



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Unión Europea



PERFIL DE SISTEMAS ALIMENTARIOS - **ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Catalizar la transformación sostenible e inclusiva
de nuestros sistemas alimentarios



Estado
Plurinacional
de Bolivia



PERFIL DE SISTEMAS ALIMENTARIOS - ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Catalizar la transformación sostenible e inclusiva
de nuestros sistemas alimentarios

Publicado por
la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
y
el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo
y
la Unión Europea
Roma, Montpellier y Bruselas, 2022

Cita requerida:

FAO, Unión Europea y CIRAD. 2022. *Perfil de sistemas alimentarios – Estado Plurinacional de Bolivia. Catalizar la transformación sostenible e inclusiva de nuestros sistemas alimentarios*. Roma, Bruselas y Montpellier, Francia.
<https://doi.org/10.4060/cb9535es>

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD) o la Unión Europea (UE), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que CIRAD, FAO o la UE los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de CIRAD, la FAO o la UE.

ISBN: 978-92-5-136065-1

© FAO, 2022



Algunos derechos reservados. Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons AtribuciónNoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la referencia requerida: “La presente traducción no es obra de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto autorizado”.

Todo litigio que surja en el marco de la licencia y no pueda resolverse de forma amistosa se resolverá a través de mediación y arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Las reglas de mediación vigentes serán el reglamento de mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules> y todo arbitraje se llevará a cabo de manera conforme al reglamento de arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications/es>) y pueden adquirirse dirigiéndose a publications-sales@fao.org. Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: www.fao.org/contact-us/licence-request. Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: copyright@fao.org.



PERFIL DE PAÍS

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Mensajes clave

El Estado Plurinacional de Bolivia (de aquí en adelante, Bolivia) alberga una enorme diversidad natural y cultural, así como múltiples sistemas y productos alimentarios diferenciados por regiones (Altiplano, Valles, Llanos, Chaco y Amazonía). El derecho al agua y a la alimentación se reconoce como un derecho fundamental consagrado bajo la Constitución Política, la cual también señala que el Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población (artículo 16 de la Consitución Política de Bolivia). A pesar de ser un país rico en recursos naturales y contar con el compromiso explícito del Estado en garantizar la seguridad alimentaria, Bolivia se enfrenta a una serie de retos y desafíos con miras a alcanzar sistemas alimentarios sostenibles e inclusivos.

En primer lugar, el modelo de producción agroindustrial predominante en Bolivia se basa en una sobreexplotación de los recursos naturales (suelos, recursos hídricos y bosques). Esto genera pérdidas en la biodiversidad y merma la capacidad de mitigación del cambio climático. Asimismo, estas dinámicas productivas están desplazando y debilitando a la agricultura familiar, proveedora de gran parte de la canasta básica de alimentos en Bolivia, que no puede competir con el sistema de producción agroindustrial en escala debido a los bajos rendimientos y calidad de sus productos. Además, el aumento de las importaciones de productos alimentarios agudiza los riesgos a los que se enfrentan los agricultores de pequeña escala y, en general, el debilitamiento de la agricultura familiar pone en riesgo el acceso y disponibilidad de alimentos y los medios de vida de una población en gran parte agrícola. Esta situación se ha visto exacerbada por los efectos del cambio climático que desincentivan a los agricultores, quienes se ven obligados a abandonar el campo y migrar a las ciudades en busca de mejores oportunidades económicas. Como resultado de estas tendencias, se reduce la disponibilidad y diversidad de productos alimentarios ofertados en los mercados nacionales, así como la posibilidad de desarrollar nuevos productos para mercados internacionales.

Por otro lado, la prevalencia de la desnutrición ha disminuido considerablemente en las últimas décadas (de 27,9 % en 2001 a 12,6 % en 2019). No obstante, garantizar la seguridad alimentaria sigue siendo un desafío fundamental para el país. La persistencia de la pobreza, principalmente en las zonas rurales, limita el acceso a alimentos y servicios básicos, así como la inversión en actividades productivas. Además, y en línea con las tendencias nutricionales actuales en América Latina, la mala alimentación, la ingesta de alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y comida lista para su consumo, resulta en altos índices de sobrepeso y obesidad tanto a nivel rural como urbano.

Se trata, pues, de un escenario desafiante que exige coordinación y una gobernanza eficaz para transitar hacia sistemas alimentarios sostenibles. Para ello, se debe dar solución a fenómenos de larga data, algunos de los cuales se han agudizado con el tiempo, como la expansión de la frontera agrícola, que aceleró la deforestación para la plantación de monocultivos y la cría de ganado, así como la pérdida de agrobiodiversidad a causa de la explotación de los recursos naturales. En este sentido,



la actual gobernanza de los sistemas alimentarios, que se caracteriza por la falta de coordinación y articulación entre sus diferentes actores, debe cambiar. Es fundamental crear espacios de diálogo y confianza para romper con la fragmentación en la toma de decisiones de tal forma que la población boliviana decida colectivamente qué camino tomar para alcanzar una transformación sostenible e inclusiva de los sistemas alimentarios de su país.





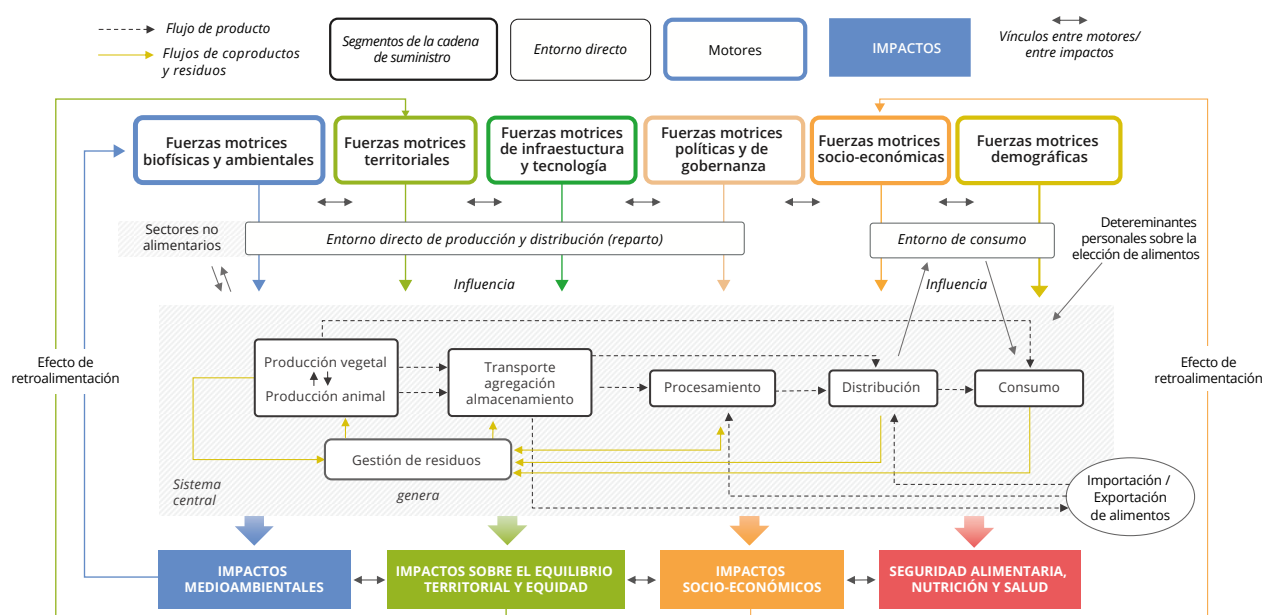
Metodología y proceso de evaluación de los sistemas alimentarios

Este informe es el resultado de la colaboración entre el Estado Plurinacional de Bolivia, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Unión Europea (UE). Se llevó a cabo entre junio y diciembre de 2021. La metodología utilizada para la elaboración de este informe fue diseñada en el marco de una iniciativa global de la UE, la FAO y el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD, por sus siglas en francés) para apoyar la transformación sostenible e inclusiva de los sistemas alimentarios. Esta metodología de evaluación se describe en detalle en la publicación conjunta *Catalizar la transformación sostenible e inclusiva de nuestros sistemas alimentarios: marco conceptual y metodológico para evaluaciones nacionales y territoriales* (David-Benz et al., 2022).

La evaluación integra el análisis de datos cualitativos y cuantitativos con procesos

participativos mediante la movilización del sector público, privado y de la sociedad civil. El enfoque incluye entrevistas con las principales partes interesadas y un taller de consulta para perfeccionar la comprensión sistémica de los sistemas alimentarios y debatir las posibles palancas para mejorar su sostenibilidad. El proceso de evaluación inicia así un análisis participativo y un debate entre las partes interesadas sobre las oportunidades y limitaciones estratégicas para la transformación sostenible de los sistemas alimentarios. El enfoque evalúa los actores y sus actividades en el núcleo del sistema, junto con sus interacciones a lo largo de la cadena alimentaria, así como los entornos que influyen directamente en su comportamiento. Condicionados por las fuerzas motrices a largo plazo, estos actores generan impactos en diferentes dimensiones que, a su vez, influyen en las fuerzas motrices a través de una serie de bucles de retroalimentación (ver Figura 1).

Figura 1. Representación analítica de los sistemas alimentarios



Fuente: *Catalizar la transformación sostenible e inclusiva de nuestros sistemas alimentarios: marco conceptual y metodológico para evaluaciones nacionales y territoriales* (David-Benz, H. et al., 2022).



El enfoque implica una comprensión detallada de los desafíos clave en las cuatro dimensiones de los sistemas alimentarios sostenibles e inclusivos: (i) seguridad alimentaria, nutrición y salud; (ii) crecimiento económico inclusivo, empleos y medios de vida; (iii) uso sostenible de los recursos naturales y medio ambiente; y (iv) equilibrio territorial y equidad. Con el objetivo de identificar los problemas críticos que afectan a la sostenibilidad y la inclusión de los sistemas alimentarios, la evaluación es de naturaleza cualitativa y cuantitativa. Los desafíos críticos y las dinámicas clave de los sistemas alimentarios

se especifican en forma de Preguntas Clave sobre la Sostenibilidad (PCS), cuyas respuestas (véanse las representaciones esquemáticas de todas las PCS en el texto) ayudan a identificar las palancas sistémicas y las áreas de acción que son esenciales para lograr las transformaciones deseadas en los sistemas alimentarios. Este enfoque está diseñado como una evaluación rápida preliminar para los sistemas alimentarios y puede aplicarse en un periodo de 8 a 12 semanas. La metodología se aplicó en más de 50 países como primer paso para apoyar la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles.





Contexto nacional: figuras clave

Población proyectada total (2020)¹	11 841 955 habitantes
Población urbana (2012)²	67,48%
Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes (2019)³	43 349 697 miles de bolivianos (6 365 594 USD según las Tasas de cambio operativas de la ONU, abril de 2022) Compuesto por las siguientes actividades económicas: - 87,69% Industrias (incluyendo el sector agropecuario) - 11,8% Servicios de la administración pública - 0,48% Servicio doméstico
Aporte del sector agropecuario al PIB⁴	16,1%
Exportaciones de alimentos y bebidas (2020)⁵	16% del total de exportaciones Principales productos exportados, entre enero y julio de 2020: 1. Soya y derivados (446 239 754 USD) 2. Castaña (<i>Bertholletia excelsa</i>) (65 864 894 USD) 3. Girasol y derivados (42 916 870 USD)
Importaciones de alimentos y bebidas (2020)⁶	8% del total de importaciones Principales productos importados considerando la inversión: 1. Harina de trigo (111 millones de USD) 2. Preparaciones compuestas para la elaboración de bebidas no alcohólicas (75 millones de USD) 3. Malta sin tostar (21 millones de USD)
Saldo comercial (2020)⁷	Déficit comercial de 82,4 millones de USD
Índices de pobreza y coeficiente de Gini (2016)⁸	Moderada: 26% (urbana) y 54% (rural) Extrema: 17,3% Gini: 0,41 (urbano) y 0,48 (rural)
PIB per cápita a precios corrientes (2020)⁹	3 143,45 USD por año
Participación de mujeres en la agricultura (2013)¹⁰	Asalariadas: 32% No asalariadas: 46,2%
Prevalencia de la subalimentación (2018-2020) (promedio de tres años)¹¹	12,6%
Numero de unidades productivas agropecuarias (UPA)¹²	872 641 (9 de cada 10 de las unidades se clasifican como de agricultura familiar)

Fuente: ⁽¹⁾ INE, 2020a; ⁽²⁾ UDAPE 2020; ⁽³⁾ INE, 2020b; ⁽⁴⁾ PNUD, 2021; ⁽⁵⁾ IBCE, 2021a; ⁽⁶⁾ IBCE, 2020a; ⁽⁷⁾ INE, 2021; ⁽⁸⁾ MPD, 2016; ⁽⁹⁾ Banco Mundial, 2021; ⁽¹⁰⁾ CEDLA, 2013; ⁽¹¹⁾ FAO, 2021; ⁽¹²⁾ INE, 2015a.



