubilación” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Sin duda la producción de quinua orgánica es la que concentra mayores esfuerzos en los últimos años. Los principales objetivos de los productores son el posicionamiento del grano en mercados internacionales que paguen precios altos y, sobre todo, la sostenibilidad de la producción a partir del cuidado del medioambiente. En esta línea, las asociaciones exigen a sus miembros desarrollar actividades que faciliten el mantenimiento e interacción de los ecosistemas naturales, para lo cual se estableció algunas normas como que las parcelas de quinua orgánica deben estar a una distancia no menor de cinco metros de las convenciones, a fin de minimizar el riesgo de contaminación. Técnicos de Soproqui supervisan las parcelas cada ciclo productivo, de tal forma que, al tercer año de registro sin observaciones, un agricultor puede ser admitido como productor orgánico. Esta norma genera rechazo entre los aspirantes, debido a que los tres primeros años no pueden comercializar su producto, con los perjuicios y riesgos que ello implica. (Romero *et al.*, 2017: 11).

Otra norma señala que la habilitación de nuevos terrenos debe priorizar fundamentalmente la prevención de la erosión, por lo que se exige mantener la vegetación nativa (Romero *et al.*, 2017: 11) mediante la producción de plantines de especies arbustivas adaptadas a la zona. Esta labor es poco atractiva para algunos productores por el tiempo y costo, además de que choca directamente con el modelo de ampliación de la frontera agrícola consolidado durante el auge de la quinua.

En gran parte de las comunidades la producción de quinua, que tiene solo una cosecha anual, se realiza por medio de mantos o terrenos de rotación que se encuentran situados a distintas alturas, desde la planicie, pasando por las laderas y pendientes, hasta tierras altas. La rotación se realiza cada dos años, aproximadamente, y tiene por finalidad lograr un manejo sostenible de los suelos. Las productoras señalan que el cultivo rotativo de mantos sigue siendo una de las

principales estrategias para la conservación y cuidado de la tierra. No obstante, algunas solo dejan descansar los terrenos un año y alegan que con una buena preparación y barbecho del terreno es suficiente, sobre todo cuando se utilizan abonos naturales ya sean vegetales y/o animales.

[Testimonios]

“Hago descansar los terrenos como dos años, a veces varios años. En un lado hago descansar dos años y después en el otro lado otros dos años (...). Hay que hacer barbechar, luego hay que hacer dormir como por un año; no hay que sembrar mientras; al año siguiente, otra vez se hace barbechar y ahí recién” (Cristina, comunidad Aguaquiza, 2020).

“Yo hago descansar nada más que un año. Decimos que es un año, pero tampoco es un año, meses son...” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Respecto al manejo y control de suelos, según Aroni y Cossío (2006), la fijación simbiótica de nitrógeno suele ser una de las alternativas para garantizar el buen nutrimento, especialmente cuando se utilizan especies de leguminosas en rotaciones de cultivo. Una de las propiedades importantes de las leguminosas es la fijación del nitrógeno atmosférico, mediante una reacción química de reducción de amoníaco que pasa directamente a la circulación de la planta, lo que contribuye significativamente a mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, reduciendo la erosión y ayudando a un control eficiente de las malezas. Por este motivo la asociación recomienda que la siembra de quinua se realice utilizando semilla nativa y orgánica, ya sea en forma manual o mecanizada; si es con maquinaria, se sugiere que se haga en sentido transversal a la pendiente, teniendo cuidado de no compactar el terreno (Romero *et al.*, 2017: 12).

En los años 80, cuando los productores empezaron a relacionarse con mercados internacionales, el rendimiento por hectárea podía llegar a entre 30 y 37 quintales de quinua; sin embargo, con el auge de los precios y el cambio climático cada vez más intenso, los rendimientos descendieron considerablemente. Las productoras entrevistadas señalan que la eliminación de barreras vivas afectó en gran medida por la generación de desequilibrios en el ecosistema. La eliminación de las tholas, además, privó de una materia prima tradicional para la elaboración de abonos y pesticidas naturales.

