

*Julio Prudencio Böhrt*

La economía  
política  
del sistema  
agroalimentario  
boliviano

**plural**  
EDITORES

**IRD**  
Institut de Recherche  
pour le Développement  
FRANCE



# La economía política del sistema agroalimentario boliviano



Julio Prudencio Böhrt

# La economía política del sistema agroalimentario boliviano



Obra publicada con el apoyo del Institut de Recherche pour le Développement (IRD)

© Julio Prudencio Böhrt, 2023  
© CERES / Plural editores, 2023

Primera edición: diciembre de 2023

DL: 4-1-5106-2023  
ISBN: 978-9917-625-80-3

Producción:  
Plural editores  
c. Jacinto Benavente N° 2255  
Teléfono 2411018 / Casilla 5097 / La Paz, Bolivia  
e-mail: plural@plural.bo / www: plural.bo

*Impreso en Bolivia*

*A mis hijos:  
Claudia, Lucía, Ignacio e Inti  
Con la esperanza de que hereden una Bolivia  
más sostenible y menos desigual*



# Índice

Prefacio .....	9
Introducción .....	15
<b>PRIMERA PARTE</b>	
<b>Un país esencialmente agrícola en términos de empleo, pero minero y gasífero en términos de ingresos, explican en parte la gran pobreza rural</b>	
Falencias y contradicciones del impuesto sobre las fortunas.....	21
Bolivia: Diferenciación y Cambio Social 1950-1982 .....	25
<b>SEGUNDA PARTE</b>	
<b>La estructura de la propiedad agrícola: campesinos en el altiplano y los valles versus agrocapitalistas en los llanos de Santa Cruz y Beni</b>	
Desintegración social y acumulación de capital en el altiplano paceño ....	55
Los costos ocultos y los precios sombra de los productos agrícolas.....	63
En Bolivia no existe una extensión agrícola funcional.	
Planteamientos para la elaboración de una política pública para el desarrollo sostenible de la agricultura.....	69
El campesinado en la coyuntura política.....	75

El COVID 19 y el sistema agroalimentario en Bolivia .....	79
La distribución de la tierra ya no es suficiente .....	91
La agricultura indígena campesina de los Andes ante el cambio climático .....	101

**TERCERA PARTE**  
**¿Producir para el consumo y las industrias locales...  
o para la exportación?**

A propósito del conflicto Rusia Ucrania.....	115
La cumbre alimentaria que necesitamos... ¿o una maniobra más? .....	131
El complejo de la soya transgénica en Bolivia .....	137
El sistema agroalimentario en Bolivia y su impacto en la alimentación y nutrición (Análisis de situación 2005-2015).....	171
El sobrepeso y la obesidad.....	241
Un nuevo modelo de desarrollo agroalimentario basado en las exportaciones agrícolas.....	261

**CUARTA PARTE**  
**¿Importar alimentos o aspirar  
a la autonomía/soberanía alimentaria?**

La oportunidad perdida.....	281
Las importaciones de alimentos y sus efectos en la producción campesina e indígena en Bolivia.....	303
El Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración (CFBI) Efectos socioambientales e impacto sobre el derecho a la alimentación ..	323
Índice de abreviaturas .....	375
Bibliografía .....	381
Apéndice .....	399

# Prefacio

*Alain Mounier<sup>1</sup>*

Julio Prudencio es uno de los mejores economistas especialistas en agricultura y alimentación de Bolivia. A pesar de las difíciles y precarias condiciones del contexto boliviano, ha logrado hacer investigación ininterrumpidamente durante 30 años gracias a sus convicciones, su compromiso y su energía inagotable.

Combina una buena formación universitaria con predilección por la observación de los hechos.

Desde hace casi 30 años, escudriña los desarrollos y ofrece explicaciones, identificando trayectorias y advirtiendo de los peligros y desvíos de estos.

Su investigación se basa en un profundo conocimiento estadístico de las principales novedades (evoluciones-desarrollos) y al mismo tiempo en un conocimiento detallado del campo de los diferentes tipos de agricultura del país.

Su investigación está comprometida porque quiere ser útil en particular a dos grandes actores del sector: el Estado y los campesinos. Trabajando para y en colaboración con organizaciones campesinas, con agencias estatales, con los principales organismos internacionales (PNUD, FAO, PMA), y con muchas ONG, sabe descifrar los discursos, políticas y estrategias de los actores.

---

1 Alain Mounier tiene un doctorado de Estado en Economía. Fue director de investigaciones del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INRA) y del Instituto de Investigaciones para el Desarrollo (IRD-Francia). Ha dirigido centros de investigación en economía y sociología y participado en la elaboración de estrategias sectoriales y regionales públicas de desarrollo como experto para diversas agencias de Naciones Unidas y con diversos gobiernos en Europa, Oceanía y en diferentes países de América Latina, África y Asia. Ha publicado numerosos libros y artículos sobre crecimiento agrícola e industrial, sobre trabajo y educación, y políticas de desarrollo económico. Ha enseñado en varias universidades y organismos de formación en los cinco continentes.

Su investigación también está abierta al mundo con numerosas colaboraciones internacionales, particularmente en América Latina pero también en Europa, Norte América, África y Asia.

Julio Prudencio ha hecho todo lo posible para transmitir los resultados de sus investigaciones a través de una intensa actividad editorial, participación en foros internacionales, formación ad hoc impartida en seminarios nacionales e internacionales; de forma regular en las universidades del país, e inclusive a través de la creación de una biblioteca virtual sobre agricultura y alimentación.

Las cuatro partes de este libro, fuertemente unidas entre sí, ilustran los grandes temas que estructuran toda la investigación de Julio Prudencio.<sup>2</sup> De gran interés para las economías de los países pobres de América Latina, Asia y África, dos temas centrales exploran los efectos estructurales del comercio exterior sobre la economía nacional en su conjunto y más específicamente sobre la agricultura y la industria alimentaria. Estos efectos son distintos según los tipos de agricultura y las regiones. En Bolivia predominan dos tipos distintos de agricultura. Un primer tipo está representado por la agricultura campesina ubicada principalmente en el altiplano y los valles, conformada por pequeñas fincas que producen principalmente para el autoconsumo y el mercado interno. Este tipo de agricultura emplea a una gran proporción de la población rural, y a la población más pobre. Un segundo tipo es una agricultura comercial cuyas fincas son más grandes, muchas veces de carácter capitalista, que producen para las industrias agroalimentarias y el mercado externo y están ubicadas principalmente en los llanos de Santa Cruz y Beni. Se comprende que los efectos del comercio exterior en estos dos tipos de agricultura son en gran medida distintos.

El primer gran tema –de lejos el más importante– de la investigación de Julio Prudencio es evaluar el impacto de las importaciones agrícolas y de alimentos (en el sentido amplio, incluidos los insumos importados para estas producciones) sobre las dinámicas nacionales de la producción y el consumo. Las importaciones de productos agrícolas y alimentarios tienen efectos nocivos en las pequeñas explotaciones campesinas al invadir el volumen de su mercado interno y al presionar a la baja los precios de los productores, reduciendo así sus ingresos. Esta competencia, leal o no, tiene como efecto, en primer lugar, exacerbar la pobreza de las familias campesinas, incluso expulsar a los campesinos de sus

2 Las cuatro partes son:

- 1) Un país esencialmente agrícola en términos de empleo, pero minero en términos de ingresos explican en parte la pobreza rural.
- 2) Una estructura dual de explotaciones agrícolas –campesinos en el altiplano y los valles versus capitalistas en los llanos de Santa Cruz y del Beni– que cubre buena parte de las desigualdades sociales.
- 3) Una producción para el consumo y la industria local o para la exportación.
- 4) Alimentos importados o el objetivo de la autosuficiencia alimentaria.

tierras y/o obligarlos a abandonar sus producciones tradicionales como el trigo o la papa; a cambiar de especialización productiva cuando sea posible o cuando surja la oportunidad de convertir a cultivos de exportación como la quinua en el altiplano, por ejemplo. Pero muchos campesinos pobres de las zonas andinas prefieren migrar espontáneamente a las zonas urbanas del interior del país –por ejemplo, a El Alto o Viacha, zonas colindantes a La Paz– o hacia países vecinos, en busca de oportunidades de empleo e ingresos. Estos migrantes engrosan las filas de un proletariado urbano cuyas condiciones de vida son tan precarias como las de las situaciones que motivaron su migración. De manera menos intensa pero continua, las migraciones internas interregionales amplifican las migraciones intersectoriales. Alentados por la reforma agraria de 1953 y los programas nacionales para la colonización de nuevas tierras, se aceleró la migración desde el altiplano hacia las zonas de mayor potencial agrícola de los llanos orientales. Los migrantes han desarrollado actividades ganaderas y cultivos intensivos en sus pequeñas parcelas otorgadas, o han alquilado sus brazos en las medianas y grandes fincas capitalistas que producen carne y leche para el mercado interno, soja para la exportación, pero también trigo, algodón, maíz o girasol. Las importaciones agrícolas y de alimentos han transformado durante mucho tiempo el complejo agroindustrial boliviano al destruir la agricultura campesina y acostumbrar a los consumidores a productos alimenticios importados, ya sea directamente o a través de las industrias locales.

Esta tendencia ha quedado indeleblemente inscrita en el panorama nacional por la ayuda alimentaria internacional, especialmente la estadounidense desde fines de la década de 1970 con la ley PL 480, que compitió deslealmente –con un real dumping bajo la cobertura de ayuda alimentaria– la producción nacional de cereales. Incluso con el fin de la ayuda alimentaria a mediados de la década de 1990, el daño ya estaba hecho: las industrias alimentarias y de consumo recurrieron a productos importados y la producción nacional insuficiente obligó a realizar importaciones complementarias. Estas últimas ciertamente se desaceleraron, pero persistió durante los períodos de políticas de sustitución de importaciones, luego se aceleró nuevamente durante la última década con el retorno al libre comercio.

Un aspecto que la investigación de Julio Prudencio no aborda suficientemente es la ventaja de la comida barata –que mantiene la pobreza campesina y mantiene, a pesar de fuertes luchas sociales, salarios muy bajos en los sectores minero e industrial, lo que algunos han llamado sesgo urbano.<sup>3</sup>

Más allá de los problemas de desnutrición, estas evoluciones hacen muy precaria la soberanía y seguridad alimentaria nacional, cuestionando los efectos negativos de la globalización. Estos problemas se ven significativamente exacerbados por las exportaciones de productos agrícolas y alimentarios.

---

3 Lipton Michael. 1983. *Why Poor People Stay Poor*. London Temple Smith.

El segundo tema central de la investigación de Julio Prudencio es el análisis del impacto de la dinámica de las exportaciones agropecuarias y alimentarias sobre el complejo agroalimentario nacional y la situación alimentaria nacional. La exportación de productos agrícolas y alimenticios ha sostenido el crecimiento de la agricultura nacional, pero de manera muy desigual según la región. En el altiplano, el desarrollo de la producción de quinua se ha dedicado exclusivamente a la exportación, como en el caso de otros países andinos (Perú, Ecuador). Ella permitió que un pequeño número de familias campesinas salieran de la agricultura de subsistencia para desarrollar la producción para el mercado. Pero es sobre todo en las zonas amazónicas, principalmente en el Departamento de Santa Cruz, donde la producción para la exportación se ha expandido en las últimas tres décadas con un indiscutible dominio de la producción de soya por parte de las medianas y grandes agroempresas. Si bien las exportaciones de soja han apoyado fuertemente el crecimiento agrícola en el oriente de Bolivia, verificando la teoría de Hia Myint y luego de Richard Caves de la venta de excedentes,<sup>4</sup> ellas solo han aportado el 12% de las exportaciones totales del país en 2021, que es menos importante que los hidrocarburos (21%) y en especial de los productos mineros (55%). La estructura dual, espacial y social de la agricultura boliviana, entre el altiplano y los valles por un lado y los llanos orientales por el otro, se ha acentuado así considerablemente. Las exportaciones agrícolas y alimentarias han contribuido muy poco a reducir la pobreza rural y urbana, que todavía afecta a casi el 40% de la población del país (menos de 2 \$us/día). El país conserva una especialización internacional primaria muy marcada ya que importa el 80% de los productos manufacturados y exporta el 90% de los productos primarios (minería, hidrocarburos y agricultura) en las últimas décadas. Por lo tanto, su economía sigue siendo muy dependiente de los mercados mundiales, cuyas fuertes fluctuaciones siguen, a veces en su beneficio, a veces en su detrimento. Por su inserción creciente –aunque todavía relativa– en los flujos mundiales, la agricultura nacional está sujeta a las fluctuaciones de los mercados mundiales que se suman a su precariedad, que acentúan la deforestación y los problemas medioambientales.

Estos han sido provocados en todas las regiones del país por una agricultura llamada moderna e intensiva con monocultivos y el uso masivo de químicos. Pero en varias regiones andinas existen y se multiplican las reacciones para instaurar una agricultura sostenible con el abandono de insumos químicos, la rehabilitación de tierras agotadas, la rotación de cultivos, la reforestación, la gestión del agua y el desarrollo de semillas tradicionales. Estas reacciones son menos numerosas y menos innovadoras en regiones donde los cultivos de exportación todavía están regulados por la búsqueda de ganancias a corto plazo. El análisis de Julio Prudencio subraya fuertemente estos problemas ambientales.

4 Caves Richard E. 1965. Vent for surplus models of trade and growth. In *Trade, growth and the balance of payment*. ed Baldwin Robert. Chicago, Rand Mc Nally

Resalta la importancia de los puntos de interés y planteamientos de Julio Prudencio por el futuro de la agricultura y del país en su conjunto. Este libro sin duda contribuirá a suscitar vocaciones y atraer investigadores en la misma dirección para continuar y amplificar el trabajo iniciado hace aproximadamente 30 años y perseguido con una tenacidad y un saber hacer remarcables por Julio Prudencio.



# Introducción

El presente libro es una recopilación de los principales estudios (18) realizados en los últimos 7 años (2015-2022), que abarca investigaciones y artículos relacionados con diversos aspectos de los temas agrícola, alimentario nutricional, desarrollo rural, pobreza, seguridad alimentaria, migraciones y exportaciones, entre otros.

Todos los trabajos fueron difundidos de forma electrónica y algunos de ellos a través de los medios de comunicación. Ninguno de los trabajos ha sufrido modificación alguna, lo que permite verificar a través del tiempo transcurrido, la certeza de las conclusiones y la concretización de tendencias que se vislumbran en diversos temas.