Figuras claves y tendencias en producción de alimentos y comercio

Bolivia cuenta con una gran riqueza ecosistémica y natural, no solo en hidrocarburos y minería, sino también en tierras cultivables y recursos forestales, lo que le permite disponer de una amplia gama de productos alimentarios. Para impulsar este potencial agrícola, Bolivia optó por un modelo agro-exportador de insumos destinados principalmente a la alimentación ganadera (Perú y Colombia principalmente). Este modelo de producción agro-industrial ha ido desplazando y debilitando a la agricultura familiar —proveedora de una gran parte de la canasta básica de alimentos. Como consecuencia, se incrementa la dependencia hacia mercados externos para garantizar el abastecimiento de alimentos y la seguridad alimentaria de la población boliviana.

En Bolivia, el sector agropecuario desempeña un rol muy importante a nivel nacional, tanto en el ámbito social como económico. Entre 2006 y 2019, tuvo una participación promedio del 10,6 % en el PIB,¹ y desde 2017 ha sido el sector con mayor crecimiento (6,6 % en promedio interanual hasta 2019)² (INE, 2020a). Se estima que en 2017, el sector empleó al 30,3 % de la población económicamente activa (PEA),³ alrededor de 1,6 millones de personas (mientras que en 2019, empleó al 26,1 % de la PEA). De estas, aproximadamente 1,5 millones de personas pertenecían al área rural y 718 000 eran mujeres. La agricultura genera empleo especialmente en áreas rurales, donde el índice de pobreza fue del 50,8 % en 2019, muy superior a la pobreza urbana (31,3 %) (INE, 2020b). Durante las últimas dos décadas, el aporte de la agricultura en el empleo tuvo una tendencia decreciente. Este fenómeno, se debe en gran parte a la migración campo-ciudad, y a un mayor atractivo económico de las actividades de comercio y manufactura (INE, 2020b).

Desde 1990, la superficie de cultivos se ha incrementado considerablemente, pasando de 1.2 millones de hectáreas (ha) en la campaña 1990-1991 a 3.8 millones de ha en la campaña 2018-

2019 (3,4 % de la superficie total del territorio) (INE, 3020c). Este crecimiento se atribuye a la expansión de la producción de oleaginosas y al subsector agrícola industrial⁴ que pasó de 0,3 millones de ha en la campaña 1990-1991 a 1,7 millones de ha en la campaña 2018-2019. De la superficie total cultivada, la soya ocupó el 36 %, seguida por el maíz (12 %), el sorgo (10 %), el trigo (5,1 %), el arroz (4,9 %), la papa (4,6 %) y la caña de azúcar (4,5 %). En términos generales, los cultivos no-alimentarios ocupaban 0,4 millones ha en 1983 para luego pasar a 2.7 millones de ha en 2019, seis veces más que en 1983. Por otra parte, la superficie destinada a cultivos alimentarios aumentó de 0,5 a 1,2 millones ha; es decir, apenas se multiplicó 2,3 veces. El departamento de Santa Cruz tiene la mayor proporción de la superficie total cultivada en el país (70,5 % en la campaña 2018-2019), seguido por La Paz (7,5 %) y Cochabamba (5,6 %) (INE, 2020d).

El modelo de producción agroindustrial destinado a la agro-exportación, con la correspondiente expansión de la frontera agrícola, determina actualmente las dinámicas de producción agropecuarias en Bolivia. Al mismo tiempo, se está debilitando la capacidad interna de abastecimiento de alimentos.

¹ Después de los servicios de administración pública, extracción de minas y canteras, y de las industrias manufactureras.

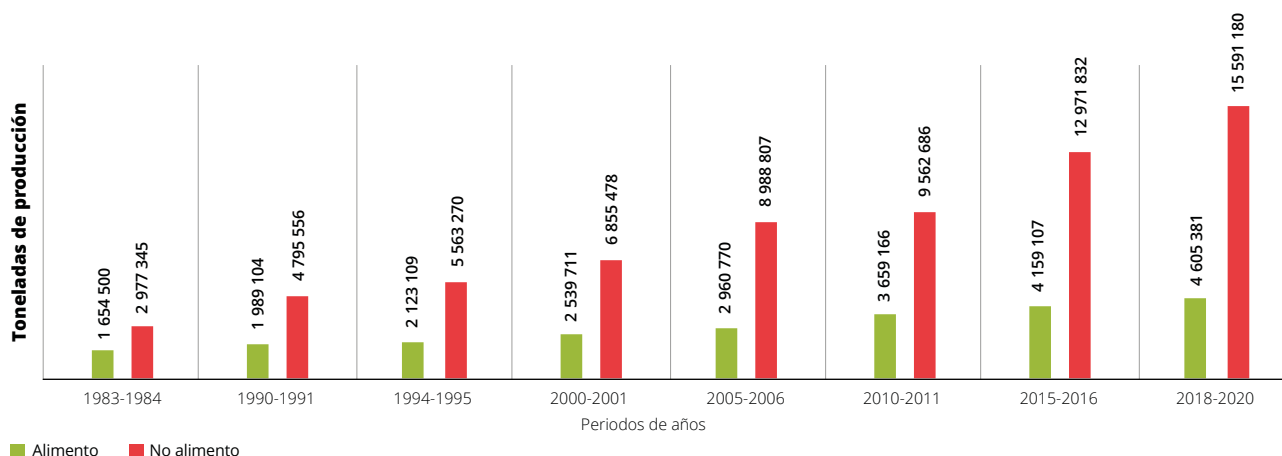
² Crecimiento promedio de 6,6%, mayor que otros sectores como el de servicios de la administración pública (5,2%), establecimientos financieros (4,8%), y restaurantes y hoteles (4,7%), promedio 2017-2019.

³ Población de 14 años o más cuya ocupación principal es la agricultura.

⁴ El subsector agrícola industrial, cubre los rubros de producción extensiva, como soya, girasol y caña de azúcar.



Figura 2. Evolución de la producción agrícola en Bolivia (en toneladas), 1983 a 2020



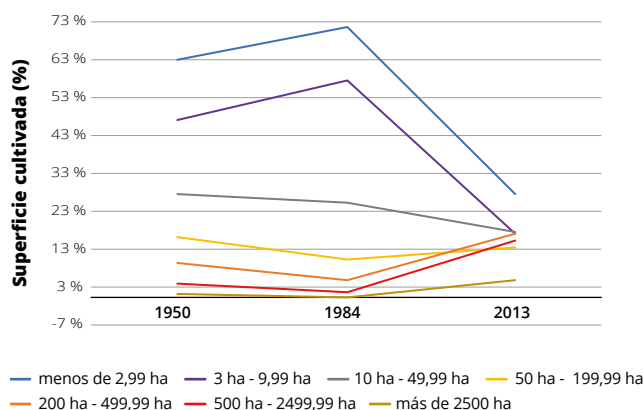
Fuente: Albarracín, 2021 sobre la base de datos del INE.

En términos de cantidad producida, destaca el cultivo de caña de azúcar, pasando de un 37 % de la producción total, en 1962, a un 41 %, en 2019. Por otro lado, el cultivo de raíces y tubérculos bajó de un 26 % de la producción total, en 1964, a un 7 %, en 2019. Los cultivos oleaginosos, que en 1964 representaban el 0,4 % de la producción agrícola total, aumentaron a un 14 %, en 2019 (principalmente soya y aceite de girasol). En términos generales, la producción agrícola creció de 12,1 millones de toneladas, en 2005, a 17,2 millones en 2015, es decir una tasa de crecimiento del 42 %. Ahora bien, es un crecimiento desigual (ver Figura 2). Por un lado, el volumen de producción de cultivos no alimentarios creció de 2,9 millones a 15,5 millones de toneladas, mientras que la producción de alimentos creció de 1,6 millones a 4,6 millones de toneladas. Estos cambios estructurales en las dinámicas de producción se originaron con la reforma agraria de 1952.

Estas dinámicas también se observan en la superficie cultivada de las unidades de producción agropecuaria (UPA), según el tamaño de estas (ver Figura 3). Las UPA con menos de 3 ha redujeron su superficie cultivada de un promedio de 63 %, en 1950, a un 27 %, en 2013. En contrapartida, la superficie cultivada de las

UPA de entre 500 y 2 500 ha aumentó de un promedio de 4 %, en 1950, a un 15 %, en 2013. Estas tendencias dan cuenta del debilitamiento de la agricultura familiar, cuyas UPA cada vez cuentan con menos superficie cultivada, mientras, por otra parte, la agroindustria ha ido progresivamente ganando terreno. La evolución de las dinámicas agropecuarias de las últimas décadas se manifiesta en el aporte al valor bruto de producción (VBP) de la agricultura familiar boliviana, que descendió de un 81,7 % en 1960, a un 41,4 % en 2017 (Albarracín, 2020).

Figura 3. Evolución de la superficie cultivada (en hectáreas) según el tamaño de las unidades de producción agrícolas (UPA) en Bolivia



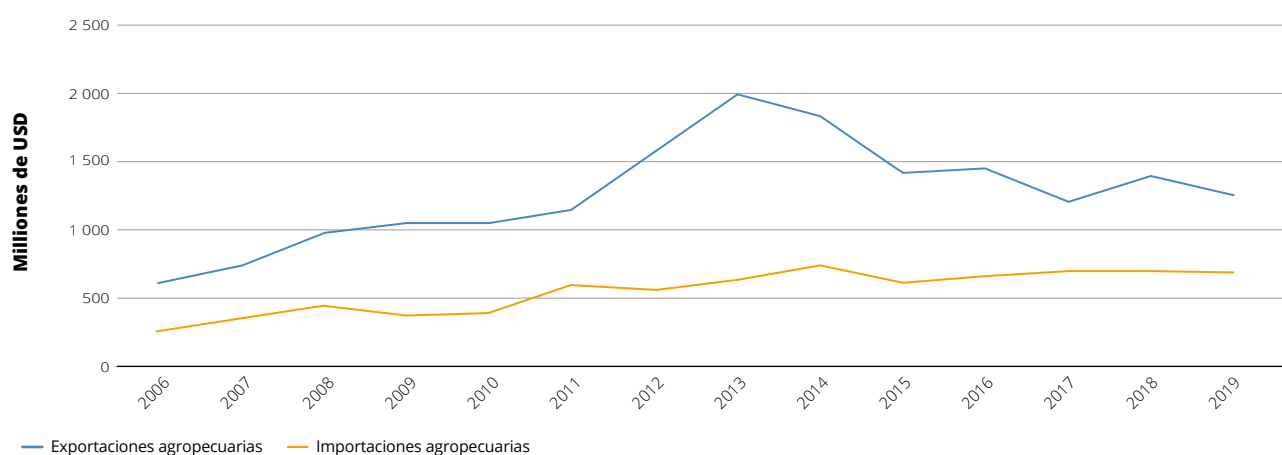
Fuente: Albarracín, 2021.



El sector agropecuario aportó el 5,8 % de las exportaciones totales entre 2006 y 2019 (INE, 2020a, 2020b, 2020e). En 2019, la exportación de cultivos industriales, representó el 64 % de las exportaciones agrícolas, seguido por el aceite de girasol y frutas, con un 17 % y 4 %, respectivamente. En cuanto a las importaciones, se observa una tendencia de crecimiento en la importación de alimentos y bebidas, pasando de 258 millones de dólares estadounidenses (USD), en el año 2000, a 680 millones de USD en

el año 2020, una tasa de crecimiento de 164 % en las últimas dos décadas (ver Figura 4). Entre 2006 y 2019, las principales importaciones agropecuarias fueron de grano y harina de trigo, arroz, y de productos alimenticios preparados (Alcaraz Rivero *et al.*, 2020). Actualmente, la producción de alimentos frescos solo cubre alrededor del 62 % de la demanda del mercado interno, mientras que el restante 38 % lo cubren las importaciones (Tito Velarde y Wanderley, 2021).