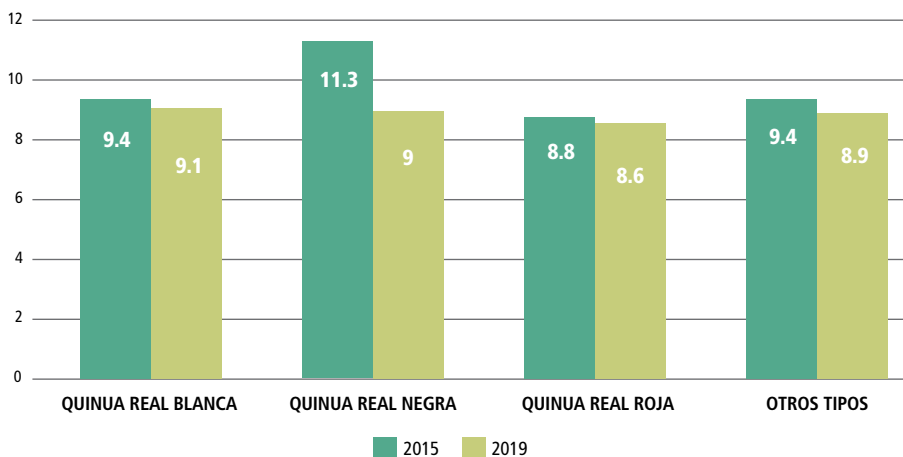
[Testimonios]

“Si no hay barreras vivas, el viento lleva la tierra fina y lo entierra todo. Entonces ahí nomás se queda. Yo tengo en todas mis chacras barreras vivas” (Rogelia, comunidad Santiago K, 2020).

“Dos años hay que dejar cada parcela y en esos dos años se llena de thola, y entonces eso es lo que nos sirve de abono. Hay algunas parcelas que yo tengo de antes que están llenas de thola, entonces eso lo vuelvo a sacar; pero eso sí, hay que hacer tractorear ya faltado un año, cosa que esa thola se vuelva a cubrir” (Paulina, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

Esta información se corrobora en la encuesta FATE, que muestra que en 2015 se obtenía alrededor de 510 kg/ha, lo que es igual a 11,1 qq/ha (Romero, 2016: 22). Sin embargo, en 2019 el rendimiento promedio de la quinua se redujo a 9,4 qq/ha debido, principalmente, al ataque de plagas y la frecuencia de eventos climatológicos adversos como heladas o vientos fuertes (Romero, 2019: 21). La figura 5 muestra el rendimiento promedio comparado de 2015 y 2019, de las distintas variedades de quinua cultivadas en la región:

Figura 5. Rendimiento promedio según tipo de quinua cultivada (2015-2019)



Nota: en qq/ha.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta FATE 2019.

Otra actividad prioritaria para la producción orgánica es el control de plagas, que se realiza de modo preventivo y generalmente con pesticidas naturales o trampas artesanales. No obstante, como lleva mucho tiempo, algunas familias recurren a otros suplementos proporcionados por Soproqui. Las productoras señalaron que muchos cometen el error de aplicar los pesticidas demasiado tarde, cuando la planta ya se ha desarrollado y ya está invadida por las plagas. En su desesperación, hay quienes recurren a sustancias químicas que, según denuncias, se vende como quinua convencional en el mercado negro.

[Testimonios]

“Yo pienso que en lo que nos estamos equivocando los productores es en que no sabemos aplicar [el pesticida] en el momento exacto. Cuando recién está apareciendo y no hay plagas, ahí hay que poner. Hay experiencias que los compañeros productores comparten y nosotros siempre estamos preguntándoles, por lo que uno tendría que saber cuándo exactamente tiene que aplicar, [pesticidas]. Cuando aplicas tarde el Intrust o el Saqra ya no hacen efecto porque las larvas están grandes. Nosotros, por ejemplo, no tenemos insumos graduales, por así decir, sino solo esos dos” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).



Foto 5: Productores en un taller de elaboración de pesticidas con especies vegetales nativas en 2015. Crédito: Daniela Romero (2015).

En cuanto a la diversidad genética de la zona, las normas señalan que se debe realizar una selección artesanal de la semilla cada ciclo agrícola; sin embargo, las variedades cultivadas se han reducido debido a la mayor demanda de las quinuas blanca, roja y negra. Asimismo, se recomienda que el corte se realice con herramientas manuales a una altura mínima de diez centímetros por encima del suelo, con el fin de que las raíces de la planta no se remuevan y se preserve la fertilidad del suelo (Romero *et al.*, 2017: 13).

Asimismo, también está normada la tenencia de por lo menos 15 cabezas de ganado por hectárea, a fin mantener el equilibrio ambiental, la biodiversidad y la capacidad de carga de los terrenos y en el entendido de que la utilización de abono natural es la mejor alternativa para elevar la efectividad del cultivo y lograr una cosecha abundante. No se debe olvidar que la producción debe ser cien por ciento orgánica, aunque implique mayores gastos y tiempo.