Hay varios trabajos realizados para la prensa (análisis de coyuntura y resúmenes de investigaciones). Otros trabajos son investigaciones más profundas y amplias (respaldadas por estadísticas, encuestas, trabajos de campo).

En algunos recientes textos se reafirman algunas ideas basadas en información utilizada anteriormente (tratando de actualizar los datos, sin embargo, se tropezó con el problema de que la fuente original de la información –el INE– cambió los datos pasados).

La mayoría de los trabajos fueron realizados como iniciativa propia. Muy pocos trabajos fueron realizados por encargo de instituciones, lo que resalta el interés desinteresado por las investigaciones y la temática agraria.

Los textos están basados en investigaciones sustentadas por la verificación de los hechos, es decir, por análisis permanente de la realidad social, por la vivencia concreta, complementada por el conocimiento teórico el cual es alimentado por la revisión teórica.<sup>1</sup> Este modo de pensar llevó a crear un archivo de investiga-

---

1 Es importante mirar atrás de vez en cuando...luego vivir activamente el momento...y luego recién plantear un desarrollo a futuro...un desarrollo que pueda ser sostenible en el tiempo sin agotar los recursos naturales.

ciones, a crear una base de estudios, una biblioteca agroalimentaria (<https://Julioprudencio.com>); a hacer seguimiento a lo planteado ayer ...participar en la coyuntura actual... y así atreverse a plantear recomendaciones de Políticas Pùblicas.

Los textos están ordenados cronológicamente: los más actuales están al inicio, para que el lector logre una visión actual de la situación y luego analice lo que dio origen a esa situación en el transcurso de los años considerados.

Aunque esta obra trata en última instancia sobre el desarrollo agrícola/agroindustrial, su tema no es de interés únicamente académico, sino también de mucha importancia práctica y política, ya que los temas que se analizan, exigen decisiones político/económicas para ser implementadas, por ejemplo, respecto a la creciente diferenciación social que se está generando; a la profundización del cambio climático; al tráfico de tierras; a la diferenciación que se ha creado entre la agricultura (campesina) del altiplano y valles; y a la agricultura del oriente (agroindustria, pueblos indígenas).

Los textos han sido catalogados en 4 Líneas principales de investigación (4 partes).

La primera parte hace referencia a la gran contradicción que muestra el país ya que, a pesar de ser esencialmente agrícola en términos de la generación de alimentos y empleo, es el sector donde mayor pobreza se advierte. Esto es corroborado a través de lo planteado en los textos sobre las políticas de impuestos y sobre las consecuencias del desarrollo del sector minero y de hidrocarburos.

La segunda parte hace referencia a la estructura de la propiedad agrícola y a los sistemas productivos, mostrando la gran contradicción que existe entre una agricultura campesina ubicada en el altiplano y los valles, y una agricultura agroempresarial ubicada en la región oriental de Santa Cruz y el Beni. Respaldan esta contradicción los análisis sobre la desintegración de la agricultura en el altiplano, los costos y precios sombra, la carencia de una tecnología adecuada y el agotamiento de las tierras entre otros; mientras en la agricultura agroindustrial en el oriente hay un acaparamiento de tierras productivas, la conformación de un modelo que prioriza las exportaciones (tema que también es abordado en la tercera parte), la presencia de empresas importadoras de insumos, la creación de campesinos capitalistas y la presencia de empresas transnacionales entre otros.

La tercera parte enfatiza en la creciente contradicción entre priorizar la producción de alimentos y materias primas para el consumo interno de la población y la industria manufacturera de alimentos; o priorizar para el mercado externo. Para el efecto, hay textos donde se analiza el contexto internacional y las corrientes ideológicas que sostienen el libre mercado como el postulado sagrado; y las diversas medidas y/o políticas adoptadas internamente; considerando el complejo de la soya como un tema importante e ilustrativo al respecto.

La cuarta parte del libro hace referencia al dilema que se plantea en el logro de la seguridad alimentaria nacional: a través de las importaciones de alimentos o

a través del autoabastecimiento, para lo cual hay textos que analizan en detalle las consecuencias de las importaciones de alimentos, los proyectos de vinculación de regiones, así como las contradicciones entre los planteamientos sobre seguridad alimentaria a nivel interno y a nivel externo.

Aunque se han clasificado los 18 textos en 4 partes o temáticas específicas, no significa que varios de los textos no abordan otras temáticas más. Por ejemplo, al texto 12 (sobre la soya) se lo ubicó en la parte 2 por su interrelación con los productores campesinos, pero también debe ser analizado desde la perspectiva de la cuarta parte (soberanía alimentaria). Entonces en la lectura de cada texto se encontrarán análisis y referencias no sólo a la temática en la que se clasificó el texto sino también a otras temáticas.

También es necesario resaltar que en ciertos temas se debe considerar el contexto global para evitar erróneas interpretaciones. Por ejemplo, en el tema de las exportaciones, éstas son buenas para la economía del país, pero como están planteadas actualmente, no se consideran los efectos negativos que tienen sobre el medio ambiente, sobre los sistemas productivos, sobre el desplazamiento de otros cultivos...por lo que las exportaciones dependen de la forma y las condiciones que se establecen para ello.

Otro aspecto a considerar es que se ha incorporado un texto co-elaborado hace 39 años (1983) el cual fue extraviado y nunca difundido. Hoy se lo difunde no sólo para que se conozcan los planteamientos teóricos, análisis y discusiones de esa época, sino para que se conozcan los antecedentes históricos que han dado germen a lo que hoy se vive.



## PRIMERA PARTE

Un país esencialmente agrícola  
en términos de empleo, pero minero  
y gasífero en términos de ingresos,  
explican en parte la gran pobreza rural



# Falencias y contradicciones del impuesto sobre las fortunas<sup>1</sup>

Hace pocos días, el nuevo presidente de Bolivia ha promulgado la Ley (1357) del Impuesto a las Grandes Fortunas (IGF) “para desmontar el modelo neoliberal... mejorar la política redistributiva del ingreso...mayor cumplimiento de justicia social” (Periódico Pagina Siete, 12/28/2020) y se aplica a todas las personas naturales con patrimonios que asciendan a los 30 millones de bolivianos.

Es claro que el IGF no persigue ni pretende desmontar el modelo neoliberal, pero puede tener dos objetivos:

## Obtener capital para el Estado

Si esa es la intención, es una medida incompleta, pues, además:

i) Debe determinarse a las nuevas y ocultas fortunas que existen en el país y que se manejan en la ilegalidad. Por ejemplo, el gran capital que introdujo (e introduce) los autos chutos de contrabando y que están diseminados en todo el país; el gran capital alrededor del comercio informal de materiales de construcción que ingresa del Perú; el gran capital alrededor de las flotas de transporte pesado internacional; y varios otros.

En el oriente del país, se sabe que los latifundistas de las grandes propiedades han parcelado las tierras y bienes entre sus familiares, para no aparecer con gran patrimonio y fortuna (también hacen declarar la tierra con un valor por debajo de su verdadero precio, para pagar menos impuestos).

---

<sup>1</sup> Elaborado en enero del 2021. Fue publicado un resumen de éste por Página Siete bajo el título de “*Falencias del Impuesto a las Fortunas*”.

Ante estas situaciones de conocimiento público, y si realmente se quiere que el IGF busque justicia social, el Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) debe trabajar no sólo con un verdadero respaldo político y económico que requiere el caso, sino también coordinadamente con la Aduana Nacional y Derechos Reales (DDRR).<sup>2</sup>

ii) El impuesto a las fortunas debe ser diferenciado, pues hay fortunas que son de 30 millones Bs. y otras de 100 millones Bs. o más. Entonces estas fortunas deben pagar el impuesto de forma diferenciada (es decir, el monto del impuesto a pagar debe variar en función del monto de la fortuna).

Finalmente, las autoridades deben declarar públicamente cuál será el destino de ese capital recaudado. ¿Se invertirá en la construcción de museos? ¿en la construcción de canchas de césped sintético? ¿será distribuido entre las poblaciones vulnerables? Los ciudadanos debemos tener la oportunidad de participar en la decisión del destino de ese dinero (salud, educación, producción...) y para eso debe haber transparencia en la información del dinero recaudado para hacerle seguimiento.

### **Reducir la amplia desigualdad socioeconómica entre un pequeño sector que posee gran cantidad de recursos y un amplio sector que posee pocos recursos**

Si esa es la intención, es una medida bastante hipócrita, política y contradictoria pues mientras el gobierno, por un lado, dictamina el IGF, por otro lado, fijó salarios en instituciones del Estado (Banco Unión S.A. por ejemplo) que están por encima de los 62.000 Bs/mes (Gerentes Regionales, Gerentes Nacionales de Negocios) y por encima de los 70.000 Bs/mes (Gerente General)<sup>3</sup> (Pagina Siete 10/26/2018). Esto significa que el Gerente General de esa institución del Estado, gana actualmente 33 veces más que un trabajador que recibe el Salario Mínimo Nacional (SMN) (2.122 Bs/mes o 305 \$us), y mucho más que lo que obtiene una familia en el sector rural que no es asalariada; o las palliris en las minas; o varias familias “cuenta propia” urbanas. También significa que dicho Gerente General gana “al día”, más (1,3 veces más) que lo que gana “un trabajador al mes”, con el SMN.

2 DDDR debe hacer un seguimiento retrospectivo de un periodo de 10 años para determinar la serie de parcelaciones de bienes, tierras, propiedades y establecimientos (figuración del bien con otro nombre) para determinar mejor las fortunas. En el caso del oriente boliviano, el SIN debe trabajar estrechamente con el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), para determinar con exactitud al verdadero propietario (y también el valor real de las tierras y bienes).

3 Hasta la estafa de Pari en el Banco Unión (2018), el sueldo mensual del Gerente General era de 80.635 Bs (1.209.522 Bs al año) (Página Siete 10/26/2018), es decir 39.14 veces más que el Salario Mínimo Nacional (SMN) de un trabajador el 2018 (que era de 2.060 Bs/mes).

Resalta también que hay funcionarios que obtienen salarios más elevados aún, por su antigüedad y por el cumplimiento de las metas (en el área comercial, por ejemplo). Asimismo, hay que considerar que cada empleado recibe 12 sueldos al año, 2 primas y un aguinaldo. Los miembros del Directorio reciben una dieta mensual de 15.375 Bs por 3 reuniones al mes (Página Siete 10/26/2018), es decir 7,22 veces más que lo que recibe un trabajador con el SMN al mes.

Ante el cuestionamiento a los ejecutivos bancarios de que ganan sueldos muy elevados respecto a la media de sueldos de otros profesionales, ellos responden<sup>4</sup> que les corresponde por su inteligencia, su alta capacidad y experiencia, y que se encuentran en los niveles salariales gerenciales del resto de las entidades financieras del país. Además, de que deberían ganar más, como lo hacen los gerentes de otras instituciones financieras: “nosotros deberíamos ganar entre 140.000 y 150.000 Bs al mes (entre 20.144 \$us y 21.582 \$us) como gana el Gerente General de la Mutual La Primera”<sup>5</sup> (eso significaría ganar entre 66 y 70.6 veces más que un trabajador con el SMN).

A este nivel de sueldos tan elevado, como en Estados Unidos o Inglaterra, les debería corresponder también pagar un impuesto a la renta parecido, siquiera entre el 40% y 50% del total ganado como pagan en esos países.

Finalmente, hay que resaltar que ante los planteamientos de... “como yo soy (super) inteligente, me merezco un sueldo elevado”...<sup>6</sup> ya nadie de la población cree en esa ideología (pero si estamos convencidos de que “esa inteligencia” va aparejada a la participación en el partido político de turno que gobierna el país) con la que pretenden justificar esos elevados sueldos en un país como Bolivia donde todavía hay mucha población en extrema pobreza. “En 890.677 hogares, las familias viven hacinadas, viven/ocupan una habitación (para dormitorio y cocina).....familias de hasta 4-5 miembros...con ingresos de 1.000 Bs/mes” (Proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), citado en periódico La Razón 10/28/2018)

## Conclusión general

La reciente medida gubernamental sobre el impuesto a la fortuna es totalmente incompleta y están disimulando una situación de injusticia nacional, además de profundizar y ampliar la diferenciación socioeconómica existente entre un sector y otro de la población boliviana.

<sup>4</sup> Solicitaron no citar sus nombres por razones obvias.

<sup>5</sup> Entidad financiera que trabaja para “mejorar las condiciones de vida de la población boliviana” a través de créditos para vivienda social.

<sup>6</sup> Lo cual incita a pensar que son “super burros” los que ganan el SMN y seguramente idiotas los que perciben menos del SMN.

Para que el impuesto sea correctamente aplicado se debe ampliar el universo de los contribuyentes (que actualmente están en la ilegalidad) coordinando con las otras instituciones gubernamentales y trabajar en la gestión y transparencia del capital a recaudar. Así, será una medida eficaz y no solo una medida política.

El IGF es una medida política ya que el gobierno pretende aparecer ante las poblaciones pobres como partidario de que hay que quitar a las fortunas para distribuir a los pobres y hacer justicia. Sin embargo, está distribuyendo grandes cantidades de sueldo a sus propios partidarios (desde hace 7-8 años) creando nuevos ricos y nuevas fortunas, lo que hace que la diferencia entre un pequeño sector y el resto, se amplíe cada día más.

De igual manera, ya hay diversas investigaciones, estudios y bibliografía internacional<sup>7</sup> que están demostrando que cuanto más capital va a la cima de la distribución del ingreso (al sector social con mayores ingresos), la tasa de crecimiento de la demanda efectiva cae.

Está estrechamente integrada la relación de qué a mayor desigualdad, hay un menor crecimiento de la productividad. Por lo tanto, hay que reducir la desigualdad para aumentar el crecimiento económico y la productividad del país.

Finalmente, hay que resaltar que esos ingresos tan elevados, inciden también en el nivel de la educación de las futuras generaciones. ¿Un trabajador con un SMN, a qué tipo de colegio y universidad pondrá a sus hijos? ¿Al mismo tipo de colegio/universidad que el que tiene los ingresos tan elevados? Entonces, la diferencia socioeconómica que se está generando y profundizando, se reflejará también en el nivel educativo y de formación de los hijos.