Figura 4. Exportaciones e importaciones agropecuarias



Fuente: Alcaraz Rivero *et al.*, 2020.





Figuras clave y tendencias relacionadas con el consumo de alimentos

Pese al aumento en la disponibilidad de alimentos en las últimas décadas, Bolivia no alcanza a cubrir las necesidades calóricas mínimas requeridas, lo cual afecta principalmente a los sectores más pobres de la población tanto en zonas rurales como en zonas periurbanas. Al mismo tiempo, aumentaron los problemas de obesidad debido a un mayor consumo de azúcares, provenientes principalmente de productos importados. También aumentó la importación de productos de la canasta básica para los que Bolivia tiene una alta capacidad productiva y que originalmente eran suministrados por la agricultura familiar.

Los principales problemas nutricionales que afectan a la población boliviana son tanto por déficit como por exceso de alimentos. Por déficit, destaca la desnutrición proteico-energética y la anemia por deficiencia de hierro. La desnutrición aún afecta al 12,6 % de la población (Banco Mundial, 2019). Como causas subyacentes de la desnutrición se cuentan la inseguridad alimentaria en el hogar debida a la limitada disponibilidad y acceso físico y económico de alimentos nutritivos, así como el bajo nivel de educación e información (Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, 2014). Los factores que afectan el acceso a alimentos y su disponibilidad son principalmente climáticos, como sequías y degradación de los suelos, lo que se traduce en una reducción de la productividad. También influyen las deficiencias en infraestructuras que afectan el flujo de alimentos; así como un escaso acceso a servicios de educación, salud y saneamiento básico. Los departamentos que presentan mayores índices de desnutrición global⁵ en niños menores de cinco años a nivel departamental son Cochabamba, Beni/Pando, Chuquisaca y Potosí. Los problemas nutricionales a los que se enfrenta Bolivia por exceso de alimentos son principalmente el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta (enfermedades cardiovasculares y diabetes).

En términos de disponibilidad de alimentos expresados en energía, desde 1990 ha aumentado la ingesta de calorías de 1 959 (kcal/día) a 2 130 (kcal/día), en 2020. A pesar de este incremento, Bolivia todavía se encuentra por debajo de los requerimientos calóricos respecto a otros países andinos, como Ecuador y Perú, y por debajo de las necesidades calóricas mínimas requeridas de 2 395 (kcal/día) (Rivera y Aliaga, 2014). Según los datos del Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia (2014), el país no tiene un margen de seguridad o excedentes que garanticen estabilidad en la disponibilidad de alimentos para hacer frente a las contingencias climáticas que afecten la producción interna. Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2014), Bolivia es un país especialmente vulnerable con un clima caracterizado por sus lluvias intensas y largos periodos de sequía, granizadas, heladas y riadas torrenciales en áreas donde se concentra la agricultura familiar (zonas de valle y montaña) y frecuentes inundaciones en las planicies. Todo ello afectando particularmente la producción de alimentos destinados a los mercados locales y nacionales.

Respecto a los alimentos que componen la canasta básica familiar,⁶ el mayor aporte energético continúa proviniendo de los cereales y derivados, además de tubérculos en el área

⁵ La desnutrición global mide el peso en relación a la edad.

⁶ La canasta básica familiar se compone de carnes, harina de trigo, arroz, tubérculos, leche, hortalizas, leguminosas, azúcar, frutas, pescados y mariscos y alimentos preparados.



occidental y de raíz (yuca) en área oriental del país. Los grupos de alimentos que muestran grandes cambios son: aceites vegetales, que entre 1961 y 1965 solo aportaban el 2 % de la energía total y en el último quinquenio lo hacen con el 8 %; los tubérculos disminuyeron su aporte de 15 % a 7 %, y las grasas animales de 6 % a 2 %. Entre 2005 y 2015, aumentó la disponibilidad de carnes, harina de trigo, leche, azúcar, pescados y alimentos preparados a un ritmo poco más elevado que el crecimiento de la población, que aumentó 1,17 veces en este periodo. Los productos que disminuyeron su disponibilidad en los años considerados, fueron el arroz, las leguminosas y las frutas (Prudencio, 2017).

Según la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) 2015-2016, el gasto de consumo en alimentos en Bolivia está concentrado en carnes rojas, siendo el alimento mayoritariamente adquirido en un 16,9 %, seguido de los productos de cereales (pan, pastas, fideos y otros productos de cereal) en un 10,6 % (INE, 2020). Con base en

estructura de gastos por quintil de ingresos, una encuesta realizada por el Instituto de Estadística Nacional (INE) de Bolivia en el 2006 señala que los hogares con ingresos más bajos (669 bolivianos, equivalentes a 100 USD) utilizan un porcentaje alto en alimentación, principalmente pan, cereales, carne, aceites, grasas, legumbre y hortalizas. El grupo poblacional con ingresos más elevados (4 261 bolivianos, equivalentes a 620 USD) destina el mayor porcentaje de sus ingresos al consumo de carne (INE, 2006).

Por otro lado, aumentó el consumo de productos importados para los cuales Bolivia tiene un alto potencial productivo, como la papa, considerado uno de los cultivos tradicionales del país. En 2014, la importación de estos tubérculos se cifraba en más de 31 000 toneladas, 11 veces más que en 2005. Algo similar ocurre con el tomate, que desde 2005 presenta un incremento continuo en las importaciones. Así, en 2015 se importaron 5 842 toneladas, es decir 16,5 veces más que en 2005 (Prudencio, 2017).





Caracterización de los principales actores de los sistemas alimentarios

Bolivia ya no es un país rural, sino uno principalmente urbano (67,5 %) (INE, 2015b).

El Censo Agropecuario de 2013 contabilizó cerca de 872 000 UPA en todo el país. Se estima que entre el 96 % y 98 % de las UPA corresponden a la agricultura familiar y se localizan principalmente en los valles (50 %), en el altiplano (22 %) y en los llanos tropicales (21 %). Solo entre el 2 % y el 4 % corresponde a la agricultura extensiva exportadora, localizada en su gran mayoría en tierras bajas, especialmente en los llanos tropicales. Respecto del acopio de alimentos, los actores de este eslabón suelen mantener vínculos familiares o sociales con las familias que se dedican al cultivo de alimentos. Por otro lado, el mercado de contrabando de alimentos juega un rol en garantizar el abastecimiento de alimentos frescos y transformados, a precios asequibles, especialmente en las zonas fronterizas del país.

La industria de alimentos, medida por su generación de valor agregado, representa el 48,6 % del PIB industrial y el 5,1 % del PIB nacional (PNUD, 2021). La industria se concentra fundamentalmente en: lácteos, industrias avícola (carne de pollo y huevos), cárnica y agrícola, así como en pescados y alimentos listos para el consumo. También se valoran las empresas de panadería, azucareras y de aceites, muchas de las cuales son marcas tradicionales y posicionadas en el mercado local. En años recientes también se ha observado un crecimiento de la industria de bebidas alcohólicas (vinos, licores y otros), café, cacao y chocolate con denominación de origen.

Las exportaciones bolivianas de productos de la industria alimentaria a los Estados miembros de la Comunidad Andina (Colombia, Ecuador y Perú) totalizaron, en 2019, casi 50 millones de USD por 97 mil toneladas, un 59 % en valor y el 80 % en volumen de las exportaciones totales de este grupo de productos, que llegó a los 84 millones de USD por 121 mil toneladas

destinadas a 38 países (IBCE, 2020b). En 2020, las agroexportaciones bolivianas superaron los 1 400 millones de USD, mientras que la importación de alimentos fue de 580 millones de USD, dejando un saldo favorable en la balanza agropecuaria de casi 822 millones de USD (IBCE, 2021b).

Si bien ha aumentado el número de supermercados y minimercados, principalmente en las zonas urbanas del país, aún se observa una preferencia por adquirir los productos de la canasta básica de alimentos en los mercados tradicionales: ferias, mercados municipales y mercados mayoristas, entre otros.

Pese a que los gobiernos municipales en gran parte son responsables de regular la emisión de patentes y realizar controles de peso, precio e inocuidad en los mercados con infraestructura, el gremio se caracteriza por su informalidad: Bolivia exhibe una de las tasas más altas de informalidad en la región, alcanzando hasta un 85 % de los empleos (OIT, 2021).

Aunque el país cuenta con una legislación centrada en proteger los derechos de consumidores (Ley 453, Decreto Supremo No. 0065) y cuenta con un viceministerio a cargo de su implementación, los consumidores aún no están organizados de manera formal.

Finalmente, en lo que refiere a desechos, este eslabón es uno de los más débiles, y si bien existen algunas empresas a cargo de ofrecer un servicio formal en determinadas ciudades del país, la mayoría de los territorios no cuentan con el servicio o contratan actores informales que carecen de la infraestructura necesaria para realizar un tratamiento integral de residuos. Aproximadamente el 43 % de los hogares en el país no cuenta con servicio de recolección de residuos (INE, 2015), por lo que buscan maneras alternativas para eliminar su basura, incluyendo quemarla, enterrarla o botarla a terrenos baldíos, ríos y en la calle.



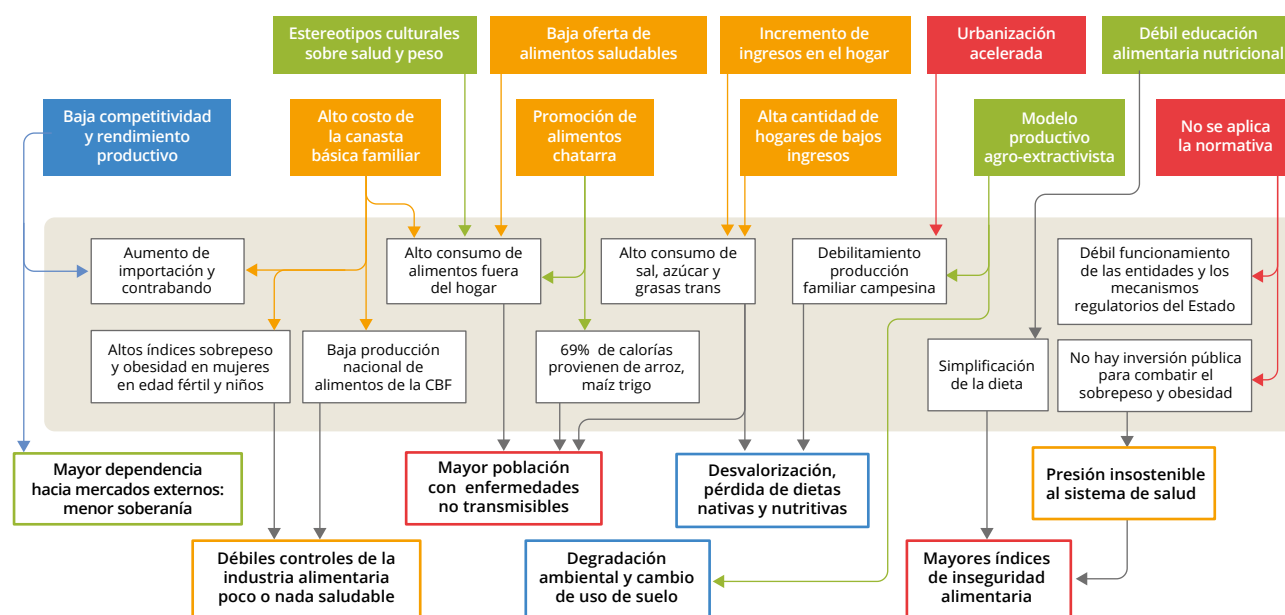
Desafíos clave para el logro de los objetivos básicos de los sistemas alimentarios sostenibles

PCS 1: ¿Qué factores afectan la disponibilidad de alimentos y provocan cambios en los hábitos alimentarios, y qué impactos generan?

La caída de la oferta de alimentos proveniente de la agricultura familiar afecta la disponibilidad de alimentos y los ingresos de los hogares rurales. El cambio de hábitos alimentarios provoca una

creciente tendencia al sobrepeso y obesidad en la población boliviana, causando mayores problemas de salud, así como desequilibrios socioeconómicos y ambientales.