[Testimonio]

“En la asociación exigen que [la planta, a la hora de la cosecha] tiene que ser cortada para que no tenga muchas piedras, mientras que el arrancado para nosotros es más fácil y más rápido. No estamos acostumbrados a cortar; manipular la quinua no es tan fácil, se desparrama cuando es cortada, mientras que cuando es arrancada la raíz agarra. Y de ahí, una vez que ya está arrancada la quinua, seleccionamos” (Lourdes, comunidad Calcha K, 2015).

Evidentemente persiste una pugna entre los que producen de manera orgánica y los que recurren a modos convencionales, siendo estos últimos responsables de que muchas veces la quinua acopiada por Soproqui esté contaminada, lo que afecta a la colectividad en su objetivo de expandir el modelo orgánico y tener una oferta competitiva.

[Testimonios]

“Ser productores orgánicos es el principal requisito para estar en Soproqui, porque el mercado internacional lo que ahora está buscando es el producto orgánico. Entonces, precisamente por eso estamos [buscando] que todos los que siembren quinua en la región sean [productores] orgánicos” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Hay vecinos que producen así, con químicos. De mí siempre ha sido orgánica. Este año nomás les dije que no lo metieran, pero lo habían metido y sabía que estaba contaminado. Había sobrita en el silo del fumigador, yo no lo he vaciado y se han ido rápido los trabajadores; ahí mismo seguro me lo han echado, eso puede ser y también la chacra de al lado, del vecino. Nos castigan tres años, tres años no nos reciben” (Flaviana, comunidad Keluyo, 2020).

“Esos otros no son productores, vivían en Cochabamba. Ellos fumigan con esos [químicos] que no sé cómo se llaman, me han encargado para que les mande, pero no he encontrado, no le he mandado, no conozco (...). A los que están cerca, a los vecinos, donde está cerca la parcela, ahí más puede afectar [el químico], hace doler la cabeza, una vez he sentido. Por ahí paso y están fumigando y fuerte es. Fumigando hacen producir otros, sin fumigar ya no da, de nosotros no fumigamos y no da, a veces, algunos años da poquito, pero no fumigamos, a veces sale un poquito en la quinua, eso nomás un poquito fumigamos” (Rogelia, comunidad Santiago K, 2020).

Como señala Van der Ploeg, la mejora del medioambiente y la gestión de la naturaleza implican procesos de aprendizaje y coordinación, por lo que la construcción de sostenibilidad requiere de la cooperación regional para revertir exitosamente las fricciones y limitaciones inherentes a los conjuntos de reglas generales definidos por sistemas convencionales y el Estado. En el caso de los productores de quinua, la asociación siempre fue una aliada en el cumplimiento y reforzamiento de las normas comunales, así como en los mecanismos de inclusión de productores. El autor afirma que las organizaciones regionales, en este caso, las asociaciones de productores, representan un desvío de los sistemas expertos hacia las habilidades innovadoras de los campesinos, puesto que pueden convertirse en laboratorios de campo en los que se desarrolla, comprueba, implementa, evalúa y mejora los medios locales más adecuados para solucionar nuevos problemas globales como la crisis ambiental.

Por último, cabe remarcar que al tener otras actividades además de la quinua, muchos productores no están del todo comprometidos con la producción orgánica. Esto se explica en que la caída de los precios les obligó a buscar otras fuentes de ingresos, lo que va en desmedro de su dedicación a la producción y su interés por conservarla puramente orgánica.

[Testimonios]

“Como que no hay muchos interesados, aunque hay jóvenes más o menos de mi edad... pero parece que la mayoría nos dedicamos a otros rubros más. Eso es posiblemente ¿no? Yo creo que hay que empezar a concientizar a todos los productores para que puedan hacer su aporte social para ver más adelante el retorno, cuando ya estén más cansados. Pienso que es la única alternativa de poder mejorar su calidad de vida cuando estén más ancianos” (Elizabeth, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

“Yo considero que, si no baja o si se mantiene [el precio de la quinua] sí va a seguir habiendo producción. Pero si no le damos su valor como debe ser, de repente ya no se cultiva mucho y mucha gente se olvide, o solo produzca un poquito para consumo y de repente se da otra alternativa [como cría] de ganado y otras cosas” (Marisol, comunidad San Pedro de Quemes, 2020).