---

7 William H. Janeway “*Como la desigualdad reduce el crecimiento*” [https://nuso.org/articulo/como-la-desigualdad-reduce-el-crecimiento/?utm\\_source=email&utm\\_medium=email](https://nuso.org/articulo/como-la-desigualdad-reduce-el-crecimiento/?utm_source=email&utm_medium=email); Emmanuel Sáez: “*El impuesto a la riqueza es una poderosa herramienta para disminuir la desigualdad*” (Profesor de Economía de la Universidad de California, Berkeley) <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50952485>; Thomas Piketty “*Capital e Ideología*” Edic. Deusto, entre otros.

# Bolivia: Diferenciación y Cambio Social 1950-1982<sup>1</sup>

*José Blanes J., Fernando Calderón G., Jorge Dandler M.  
y Julio Prudencio B.*

## Introducción

Más allá de las transformaciones clásicamente citadas como resultado de la Revolución Nacional, iniciada en 1952 en Bolivia, se han producido importantes cambios a nivel de la sociedad global que no son menos importantes y actuales. Entre los cambios más resaltantes conviene citar los siguientes.

En primer lugar, se ha producido un fuerte proceso de integración nacional y de diferenciación social, principalmente por el desarrollo del mercado interno, el que ha generado nuevas formas de relaciones de intercambio entre el campo y la ciudad.

En este sentido ha emergido una amplia gama de sectores sociales y por consiguiente una diferenciación de intereses, tanto a nivel económico y social, como político y cultural. (CERES 1981, Blanes J. 1983). En este sentido los cambios más significativos han sido los siguientes:

- a) La creación de un capitalismo de Estado y la emergencia y desarrollo de una burocracia estatal, encargada de la gestión de los procesos productivos, redistributivos y del ordenamiento del conjunto de las relaciones sociales del país.
- b) La emergencia de un empresariado minero con altos niveles de productividad y altas tasas de ganancia, situados en el occidente del país (Arce, 1979).

---

1 Elaborado en agosto de 1983, por el Equipo de investigadores del Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social (CERES), como Ponencia presentada al seminario “Cambios recientes en las estructuras nacionales en América Latina” organizado por la División de Desarrollo Social de la CEPAL, Santiago 12-15 de septiembre de 1983.

Este Documento fue extraviado y recientemente encontrado. Nunca fue publicado ni divulgado. Por su importancia en el análisis y reflexión, y su vigencia en varias temáticas, se realiza la presente publicación.

- c) La emergencia de una burguesía agrícola en el oriente, ligada no sólo a las actividades extractivas sino también a algunos procesos de transformación. A este grupo hay que añadir el de los grandes ganaderos situados en las llanuras orientales de Santa Cruz y del Beni (Grupo de Estudios Andrés Ibañez, 1983)
- d) La emergencia de una burguesía industrial moderna, basada sobre la burguesía industrial y centralizada fundamentalmente en las tres ciudades más importantes del país (Arce 1979 e Ibarnegaray 1982)
- e) La emergencia y desarrollo de una fuerte cepa de intermediarios que regulan las relaciones entre el campo y la ciudad. Sin embargo, es necesario resaltar la fuerte diferenciación interna de estas capas, determinada por el nivel de control de las funciones de acopio y distribución de los alimentos (Frigerio Norbert et al 1982; Uztariz Germán y Mendoza Domingo 1982).
- f) En estos procesos de diferenciación y de emergencia de nuevos sectores ha incidido la presencia del nuevo capital financiero y comercial (Blanes 1982)

Junto con estos procesos se ha modificado el carácter y estructura de las clases tradicionales subalternas (Calderón, Blanes 1980). Entre los aspectos más importantes conviene resaltar los siguientes:

- a) Ampliación del proletariado minero con la incorporación de un subproletariado semi campesino.
- b) Surgimiento de amplios grupos de proletariado industrial joven, particularmente en el oriente (Blanes, Calderón, Dandler, Prudencio 1980).
- c) Deterioro del artesanado tradicional y emergencia de un subproletariado urbano, ubicado en la construcción, en pequeñas empresas familiares por cuenta propia, trabajadores de servicios, etc. (Blanes 1982, Calderón 1983).
- d) A nivel del campesinado, el tiempo que ha logrado consolidarse como el principal abastecedor de alimentos, ha entrado en un fuerte proceso de diferenciación y de movilidad social. Este proceso está determinado por una alta integración, aunque desigual, al mercado, por la expansión hacia zonas de frontera agrícola y por la integración a las redes urbanas, que son al mismo tiempo redes feriales. (Blanes 1983).
- e) En este sentido un aspecto novedoso ha consistido en la formación de economías familiares diversificadas de asiento rural, en espacios urbanos, mineros y en colonización. (CERES, 1982).

Estos procesos apuntan a la formación de un complejo mercado de trabajo inestable, pero de gran extensión, que entrelazan las dinámicas sociales y económicas citadas.

En segundo lugar es importante señalar que, si bien la forma de organización de la producción está subyacente a los cambios señalados, en el caso boliviano, y debido a las formas quo adopta el desarrollo capitalista, el problema de la reproducción

de la fuerza de trabajo y el problema general del ingreso (particular y colectivo) desempeñan un papel preponderante en el desarrollo de la sociedad, tanto a nivel macrosocial como a nivel de sectores y estratos. Esta situación determina en gran medida, las condiciones de la vida y las prácticas sociales (Blanes 1982).

En tercer lugar, las prácticas sociales no han estado ajena tanto a las formas de presencia del Estado como a los factores provenientes del modelo de desarrollo. Estas mismas prácticas han definido la estructura social convirtiéndose en nuevos elementos diferenciadores de la sociedad en su conjunto y entre estratos y sectores sociales. Esta importancia de las prácticas, en el caso boliviano, es sustancial en la definición de las relaciones de poder. Entre las acciones colectivas más sobresalientes durante los últimos treinta años podemos citar las siguientes:

- a) El movimiento obrero boliviano, que ha resaltado en el conjunto de América Latina, por su estructura y centralización sindical, en diferentes momentos políticos se ha planteado metas de poder. Sin embargo, es necesario resaltar que los procesos estructurales señalados anteriormente han roto la tradicional homogeneidad del proletariado. (Calderón-Blanes, 1980).
- b) El movimiento campesino, de secular importancia en la historia boliviana, se ha enriquecido con el sindicalismo y ha pasado de etapas de clientelismo hacia la conformación de un verdadero movimiento independiente con respecto al Estado y otros actores sociales. En este marco resalta, particularmente en la zona altiplánica, La emergencia de un fuerte movimiento “indigenista”, qué inspirado en valores del pasado, se plantean nuevas metas culturales y políticas. Al otro extremo surgió durante los últimos veinte años un fuerte movimiento de pequeños productores en el trópico (zonas de colonización) con algunos objetivos diferenciados del resto del campesinado. (Albó 1979; Calderón-Dandler, compiladores 1983; Blanes-Flores 1982; CERES 1980; Flores 1982; Prudencio 1981).
- c) Los movimientos sociales regionales han sido una de las manifestaciones más importantes en las últimas décadas. Estos movimientos se han diferenciado de los tradicionales regionalistas, centrados particularmente en Santa Cruz, pasando últimamente a participar activamente en ellos los sectores sociales y clases subalternas, contrastando con la predominancia anterior de las clases dominantes locales. (Calderón-Blanes-Flores 1982).
- d) Los movimientos sociales urbanos, particularmente en torno a problemas de consumo colectivo y sobre todo en torno al abastecimiento alimenticio son otra de las características de los últimos años (Calderón 1983 y Sandoval G 1977; y Albó-Greaves-Sandoval I y II 1982).

Las prácticas sociales anotadas han modificado no sólo la relación entre la sociedad global y el modelo de desarrollo económico, sino han cuestionado las estructuras de poder relativo en la sociedad nacional. De una o de otra manera

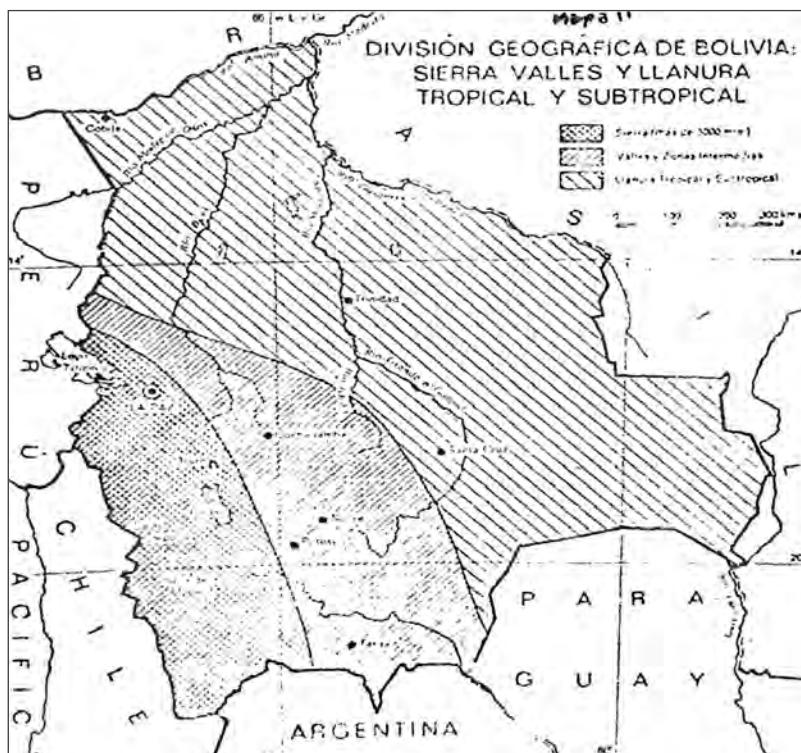
el problema común ha girado en torno a la búsqueda de nuevos modelos de desarrollo, control del aparato del Estado y de conformación de una nueva nación (Calderón-Blanes-Flores 1982).

En general, existe una estrecha relación entre los cambios en la estructura económica y los cambios en la estructura social y política. Estos no sólo aluden a las formas de inserción en el aparato productivo, a las modalidades e intensidad de la integración económica, social y política, a los niveles de consumo, sino también y muy particularmente, a la manera como ciertos sectores se han ido erigiendo en instancias de poder que emergen o se sumergen según su correspondencia con formas políticas democráticas o autoritarias.

En el presente texto, nos limitaremos a plantear los elementos, centrales a nuestro juicio, de los procesos de diferenciación social anotados, teniendo muy en cuenta su carácter limitado para una comprensión más global.

A continuación, nos referiremos al panorama general de la población, a su desarrollo, a sus cambios espaciales, a su estrecha relación con el modelo de desarrollo. Luego presentaremos una breve síntesis de los procesos de diferenciación social, visto a través de las políticas del Estado y de los sectores productivos de la economía.

**Mapa No. 1**  
**Bolivia: Las regiones ecológicas**



## Cambios poblacionales y diferenciación social

Actualmente la superficie total del país alcanza los 1.098.581 Km, el 64% de esta superficie está compuesta por las tierras bajas semi tropicales; el 20% está comprendida por los valles (que oscilan entre 500 y 3.000 metros sobre el nivel del mar) y el 16% restante lo compone el Altiplano, tierra superior a los 3.000 metros de altura. (Mapa No. 1).

Durante los Últimos 30 años se ha producido un cambio importante de la ocupación espacial, disminuyendo el porcentaje de población de Valles y Altiplano en beneficio de los Llanos. En éstos últimos estaba asentada, en 1950, el 11% de la población total del país. En 1976 este porcentaje alcanzaba ya el 20%.

Durante el período intercensal 1950-1976, el ritmo de crecimiento de la población total del país fue superior al del período anterior, 1900-1950. (Ver cuadro No. 1)

**Cuadro No. 1  
Población del Alto Perú**

	Años	Población
Colonia	1492	800.000
	1591	300.000
	1796	552.300
República	1825	997.400
	1831	1.088.768
	1835	1.060.777
	1845	1.378.896
	1847	2.133.896
	1854	2.326.126
	1882	1.172.156
	1900	1.776.451
	1950	3.019.061
	1976	4.612.986

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1979.

Durante los primeros 50 años, el incremento fue del 70%, mientras que durante los 26 años siguientes el incremento fue de aproximadamente el 53%. La tasa promedio anual de crecimiento, durante estos últimos 26 años fue del 2,1%.

La población boliviana está caracterizada por su alta dispersión, no existiendo las grandes metrópolis observadas en la mayoría de los países latinoamericanos. Esta dispersión es particularmente importante en el caso de la población rural.

Tomando como parámetro las ciudades con 10.000 habitantes y más, en el censo de 1950, el 79,6% estaba fuera de esta categoría; sin embargo, en 1976

este porcentaje era de sólo el 64,1%. Tomando como referencia los núcleos con 2.000 y más habitantes, quedaba fuera de esta categoría el 73,3% y en 1976 el 57,5%.

De lo anterior se deduce un proceso acelerado do nucleamiento de la población. Sin embargo, el porcentaje de población dispersa sigue siendo importante. Es de observar que el crecimiento de los núcleos pequeños ha sido importante y muy dinámico. (Ver cuadro No. 2).

**Cuadro No. 2**  
**Composición de la Población Rural Urbana en 1950 y 1976,**  
**según diversos criterios**

Criterios	1950 (% del total censado)	1976 (% del total censado)
Lugares con menos de 10.000 habitantes	79,6	64,1
Lugares con menos de 2.000 habitantes	73,3	57,5
Población dispersa	65,0	49,6

Fuente: Albó 1979 (reelaboración propia).

A pesar de esta fuerte dispersión se puede hablar de un proceso de urbanización que afectó principalmente al campo incluyendo los poblados pequeños tradicionales.

Como tendencia se ha observado la consolidación de la urbanización en torno al eje central constituido por las ciudades de La Paz (Altiplano), Santa Cruz (Llanos Orientales) y Cochabamba (Valles Centrales). La urbanización en el eje del sur (Potosí, Sucre y Tarija) ha mostrado una tendencia al estancamiento la última década. A pesar de esta diferencia, aparece un crecimiento de la población urbana generalizado, como se aprecia en el Cuadro No. 3 (CERES, 1981 a).

El vehículo de este proceso ha sido el proceso migratorio que afectó principalmente a las zonas rurales tradicionales en favor de las ciudades del eje central señalado y de las zonas tropicales (Casanovas, 1981).