Figura 5. La caída en la oferta de alimentos provenientes de la agricultura familiar y los cambios en los hábitos alimentarios – Causas e impactos



Fuente: elaboración propia, 2021.

En los últimos años, Bolivia ha experimentado una mejora en la situación socioeconómica de la población como consecuencia del desempeño económico del país y de la implementación de políticas y programas sociales, así como del incremento del salario mínimo nacional (MPD, 2016). En la última década, el PIB per cápita ha aumentado en un 60,7 %, ⁷ pese a que en

2019 se experimentó una caída del 11,5 %. El coeficiente de Gini muestra avances respecto a la desigualdad de ingresos, disminuyendo en 0,11 puntos (de 0,60, en 2005, a 0,49, en 2014). En este mismo periodo se redujeron los niveles de pobreza extrema en más de 20 puntos porcentuales (de 38,2 % a 17,3 %). No obstante lo anterior, aún persisten disparidades entre las

⁷ Tasa de crecimiento del PIB per cápita, entre 2010 y 2020, de 1 955 a 3 143 USD (USD a precios actuales).



áreas urbanas y rurales, con índices de pobreza extrema del 8,3 % (24,3 % en 2005) y 36,1 % (62,9 % en 2005) para el 2014, respectivamente.

A pesar del crecimiento y mejoras socioeconómicas de los últimos años, entre 2018 y 2020 el promedio de personas en situación de subalimentación alcanzó el 12,6 % de la población nacional (FAO, 2021). De acuerdo con los datos más recientes del Ministerio de Planificación del Desarrollo de Bolivia (MDP), en 2020 el 9 % de niñas y niños menores de cinco años padecían desnutrición crónica y el 30 % de los niños y niñas sufrían de anemia (MDP, 2020). Estos índices de pobreza e inseguridad alimentaria indican que el acceso

a los alimentos supone un reto para el país, el cual se ve amenazado por una población económicamente vulnerable a la fluctuación en los precios de los alimentos. Durante 2008 y 2015, según datos de la Encuesta de Percepción Ciudadana del Programa Mundial de Alimentos, el precio de la canasta básica familiar subió un 33,2 %, poniendo en riesgo a un 17,3 % de la población en situación de pobreza extrema para el año 2014. Por otro lado, la disponibilidad de alimentos se ve amenazada por la menor producción de la agricultura familiar (ver pregunta clave de sostenibilidad 2), que también incrementa el riesgo de inseguridad alimentaria para poblaciones más vulnerables, principalmente en zonas rurales y periurbanas.

Cuadro 1. Principales indicadores de seguridad alimentaria y nutricional

Prevalencia de la desnutrición (2018-2020) (promedio de 3 años)	12,6%
Porcentaje de niños < 5 años con retraso en el crecimiento (2020) (estimaciones modeladas)	12,7%
Prevalencia de anemia en mujeres en edad reproductiva (15-49 años) (2019)	24,4%
Proporción de energía de los cereales, raíces y tubérculos en la dieta (2016-2018)	47% kcal/cápita/día
Ingesta media de proteínas de origen animal (g/cápita/día) (2016-2018)	34.7 g/cápita/día

Fuente: FAO, 2021.

Peor situación

Situación más favorable

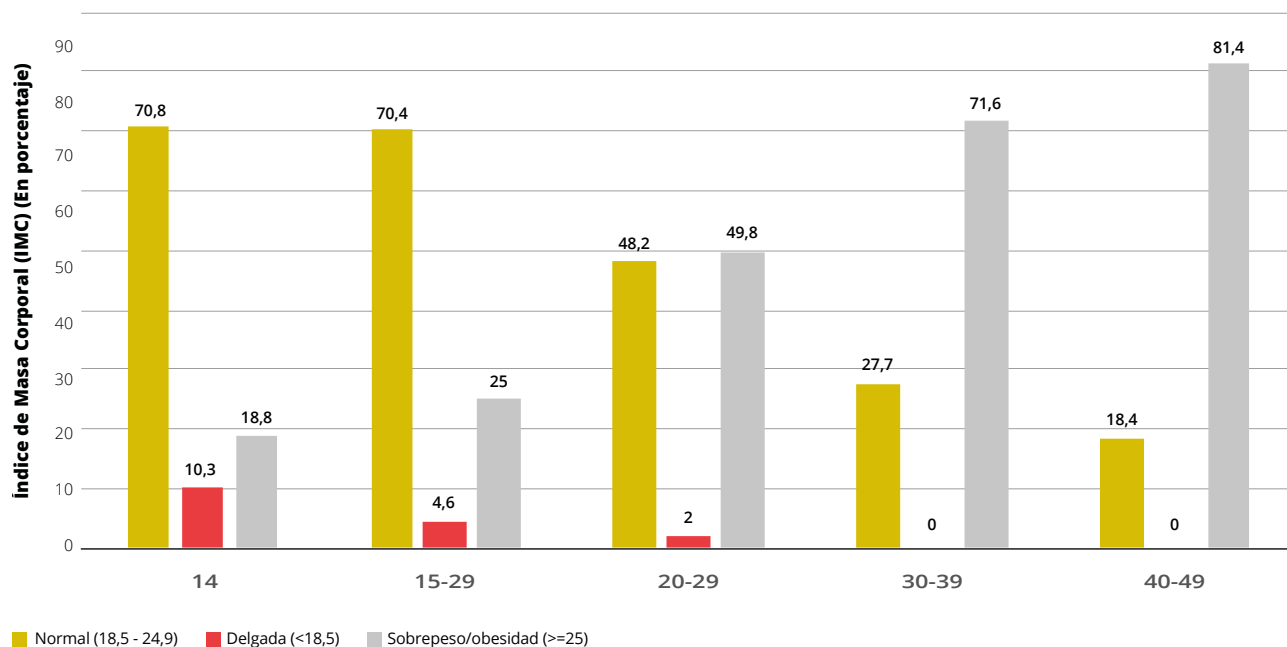
Por otro lado, se registra un incremento importante en los niveles de obesidad y sobrepeso en las personas, tanto a nivel urbano (57,5 %) como rural (58,2 %), en todas las regiones del país, con mayor prevalencia en los departamentos de la región del oriente (INE, 2017). Para el año 2016, el 49,3 % de las mujeres entre los 14 y 49 años padecían sobrepeso u obesidad, lo mismo el 10 % de niños y niñas menores de cinco años (INE, 2017). En 2020 el Estado boliviano, a raíz de los índices de sobrepeso y obesidad en la población en edad escolar (21,9 % sobrepeso, 11,1 % obesidad y 2,2 % obesidad severa) (UNICEF Bolivia, 2021), decretó una epidemia nacional de malnutrición

mediante Resolución Ministerial 442 (ver Figura 6).

El proceso de urbanización y globalización (comida rápida y fuera del hogar, sedentarismo y publicidad de alimentos no saludables, entre otros) ha modificado los hábitos alimentarios de la población (menor ingesta de productos frescos y saludables, así como un mayor consumo de carne, de grasas y aceites, azúcar y carbohidratos procesados). Este fenómeno de transición, de una dieta diversificada hacia una dieta reducida y homogénea, afecta principalmente a la población con menores ingresos, la que favorece dietas altamente procesadas, con un alto contenido calórico, por su bajo costo.



Figura 6. El sobrepeso y la obesidad, en particular para las mujeres de entre 14 y 49 años



Fuente: INE, 2017.

Este escenario explica las tendencias e impactos actuales en el marco de los sistemas alimentarios respecto a la seguridad alimentaria, nutrición y salud:

- Una población con sobrepeso y obesidad genera costos económicos por una menor productividad, además del riesgo permanente de enfermedades asociadas a esta condición, que generan una carga económica adicional al sistema de salud.
- Los persistentes niveles de pobreza siguen dificultando el acceso a alimentos para los sectores de la población más vulnerable, expuestos a las fluctuaciones en el precio de la canasta básica familiar, impactados por la disminución de la oferta de alimentos proveniente de la agricultura familiar.
- Ante una menor disponibilidad de alimentos de la agricultura familiar, las ciudades que aún mantienen vínculos con áreas rurales mediante

circuitos cortos de abastecimiento se verán afectados por la disminución de la oferta. Para evitar una mayor dependencia de alimentos importados, deberán encontrar nuevas formas de abastecerse.

Para afrontar el reto de manera sistémica, se han identificado dos puntos de apalancamiento:

1. Promover y desarrollar iniciativas en los tres niveles del Estado (nacional, departamental y municipal) para incentivar el consumo de alimentos saludables y empoderar al consumidor a través de mecanismos de regulación del expendio de alimentos poco saludables (impuestos, etiquetado de alimentos, etc.) y el establecimiento de entornos saludables con alimentos accesibles y asequibles en el marco de la política estatal "Saber Alimentarse para Vivir Bien".
2. Potenciar la agricultura familiar en la producción primaria y los circuitos cortos

manera podrán generarse oportunidades para educar a la población sobre la importancia de una alimentación y vida más saludable. También se espera contribuir a mejorar la salud de las personas y reducir la incidencia de enfermedades no transmisibles. Por otro lado, el fortalecimiento de la agricultura familiar y circuitos cortos de transformación permitirá romper con los ciclos viciosos de la pobreza, no solo como proveedor de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, sino también como principal fuente de ingreso y medio de vida de los hogares rurales (ver Cuadro 1).



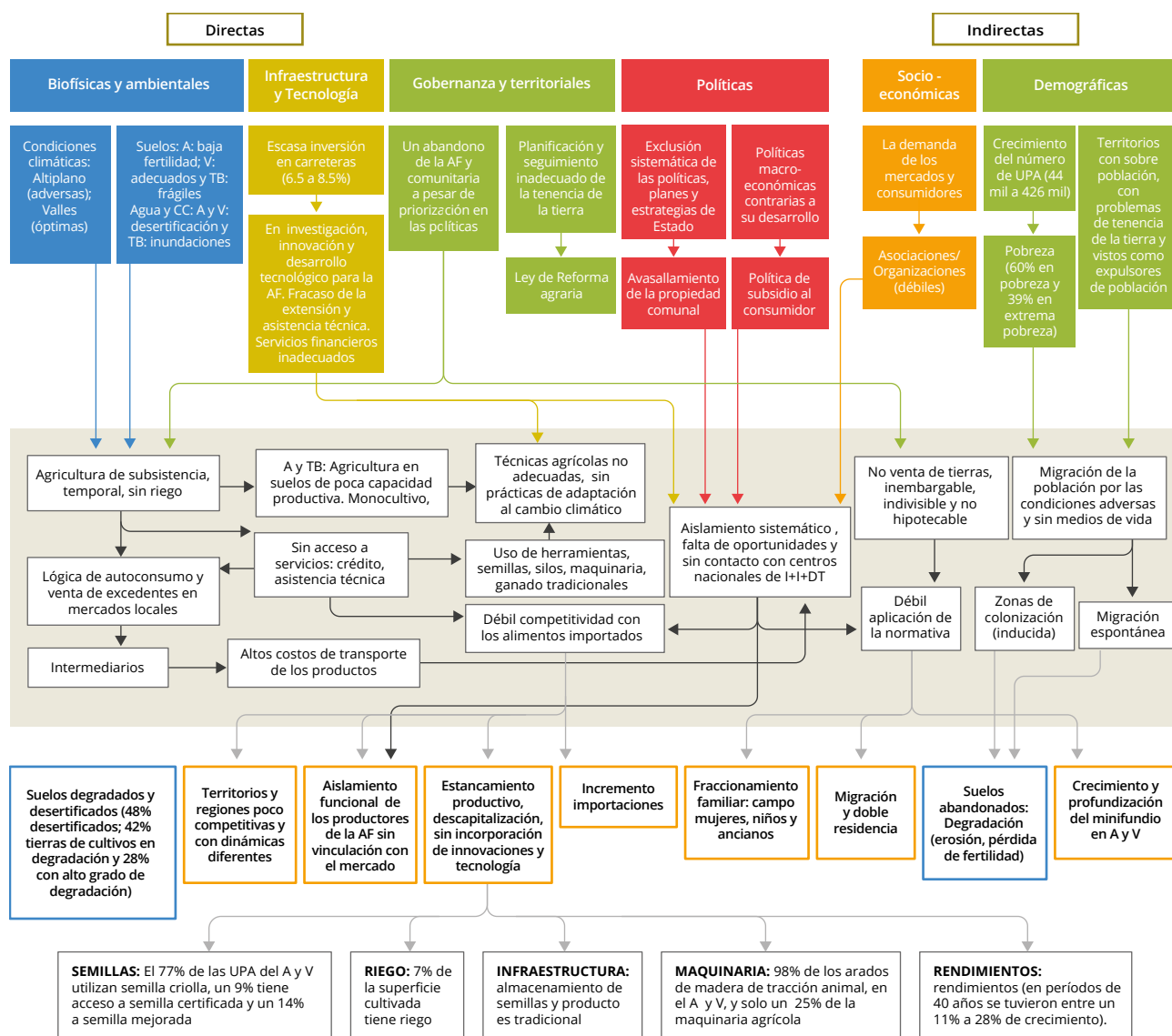


PCS 2: ¿Cuáles son las causas que están provocando el debilitamiento de la agricultura familiar en Bolivia, y cómo estas amenazan los medios de vida de las zonas rurales y la provisión sostenible de alimentos?