En el caso de los productores jóvenes, la posibilidad de continuar con la producción de quinua es menos probable, puesto que muchos salieron de sus comunidades para trabajar o estudiar en diferentes ciudades. En este contexto, Soproqui asumió la responsabilidad de concientizarlos para mantener la producción orgánica y ecológica; sin embargo, el reto es grande y está latente la posibilidad de que las actuales sean las últimas generaciones dedicadas a la producción de quinua. Su sostenibilidad dependerá, entonces, de la capacidad de las asociaciones de productores y de las autoridades comunales de restaurar determinadas normas que incluyan la recuperación de suelos y las prácticas culturales como la elaboración de pesticidas naturales y la conservación de barreras vivas, con el fin de reducir la erosión eólica de la tierra. Sin duda esta no es una tarea fácil, porque con la actual crisis es cada vez más complicado convencer a los productores de adaptar medidas que implican más tiempo y dinero.

No obstante, considerando que esta sigue siendo la principal actividad económica de la región, se prevé que el regreso a las prácticas culturales terminará por ser imperativo para mantener la sostenibilidad no solo económica sino también ambiental. En el caso específico de las mujeres, se impone una revalorización de sus conocimientos ancestrales, así como decantarse en la promoción de la producción orgánica, labor compatible con su rol de administradoras del hogar y sus eventuales gestiones como autoridades.

6. Reflexiones finales

Las mujeres fueron siempre participantes activas del proceso de producción agrícola, no con su trabajo en distintas etapas del mismo, sino también desde sus labores en el hogar. No obstante, los auges o bonanzas económicas de ciertos productos, como es el caso de la quinua en el altiplano sur boliviano, les brindan la oportunidad de mejorar su situación y las visibilizan como actores no solamente productivos, sino también como impulsoras de conocimientos tradicionales y estrategias particulares derivadas y concernientes, precisamente, de sus tradicionales funciones domésticas. El auge de la quinua, por lo demás, fue un gran impulso para movilizar a las mujeres del altiplano sur en la búsqueda de nuevas estrategias para lograr una producción sostenible, no solo a nivel económico sino también ambiental.

El rol de las mujeres avanza en diferentes dimensiones: económica, social, política y cultural. Empero, a la par que crece su empoderamiento como productoras, también lo hacen sus obligaciones y es en este punto en el que algunas desigualdades siguen prevaleciendo, ya no solo en relación a los hombres, sino también entre mujeres con diferentes recursos y posibilidades. Entonces, aunque las condiciones mejoraron en los últimos años –de la mano de políticas nacionales de equidad de género– no todas las desigualdades desaparecieron; es más, algunas se profundizaron debido a las falencias socioculturales estructurales que impiden una distribución igualitaria e inclusiva de recursos materiales e inmateriales.

Si bien las mujeres lograron alcanzar mayor participación en diversas esferas, no todas pueden ejercer sus derechos de la misma manera, una vez más, debido a sus responsabilidades tradicionales, prácticamente ineludibles, que limitan su campo de acción. Esta situación se da sobre todo en lugares con poblaciones más envejecidas, con menores niveles de educación e ingresos menos diversificados. Estos factores las hacen más dependientes y vulnerables en momentos de crisis, a la vez que reducen sus opciones de desarrollarse en otras esferas, como es el caso de la política, que requiere mayores niveles de instrucción e incluso capital financiero. En esta situación, las mujeres son más indefensas ante el deterioro de las condiciones ambientales que afectan directamente a su modo de vida y producción.

Las mujeres productoras siguen siendo las principales administradoras del hogar, sin embargo, participan cada vez más en las instituciones sociales y políticas, son electas autoridades y aportan en diferentes emprendimientos (sobre todo a nivel

local, aún muy pocas dieron un paso hacia lo regional o nacional). Junto con el aumento de sus responsabilidades, crece su capacidad de conciliación entre las distintas esferas en las que se desenvuelven.

Las mujeres rurales son responsables del cuidado de sus hijos, de la seguridad alimentaria, de la diversificación de ingresos, de la producción agrícola, de la comercialización, de la resolución de conflictos, de la proposición de alternativas, de conservar sus recursos, de transformar sus productos, de buscar fuentes alternativas de agua, de conocer los pesticidas más efectivos o, en el mejor de los casos, prepararlos; de definir la posible contratación y roles de trabajadores y de alimentarlos, entre mucho más. Si bien muchas de estas actividades y conocimientos las comparten con los hombres, su mayor responsabilidad en el hogar les brinda el poder de comprender su entorno de una manera más integral.