He aquí algunas de las características del proceso inmigratorio:

- a) La redistribución espacial de la población ha ido paralela a la concentración de las principales actividades económicas en el eje central (La Paz-Cochabamba-Santa Cruz) en detrimento del eje Norte-Sur tradicional (La Paz-Oruro-Potosí-Chuquisaca) (Ver Mapa No. 2) (CERES, 1981 a).
- b) En el censo de 1976, una de cada cinco personas censadas residía en una provincia diferente de la de nacimiento. Entre 1971 y 1976, el 28,6% de la población censada había cambiado de provincia de residencia (Casanovas, 1981).
- c) De lo anterior se deduce el carácter reciente de la migración, lo que está en relación también con el carácter reciente de la urbanización.

- d) El reciente movimiento migratorio tiene su origen principal en la Reforma Agraria (1953), en la articulación vial del occidente del país con el Oriente y en la penetración de la mercantilización de la economía agrícola. Es así que la mayor parte de la migración ocurre a partir de la década del '60 (Dandler, Prudencio, Calderón, Blanes 1980).
- e) Otro aspecto importante en el proceso migratorio, además de su papel en la redistribución de la población en el espacio nacional, es el de reproducir las desigualdades económicas y sociales a nivel espacial. (CERES, 1981 a).

**Cuadro No. 3**  
**Población rural y urbana según departamento (%) 1950-1976**

<b>Departamento</b>	<b>Años</b>	<b>Total</b>	<b>Urbano (1)</b>			<b>Rural</b>
			<b>Total</b>	<b>Capital</b>	<b>Resto</b>	
La Paz	1950	31,8	41,2	48,3	16,1	28,2
	1976	31,9	36,2	44,5	12,5	28,1
Oruro	1950	7,1	10,3	10,6	9,2	6,0
	1976	6,7	8,2	6,9	17,0	
Potosí	1950	18,8	11,7	7,8	25,2	21,4
	1976	14,3	9,8	5,4	22,4	17,0
Cochabamba	1950	16,7	14,8	13,5	19,4	17,4
	1976	15,6	14,1	14,3	13,6	16,9
Chuquisaca	1950	9,6	6,5	7,0	4,7	10,8
	1976	7,8	4,0	4,4	2,8	10,7
Tarija	1950	3,8	3,4	3,0	5,1	4,0
	1976	4,0	3,8	2,7	6,8	4,3
Santa Cruz	1950	9,0	9,3	7,5	14,7	9,0
	1976	15,4	19,5	17,8	24,2	12,7
Beni	1950	2,6	2,7	1,9	5,4	2,6
	1976	3,6	4,2	1,9	10,8	3,3
Pando (2)	1950	0,6	0,2	0,3	—	0,7
	1976	0,7	0,2	0,3	—	1,2
<b>Total País</b>	—	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

<b>Departamento</b>	<b>Años</b>	<b>Total</b>	<b>Urbano (1)</b>			<b>Rural</b>
			<b>Total</b>	<b>Capital</b>	<b>Resto</b>	
La Paz	1950	100,00	34,2	31,2	3,0	65,8
	1976	100,00	17,6	13,4	4,2	52,4
Oruro	1950	100,00	38,0	30,4	7,6	62,0
	1976	100,00	51,1	40,0	11,1	48,9
Potosí	1950	100,00	16,3	8,5	7,8	83,7
	1976	100,00	28,6	11,8	16,8	71,4
Cochabamba	1950	100,00	22,3	16,5	6,8	76,7
	1976	100,00	37,8	28,4	9,4	62,3

Departamento	Años	Total	Urbano (1)			
			Total	Capital	Resto	
Chuquisaca	1950	100,00	17,6	14,7	2,9	82,4
	1976	100,00	21,6	17,7	3,9	78,4
Tarija	1950	100,00	23,6	15,8	7,8	76,4
	1976	100,00	39,0	20,9	18,1	61,0
Santa Cruz	1950	100,00	26,4	16,9	9,5	73,6
	1976	100,00	52,7	35,8	16,9	47,3
Beni	1950	100,00	26,9	14,8	12,1	73,1
	1976	100,00	48,1	16,3	31,8	51,9
Pando (2)	1950	100,00	10,5	10,5	–	89,5
	1976	100,00	10,5	10,5	–	89,5
País	1950	100,00	26,2	20,4	5,8	73,8
	1976	100,00	41,8	31,0	10,8	58,2

Notas. (1) Localidades de 2.000 y + habitantes. Los porcentajes corresponden primero de forma vertical y luego horizontal.

(2) En ambos censos, se le declaró urbana por ser la capital del depto.

Fuente: INE, elaboración propia.

La mano de obra mejor calificada se fue concentrando en las principales ciudades del país. A su vez en las zonas de mayor emigración se ha profundizado el deterioro de los recursos humanos. Un ejemplo de ello es el departamento de Cochabamba (Blanes-Flores, 1982).

- a) En las zonas más lejanas se encuentran las mayores tasas de actividad en las edades no activas, así como los más bajos Índices de masculinidad.
- b) La población en edad de trabajar migró a las ciudades principales y a las zonas de colonización tropical.
- c) Probablemente este movimiento de población profundiza las altas diferencias en la estratificación del ingreso que se observa entre el campo y la ciudad. (Blanes, 1983).

El resultado de estos cambios poblacionales se expresa en una profunda diferenciación urbana:

- a) La ciudad de La Paz se caracteriza por el centralismo administrativo, del comercio internacional, del aparato financiero y por la concentración de las principales empresas industriales.
- b) Al otro extremo, la ciudad de Santa Cruz se diferencia por ser un centro de actividades agroindustriales, así como por los efectos de la extracción y refinación de hidrocarburos.
- c) Al centro del eje socioeconómico del país está Cochabamba, caracterizada por su papel de tránsito y producción agrícola parcelaria, importante para el abastecimiento alimenticio.

- d) Las ciudades de Oruro y Potosí en el altiplano y valles del sur se caracterizan por la presencia de los asentamientos mineros y por su hinterland de pequeños campesinos parcelarios abastecedores de los productos agropecuarios tradicionales como papa, quinua, cebada, además de ganado bovino, caprino y porcino (Calderón-Blanes-Flores 1982).

Los cambios observados en la población muestran un proceso reciente y profundo de diferenciación social. Esta diferenciación se expresa en la distribución urbano-rural, la cual ha cambiado durante los últimos 30 años. También cambió en el ámbito rural, según se trate de población más o menos dispersa. Los procesos migratorios expresan en buena medida la diferenciación espacial de las condiciones de vida y trabajo de la población. Las migraciones expresan formas de pauperización absoluta y relativa.

## Cambios ocupacionales y relaciones sociales

Desde la década del 50 se ha producido un importante cambio en la estructura económica y ocupacional del país. Entre lo más destacable se observa la creciente predominancia de las actividades del sector terciario. (Cuadros No. 4 y 5).

- a) El sector extractivo descendió en su participación porcentual en el PIB nacional durante los últimos 30 años. En 1950 el Sector agropecuario representaba el 32,6% del PIB, este porcentaje cae hasta el 16,1% en 1981. La minería muestra un comportamiento similar pasando del 15,0% al 6,3% en los mismos años. La extracción petrolera tuvo grandes oscilaciones, pero el resultado final fue de un aporte muy reducido, que no supera como promedio el 2,9%
- b) La industria muestra un estancamiento en lo que se refiere a su participación relativa en el PIB. En 1950 representaba el 15,2% y en 1981 el 15,9%.
- c) La construcción aumentó significativamente su participación en el PIB pasando del 2,2% en 1950 al 4,1% en 1981.
- d) Por su parte el sector comercio y finanzas pasó del 10,9% en 1950 al 17,6% en 1981. Destaca la fuerte presencia de este sector durante la década del '70 alcanzando el 19% y el 18,6% en 1970 y 1976 respectivamente.

Así, el sector terciario participó de forma creciente en el PIB, alcanzando, desde comienzos de la década del '70 más de la mitad del PIB. Según lo señalado, durante los últimos 30 años la estructura económica ha profundizado su terciarización, ha mantenido su importancia (aunque decreciente) el sector extractivo, el sector secundario sigue estancado, acentuándose la predominancia del sector financiero comercial. Esta situación expresa la estrecha dependencia del país y

los escasos efectos multiplicadores en el conjunto de la economía del modelo extractivo exportador, todavía predominante en Bolivia.

Esta estructura tiene fuertes incidencias en la distribución desigual del ingreso y sobre la estructura desigual de ocupación de la fuerza de trabajo.

**Cuadro No. 4**  
**Bolivia. Participación de los sectores económicos en la generación  
 del Producto Bruto Interno (en %)**

SECTORES	1950	1952	1967
Agropecuario	32,6	22,2	19,2
Minería	15,0	18,2	9,7
Petróleo	0,2	0,4	6,1
Industria	15,2	12,8	12,1
SECTORES DE INFRAESTRUCTURA	37,0	46,3	52,8
Construcción	2,2	2,8	3,9
Energía	2,2	1,2	1,7
Transporte y comunicaciones	6,7	7,0	8,2
Comercio y finanzas	10,0	14,8	14,8
Gobierno general	6,5	4,4	8,3
Otros servicios	8,5	16,1	15,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fuente: Según antecedentes del sistema de Cuentas Nacionales elaborado por la CEPAL: *Campesinado y Desarrollo Agrícola en Bolivia. Estudios e Informes de la CEPAL No. 13:5*.

**Cuadro No. 5**  
**Bolivia. Composición del Producto Interno Bruto por sectores  
 (1970-1976-1981) (%)**

Sectores	1970	1976	1981
Sector primario	28.4	26.2	23.4
Agropecuario	18.1	16.9	16.1
Minería	9.3	7.5	6.3
Extracción petrolera	1.0	1.8	1.0
Sector secundario	18.6	19.3	20.0
Industria	14.5	15.2	15.9
Construcción	4.1	4.1	4.1
Sector terciario	53.0	54.5	56.6
Energía	1.3	1.4	1.6
Transporte y comunicación	7.5	9.3	11.1
Comercio y finanzas	19.1	18.6	17.6
Gobierno general	8.0	8.9	9.1
Propiedad de la vivienda	8.8	7.6	7.9
Otros servicios	8.3	8.6	9.3
TOTAL	100.00	100.00	100.00

Fuente: Ministerio de planeamiento y Coordinación, y Banco Central de Bolivia (Elaboración propia)

**Mapa No. 2**  
**Principales flujos migratorios interdepartamentales**



Fuente: Censo 1976. Elaboración Proyecto BOL/78/P01. Ministerio Planificación.

Como se puede observar por el cuadro No. 6, los cambios en la ocupación han sido igualmente profundos como en el caso del PIB:

- El sector económico que menos ha crecido ha sido el agropecuario. Mientras que la población total creció en un 70,6% durante los 26 años del período inter censal (1950-1976), la PEA agropecuaria lo hizo en sólo un 12,2%. Así, el sector perdió importancia relativa en la ocupación total, pasando del 72,6% en 1950 al 58,1% en 1976. Es decir, en 1950 casi 3/4 de la población económicamente activa trabajaba en el sector agropecuario y en 1976 sólo dos tercios trabajaban en dicho sector.<sup>2</sup>

2 De atenernos a las cifras censales sin ajustes, el porcentaje será muy inferior, 46,3% (Organización del Trabajo y Distribución del Proyecto BOL 78/P01 "Políticas de Población. Subproyecto B,1, a Informe de Avance de trabajo. La Paz, Mayo de 1979, pags 12 y 13).

- b) El siguiente sector, con bajo crecimiento durante el mismo período, fue el de minería (que incluye hidrocarburos). Este creció en un 41,7% y su aporte relativo sobre la PEA global permaneció estancado en un 3,2% durante todo el periodo.
- c) A nivel de la PEA, la manufactura observa un leve incremento en su importancia relativa pasando del 8,1% en 1950 al 9,4% en 1976. Su crecimiento fue también inferior al crecimiento de la población.
- d) Al igual que lo observado en el caso del PIB, la construcción sufrió un fuerte repunte. Su incremento en el período, fue el mayor de todos los sectores de la economía: del 266,4%. Casi triplicó su aporte a la PEA. Pasó del 1,8% de la PEA total en 1950 al 4,8% en 1976.
- e) Otro sector que tuvo un comportamiento similar fue el de transporte y comunicaciones que se incrementó en un 198,2% y pasó del 1,6% de la PEA global en 1950 al 3,4% en 1976. Un Caso similar ocurrió en el caso de los servicios y de los establecimientos financieros.

**Cuadro No. 6****Bolivia: Población Económicamente Activa por Sectores Económicos 1950-1970**

(Sectores económicos)	1950		1976		Incremento % (1950=100)
	Miles	(%)	miles	(%)	
TOTAL	1.360.1	100	1.907.3	100	140.2
Agricultura	988.1	72,6	1.108.8	58,1	112.2
Minas y Canteras	43.6	3,2	61.8	3,2	141.7
Industria Manufacturera	110.6	8,1	180.0	9,4	162.7
Construcción	25.0	1,8	91.6	4,8	366.4
Electricidad, gas y agua	1.3	0,1	2.0	0,1	153.8
Comercio y Establecimientos financieros	57.4	4,2	111.5	5,9	194.3
Transportes	21.8	1,6	65.0	3,4	298.2
Servicios	112.3	8,3	286.6	15,0	255.2
Población total	2.704.2	—	4.613.5	—	170.6
Tasa de actividad	50,3%	—	41,3%	—	—

Fuente. Estimaciones realizadas por PREALC. Sólo se refiere a la población con 10 años y más. Citado en PREALC, "Archivo de datos sobre Bolivia" 1979:21-22, Santiago de Chile.

Del análisis de la PEA se puede llegar, igualmente, a concluir que las actividades extractivas siguen teniendo una importancia muy grande, a pesar de su tendencia al deterioro, caso de la agricultura, o al estancamiento, caso de la minería.

Las actividades secundarias no han observado un cambio sustantivo en su aporte al empleo; al crecer más la población global y particularmente la urbana (más que la manufactura) se comprende que la mayor parte de la población que incrementó la urbanización, se ubicara en sectores de rápido

crecimiento y que ocupan un volumen importante en el empleo, como son comercio y servicios.