La agricultura familiar está siendo amenazada por una diversidad de factores de carácter ambiental, social, económico y territorial, que debilitan su rol como principal proveedor de

alimentos del mercado interno, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria, la soberanía productiva y los medios de vida de las familias rurales.

Figura 7. El debilitamiento de la agricultura familiar - Causas e impactos



Fuente: elaboración propia, 2021.



En Bolivia, la agricultura familiar juega un rol muy importante como medio de vida de la población y como proveedora de alimentos, ya que abastece más del 60 % de los productos que componen la canasta familiar y abarca más del 90 % de las UPA. Estos sistemas de producción incluyen una gran diversidad de sistemas económicos con formas de producción agrícola anual, multianual, producción pecuaria y agrícola, caza, pesca, recolección y otras formas de uso de los recursos naturales. Asimismo, estos sistemas expresan una diversidad de formas de organización territorial (Ayllus y Markas del Altiplano), comunidades de pueblos indígenas en tierras bajas y asentamientos resultantes de la colonización en tierras bajas en

el trópico, que articulan a más de 2 millones de agricultores familiares (CIOEC, 2020).

Por otro lado, las políticas de apoyo y fomento a la producción de cultivos agroindustriales han resultado en un incremento de las importaciones de alimentos (frutas y hortalizas, principalmente) y bebidas, las cuales pasaron de 258 millones, en 2000, a 680 millones de USD, en 2020. En un periodo de 18 años, la importación de frutas se multiplicó por 2,1, la de hortalizas por 5,5 (en 2017) y la de tubérculos 26 veces. Solo entre mayo y agosto de 2020, del Perú se importaron 8 228 toneladas métricas de productos perecibles (un crecimiento del 2 400 %) (ver Cuadro 2).

Cuadro 2. Evolución de las importaciones de alimentos que produce la economía familiar según grupos de productos (en toneladas métricas)

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Cereales (total)	273 108,3	211 852,9	80 104,6	12 055,0	222 101,4	249 472,6	105 134,8
Frutas (total)	17 849,1	19 006,1	28 840,6	37 523,9	41 653,1	39 629,7	37 652,9
Hortalizas (total)	3 897,5	511,8	463,8	19 404,6	18 939,8	21 307,2	4 335,3
Tubérculos y raíces (total)	1 282,5	2 809,0	17 518,1	25 530,2	51 866,3	33 782,7	4 706,7
Maníes	118,3	0,5	1 322,8	1 086,1	487,9	3 110,9	488,3
Orégano	81,3	31,4	9,5	19,4	38,5	31,4	48,4
Carne ovina	0,1	0	0	0	0	0	0
Total	296 337	234 212	128 259	95 619	335 087	347 335	152 366

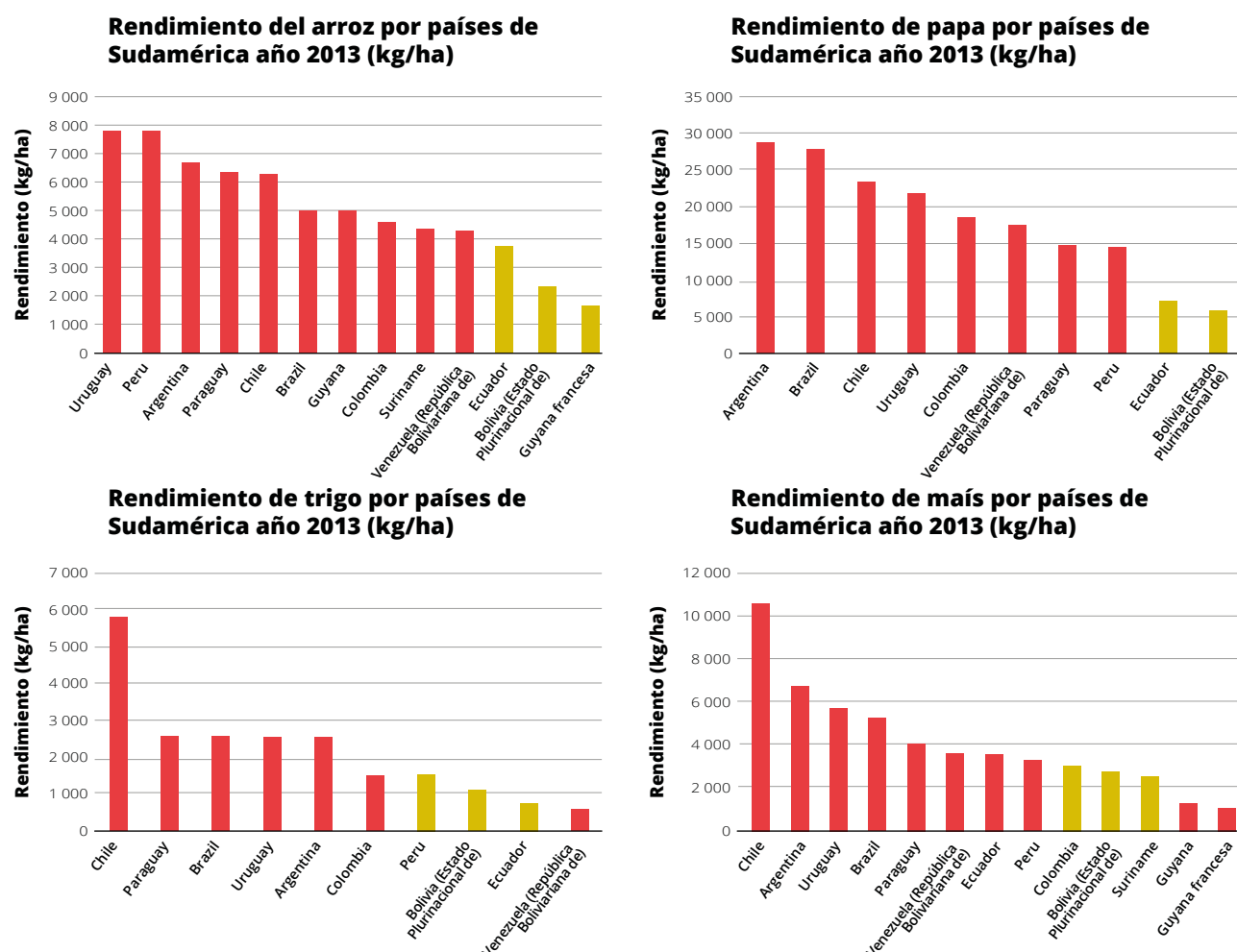
Fuente: FAO, 2021.

Los productos alimentarios de la agricultura familiar son poco competitivos en el mercado nacional e internacional, a causa de sus altos costos de producción, transporte y bajos rendimientos. Por su parte, los rendimientos no han aumentado en casi 40 años: el rendimiento

promedio en 1983 era de 5 toneladas métricas de papa por hectárea (tm/ha), mientras que en 2019 alcanzó 5,1 tm/ha. Bolivia ocupa los últimos lugares en productividad en la región, incluyendo los cultivos originarios del país (Baudoin, Calvo y Wanderley, 2021).



Figura 8. Comparación de rendimientos con otros países en los cuatro principales cultivos



Fuente: elaboración propia, 2021.

Entre las causas que provocan el debilitamiento de la agricultura familiar se cuentan:

- un conjunto de políticas y normativas que históricamente han vulnerado los sistemas productivos comunales de los pueblos indígenas del altiplano y valles;
- la pobreza de la población rural (60 % pobreza moderada y 39 % pobreza extrema), que no les permite invertir y acceder a tecnología;
- la falta de acceso a infraestructura caminera, que ha llegado a constituirse en un factor de aislamiento funcional y geográfico;
- los servicios financieros, que no han estado diseñados para responder a las necesidades y realidades de la agricultura familiar;
- el incremento constante de los precios de los insumos agropecuarios de producción y las políticas de subsidios al consumidor a través de la regulación de precios al productor;



- las restricciones al solar campesino y la pequeña propiedad que, al ser consideradas por ley como fuente de recursos de subsistencia del titular y su familia, y ser indivisible e inembargable, se ha constituido en una barrera de acceso a servicios financieros;
- el sistemático abandono y restricción financiera de los centros e institutos de investigación, asistencia técnica, innovación y desarrollo tecnológico, que ha impedido mejorar la eficiencia y competitividad de la agricultura familiar; y
- el escaso o nulo desarrollo y consolidación de las asociaciones económicas productivas de base campesina que, a lo largo del tiempo, se ha convertido en una de las mayores debilidades en cuanto a representatividad y negociación de sus demandas.

Por otra parte, las exigencias del mercado definen e imponen niveles de calidad de los productos, basados en estándares que, en su mayoría, solo pueden ofrecer lo medianos y grandes productores a las empresas agroindustriales y las cadenas de supermercados.

No deja de ser importante mencionar que las condiciones biofisioclimáticas, especialmente las temperaturas extremas, la baja precipitación y la baja fertilidad de los suelos, a los que se deben añadir los eventos climáticos generados por el fenómeno del Niño, se ven agravados por el cambio climático. Estos factores, junto con el abandono del Estado, han desincentivado y mermado las posibilidades de inversión productiva, incrementando la migración a las ciudades como una estrategia de sobrevivencia y la participación en los programas de colonización, como una alternativa en la búsqueda de nuevas oportunidades.

Unido a estas tendencias, se observa un aumento del minifundio, en tanto el número de UPA con menos de 3 ha ha aumentado de 44 097 a 426 406, es decir, un incremento del 867 %.

Por otro lado, se observa una disminución de las superficies sembradas en fincas de menos de 3 ha, lo que reduce volúmenes de producción y refuerza lógicas de subsistencia y autoconsumo (pudiendo llevar al abandono de la actividad productiva y migración). Como correlato de estas dinámicas no solo hay suelos abandonados y pérdida de agrobiodiversidad, sino también importación de alimentos que antes se producían en el país.





Para enfrentar estos problemas se sugieren dos acciones estratégicas (palancas) que permitan generar cambios sustanciales en la agricultura familiar y contribuir a fortalecer y reactivar la producción de alimentos:

1. Desarrollar y promocionar estrategias que permitan implementar políticas diferenciadas de investigación, innovación y desarrollo tecnológico a la medida de los sistemas productivos de la agricultura familiar en los diversos ecosistemas. Esta palanca busca revertir la actual ineficiencia de las pequeñas UPA mediante la adopción de innovaciones tecnológicas adecuadas y accesibles para los territorios y ecosistemas existentes en el país, protegiendo y aprovechando la biodiversidad, con el desarrollo de técnicas y herramientas necesarias que permitan mayores rendimientos y productos de mayor calidad que puedan competir y posicionarse en el mercado interno y circuitos cortos de abastecimiento. En otras palabras, el propósito es fortalecer la agricultura familiar no solo como proveedora de alimentos, sino como un medio de vida digno y justo. Los factores de bloqueo o riesgos están relacionados principalmente con las debilidades de los actores económicos y políticos y de sus organizaciones para diseñar e implementar políticas diferenciadas que permitan el desarrollo de estrategias y acciones en todos los niveles.
2. Desarrollar mecanismos que garanticen la disponibilidad de recursos a nivel central y local para la inversión en el fortalecimiento de las UPA de la agricultura familiar (sobre todo en las más pequeñas). Este punto de apalancamiento está vinculado directamente con el anterior, ya que los procesos de innovación, investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con los mercados requieren de inversión económica en conocimientos, servicios, tecnología e infraestructura. Por lo tanto, garantizar la disponibilidad de recursos como política de Estado y compromiso social, es fundamental para la implementación de las estrategias y políticas que apunten a mejorar la eficiencia de las UPA. Trabajar en este punto de apalancamiento generará impactos en la economía local, en los sistemas de vida, en la disponibilidad y soberanía alimentaria y fortalecerá la gobernabilidad de los espacios locales. Las barreras están relacionadas con la distribución desigual de recursos del PIB a nivel nacional, regional, local y sectorial, y el uso poco pertinente de estos recursos en otras prioridades. Asimismo, el principal riesgo guarda relación con la débil institucionalidad y el cumplimiento de los acuerdos y normas. Estos actores productivos históricamente no han sido los principales beneficiarios de los recursos destinados para promover un desarrollo equitativo e igualitario en el país y sus regiones.