Con el auge del precio de la quinua, la igualdad en el acceso a la tierra se hizo más evidente, sobre todo desde un enfoque de género. Sin embargo, también se fomentó la aparición de nuevas formas ilegítimas de apropiación, como el acaparamiento de tierras que genera grandes conflictos y desigualdad de oportunidades, así como daños a los ecosistemas. En este contexto, pasado el auge, la sostenibilidad de la quinua depende de la capacidad de las asociaciones de productores y de las autoridades comunales de restaurar determinadas normas comunales que incluyan la recuperación de suelos y las prácticas culturales, tales como la elaboración de pesticidas con especies nativas y la conservación de barreras vivas.

Considerando que esta sigue siendo la principal actividad económica de la región, ya se puede evidenciar un retorno paulatino a las prácticas tradicionales y se prevé que a futuro esto sea imperativo para mantener la sostenibilidad, no solo económica sino también ambiental, por lo que el rol de las mujeres en este proceso es fundamental.

Por parte del Estado, los desafíos siguen siendo facilitar el trabajo de los productores con la apertura de mercados nacionales e internacionales; consolidar la transformación y exportación de estos productos; invertir en tecnología e incentivos ante las adversidades climáticas; generar programas de recuperación de ecosistemas y, sobre todo, mejorar la efectividad de las políticas productivas en torno a la quinua. Es fundamental que el Estado coadyuve a los productores a alcanzar niveles altos de competencia con otros países; ya no solo en cuanto a rendimien-

tos, sino sobre todo en cuanto a la calidad del producto. Por consiguiente, es necesario que diversos niveles políticos y productivos se convengan de que en el caso de la quinua es esencial adoptar el modelo de producción de la agricultura familiar, que no es nociva con el medioambiente y fomenta el desarrollo de las poblaciones más vulnerables. Este sistema, además de poder alcanzar producciones a gran escala y ser compatible con la tecnología, garantiza la recuperación y conservación de conocimientos y prácticas agrícolas ancestrales.

Bibliografía

- AVSF. (2014). *Quinua y territorio. Nuevos desafíos. Gobernanza local y producción sostenible de quinua real en Bolivia*. La Paz: Unión Europea / Agencia Francesa de Desarrollo / RURALTER.
- Agarwal, Bina. (2016). El debate sobre las relaciones entre género y ecología: conclusiones desde India. En *Mientras Tanto*, No. 65, 37 -59, 65.
- (2004). El debate sobre género y medio ambiente: lecciones de la India. En *Miradas al futuro. Hacia la construcción de sociedades sustentables con equidad de género*, 50.
- Argandoña, J. y Núñez, J. (2019). “Normas comunales y sustentabilidad en la producción de quinua en el altiplano sur de Bolivia”. En *Cuaderno de Trabajo No. 8*. La Paz: CIDES/UMSA.
- Aroni, G. y Cossío, J. (2006). *Manejo de los recursos suelo y agua. Programa de Apoyo a la Cadena Quinua, Altiplano Sur*. La Paz: Fundación PROINPA, pp 102.
- Barrientos, E. *et al.* (2017). The sustainability of the southern highlands of Bolivia and its relationship with the expansion of quinoa growing areas. En *Idesia* (Arica), 35(2), 7-15. Epub May 13, 2017. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292017005000025>
- Barrientos, S. (2007). Female Employment in Agriculture: Global challenges and global responses. Working paper. Brighton: Institute of Development Studies University of Sussex.
- Biermayr-Jenzano, P. (2016). *Género y sistemas agroalimentarios sostenibles. Estudios de caso: yuca, quinua, maíz y algodón*. Santiago de Chile: FAO.
- Damonte, G. (2016). Restricciones y trampas al crecimiento territorial. El caso de dos territorios andinos del Perú. En *Trampas Territoriales de Pobreza, Desigualdad y baja Movilidad Social: los casos de Chile, México y Perú*. México: RIMISP, pp. 339-378.