## **Relaciones sociales y estructuras diferenciadas de reproducción**

Como se pudo observar, en la estructura de la producción y del empleo se han producido cambios importantes durante las últimas décadas. No se ha tratado de simples cambios intersectoriales, sino sobre todo de cambios en la relación trabajo-recursos de capital, en la productividad, y consiguientemente en las formas de reproducción de la fuerza de trabajo y en los niveles de vida.

No se cuenta en Bolivia con información sistemática que muestre los cambios operados en la productividad, así como tampoco sobre la relación entre productividad e ingresos; sin embargo, se pueden elaborar algunas hipótesis sobre dicha relación y sobre los cambios operados en la misma. Estas hipótesis se basan en las transformaciones anteriormente observadas a nivel global en la población, en la producción y el empleo.<sup>3</sup>

Como se observa en el cuadro No. 7, el sector moderno de la economía desarrolla menos de una cuarta parte del empleo total, aunque participa con casi dos tercios del PIB total. La diferencia de productividad de la fuerza de trabajo entre uno y otro sector es grande. Ahora bien, según los sectores, la mayor diferencia (incluyendo el caso de los hidrocarburos, donde no existe un sector tradicional) se observa en el sector de comercio y finanzas. Si se excluyera el sector finanzas; ya que el sector moderno está agregado con el sector comercio, la diferencia de productividad sería mayor.

El sector moderno muestra una productividad aproximadamente 6 veces superior que la del sector tradicional.

En el caso de las manufacturas es 3 veces superior, en minería 2.7 veces, y en servicios, 7 veces. Donde la diferencia es menor, debido al uso intensivo de mano de obra, es en el sector de la construcción, aquí la productividad del sector moderno es dos veces superior con respecto al tradicional.

En el caso de la agricultura, aparte de que la productividad media de cada sector es inferior a los promedios nacionales respectivos, la diferencia de productividad es aproximadamente 11 veces superior en el sector moderno que en el tradicional.

---

<sup>3</sup> En este sentido se deberá interpretar la información actual sobre productividad, ingreso, y diferenciación socioeconómica

**Cuadro No. 7**  
**PIB y empleo por sectores según sector moderno y tradicional (1977)**

<b>Sectores</b>	<b>Sector moderno</b>			<b>Sector tradicional</b>		
	(%) PIB	(%) Empleo	PIB/Empleo	(%) PIB	(%) Empleo	PIB/Empleo
Agricultura	3.0	2.0	1.5	11.7	42.4	0.3
Minas	6.1	3.9	1.6	0.6	1.0	0.6
Petróleo	4.0	0.6	6.7	—	—	—
Industria	6.5	2.3	2.8	6.7	6.8	0.9
Construcción	2.6	2.7	0.9	1.7	3.2	0.5
Energía	1.0	0.4	2.5	—	—	—
Transportes	8.2	7.0	1.2	—	—	—
Comercio y finanzas	12.5	1.4	8.9	10.7	6.5	1.6
Servicios	21.6	9.2	2.3	3.2	10.6	0.3
Total	65.5	23.5	2.2	34.5	70.6	0.5

Fuente: Ministerio de Planeamiento.

**Cuadro No. 8**  
**Ingreso bruto por persona ocupada (1976)**

<b>Sector</b>	<b>Participación en el empleo (%)</b>	<b>Ingreso Bruto por persona ocupada (Bs de 1970)</b>
Agricultura	51,8	3.382
Minería e hidrocarburos	4,4	21.366
Industria	8,8	17.212
Construcción	4,8	8.369
Transporte	4,9	19.401
Comercio y finanzas	6,5	24.049
Servicios	17,7	13.378

Fuente: Estrategia y diagnóstico Social. Ministerio de Planeamiento 1982:18.

En el caso de la agricultura, aparte de que la productividad media de cada sector es inferior a los promedios nacionales respectivos, la diferencia de productividad es aproximadamente 11 veces superior en el sector moderno que en el tradicional.

La estructura interna de cada sector es muy heterogénea, particularmente al interior del sector moderno y sólo el 60,4% del empleo del mismo está por encima del promedio. En el caso del sector tradicional, la heterogeneidad es inferior pero el 75,0% del empleo tiene una productividad inferior al promedio del sector.

Las consecuencias, a nivel de ingreso, son obvias. Según el cuadro No. 8 los sectores de más altos ingresos son los de comercio y finanzas, el sector (moderno) de servicios, el transporte y el sector moderno de la industria. El gran campesinado es el sector más deteriorado en términos de ingreso en el país. De esta forma los cambios de la población probablemente han incrementado

la diferencia de ingresos entre el campo y la ciudad, al tiempo que han creado diferencias importantes entre sectores pobres y de altos ingresos a nivel urbano.

Según el cuadro No. 9, se observa una gran diferenciación entre las actividades agrícolas y el resto. Al interior de las actividades propiamente urbanas se observa también una situación similar. Así las familias ocupadas en servicios, en comercio, construcción y manufacturas, representan el 26,3% del total de las familias del país y el 13,0% del ingreso total. Si se excluyen las familias no rurales se observa una fuerte diferenciación interna; así, el 58,7% de las familias no –agrícolas reciben el 44,65% de los ingresos de origen no agrícola.

Observando los ingresos promedio por familia, la agricultura aparece como el sector que recibe los más bajos ingresos,<sup>4</sup> si es que se considera la diferencia entre el sector moderno y tradicional. La misma observación hay que hacer sobre los sectores de servicios, manufactura, construcción y comercio.

Desde el punto de vista del consumo colectivo, el panorama presenta también una fuerte diferenciación:

- Sólo el 45% de la población urbana de Bolivia, tiene conexión domiciliaria de agua potable.
- Sólo el 23% de la población urbana tiene acceso a servicios de alcantarillado.
- La demanda de vivienda es alarmante, a nivel urbano se necesita 112.000 viviendas, las demandas crecen en 10.000 unidades anuales y la oferta sólo satisface anualmente al 2,3% de los demandantes. (Calderón, 1983)

**Cuadro No. 9**  
**Distribución del ingreso por sector Bolivia (1977)**

Sector	Total ingreso	(%)	Total familias	(%)	Promedio ingreso familias
Agricultura	8.344.4	30.87	622.760	55.20	12.590
Minería y Petróleo	2.797.2	10.35	49.916	4.40	56.038
Manufacturas	2.797.2	10.35	100.169	8.80	27.930
Construcción	1.433.8	5.30	47.324	4.20	30.298
Electrificación y servicios sanitarios	382.3	1.40	47.324	4.20	99.761
Transporte y comunicación	3.653.0	13.61	48225	4.30	75.749
Comercio	1.793.9	6.64	73.803	6.50	24.307
Banca	254.3	0.94	2.141	0.20	118.776
Servicios	2.893.2	10.70	79.211	7.00	3.000
Gobierno	2.682.2	9.92	59.380	5.20	48.538
<b>TOTAL</b>	<b>27.031.4</b>	<b>100</b>	<b>1.126.760</b>	<b>100</b>	<b>23.990</b>

Fuente: Construido en base a “La distribución del Ingreso en Bolivia”; Misión Musgrave, Reforma Fiscal, Tomo I, 1977.

4 Excluyendo el sector Servicios. Ello es debido a que en la agricultura existe un sector de medianas y grandes empresas con niveles de productividad muy altos en comparación con el sector tradicional.

Es fácil deducir que el peso de estas necesidades de consumo colectivo urbano, recaen sobre los sectores más empobrecidos, pero también es lícito señalar que afecta al conjunto de los sectores populares y medios.

Las limitaciones de ingresos y consumo colectivo son abismales y crecen rápidamente, mientras que su satisfacción por parte del capital y el Estado son muy débiles, de ahí que, esta problemática también constituye otro rasgo fundamental del proceso de diferenciación social que tipifica a la sociedad boliviana.

El deterioro de la economía familiar, a pesar de su resistencia tanto en el campo como en la ciudad, han provocado nuevas demandas objetivas muchas de las cuales se han convertido en reivindicaciones movilizadoras y generadoras de nuevas formas de participación social. Las principales demandas se han ordenado en torno a educación, salud, caminos, control de precios agropecuarios, definición de las políticas de crédito, etc. (Blanes, 1983)

De todas estas demandas interesa analizar una en particular por su estrecha relación con los cambios que viabiliza en términos de modificación de la forma de inserción en el aparato productivo, en la distribución del ingreso y en el ascenso social. Se trata de la educación.

De todas las políticas que el Estado propició a partir de 1952 se puede decir que es una de las que mayores transformaciones socioculturales implicó en los últimos 30 años.

Entre 1950 y 1976 el descenso del analfabetismo ha sido sustantivo (Cuadro No. 10) siendo la mejora relativa la mayor entre los hombres. La diferencia entre 1950 y 1976 es del 33,4% en los hombres, mientras que entre las mujeres fue del 28,0%. Los requerimientos de calificación de la mano de obra femenina son menores y por otro lado la posibilidad de las mismas, de insertarse al proceso educativo, es menor, dado el rol tan importante que ocupan en la economía familiar, particularmente en el campo.

**Cuadro No. 10  
Nivel de analfabetismo (15 años y más)**

Años	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
1950	1.109.271	67,9	447.001	57,6	662.270	77,2
1976	998.321	36,8	315.416	24,2	667.905	48,6

Fuente: INE Resultados censales. Datos inéditos 1976. Dirección general de Estadística-Censo Demográfico 1950.

Las posibilidades tan diferentes que tienen el campo y la ciudad, con respecto a su participación en la educación, se reflejan claramente en el Cuadro No. 11. Es importante observar que el ingreso al trabajo, entre otros factores, hace mayor la diferencia al contar con menos oportunidades de ingresar al sistema educativo. En las ciudades, se han desarrollado las escuelas nocturnas, por lo que una gran parte de la población que trabaja durante el día se integra a la escuela durante

la noche; así, conforme avanza la edad se observa que la diferencia de asistencia entre el sector rural y el urbano es mayor. La diferencia entre la ciudad capital y el resto urbano, no es muy grande, por lo que se puede colegir la importante expansión de la infra estructura educativa durante los últimos 30 años en Bolivia, sobre todo en los centros urbanos de tamaño mediano. Sin embargo, las diferencias son muy grandes entre el campo y la ciudad, sobre todo a partir de la edad de los 10 años en que se integra como PEA al mercado de trabajo (Ver Cuadro No.11).

Similar a la expansión de la educación ocurrida en los ámbitos urbanos, se ha observado en el sistema de la educación rural. El cuadro No. 12 ofrece una visión del incremento ocurrido desde 1952 del sistema educativo rural. Es necesario observar que el incremento de alumnos es muy superior al de profesores y de ambos al de escuelas. Esto estaría indicando que la presión por la escuela estuvo presente en el campo, sobre todo, al inicio de la Reforma Agraria, ya que entre 1952 y 1955 (periodo del impulso inicial) el incremento de alumnos fue de 139,1%, el de profesores del 41,6% y el de las escuelas 23,7%. Posteriormente se aproximan entre sí los incrementos exigidos, sobre todo por la alta presión alumno por profesor y por aula. Una iniciativa del Estado es respondida e incorporada por la población, haciendo de ellas una demanda necesaria.

**Cuadro No. 11**  
**Bolivia: Tasa de asistencia escolar de la población entre**  
**6 y 24 años, según zonas (1976)**

Edad	Total País	Capital (%)	Resto Urbano (%)	Rural (%)	Diferencia (resto urbano-rural)
6	41,7	57,3	59,6	32,0	27,6
7	72,4	90,0	86,4	63,0	23,4
8	82,8	93,6	94,5	75,7	18,8
9	87,7	96,2	95,4	82,5	12,9
10	86,4	95,9	96,0	80,5	15,5
11	89,0	97,5	96,2	83,5	12,7
12	83,7	94,9	94,3	76,6	17,7
13	78,7	90,5	90,7	71,2	19,5
14	69,7	86,5	85,1	57,4	27,7
7-14	81,4	93,1	92,3	73,9	18,4
15-19	43,8	61,1	66,0	25,4	40,6
20-24	18,0	29,9	31,8	6,0	25,8
Total	55,8	65,9	69,9	46,2	49,5

Fuente. Miranda 1978

Lo señalado nos lleva a una conclusión: el cambio observado en cuanto al acceso a la educación, probablemente no se corresponda con el acceso al consumo y al mejoramiento de las condiciones de vida de las que la educación

suele ser transmisor. En definitiva, si suponemos que la educación induce nuevas necesidades y nuevos niveles de vida y si suponemos, al mismo tiempo, que la población no tuvo acceso a dichas condiciones de vida en la misma proporción que su acceso a la escuela, estaríamos ante un fuerte proceso de deterioro relativo y también ante un proceso en el que se profundizarían las diferencias sociales y económicas.

**Cuadro No. 12**  
**Crecimiento del sistema primario(a) de educación rural 1952-1978**

Años	Número	Escuelas (% de Incremento)	Número	Profesores (% de incremento)	Número	Alumnos (c) (% de incremento)
1952	2.281	–	2.956	–	52.033	–
1955	2.936	28.7	4.186	41.6	124.398	139.1
1960	3.685	25.5	5.347	27.7	154.400	26.5
1965	4.565	23.9	6.926	29.5	204.601	30.0
1970(a)	5.164	13.0	9.792	41.4	264.585	77.3
1974	6.539 (b)	26.6	13.606(b)	39.0	345.277	30.5
1978	7.559	15.6	18.238	34.0	389.841(d)	12.9

Fuente. Albo 1979:26 (Reelaboración propia).

Notas:

- (a) Desde 1969, el ciclo Primario está formado por 8 grados, de los que 5 corresponden a Básico y 3 a Intermedio.
- (b) En los últimos años, ha habido la política de subdividir los núcleos rurales, aunque no haya aumentado el número de escuelas.
- (c) En 1912, había sólo 3.500 alumnos rurales
- (d) En 1978, había 31.681 alumnos en pre básico; 20725 en Intermedio y 2.066 (aquí no tabulados) en nivel Medio

## Políticas estatales y estratificación socioeconómica

Una de las características más importantes del nuevo modelo de desarrollo que se inicia en 1952 es la nueva y fuerte presencia del Estado. Al llegar a su final las viejas clases dominantes, emerge un aparato de Estado sin una clara identificación de clase. Fueron las posteriores alianzas de clase las que dieron contenido de clase al Estado. A su vez éste jugó un papel central en la formación del nuevo modelo de desarrollo, así como de la consiguiente estructura de las relaciones sociales.