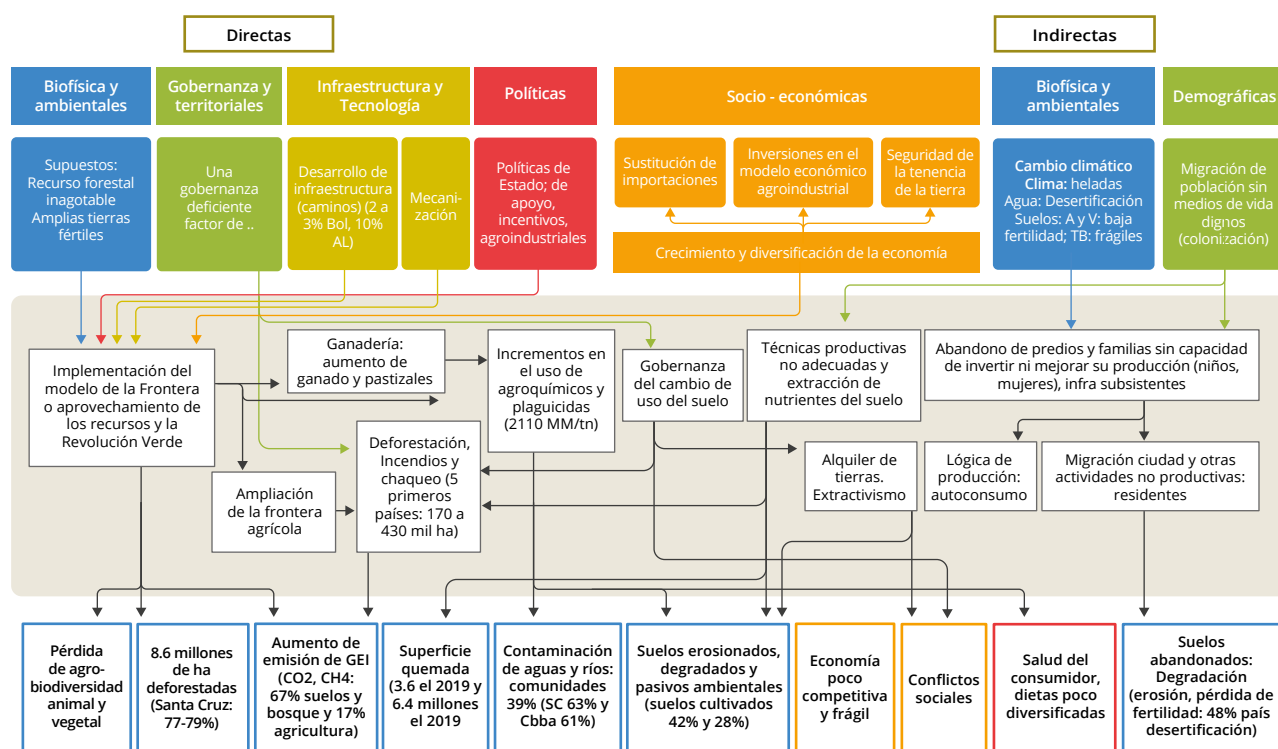


PCS 3: ¿En qué medida los diferentes modelos de producción de alimentos en Bolivia están provocando una degradación de los recursos naturales y cómo esto amenaza la sostenibilidad de los sistemas alimentarios?

La degradación de los recursos naturales que generan los diversos modelos productivos agropecuarios está alcanzando niveles que ponen

en riesgo el ambiente y la sostenibilidad de las bases productivas, la calidad de vida de la población y los sistemas alimentarios en su conjunto.

Figura 9. La degradación de los recursos naturales a causa de los modelos de producción de alimentos – Causas e impactos



Fuente: elaboración propia, 2021.

La tasa de deforestación en Bolivia se encuentra entre las cinco más altas del mundo: se calcula que esta va desde las 194 000 a las 430 000 ha por año. Entre 2001 y 2013 se han deforestado 8,6 millones de ha. El departamento de Santa Cruz concentra el 78 % de la superficie deforestada (Fundación Solón, 2015). Los pastizales para la ganadería y la producción agroindustrial con la consiguiente ampliación de la frontera agrícola, han llevado

a la tala indiscriminada en las concesiones madereras otorgadas por el Gobierno (ver Figura 10). Esto, además, luego derivó en la apertura de grandes extensiones de pastizales (40 %) para una ganadería bovina en crecimiento. Solo en Santa Cruz el ganado bovino, con el apoyo de los programas de fomento ganadero, creció 8,5 veces en las últimas seis décadas (3,5 millones de cabezas en 2017) (Albarracín, 2021).



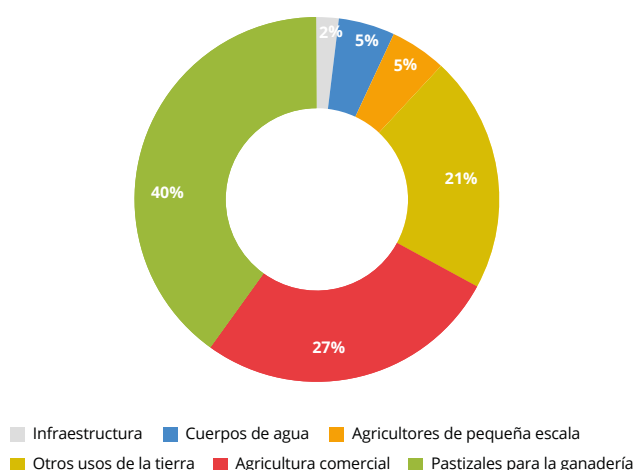
Los incendios, una consecuencia del modelo vigente, arrasaron un promedio 3,6 millones de ha por año en los últimos cuatro años (ABT, 2017; CIPCA, 2020; FAN, 2020). Estos incendios son ocasionados por ganaderos que buscan habilitar nuevos terrenos de pastoreo, o por la quema de pastos secos buscando el rebrote. A estos incendios se le suman las prácticas y actividades de los productores migrantes de pequeña escala (o "colonizadores", como se denominan en Bolivia) que buscan habilitar terrenos a través del método conocido como "tumba, roza y quema".

Por otro lado, el modelo boliviano en los últimos años ha seguido el modelo brasileño sojero de ampliación de la frontera agrícola, implementado en la Amazonía, que ya cubre varios países de la denominada República de la Soya, como Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. Este modelo agroindustrial ha mermado la agrobiodiversidad y la biodiversidad, debido al fomento del monocultivo en las zonas boscosas de tierras bajas. De un total de 188 posibles cultivos, en predios de más de 500 ha solo se

siembra el 10 % de estas especies; en cambio, los predios con menos de 15 ha cultivan el 78 % de las mismas. Los impactos del modelo ya son percibidos: el 42 % de las tierras destinadas al monocultivo está en proceso de degradación, y de estas el 28 % ya padece de un alto grado de degradación. Por otro lado, las actividades de sectores como la minería e industria inciden en los sistemas alimentarios al contaminar suelos y aguas de riego y consumo humano.

Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), producto del modelo y de las actividades desarrolladas bajo esta lógica, son motivo de alarma. Para 2012, el 65 % de las emisiones estaban ligadas al mal uso del suelo y bosque, y un 17 % a la agricultura (Hoffman, 2015). Según datos del IPCC (2014), Bolivia está entre los países con mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Los famosos "ríos voladores" se ven afectados por la tala y deforestación indiscriminada, que no solo tiene efectos locales, sino que sus impactos alcanzan desde las tierras altas, hasta los valles y región chaqueña del país. Además, cabe agregar, agregar el alarmante dato de que alrededor del 48 % del país está de alguna manera afectado por la desertificación.

Figura 10. Factores de la deforestación en Bolivia (en %)



Fuente: elaboración propia a partir de Fundación Solón, 2017.

Adicionalmente, como parte del modelo de la revolución verde implementado desde mediados del siglo XX, entre 2000 y 2020 se incrementó el uso de agroquímicos en un 471 %, fertilizantes en un 487 % y herbicidas en un 427 %. Así, pues, parece evidente que un aumento en la cantidad de insumos no necesariamente está ligado a un uso eficiente de ellos, sino más bien a un grado de acumulación de tóxicos en los suelos, los cultivos y los niveles freáticos. La utilización de agroquímicos por hectárea cultivada (de 16,1 a 44,8 kilos) y por tonelada producida (de 3,8 a 8,6 kilos) casi se triplicaron y duplicaron, respectivamente. La contaminación del agua por efecto del uso de agroquímicos

* Desde la década de 1930, y con más fuerza desde mediados del siglo XX, se promovieron las zonas de colonización en tierras bajas (migración campo-campo inicialmente dirigida y luego espontáneas). La agricultura practicada por estos migrantes, por el desconocimiento de la verdadera vocación y potencialidad de los suelos de las tierras bajas, influyó directamente en la deforestación y mal uso de los recursos naturales.



en las comunidades es del orden del 39 %. En 2014, la importación de agrotóxicos creció en más del 400 % y la de plaguicidas aumentó 11 veces entre 1990 y 2018 (de 4 820 a 56 506 toneladas métricas). La acumulación de estos pasivos ambientales en los ecosistemas llevan a la generación de sistemas productivos débiles, poco resilientes e insostenibles.

En resumen, la degradación de los recursos naturales es el resultado de una apuesta del país por un modelo de expansión de la frontera agrícola responsable del 80 % de la conversión de los bosques (FAO, 2016), junto al modelo de insumos de alto rendimiento (revolución verde), para promover la producción de cultivos agroindustriales de exportación, y la generación de divisas.

Entre otros factores cabe también destacar la deficiente y débil gobernanza, otra causa importante de deforestación y ampliación de la frontera agrícola en suelos que no tienen una vocación productiva agrícola.

En este conjunto de problemas de carácter estructural, los puntos de apalancamiento que se

proponen son:

1. Controlar el uso de insumos y aplicación de prácticas inapropiadas, promoviendo una transición de los sistemas agroindustriales hacia una mayor sostenibilidad ambiental y territorial. Este punto de apalancamiento es de suma importancia, en tanto el modelo de producción agroindustrial vigente, que cuenta con apoyo gubernamental y privado para su crecimiento, es responsable de la deforestación, los incendios, la pérdida de agrobiodiversidad, la contaminación de aguas, la degradación de suelos y la generación de GEI. Se busca promover una transición hacia sistemas más intensivos y más eficientes en el uso de insumos (plaguicidas, pesticidas, agroquímicos, suelos, maquinaria) con el propósito de reducir los impactos negativos sobre los recursos naturales y contribuir a un mejor manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Por medio de esta palanca se busca reducir los problemas de salud, tanto del productor como del consumidor, vinculados a la contaminación de alimentos y el uso de productos químicos; minimizar los conflictos





de tenencia y acceso equitativo a tierras, entre poblaciones originarias y grupos de colonizadores y empresarios. La barrera o limitante es que esta transición afectaría los intereses y las agendas de grupos de poder económico nacionales e internacionales; actores con la capacidad para imponer sus intereses gremiales y sectoriales, además de las propias redes de corrupción, que tratarían de mantener el caos y la débil aplicación de las normativas.