- Díez, A. (2014). Cambios en la ruralidad y en las estrategias de vida en el mundo rural. Una relectura de antiguas y nuevas definiciones. En *SEPIA XV: El problema agrario en debate*, pp. 19-85.
- Flores, K. (2011). La agro-exportación no tradicional en el país de las maravillas. Condiciones de trabajo y derechos laborales de las mujeres. En *Mujer Rural: Cambios y Persistencias en América Latina*. Lima: CEPES.
- FAO. (2010). Decent rural employment: key for poverty reduction and food security. Consultado el 5 de agosto de 2019. Recuperado de <http://www.fao.org/3/ba0065e/ba0065e00.pdf>.
- FIDA. (2011). *Informe sobre la Pobreza Rural. Nuevas realidades, nuevos desafíos, nuevos desafíos para la generación del mañana*. Roma: FIDA. (7 de agosto de 2019). Recuperado de https://www.ifad.org/documents/38714170/39150184/Rural+Poverty+Report+2011_s.pdf/38d738ed-a005-42b8-ba40-5964a4009533
- Gandarillas, A., et al. (2013) La quinua en Bolivia: perspectiva de la Fundación PROINPA. En *Estado del arte de quinua en el mundo en 2013*, 410-519.
- IICA. (2016). Producción y mercado de la quinua. IICA Bolivia. Editado por: Juan Risi, Wilfredo Rojas, Mauricio Pacheco. La Paz. (pp.308).
- Ismar, G. (2017) La maldición del boom: drástica caída de precios de la quinua de exportación. (11 de julio de 2017) Recuperado de http://correodelsur.com/capitales/20170711_la-maldicion-del-boomdrastica-caida-de-precios-de-la-quinua-de-exportacion.html.
- Jacobsen, S. (2011). La producción de quinua en el sur de Bolivia. Del éxito económico al desastre ambiental. En *Revista de agronomía y ciencias agrarias*, Vol. 197, número 5, 390-399.
- Jelin, E. (2014). Desigualdades de clase, género y etnicidad/raza. Realidades históricas, aproximaciones analíticas. En *DesiguALdades.net Working Paper Series 73*.
- Laguna, P. (2011). Mallas y flujos: Acción colectiva, cambio social, quinua y desarrollo indígena en los Andes bolivianos”. Tesis de doctorado. Wageningen: Wageningen University, 516.
- Lastarria-Cornhill, S. (2008). *Feminization of Agriculture: Trends and Driving Forces*. Ottawa: IDRC.
- Neri, J. P. (2017) Quinua y campesinado. Articulación capitalista en un contexto rural boliviano. Tesis de maestría. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélez Pliego”. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

- Risi, J. *et al.* (2015) *Producción y mercado de la quinua*. La Paz: IICA Bolivia.
- Romero, A. (2016) Resultados de la encuesta “Feminización, transformación agraria y empleo rural - FATE en comunidades de la provincia Nor Lípez y Antonio Quijarro del departamento de Potosí. Ciclo 2014-2015”. En *Cuaderno de Trabajo No. 2*. La Paz: CIDES-UMSA.
- Romero, A. *et al.* (2019) Resultados de la segunda Encuesta ‘Feminización, transformación agraria y empleo rural - FATE, en comunidades productoras de quinua del departamento de Potosí. Ciclo 2017-2018’. En *Cuaderno de Trabajo No. 12*. La Paz: CIDES-UMSA.
- Romero, A. *et al.* (2017) Características de la producción y comercialización de quinua orgánica en la Sociedad de Productores de Quinua Real Ecológica (Soproqui). En *Cuaderno de Trabajo No. 4*. La Paz: CIDES-UMSA.
- Romero, D. (2016) Auge económico y empoderamiento de las mujeres. Analizando los factores que empoderan a las productoras de Soproqui y Arpaiamt”. Tesis de Maestría. CIDES, UMSA.
- Van der Ploeg, J. D. (2010) Nuevos campesinos. Campesinos e imperios alimentarios. En *Sociología, 2012*, vol. 343, 351.
- Winkel, T. *et al.* (2012) The sustainability of quinoa production in southern Bolivia: from misrepresentations to questionable solutions. Comments on S. Jacobsen (2011), J. Agron. Crop Sci. 197: 390399. *Journal of Agronomy and Crop Science*, 398, 314-319.
- Winkel, T. *et al.* (2014) Altiplano sur de Bolivia. Capítulo 5.1.b. En *Estado del arte de quinua en el mundo en 2013*. (pp. 432-449). Santiago: FAO.
- Wiskerke, J.S.C. *et al.* (2003) Rethinking environmental management in Dutch dairy farming: a multidisciplinary farmer-driven approach. En *Special issue of NJAS — Wageningen Journal of Life Sciences*, vol 51.



Con el apoyo de:

Brot
für die Welt

Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural

Casilla 5484

Teléfono: (591-2) 2910797 – Fax (591-2) 2910796
Calle Claudio Peñaranda N° 2706, esquina Vincenti, Sopocachi

Correo electrónico: cipca@cipca.org.bo

Página web: www.foroandinoamazonico.org

La Paz, Bolivia

ISBN: 978-9917-9855-8-7



9 789917 985587