Sin embargo, no todo fue destruido a partir de 1952. Los lineamientos del nuevo modelo de desarrollo fueron en parte continuación del anterior, sobre todo en lo que se refiere a una economía altamente extravertida y dependiente de la exportación de minerales. Fue sobre estos lineamientos que actuó el Estado y ellos fueron los límites de la formación de las nuevas clases y amplios sectores sociales. En esta triple relación: modelo de desarrollo dependiente, acción del Estado y acción de los sectores sociales, se asienta el actual modelo de desarrollo, en sus alcances hasta nuestros días y en sus proyecciones sobre la estructura social.

Las líneas de política del Estado fueron de dos tipos: políticas económicas y políticas sociales. Es importante señalar, desde un inicio, la estrecha ligazón existente entre unas y otras.

### • **Las políticas globales de integración social y espacial**

El aparato del Estado, debido a la fuerte concentración económica que logró con la nacionalización de las minas, emprendió una serie de acciones orientadas a lograr la integración socio-política y económica del país. Este objetivo se logró parcialmente mediante la decisión de unir los más distantes rincones del país mediante vías camineras, flujos interdepartamentales de productos y de fuerza de trabajo, incorporación del campesino al sistema educativo y político, mediante la escuela rural y el voto universal respectivamente.

Así mismo, se logró un avance sustantivo en la incorporación de la población en el sistema de mercadeo, particularmente de la población campesina.

A estas políticas de integración social y política de la población hay que añadir aquellas de orientación explícitamente poblacional espacial. En los años '60 el gobierno inició programas explícitos de distribución espacial de la población que dieron como resultado principal el traslado hacia zonas tropicales de aproximadamente el 15% del total de los productores agrícolas del país (CERES, 1980).

### • **La política de estructuración económica del modelo**

Es en este campo donde el Estado jugó su rol más dinámico, aunque no menos contradictorio. Estas acciones se han venido operando de forma diferenciada de acuerdo al cambio de carácter del Estado entre los años 1950-1980.

Durante los primeros años de la revolución de 1952, la minería fue considerada como la columna vertebral de reorganización económica del país. De ella deberían salir los excedentes que permitieran al Estado desarrollar su papel de reordenador de la nueva economía. Para ello se trataba de enfrentar los problemas, graves ya en ese momento de explotación, así como también en la comercialización. Los mecanismos institucionales más importantes fueron la creación de la Corporación Minera de Bolivia y el Banco Minero.

La diversificación económica y particularmente de las exportaciones fue otro de los lineamientos de política que emprendió el gobierno del MNR (Movimiento Nacionalista Revolucionario).

La diversificación se asentó fundamentalmente sobre el petróleo y la energía hidroeléctrica, el desarrollo agrícola moderno, la expansión y mejoramiento vial y la apertura de fronteras agrícolas en las zonas tropicales. Finalmente, como efecto previsible de dichas políticas, la instalación de industrias (CERES, 1981).

Sobre estos planes de política se insertó la ayuda externa y el capital internacional. La ayuda externa favoreció la expansión de vías camineras y los

asentamientos poblacionales en áreas de colonización. Por su parte el capital financiero se interesó en la minería, en el petróleo y en el comercio exterior. Para cumplir con dicho papel, se asentaron en el país importantes sucursales de los bancos extranjeros y se viabilizaron importantes programas de financiamiento hacia la agroindustria, hacia el comercio, hacia hidrocarburos y hacia la minería.

La Reforma Agraria fue la acción socio-económica con más repercusiones sobre la vida económica del país. Ella representó una nueva forma de vinculación entre el agro y el resto la economía. Esta política tuvo una doble aplicación en los años posteriores a 1953. En el caso de los Valles y Altiplano se trató de la distribución de las haciendas entre los colonos (este proceso no fue acabado totalmente, sobre todo en el Sur) y la consolidación de tierras comunales y pequeñas parcelas entre los antiguos campesinos. Por otro lado, la política hacia el Oriente y tierras tropicales fue de apoyo a la formación de grandes empresas agrícolas, así como consolidación de las ya existentes. (Grupo de Estudios Andrés Ibañez, 1983).

El resultado inicial de estas políticas fue la estructuración del país en torno a un eje económico que contempló a la minería, por un lado, y la agroindustria y los hidrocarburos, por el otro, uniendo así, el Altiplano con el Oriente. La ciudad de La Paz concentró, así, el control del modelo mediante la administración del Estado, por ser el asentamiento más importante del capital financiero comercial y por representar los intereses de la minería. Por su lado, Santa Cruz emergió como el polo progresista dentro del modelo económico apoyándose en las regalías del petróleo para fortalecer su posición económica regional, sobre todo en lo que se refiere a las inversiones y al mejoramiento de su infraestructura. De esta forma emergió un nuevo polo de desarrollo extraordinariamente dinámico, que atrajo, en los años siguientes, grandes flujos de población y de recursos financieros de todo el país. Así, echó sus raíces la nueva modalidad de desarrollo desigual en el país (Calderón, Blanes, Flores 1982).

El Plan Decenal de Desarrollo (1962-1971) no produjo nuevos cambios en el modelo de desarrollo. Lo más importante fue su atención a los problemas regionales, el plan de rehabilitación de COMIBOL y el impulso real a la política de hidrocarburos y la agroindustria. (CERES, 1981).

Este Plan, así como su incipiente aplicación, representó una de las etapas más conflictivas del gobierno del MNR, en la medida en que, durante la década de 1960, se define la línea que será hegemónica y que viabilizó la penetración del capital internacional y la modelación de la economía de acuerdo a las duras exigencias del mercado internacional. Los resultados comenzaron a visualizarse a finales de la década: una profundización de la desigual distribución espacial de los recursos y de los ingresos, siendo éste el punto más débil, a nivel sociopolítico, del gobierno del MNR y de los gobiernos de las décadas posteriores. Se profundizaron las diferencias de ingresos entre estratos de la población y particularmente la relación campo-ciudad se hizo más desigual en detrimento del primero.

En 1970, después de media década de fuertes conflictos sociales por la incipiente aplicación del modelo de desarrollo, desde el seno del Estado se dio pie a la redefinición del modelo mediante la “Estrategia Socioeconómica del Desarrollo Nacional”. Partiendo de la constatación del modelo dependiente de desarrollo y basándose en los postulados cepalinos de la década, se intentó una definición basada en el desarrollo distribuidor de recursos tanto a nivel de los diferentes sectores sociales como de las diferentes regiones. En este papel el Estado apoyaría todas aquellas acciones orientadas a la integración sectorial y espacial de la economía y enfrentaría, así, la ampliación de un mercado interno que sirviera como base real para un proceso de desarrollo industrial.

Con la caída del gobierno progresista de Torres, esta “Estrategia” quedó en el olvido y se retomó el modelo anteriormente señalado, que dio como resultado las más agudas diferencias sociales y económicas de los últimos tiempos. El “*Plan Nacional de Desarrollo y Social 1976-1980*”, llamado Plan Quinquenal, se propone la integración orgánica del territorio nacional, sobre la base de los polos de desarrollo que emergieron bajo la dinámica del capital financiero y comercial. Este plan se propuso la concentración más significativa del esfuerzo de desarrollo en el eje La Paz-Cochabamba-Santa Cruz, su derivación hacia Oruro, Chuquisaca y Tarija, la integración de los departamentos de Beni y Pando. En términos de programas, propuso el desarrollo del Sudeste en torno a la siderurgia y el gas, del Noreste alrededor de los recursos agrícolas y ganaderos, y del Suroeste en torno a las riquezas mineralógicas no metálicas de los salares.

Los resultados de estas políticas fueron muy poco estimulantes y la dinámica de la economía estuvo, más bien, librada a las fuerzas económicas hegemónicas, desempeñando el Estado el papel de principal inversionista y de árbitro de los intereses monopólicos, alimentados por el dominio del capital financiero comercial. Es así que, como resultado de tres décadas de reordenamiento económico, se desembocó en una de las etapas más críticas de la economía boliviana, caracterizándose por la alta concentración del capital en las actividades hegemónicas y una fuerte diferenciación socioeconómica entre estratos sociales.

## Estructura Económica, Relaciones Sociales y Diferenciación Social

El proceso de diferenciación de la estructura social nacional es el rasgo más significativo del conjunto de su dinamismo. Opera como proceso acelerado de control restringido de las actividades económicas, y como concentrador de los beneficios en pocos estratos sociales produciendo, como contrapartida, una subordinación de los estratos populares, que son cada vez más marginados de las condiciones sociales mínimas de vida.

El modelo de desarrollo económico vigente en el país constituye sin lugar a dudas, uno de los elementos determinantes de este proceso de diferenciación social.

Como se dijo, la presencia del capital financiero y comercial constituye el eje ordenador del funcionamiento de la economía, la que no sólo se amplía y se reproduce mediante mecanismos especulativos y comerciales, sino que también condiciona y crea dependencia del resto de las actividades económicas, ya sea subordinando las actividades extractivas, como inhibiendo el desarrollo de las actividades industriales y agrícolas.

El desarrollo económico de Bolivia se caracteriza así por el desarrollo unilateral y contradictorio de fuerzas productivas, que se concentran en la extracción de materias primas para la exportación. Esta forma de acumulación está basada en una escasa absorción de mano de obra y en costos baratos del trabajo y significativos niveles de productividad.

En este sentido, los patrones dominantes de desarrollo económico boliviano son fundamentalmente de carácter extravertido, limitando el crecimiento interno de la industria y la ampliación del mercado interno. Asimismo, limita el desarrollo de las actividades tradicionales; sin embargo, al limitar estas actividades no las destruye sino, muy al contrario, las integra bajo su propia dinámica de funcionamiento, ya sea regulando el mercado de trabajo, o utilizando mecanismos de reproducción doméstica.

Otra característica que predetermina este proceso de diferenciación, es la extrema rigidez de la estructura social propiamente dicha. A pesar de las múltiples experiencias de luchas sociales, movimientos nacionales y prácticas participativas, la estructura social ha permanecido con canales de movilización social cerrados. De esta manera, el acceso de los sectores populares a bienes, poder, prestigio, permanecen rezagados del progreso y del bienestar social en general.

#### • **Las relaciones sociales y de productividad**

Las características del capitalismo nacional, se basan en la articulación de las relaciones sociales y los niveles de productividad, gestando en términos concretos los procesos de diferenciación señalados y, en definitiva, niveles internos y externos de intercambio desigual.

La interacción entre las relaciones sociales y la tecnología, se caracteriza por un funcionamiento simultáneo y complementario, entre las relaciones sociales ligadas al capitalismo extractivo-exportador, cuyos niveles de productividad son relativamente altos, y por otro lado, la presencia de relaciones sociales no capitalistas que comprenden a la gran mayoría de la población boliviana.

#### • **Los procesos extractivos de exportación**

No es posible definir las actividades extractivas internas en los términos clásicos, “enclaves” externos. La formación económica boliviana ha sufrido en los últimos 30 años un proceso de reestructuración profunda en sus relaciones sociales y en sus formas de desarrollo.

Una de las características de esta reestructuración ha sido precisamente, la diversificación de los procesos extractivos de exportación y la presencia de algunos procesos de semi elaboración de materias primas para la exportación; procesos operados en base a una mayor incorporación del capital constante, incrementando la productividad del trabajo, y utilizando nuevos contingentes laborales.

La minería, a pesar de mantenerse como la actividad productiva principal del proceso, disminuyó su participación relativa en las exportaciones de 90% a 60% entre 1970-1974<sup>5</sup> en razón del aumento de exportaciones de productos agrícolas no tradicionales y principalmente del petróleo.

El desarrollo del capitalismo minero es profundamente desigual, tanto en términos de su estructura productiva y trabajo, como el sistema de propiedad vigente en él.

El desarrollo desigual de este sector se expresa en los tres tipos de minería prevalecientes en el país:

- COMIBOL, es una gran corporación estatal que concentró su actividad en 14 empresas mineras grandes. Éstas aportan el 50% de los minerales de exportación y absorben el 33% del empleo.<sup>6</sup>
- La llamada minería mediana, aportó el 22,8% a las exportaciones de minerales, y está constituida por 20 empresas, con un capital estimado en 100 millones de dólares<sup>7</sup>. Estas empresas tienen un Sistema productivo relativamente más moderno que las estatales. Esta división del trabajo concentra a obreros permanentes, con mayores niveles y mejores condiciones de trabajo que los de COMIBOL y a obreros temporales, que viven y trabajan en su gran mayoría en paupérrimas condiciones.
- Finalmente, la minería pequeña y las cooperativas que oscilan alrededor de 4.500 unidades productivas, produciendo el 12% de la exportación y absorbiendo a unos 3.600 trabajadores<sup>8</sup> Estas empresas son de carácter semi y pre-capitalistas y utilizan métodos y tecnologías de extracción arcaicos. Este grupo es uno de los sectores más atrasados de la minería nacional.

En síntesis, se estima que el 42% del empleo es absorbido por la minoría estatal y la privada moderna, que producen el 72%, de los minerales de exportación, en oposición al 36% del empleo situado en las empresas pequeñas y cooperativas que sólo producen el 28% de los minerales exportables. Sin embargo, si a estas cifras se agrega unos 40.000 trabajadores<sup>9</sup> temporales no registrados,

5 Ministerio de Planeamiento y Coordinación: "Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 1976-1980" La Paz, Bolivia 1976. Tomo 11, pág. 178.

6 BIRF "Economic Memorandum in Bolivia" Washington USA 1977.

7 BIRF. op. cit. Pág. 16.

8 BIRF. op. cit. Pág. 6.

9 BIRF, op. cit. Pag 16.

se puede verificar con claridad que los sectores de mayor productividad relativa absorben menos empleo y tienden a producir mejores remuneraciones que los sectores escasamente productivos, que son a la vez los de mayor absorción de fuerza de trabajo y de menores remuneraciones. Se produce así, desde la minería, el proceso de diferenciación social a la que se hacía mención.

Por su parte, *la producción metalúrgica* constituye una actividad complementaria a los procesos de exportación y de dependencia tecnológica-económica. Su incidencia principal radica en disminuir las deterioradas relaciones de intercambio. Estas empresas tienden a ser las principales receptoras estatales del financiamiento externo.<sup>10</sup>

Sin embargo, su característica central radica en absorber escasa mano de obra y concentrar, como ya se señaló, altos niveles de inversión de capital ampliando el proceso de acumulación mediante el incremento de la productividad del trabajo.