2. Promover el desarrollo de una estrategia de diferenciación (sellos distintivos) para la producción de alimentos, que valoricen la identidad territorial y protejan los recursos naturales. Se ha planteado la necesidad de desarrollar un modelo de producción basado en la agricultura alternativa (agroecología, agricultura orgánica, sistemas agroforestales, agricultura biodinámica, etc.) que tiene como principio la sustitución de agroquímicos por insumos renovables y orgánicos, la conservación de la biodiversidad, la revalorización de la identidad, la cultura y el manejo racional de los recursos naturales. Debe señalarse que este punto de apalancamiento, además

de su impacto en la conservación de los recursos naturales, la protección de bosques, reducción de la deforestación, protección y recuperación de la agrobiodiversidad, se articula con los saberes locales, la gastronomía y la demanda creciente de los consumidores bajo el concepto de identidad territorial. Diferenciación también implica promover y llegar a los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, especialmente a aquellos nichos de mercado de alto valor que aprecian los sellos distintivos (denominación de origen, Sistemas Participativos de Garantía [SPG], Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial [SIPAM], entre otros), la protección de los recursos naturales y el patrimonio alimentario. El riesgo que tiene esta propuesta es que su alcance y los resultados serán percibidos en el mediano y largo plazo, lo que exige políticas e instituciones estables y robustas. Las barreras para su implementación pueden surgir de las políticas macroeconómicas y las acciones para incentivar, fortalecer y promover el modelo de la agricultura industrial y los sectores agroindustriales afines (importadores de insumos).



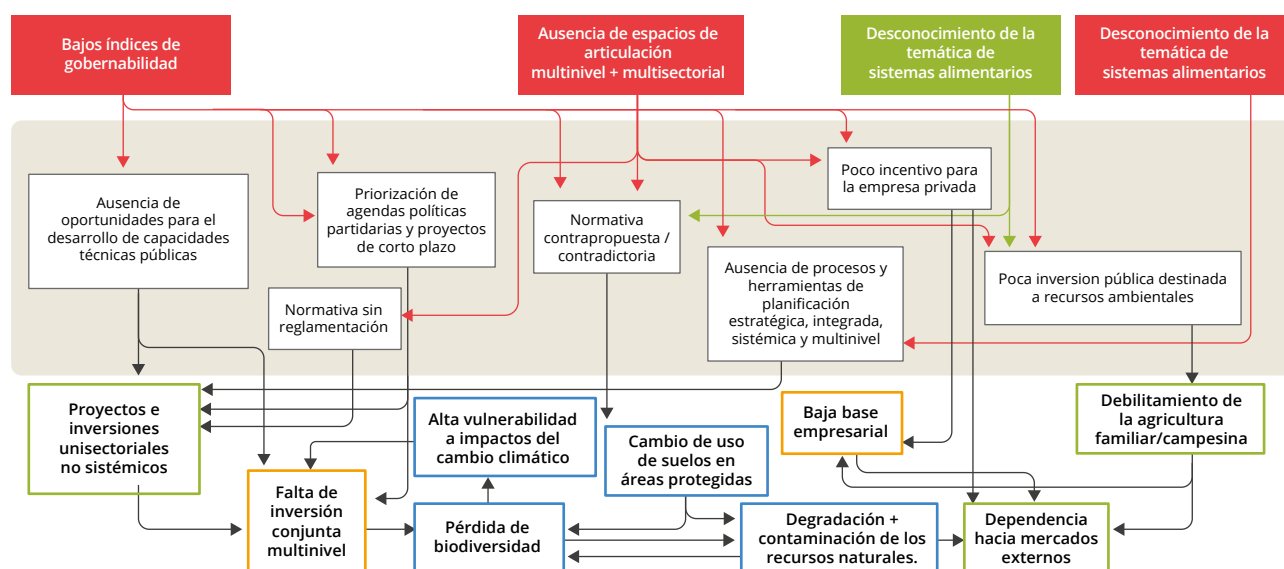


PCS 4: ¿Qué factores dificultan el cumplimiento de la normativa existente y qué impactos generan en el funcionamiento de los sistemas alimentarios?

Debilidades en torno a la gobernanza y la gobernabilidad llevan a la no-aplicación de la normativa y generan barreras al cumplimiento

de objetivos establecidos en materia de soberanía alimentaria y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios.

Figura 11. Debilidades en la gobernanza y la gobernabilidad de los sistemas alimentarios – Causas e impactos



Fuente: elaboración propia, 2021.

Bolivia aún enfrenta debilidades en gobernanza y gobernabilidad. Entre 2005 y 2019, se dio un retroceso en los avances en el Estado de Derecho, la eficacia y eficiencia del Estado, la calidad regulatoria y la lucha contra la corrupción (Banco Mundial, 2020). A su vez, el país aún ostenta una posición baja (124 de 180) en rankings de corrupción gubernamental (Transparency International, 2020) y aún cuenta con una calificación baja en lo que respecta a funcionabilidad del Estado (3,57 sobre 10 para la gestión 2020), indicador que mide la capacidad de implementar políticas públicas por parte del aparato público (The Economist, 2020). En el marco del funcionamiento y la capacidad de transformación de los sistemas alimentarios,

estos datos revelan un ambiente poco favorable para la aplicación de normativas diseñadas para regir su funcionamiento y trazar acciones de sostenibilidad a largo plazo.

En la práctica, las debilidades de gobernanza y gobernabilidad se hacen patentes por la ausencia de canales de comunicación y una falta de inversión pública conjunta que permita alcanzar lo estipulado en la normativa y los objetivos de desarrollo del Estado (específicamente aquellos detallados en la *Agenda Patriótica 2025: 13 pilares de la Bolivia Digna y Soberana*). Sin duda, también se ve reflejado en una falta de coordinación entre una misma entidad y nivel gubernamental,



en especial entre los poderes legislativos y ejecutivos. De igual manera, se advierte una falta de capacidades técnicas entre servidores públicos para la aplicación de la normativa, lo cual dificulta una planificación y acción integradas. Tampoco existen indicadores comunes que permitan realizar una evaluación conjunta entre distintas entidades de un mismo nivel de gobierno, así como entre distintos niveles de gobierno. Finalmente, vale la pena señalar que expertos locales apuntan a otro factor vinculado a la dificultad de dar cumplimiento a la normativa: esta aún se elabora de manera sectorial, lo que redundan en que los presupuestos se distribuyen siguiendo esa lógica.

De ahí que Bolivia registre índices preocupantes en cuanto al deterioro de sus ecosistemas, la degradación y contaminación de sus recursos naturales y su creciente vulnerabilidad ante los impactos del cambio climático.⁹

Sin duda, las debilidades de gobernanza, retrocesos en torno a la institucionalidad y la falta de aplicación de la normativa existente repercuten negativamente sobre la operatividad y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios. Impiden potenciar cadenas productivas locales para alcanzar la seguridad alimentaria con soberanía, limitando capacidades de regulación y fiscalización a actividades dañinas al medio ambiente que influyen sobre la sostenibilidad de los recursos naturales necesarios para garantizar el derecho a la alimentación. También generan antecedentes negativos en términos de aceptabilidad de la no-aplicación de la normativa, limitando la capacidad y las oportunidades de innovación, y, con ello, la generación de empleos formales, ingresos, sistemas de vida y el desarrollo de entornos saludables.

Este escenario tiene una serie de impactos en diferentes dimensiones del sistema alimentario:

- Bolivia es uno de los países latinoamericanos más vulnerables al cambio climático, y, a su vez, va perdiendo un porcentaje importante de su diversidad biológica y ecosistémica.
- Los daños ambientales también infligen daños económicos e influyen sobre dinámicas demográficas territoriales, debido a que el deterioro de los ecosistemas es un factor de expulsión rural, de debilitamiento de la agricultura familiar y de una mayor dependencia de mercados externos.
- La alta demanda interna de alimentos y la tendencia a una menor producción y diversidad en la oferta generan un ambiente propicio para el ingreso ilícito de productos del exterior, una forma de competencia desleal con los productores locales. Por ejemplo, en los casos del azúcar, la harina de trigo y fideos, los productos importados por la vía del contrabando se venden aproximadamente 25 % más baratos que los importados legalmente. La industria láctea enfrenta una competencia desleal cercana al 40 %. En consecuencia, el consumo de bienes importados por la vía ilegal desplaza la producción de la industria nacional y las ventas de la industria y las empresas formales.

Para enfrentar el reto de manera sistémica se identificaron dos puntos de apalancamiento:

1. Desarrollar modelos de gobernanza inclusiva, a nivel local y nacional, que permitan generar una visión compartida en torno al funcionamiento y metas de sostenibilidad para los sistemas alimentarios y los caminos más propicios para obtener una transformación equitativa y equilibrada.

⁹ Entre 1980 y 2013, se registraron 45 desastres relacionados al clima que afectaron a 6 340 204 personas y causaron una pérdida económica de 4 717 683 USD (USD 1 000) y una pérdida promedio anual de 0,666% como porcentaje del PIB (CAF, 2014). Comparativamente, en el primer trimestre de 2018, 5 departamentos y 77 de los 399 municipios de Bolivia se vieron afectados por desastres climáticos. Al 2019, Bolivia ocupa el puesto 120 de 182 de vulnerabilidad a los impactos del cambio climático (ND-GAIN, 2021).



2. Promover el desarrollo de modelos de gobernanza de los sistemas alimentarios con normas diferenciadas por dimensión, escala y las características de los diversos actores.

Se espera que estas dos acciones estratégicas generen espacios de concertación, un ambiente propicio para mejorar la gobernabilidad en el marco del funcionamiento, la transformación y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios, viabilizando y sincretizando distintos modelos económicos (formal/plural: trabajo comunitario y la economía cooperativista, privada y pública), actualmente reconocidos por ley pero que

aún no cuentan con mecanismos que se adecuen a y potencien sus diferencias. A su vez, llevarán al desarrollo de buenas prácticas con un enfoque integral en los componentes sociales, económicos y ecológicos que permitan empoderar directamente a los actores vinculados al funcionamiento de las cadenas de valor. Se espera, a partir de estos puntos de apalancamiento, una gobernanza que visibilice las voces de los distintos actores y genere capacidades de respuesta a demandas legítimas que favorecerán la transformación de los sistemas alimentarios presentes en el territorio nacional hacia un modelo sostenible.





Transición hacia sistemas alimentarios sostenibles

Los sistemas alimentarios en Bolivia están en crisis. Por una parte, la expansión de la frontera agrícola animada por el modelo agroindustrial y de monocultivo está desplazando a la agricultura familiar; y, por otra, cada vez es mayor el número de personas que padecen enfermedades no transmisibles debido a una mala alimentación. Más aún, los bajos rendimientos y la baja competitividad de la agricultura familiar desincentivan a los agricultores, acelerando la migración campo-ciudad y un abandono de suelos productivos. Además, es cada vez más extendida la degradación y contaminación de los recursos naturales, lo que agudiza los efectos del cambio climático sobre la producción de alimentos y la salud de la población.

Transformar los sistemas alimentarios es un desafío que implica, incidir en los distintos niveles de gobierno para que la toma de decisiones transite de una lógica sectorial, monotemática y aislada, hacia un abordaje que arranque desde lo local, con un enfoque multidimensional y holístico.

Mientras las leyes no asimilen las muchas dinámicas económicas y las especificidades territoriales, los actores públicos y privados no concebirán este marco regulatorio como uno beneficioso. Para dar ese paso, se necesitan modelos de gobernanza locales de los sistemas alimentarios.

En este sentido, la mayor parte de los actores coinciden en que para promover cambios en

los sistemas alimentarios es imprescindible estructurar y organizar a los actores para visualizar el cambio de manera colectiva, y que estas dinámicas sean apropiadas desde los territorios, a través de espacios de diálogo y concertación permanentes que involucren y comprometan recursos y capacidades a lo largo de las cadenas agroalimentarias, lo que incluye a los consumidores, el sector público, el sector privado (tanto financieros como no financieros), la sociedad civil, los programas y proyectos de cooperación internacional y la academia. Es imperativo promover plataformas de concertación y acción conjunta que tengan claro el enfoque sistémico y el trabajo en los puntos neurálgicos del sistema (puntos de apalancamiento) en los que todos deben aportar para que de manera conjunta se logren cambios que comprometan recursos y capacidades de todos los actores.

Se precisa que los resultados de este trabajo sean socializados a nivel territorial en las distintas regiones del país, ya que las vocaciones productivas y de consumo son muy diferentes. Se necesita comprometer en esta dinámica a las autoridades departamentales y municipales para que estos, con sus pares del gobierno central, plasmen estrategias y acciones a medida que conduzcan a sistemas alimentarios más sostenibles, equitativos, resilientes y saludables, susceptibles de monitoreo y evaluación periódica por parte de todos los actores.



Bibliografía

Albarracín, J. 2021. Capítulo 7: Las políticas públicas y la agricultura: análisis histórico de sus efectos en la estructura del sistema alimentario de Bolivia. En: *Políticas Públicas y Sistemas Alimentarios en América Latina*. Le Coq, J. F., Grisa, C., Guéneau, S. y Niederle, P (Organizadores). (disponible en: https://agritrop.cirad.fr/599091/2/Miolo_PolíticasAlimentares_ProvaFinal1.pdf)

Alcaraz Rivero, A. Muñoz, G., Egas, J. J., De Salvo, C. P. y Lima, E. 2020. *Análisis de políticas agropecuarias en Bolivia*. BID. (disponible en: <https://publications.iadb.org/es/analisis-de-politicas-agropecuarias-en-bolivia>).

Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). 2014. *Índice de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la región de América Latina y el Caribe*. Caracas. (disponible en: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/517>).

Banco Mundial. 2020. Worldwide Governance Indicators. Base de Datos. (disponible en: <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/worldwide-governance-indicators>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Banco Mundial. 2021. Datos. PIB per cápita (US\$ a precios actuales) – Bolivia. (disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=BO>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Baudoin, A., Calvo, L. M. y Wanderley, F. 2021. *Seguridad alimentaria y producción de alimentos en Bolivia*. Fundación Tierra. (disponible en: <https://ftierra.org/index.php/publicacion/documentos-de-trabajo/216-seguridad-alimentaria-y-produccion-de-alimentos-en-bolivia>).

FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. 2020. *Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020*. Santiago, FAO. (disponible en: <http://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>).

FAO. 2016. *El estado de los bosques del mundo 2016. Los bosques y la agricultura: desafíos y oportunidades en relación con el uso de la tierra*. Roma. (disponible en: <https://www.fao.org/3/i5588S/i5588S.pdf>).

FAO. 2021. FAOSTAT. Datos de Seguridad Alimentaria. (disponible en: <https://www.fao.org/faostat/es/#data/ES>).

David-Benz et al. 2022. *Catalising the sustainable and inclusive transformation of food systems: conceptual framework and method for national and territorial assessment*. FAO.

Forsberg, A. 2016. Don't Break the Heart of Mother Earth. *Blog Cambio Climático Bolivia*. (disponible en: https://www.cambioclimatico-bolivia.org/archivos/20160915081243_0.pdf). Acceso: 10 de octubre de 2021. Acceso: 10 de octubre de 2021.

Fundación Solón. 2015. Bolivia con bosques y energía solar para enfrentar el cambio climático (Insumos para la propuesta de INDC de Bolivia). *Observatorio Boliviano de Cambio Climático y Desarrollo*. 17 de septiembre de 2015. (disponible en: <https://obccd.org/2015/09/17/bolivia-con-bosques-y-energia-solar-para-enfrentar-el-cambio-climatico-insumos-para-la-propuesta-de-indc-de-bolivia/>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Fundación Solón. 2017. El precio de la carne. 2017. *Revista Tunupa*, 103. Diciembre. La Paz. (disponible en: <https://fundacionsolon.org/2018/02/06/tunupa-103-el-precio-de-la-carne/>).

Hoffman, D. 2015. "INDCs" - con contribuciones voluntarias de los países hacia la Cumbre Climática de París. *Blog Cambio Climático Bolivia* (disponible en: https://www.cambioclimatico-bolivia.org/pdf/cc-20150928-indcs_co_.pdf). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Ibáñez, M. 2020. Se achica canasta de alimentos en Bolivia, *La Razón* (digital), 26 de febrero de 2020, disponible en: <https://www.la-razon.com/financiero/2020/02/26/se-achica-canasta-de-alimentos-en-bolivia/>. Acceso: 6 de octubre de 2021.

IBCE. 2020b. *El Mercado de la Industria Alimentaria en la Comunidad Andina (CAN)*. La Paz. (disponible en: <https://ibce.org.bo/informacion-estudios-mercado-descarga.php?id=121>).

IBCE. 2021a. *Bolivia: Exportaciones al mes de julio del 2021*. Cifras. Boletín Electrónico Bisemanal No 994. BOLIVIA: EXPORTACIONES AL MES DE JULIO DEL 2021. (disponible en: https://ibce.org.bo/images/ibcecifras_documentos/CIFRAS-994-Bolivia-Exportaciones-julio-2021.pdf). Acceso: 10 de octubre de 2021.

IBCE. 2021b. IBCE: “Hay que producir y exportar más alimentos para superar la crisis y generar más empleos”. AICE. Nota de Prensa. E-3342/2021 (disponible en: <https://ibce.org.bo/noticias-detalle.php?idNot=837>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE). 2006. *Encuesta Continua de Hogares 2003-2004. Metodología y Resultados*. La Paz. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/encuesta-continua-de-hogares-2003-2004-resultados/>).

INE. 2015a. *Censo Agropecuario 2013. Bolivia*. La Paz. (disponible en: https://www.sudamericarural.org/images/en_papel/archivos/CENSO-AGROPECUARIO-BOLIVIA_final.pdf).

INE. 2015b. *Censo de Población y Vivienda 2012. Características de la Población*. La Paz. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/censo-de-poblacion-y-vivienda-2012-caracteristicas-de-la-poblacion/>).

INE. 2017. *Encuesta de Demografía y Salud: EDSA 2016*. La Paz. (disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/EDSA-2016.pdf>).

INE. 2019. *Encuesta de Presupuestos Familiares 2015-2016. Metodología y Resultados*. La Paz. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/encuesta-de-presupuestos-familiares-2015-2016-metodologia-y-resultados/>).

INE. 2020a. *Pautas en la alimentación fuera del hogar*. (disponible en: <file:///Users/martaruizsalvago/Downloads/PAUTAS%20EN%20LA%20ALIMENTACION%20FUERA%20DEL%20HOGAR.pdf>)

INE. 2020b. *Boletín PIB Anual Nacional 2019*. La Paz. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/boletin-estadistico-producto-interno-bruto-pib-anual-nacional-2019/>).

INE. 2020c. *Boletín Estadístico Encuesta Continua de Empleo ECE 4T 2019 Resultados Preliminares*. La Paz. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/boletin-estadistico-encuesta-continua-de-empleo-ece-4t-2019-resultados-preliminares/>).

INE. 2020d. *Cuadros estadísticos de agricultura. Bolivia: Superficie cultivada, por año agrícola según cultivo, 1984-2019*. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/agropecuaria/agricultura-cuadros-estadisticos/>).

INE. 2020e. *Boletín Sectorial Agropecuario N° 1*. 12 de noviembre de 2020. La Paz. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/boletin-sectorial-agropecuario-n1-2020/>).

INE. 2020f. Sistema de consultas de comercio exterior. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/comex/>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

INE. 2021. *Saldo comercial. Cuadros Estadísticos*. (disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/comercio-exterior/saldo-comercial-cuadros-estadisticos/>). Acceso: 15 de octubre de 2021.

Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE). 2020a. *Bolivia: Importaciones de alimentos y bebidas. Cifras* - Boletín Electrónico Bimensual Bimensual No 671.. BOLIVIA: IMPORTACIONES DE ALIMENTOS Y BEBIDAS. (disponible en: <https://ibce.org.bo/publicaciones-ibcecifras-pdf.php?id=820>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

IPCC. 2014. Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Resúmenes, preguntas frecuentes y recuadros multicapítulos. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Field, C.B., Barros, V.R., Dokken, D.J., Mach, K.J., Mastrandrea, T.E., Bilir, M., Chatterjee, K.L., Ebi, Y.O., Estrada, Y.O., Genova, R.C., Girma, B., Kissel, E.S., Levy, A.N., MacCracken, S., Mastrandrea, P.R. y White, L.L. (eds). Ginebra, OMM. (disponible en: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WGIIAR5-IntegrationBrochure_es-1.pdf).

Ministerio de Planificación del Desarrollo de Bolivia (MPD). 2016. *Plan de desarrollo económico y social 2016-2020 -. En el marco del desarrollo integral para vivir bien*. La Paz. (disponible en: <http://www.planificacion.gob.bo/pdes/pdes2016-2020.pdf>).

Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia. 2014. *Bases técnicas de las guías alimentarias para la población boliviana*. La Paz. (disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/DGPS/PDS/p342_bt_dgps_uan_BASES_TECNICAS_DE_LAS_GUIAS.pdf).

Notre Dame Global Adaptation Initiative (ND-GAIN). 2021. ND-GAIN Country Index. (disponible en: <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/>). Acceso: 15 de octubre de 2021.

ONU Bolivia. s/f. Seguridad alimentaria: El 20% de los bolivianos no acceden a suficiente comida. Nota de Prensa. *Naciones Unidas en Línea*, disponible en <http://www.nu.org.bo/noticias/seguridad-alimentaria-el-20-de-los-bolivianos-acceden-suficiente-comida-2/>. Acceso: 10 de octubre de 2021.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2021. ILOSTAT Explorer. Base de Datos. (disponible en: <https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer38/>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2021. *Mapeo de Oportunidades de Inversión Privada en el Sector Agroalimentario para el logro de los ODS*. La Paz. (disponible en: https://www.bo.undp.org/content/bolivia/es/home/library/environment_energy/mapeo-de-oportunidades-de-inversion-privada-en-el-sector-agroali.html).

Prudencio, J. 2017. *El sistema agroalimentario en Bolivia y su impacto en la alimentación y nutrición (Análisis de situación 2005-2015)*. La Paz. (disponible en: <https://www.derechoalimentacion.org/sites/default/files/pdf-documentos/El%20sistema%20agroalimentario%20en%20Bolivia%202005%202015.pdf>).

Prudencio, J., Plata, W., Velasco, S. y Colque, G. 2019. *Efectos de la importación de alimentos sobre la producción campesina-indígena*. La Paz, Fundación Tierra. (disponible en: <http://www.ftierra.org/index.php/component/attachments/download/207>).

Rivero, B. y Aliaga, J. 2014. Disponibilidad, consumo y utilización biológica de alimentos en Bolivia: análisis y perspectivas (1990-2030). *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 22: 161-198.

The Economist Intelligence Unit. 2020. *Democracy Index 2020: In sickness and in health?* The Economist Group. (disponible en: <https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2020/>). Acceso: 15 de octubre de 2021.

Tito Velarde, C. y Wanderley, F. 2021. *Contribución de la agricultura familiar campesina indígena a la producción y consumo de alimentos en Bolivia. Cuaderno de Investigación No 91*. La Paz, CIPCA. (disponible en: <https://cipca.org.bo/publicaciones-e-investigaciones/cuadernos-de-investigacion/contribucion-de-la-agricultura-familiar-campesina-indigena-a-la-produccion-y-consumo-de-alimentos-en-bolivia>).

Transparency International. 2020. Corruption Perceptions Index. (disponible en: <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nz>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

UNICEF Bolivia. 2018. En Bolivia los niños, niñas y adolescentes son los más afectados por la obesidad. *Portal de Noticias UNICEF*, (disponible en <https://www.unicef.org/bolivia/historias/en-bolivia-los-ni%C3%B1os-ni%C3%B1as-y-adolescentes-son-los-m%C3%A1s-afectados-por-la-obesidad>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

UNICEF Bolivia. 2021. Tres de cada diez estudiantes bolivianos tienen sobrepeso y obesidad. *Portal de Noticias UNICEF*, (disponible en <https://www.unicef.org/bolivia/comunicados-prensa/tres-de-cada-diez-estudiantes-bolivianos-tienen-sobrepeso-y-obesidad>). Acceso: 10 de octubre de 2021.

Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas de Bolivia (UDAPE). 2020. *Dossier de Estadísticas Sociales y Económicas*. Volumen 30. La Paz. (disponible en: https://www.udape.gob.bo/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=38).

Agradecimientos

Este resumen es el resultado de la colaboración entre el Ministerio de Agricultura de Bolivia, la Unión Europea, la FAO y el CIRAD. Es parte de la Iniciativa “Catalizando las transformaciones sostenibles e inclusivas de los sistemas alimentarios.

Contribuyeron a esta evaluación y a la redacción de esta nota: *Marcelo Collao, María Teresa Nogales, Gabriela Silva, Jorge Albarracín, Juan Sepúlveda, Camila Quiróz, Marta Ruiz y Patrick Herlant*

Edición y formato: *Marie Jankovic y Chiara Virdis.*