En síntesis, la dinámica de las relaciones sociales y las fuerzas productivas en la minería, se caracterizan por la presencia de dos formas yuxtapuestas de acumulación de capital: una basada en la productividad del trabajo; otra en la sobreexplotación de éste, donde los procesos extractivos se subordinan en distinta intensidad a las necesidades de las economías centrales o de “mayor desarrollo relativo”.

### • La agricultura y los hidrocarburos en el Oriente

Con relación al crecimiento capitalista en la llamada agricultura moderna de Bolivia, es necesario señalar que ésta es otro producto de las transformaciones económicas iniciadas hace tres décadas.

En sus inicios, las modalidades del crecimiento capitalista en esa región se originan en tres factores:

- La política de Estado en los años 50 y la gestión e iniciativa de empresarios emergentes.
- El crecimiento en la producción de hidrocarburos a partir de empresas extranjeras
- Al mismo proceso inicial de producción de insumos agrícolas para el mercado interno.

En una segunda etapa se logró el rápido desarrollo de algunos productos, particularmente azúcar y arroz, satisfaciendo en gran medida las necesidades

---

10 Así, por ejemplo, después del petróleo, estas actividades tuvieron una asignación de recursos externos del 16% del total entre 1972 y 1976 (Instituto Nacional de Fomento: “Memorandum sobre Deuda Externa”. Presencia, enero 1978, La Paz, Bolivia, extractado del Cuadro 3-11)

del mercado interno real. De esta manera, en los 20 primeros años de estas actividades se operó una cierta integración del mercado interno. Sin embargo, la limitación del mercado que resulta de la baja capacidad adquisitiva de la población, se hizo patente a las actividades agrícolas que empezaron a orientarse al mercado exterior iniciándose una cierta integración con el mercado internacional, en base a costos de producción, sobre todo mano de obra, relativamente más barata que en las economías centrales. O sea que se inició una nueva forma de intercambio desigual del trabajo social, respecto a las economías centrales y regionales. El proceso señalado es profundamente desigual. Algunos de sus rasgos son los siguientes:

Las empresas agrícolas (algodón, azúcar, soya, arroz, etc.) tuvieron un amplio proceso de crecimiento y de diversificación. El caso del algodón es ilustrativo, éste aumentó su producción en un área de 30.000 hectáreas entre 1974-1975, crecimiento que se frustró en parte por el estancamiento del mercado externo, debido a la baja de precios y a la sobre producción de la época, y a la misma crisis de crecimiento del capital en el sector.

Las empresas agrícolas industriales son pocas y se desarrollan sobre todo en la producción azucarera y derivados y en la elaboración del aceite comestible. Las empresas azucareras han consolidado una tendencia a las exportaciones con saldos cada vez más desfavorables; mientras que las segundas se encuentran todavía en una etapa de abastecimiento del mercado interno.

Finalmente, la extracción de hidrocarburos es la más significativa en toda la estructura regional, teniendo oscilaciones en su crecimiento; en un primer momento (1970-1976) de auge y una posterior disminución radical de su productividad. En el caso del gas la tendencia creciente fue más estable.

La dinámica de estas empresas se basa en altos niveles de inversión, alta productividad y baja absorción de fuerza de trabajo. Esta actividad es sin lugar a dudas el brazo de la acumulación capitalista y la que tiene mayor nivel de productividad del trabajo.

De todo lo señalado se puede inferir que el desarrollo capitalista del Oriente es, en gran medida, desigual y contradictorio, con una tendencia integrativa preponderante hacia el mercado externo, lo que produce una dependencia de las actividades regionales y de sus clases dominantes respecto de la dinámica de los países centrales y vecinos.

Esta dependencia se basa en una reducida fuerza de trabajo estable y en su mayoría temporal, donde la productividad de la primera está en relación inversa a la de la segunda.

Sobre la base de la oposición integración interna y dependencia externa se desarrolla el capitalismo en el Oriente del país. Su oscilación y articulación en definitiva están condicionados por la propia dinámica regional y por las orientaciones sociales del Estado central.

### • La economía campesina

De 1.910.611 personas adscritas a la PEA nacional en el año 1976, el 45.2% es típicamente rural, el 88% de ésta es subempleada y sólo el 12% asalariada permanente.<sup>11</sup>

La población subempleada se sitúa sobre todo en el occidente del país y la segunda, en la región central del Oriente cruceño. Esta situación es producto de dos fenómenos: por un lado, de la débil incorporación del campesino a relaciones de producción capitalista y por otro, a la dependencia y modo de integración de las relaciones pre y semi capitalistas al capitalismo nacional.

La Reforma Agraria profundizó el proceso de parcelación de la tierra heredado del sistema de hacienda. Del 17.4% de la superficie agrícola procesada por la Reforma Agraria, ha llegado a distribuir tierras a 303.543 personas, o sea el 46% de la PEA agrícola (Albó, 1979) incrementándose vertiginosamente la parcelación de la tierra agrícola de la economía campesina.

En el Altiplano existen “campesinos que tienen 20, 30 y hasta 90 parcelas distintas y entreveradas con las demás”. “El tamaño de estas parcelas puede quedar reducido a unos pocos surcos” (Albó, 1979).

En los Valles de Cochabamba, donde el problema es crítico, en un 10% de la superficie del departamento se encuentra el 68% de la población, con una densidad de 37.5 personas por Km<sup>2</sup>. Aún más, en las zonas de bajo riesgo, se han entregado títulos individuales que no alcanzan a una hectárea, y más bien son correderos de pocos metros de ancho, los llamados “cordones de charango” (Calderón, 1978).

En las zonas de colonización relativamente nuevas, pequeñas parcelas están siendo cultivadas, en las cuales, las características ecológicas y de las relaciones sociales vigentes, reproducen en alguna medida el minifundio del occidente del país. El promedio de tierra por familia es de 16.3 Has. (CERES, 1980)

Este proceso de parcelación de la tierra está sustentado en dos niveles. En primer lugar, gran parte de los campesinos más pobres trabajan sus parcelas y además son jornaleros temporales en otras tierras o regiones, y, en segundo lugar, los campesinos de mejor posición, además de trabajar su tierra, contratan temporalmente jornaleros.

De esta manera, el proceso de parcelación de la tierra, el débil crecimiento de las fuerzas productivas, la subordinación de los precios agrícolas a los industriales y al consumo de las ciudades, han producido un fuerte proceso de diferenciación social en la agricultura, cuyo efecto principal es la descomposición creciente de la economía campesina.

Este proceso de descomposición implica en gran medida una disminución progresiva de la capacidad de reproducción de la economía familiar campesina

---

11 Ministerio de Planeamiento y Coordinación: “Plan Operativo 1978” La Paz, Bolivia 1977, Tomo II, pág. 22-23.

haciendo que esta población busque y cree nuevas alternativas de sobrevivencia, como por ejemplo la semi proletarización agrícola, la ampliación de la frontera agrícola y el éxodo hacia otras ciudades, regiones y países (Blanes y otros, 1980).

### • Industrialización y urbanización

El débil y atrasado proceso de industrialización y el acelerado ritmo de la urbanización son dos procesos que interrelacionados explican en gran medida, el atraso y la dependencia económica del país y al mismo tiempo, predeterminan el acelerado proceso de diferenciación social en las ciudades.

En Bolivia la peculiaridad de este proceso está dado por la simultaneidad del incremento migratorio en las tres ciudades principales, por el lento dinamismo de la industria manufacturera y por la degradación de la agricultura tradicional.

Vale además la pena señalar que dentro del sector terciario crecieron los subsectores menos dinamizadores de actividades productivas internas, como ser el comercio y los servicios.

En síntesis, se puede afirmar que se viene operando un amplio proceso de terciarización económica y social del país, con el creciente incremento de las necesidades de trabajo productivo y de aumento de las necesidades de ingresos y consumo colectivo en las ciudades, fenómeno que tiene por sustento la debilidad de la estructura industrial interna.

La división del trabajo industrial en el subsector fabril y el subsector “artesanal o informal” explica en gran medida no sólo su subordinación a las dinámicas de acumulación extravertidas, sino también la subordinación de la industria al gran capital importador externo, tanto en términos de las grandes casas comerciales como del comercio de pequeños contrabandistas.

El subsector llamado informal, contempla en su seno, por un lado, relaciones semi-capitalistas, sobre todo por la gran cantidad de pequeños talleres y cooperativas; y por otro lado, relaciones pre-capitalistas bajo la forma de trabajos para el mercado urbano.

El peso del “subsector informal” es muy importante, así la ponderación artesanal en tanto a la ocupación total del sector era del 73% en 1974.<sup>12</sup>

Con respecto a la industria fabril, su incorporación a relaciones capitalistas es plena, no obstante que su desarrollo es muy atrasado. De 4.703 empresas de este tipo, el 74% es de bienes de consumo no duradero, el 16% de bienes intermedios y el 10% de bienes de capital. En estos establecimientos trabajan 51.000 obreros y se encuentran concentrados en las industrias de menor desarrollo capitalista en un 74%.<sup>13</sup>

12 Ministerio de Planeamiento y Coordinación: “*Plan de Desarrollo...*” op. cit. T. 11. pág. 87.

13 Ministerio de Planeamiento y Coordinación: “*Plan de Desarrollo...*” op. cit. T. 11. 87,91 y 95.

La manufactura boliviana se basa en la utilización intensiva de fuerza de trabajo y en la escasa productividad del capital. Así, el desarrollo tecnológico interno resulta dependiente y atrasado, y la absorción de materias primas nacionales se da en un nivel muy bajo. El 20% de las industrias básicas se abastecen de bienes industriales importados, el 68% de los intermediarios y el 84% de los más desarrollados. El 52% del consumo de materias primas del conjunto de la industria es importado.

## SEGUNDA PARTE

# La estructura de la propiedad agrícola: campesinos en el altiplano y los valles versus agrocapitalistas en los llanos de Santa Cruz y Beni



# Desintegración social y acumulación de capital en el altiplano paceño<sup>1</sup>

La pandemia ha puesto de relieve la situación que atraviesa la región del altiplano central,<sup>2</sup> la cual es agravada por los impactos climáticos y la situación socioeconómica política.

## El covid en la educación y salud

El COVID19 en el sector rural del altiplano no tuvo las mismas consecuencias que en las ciudades. Según las Unidades de Salud (US), fueron pocos los fallecidos y pocos los casos de contagios (aunque no tenían el equipamiento necesario para certificar si era COVID o resfrío) por lo que la atención médica fue reducida y el virus fue combatida con remedios caseros y tradicionales más que por medicamentos y vacunas, a las cuales la población rural no quiso acceder.

Por esta poca propagación del COVID y el temor al contagio difundido en las ciudades, muchos migrantes y “residentes” (habitantes que se fueron hace tiempo pero que mantienen la doble residencia) retornaron con sus familias a protegerse en sus comunidades. La reinserción de esos migrantes supuso mantener todavía una red social activa que permitió, en algunos casos, la reinserción y el acceso a ciertos recursos (tierra, agua) y en otros casos, el apoyo de la familia (abuelos, padres) que ayudó a los migrantes en su nuevo asentamiento (vivienda, alimentación, terrenos para trabajar).

1 Elaborado en abril del 2022. Un resumen de éste fue publicado en Página Siete bajo el rótulo de “Desintegración y acumulación de capital en el altiplano” el 22 de mayo del 2022.

2 Considerando los Municipios de Colquencha, Collana, Viacha, San Pedro de Curahuara, Sica Sica, Umala, Patacamaya y Papel Pampa.

Esta reincisión supuso para las US mayor trabajo y recursos ya que tuvieron que atender a todos los solicitantes sin distinción, en toda clase de enfermedades y tratamientos, mostrando serias deficiencias por la carencia de centros de salud, de medicamentos, equipamiento, personal capacitado, infraestructura, presupuesto para gastos corrientes (gasolina de ambulancias, por ejemplo).

Las clases escolares presenciales fueron suspendidas, pero no por tiempo prolongado,<sup>3</sup> debido a que no hubo demasiados contagios y a que las clases virtuales fueron un fracaso por carencia de la señal, de celulares, computadoras, carencia de dinero para cargar los megas, etc.

## **La situación socio productiva**

El Cambio Climáticos (CC) (sequía, granizadas, lluvias intensas a destiempo, inundaciones) que se están sucediendo hace varios años en el altiplano generan en la mayoría de las Unidades Productiva (UP) erosión de suelos y salinización, pérdida de cobertura foliar, fuentes de agua reducidas y agotamiento de la tierra, por lo tanto, pérdida de cosechas, bajos rendimientos productivos, disminución de cultivos forrajeros y pérdida de la diversificación productiva.

Esta adversidad climática conlleva el abandono de tierras que sufren esa adversidad y no tienen las condiciones adecuadas (agua de riego, semillas) para seguir produciendo, lo que supone la desaparición de diversas pequeñas UP pues sus propietarios tuvieron que abandonar y trasladarse a ciudades intermedias o migrar a otras regiones/países.

En realidad, el desarrollo es desigual en varias regiones. En algunas comunidades hay el uso de una tecnología inadecuada (uso intenso de agroquímicos, labranza en profundidad que deteriora la tierra), carencia de agua de riego, de capital y de capacitación técnica entre otros, que debilitan y empobrecen la agricultura de las familias. En otras regiones, hay un intenso uso de tractores que muestran que hay experimentaciones técnicas, lo que supone una ampliación de áreas cultivadas más allá de las parcelas en pendiente, comprando tierras de vecinos y/o apropiándose de tierras comunitarias. De esa manera, el tractor se está constituyendo en un recurso rápido de transformar las tierras de pastoreo y tierras en desuso, en tierras de cultivo, sobre todo en pastizales para el ganado de engorde y producción de leche.

Desde el punto de vista de la alimentación, ésta se reduce a papa, algo de quinua y unas cuantas verduras que puedan conseguir según las posibilidades

---

<sup>3</sup> Sin embargo, en ese tiempo, los alumnos, al no ser controlados por la asistencia a clases y por sus padres (que están en los predios agrícolas), se relajaron en su comportamiento y aprendizaje. Varios jóvenes se iniciaron en el consumo de alcohol y se profundizaron los embarazos prematuros.

económicas y de acceso a las ferias semanales (y el consumo de leche en aquellas familias que poseen ganado vacuno). Contrariamente, en las ciudades intermedias se percibe claramente a las personas obesas (por mala alimentación: exceso en consumo de fritos, grasas, gaseosas).

Otro factor importante a resaltar es el relativo a la existencia y circulación de un “gran capital financiero” en toda la región y en diferentes sectores sin que esté clara su procedencia.

Este Capital que está invertido en los autos chutos (y en el contrabando masivo de alimentos, artefactos electrónicos, electrodomésticos y otros) genera una circulación en las comunidades que protegen el contrabando y también empleos temporales para los jóvenes<sup>4</sup>, quiénes ante la necesidad de ingresos y empleo, se ven atraídos por éste. La situación de desempleo incentiva también el incremento en la migración no sólo de los hombres y mujeres jóvenes sino también de familias enteras.

### El gran Capital

- Hay un “gran capital” financiero que no se sabe su procedencia ni su magnitud
- Es un capital que circula en toda una región colindante con Chile comprendiendo varios municipios complementarios entre sí, formando un sistema operativo integrado a través de los chuteros, de transportistas, del celular, de algunas comunidades que los protegen, de los pasos fronterizos de los migrantes y del contrabando.
- Este capital ha establecido relaciones estables y efímeras con diversos actores:
  - *Entre el capital-trabajo*. Entre los productores de leche/queso/yogurt artesanal, papa, quinua y los transportistas/comerciantes y los compradores en las ferias...relaciones que están reguladas por normas extra legales de naturaleza privada (generalmente por pautas comerciales) lo que hace que el que tenga más capital, ejerza más poder. Esto a su vez hace que el beneficio privado esté por encima de los derechos de las personas, por encima del bienestar público.
  - *Entre Capital-Tecnología*. También hay contrabando de maquinaria (tractores), muchos de ellos no adecuados a la zona ni a las necesidades, y sin innovación tecnológica. Tampoco hay tecnología moderna para el procesamiento de los derivados de la leche y lana, para incrementar la productividad, etc.
- La circulación de ese gran capital es apoyada y facilitada por:
  - *la libre venta de gasolina* en bidones y sin control de las placas de los vehículos como es la norma en el resto del país;
  - *la libre venta de productos alimenticios* (procesados y de consumo directo) sin control del SENASAG, junto a una variedad de electrodomésticos, materiales

<sup>4</sup> La carencia de ingresos y de empleo los obliga a buscar empleo, siendo la única posibilidad, la de ser conductores para introducir vehículos chutos desde Chile (por 800 Bs, corriendo una serie de peligros durante unos 3 días) o servir de chofer el fin de semana como taxista o transporte de carga inter comunidades.

de construcción, vestimenta y otros. Este fuerte contrabando incide en que bajen los precios de los productos agrícolas de la región (papa, oca, verduras), disminuyendo los ingresos de las familias campesinas.

- *la otorgación de créditos de capital* de entidades financieras, sin el seguimiento detallado del destino del crédito pues varios de éstos no son destinados al propósito planteado sino desviados a las actividades implementadas por el gran capital. Como los bancos asignan capital en función de los rendimientos financieros, ahora tienen un auge en esas ciudades principales del altiplano pues la mayoría del capital circulante fluye hacia los emprendimientos más exitosos que optimizan ganancias (a ellos solo les importa que paguen sus cuotas a fin de mes).
- Es un capital circulante...puede quedarse como también puede marcharse (los chutos se venden, se internan en el resto del país; los choferes se subcontratan) y esa movilidad del capital es facilitada por la conectividad con el extranjero (los proveedores) que siempre están ahí. La oferta está asegurada (los chutos, los alimentos, los artefactos eléctricos...), entonces, ¿debe declararse esa región, como una zona franca de Bolivia?

Todo esto está enmarcado en un fuerte secretismo del capital y una fuerte ilegalidad pues no declaran impuestos. Hay habilidades y facilidades para para esquivar el pago de impuestos (no hay facturación y tampoco hay forma de controlar electrónicamente ya que todo se compra en efectivo y nada se paga con tarjeta...ni hospedaje, ni comidas, ni transporte). Hay pues una evasión fiscal fuerte que a su vez está impulsando una fuerte desigualdad socioeconómica.

## **Las migraciones como respuesta a la crisis**

Los flujos migratorios de estas regiones se efectúan hace tiempo, sin embargo en los últimos años se ha visto incrementada por las condiciones climáticas adversas, principalmente a Chile (Arica, Iquique) y en menor medida al Brasil y Argentina; en condiciones inadecuadas ya que los migrantes no disponen de trabajos formales ni fijos, no disponen de viviendas adecuadas, trabajan de forma ilegal principalmente en la agricultura (cosecha, riego), y también en costura, comercio, manufacturas y otros.

Son pocos los migrantes que han logrado establecerse legalmente en esas regiones, quienes sirven de primer asentamiento a los nuevos flujos migratorios, generalmente parientes y conocidos de su comunidad de origen.

En todos los países donde migran, sufren una fuerte discriminación por ser campesinos, por extranjeros, por su idioma, por su color, por su apellido indígena y por su aspecto físico, lo que dificulta la obtención de trabajos.

La migración también se realiza a El Alto de La Paz, Viacha y otros departamentos (SCZ, CBB; Pando, Beni) a lo de algún pariente o familiar. Trabajan en

actividades informales (construcción, ayudantes de cocina, venta, voceadores) generalmente no fijos y de corto tiempo, por lo que su movilidad laboral es permanente.

Como resultado de estas migraciones, hay familias que se quedan en el predio y la mujer asume las funciones del migrante y se sobrecarga de trabajo atendiendo las labores agrícolas, las labores del hogar y los hijos e inclusive las responsabilidades co participativas de la comunidad.

En otras regiones más azotadas por el CC , la estrategia más usual es que el conjunto de la familia abandona la vivienda y se traslada a localidades intermedias más grandes (Patacamaya, Lahuachaca, Viacha - desde allí van a trabajar su tierra solamente en época de siembra y cosecha, si el CC se lo permite) lo que supone nuevos asentamientos periurbanos a los cuales los gobiernos municipales y la Policía no pueden apoyar con servicios de alumbrado público, agua potable, servicios sanitarios, recojo de basura; ni seguridad al habitante.

Las tierras semi abandonadas inciden a su vez en una lenta pero progresiva concentración de tierras de algunos productores en las zonas que tienen ganado vacuno. Estos productores que en el pasado contaron con el apoyo de proyectos (DANIDA, PMA) están consolidados en términos de ganado (producen leche para la PIL y Delizia), maquinaria, agua de riego, pastos forrajeros; y son los que están comprando las tierras aledañas<sup>5</sup>. Hay pues productores que tienen entre 150-200 Has de extensión, en una región caracterizada por el minifundio.

Como resultado de estas migraciones, hay un despoblamiento rural muy elevado en muchas comunidades y poblados que están abandonados, donde sólo se encuentran familias disgregadas; jóvenes y niños de corta edad viviendo en hogares no parentales (con tíos/abuelos/hermanos mayores; descuidados y sin apoyo en su educación) y personas mayores abandonados (ancianos) y ahora con problemas de desnutrición ya que el subsidio “Carmelo”, por la pandemia, suspendió su distribución por varios meses, agravando su estado de salud y nutrición.

Los “residentes” constituyen otro problema pues muchos decidieron no retornar ni sus descendientes, y al no poder alquilarlas o vender sus tierras, quieren hacerlas trabajar intensivamente (a costa inclusive de desmontar praderas, utilizar descontroladamente agroquímicos), en muchos casos sobre pasando las directrices de las propias organizaciones comunales.

Este factor de la migración y el vaciamiento de las localidades, explica el manejo político en los gobiernos municipales. Los Planes, Políticas Públicas, Proyectos y otros planteamientos se han politizado y priman los intereses partidarios. Explica también que se debiliten las organizaciones sociales de base de la comunidad (fragmentando los intereses y las visiones de desarrollo que hayan podido tener los miembros de la comunidad), incidiendo así en el capital social de los medios de vida. Explica que la presión por reactivar la economía de

5 A pesar de que no se puede vender, ni dividir, ni embargar la tierra donde viven las comunidades, pueblos indígenas y campesinos según sus formas económicas y sociales (INRA, Dirección General de Administración de Tierras).

la comunidad/municipio empuje al Gobierno Municipal a priorizar el modelo extractivista<sup>6</sup> antes que un modelo sostenible; y qué al profundizarse la migración de jóvenes escolares, la comunidad se queda sin niveles superiores de enseñanza, sin ítems para los profesores de secundaria.

### **Manejo político**

La mayoría de las recientes autoridades de los Gobiernos Municipales (GM) han impregnado una politización e ideologización a las políticas públicas y a los proyectos de desarrollo, así como una cooptación del personal técnico y de las instituciones responsables del cumplimiento de las normativas; que impide el apoyo al desarrollo de varias de sus comunidades.

Al haber un vaciamiento de población en los pueblos y comunidades, los GM cambian los planes de desarrollo a favor de proyectos personales y partidarios, y no hay quién reclame esos cambios.

Por otro lado, se verificó que las comunidades (\*) que en las elecciones por la Gobernación votaron mayoritariamente por el candidato contrario al candidato oficial, son “castigadas” por su Gobierno Municipal no apoyándolas ante las inundaciones, derrumbes, ni en el mantenimiento de caminos y otros. Este castigo se extiende también a través de la Sub Central Campesina (afiliada al gobierno) que no las respalda en ningún proyecto ni gestión.

También se constató que alcaldes y ejecutivos de los GM sólo se reúnen los jueves en la capital del municipio de 9:00 a 12:00 hrs para atender algunas comunidades y/o personas. Después están cerradas las oficinas toda la semana. En los municipios donde hay más regularidad laboral, varios Gerentes de Direcciones están “declarados en Comisión” y viven en La Paz. Sólo van a fin de mes a cobrar su sueldo.

---

(\*) Comunidades de Uncallamaya, Ichura Chico, Uncaya Maya y San Nicolas, del municipio de Collana.

### **Los embarazos/matrimonios/emparejamientos juveniles-infantiles**

El embarazo precoz (matrimonio juvenil/infantil) es una práctica nociva insuficientemente visibilizada y poco discutida en los municipios rurales. Es representativo en la región ya que el porcentaje de emparesjamientos infantiles es alto (aproximadamente el 6%).

---

6 Reforzado por los migrantes residentes que tratan de explotar al máximo sus tierras, vendiéndolas o utilizando agroquímicos para incrementar la producción, volteando árboles, aplanando reservorios y otros, con tal de maximizar sus ganancias inmediatas.

Estas uniones/emparejamientos forzados y tempranos están relacionados no solamente con los embarazos prematuros (niñas/jóvenes embarazadas entre los 15 y 18 años), sino también con la pobreza, la violencia intrafamiliar, el abandono familiar (\*), la falta de educación escolar, la discrepancia normativa con las prácticas culturales indígenas originarias; un marco legal limitado y desconocido que pone en riesgo el presente y el futuro de las niñas/adolescentes, y peor aún el de sus futuros hijos.

Todo este accionar profundiza las desigualdades de género ya que es la niña/adolescente la que en el futuro debe cargar con la manutención de los hijos, del hogar a crear, de la economía familiar; a costa de abandonar los estudios, soportar en muchos casos la violencia de la pareja (y también el futuro, en soledad, por la disgregación del emparejamiento), y trabajar donde sea y como sea; con una injusta división sexual del trabajo.

Estas uniones tempranas de pareja suponen también para la niña/adolescente más del doble del trabajo invertido por una adolescente ayudando a sus padres en el hogar, como también en las labores agrícolas y en la comercialización.

Lo peor de todo, es que no hay ninguna iniciativa para frenar esta situación, ni de parte de los padres ni de las autoridades municipales/nacionales. Solo quedan, tímidamente, los consejos y charlas por parte de las profesoras de las escuelas y de las responsables de los centros de salud rural, pero no en acciones preventivas sino ya sobre lo hecho.

El problema debe dejar de ser sólo de responsabilidad individual y debe ser asumido por la familia, por la comunidad, por la educación; por la asistencia de servicios de salud.

Se debe abordar el tema abiertamente con los padres, con las autoridades comunales, con las autoridades municipales. Se debe instruir a las/os jóvenes sobre la sexualidad, sobre los derechos sexuales y reproductivos, sobre la anticoncepción ... e informar mucho más sobre el marco legal existente (no a la violencia familiar, no a la violencia contra la mujer; no a las creencias religiosas sobre los embarazos no deseados, no a la condena social en la comunidad a la adolescente embarazada). También sobre la responsabilidad de ambos padres en la manutención, educación y protección de los hijos, la obligatoriedad del pago de pensiones; la oportunidad de créditos y capacitación a la niña/adolescente embarazada prematuramente para que pueda realizar emprendimientos productivos y no depender económicamente de su eventual pareja, entre otros.

---

(\*) Muchas de esas jóvenes/niñas afirman que no pudieron negarse a mantener relaciones sexuales (ni utilizaron ningún método anticonceptivo) ya que no podían tomar sus propias decisiones. En la casa no les hablaron del tema, del embarazo, de la maternidad.

¿Qué supone para las adolescentes, el embarazo prematuro?

1. Que tengan que asumir la maternidad como algo inevitable en su vida de adolescente, cuando la maternidad debe verse como una aspiración, como un logro, como un anhelo (conformando un hogar y familia con hijos).
2. Dejar de capacitarse, dejar de aprender (desvalorizando la importancia del capital humano) lo que es un factor importante del crecimiento económico del pueblo, del municipio.
3. Que tengan que ingresar prontamente al mercado laboral/empleo femenino sin mayor capacitación ni enseñanza, incrementando las horas de trabajo en el hogar y fuera del hogar, en las actividades agrícolas y la comercialización (actividades no contabilizadas en las cuentas nacionales).
4. Tardamos en entender que la incorporación de la mujer preparada, instruida, capacitada, al mercado de trabajo representa un valor importante (es que todavía no entendemos el valor económico de la mujer en el mercado de trabajo). Así, de esa manera, se desvaloriza el rol y el trabajo de la mujer.
5. Y para colmo, hay una fuerte discriminación en el mercado laboral por motivos de género y de maternidad.

# Los costos ocultos y los precios sombra de los productos agrícolas<sup>1</sup>

Uno de los principales problemas del actual sistema alimentario nacional es que muchos de los costos de los productos agrícolas, ya sean los de exportación como los de consumo alimentario, no se reflejan en los precios debido a factores externos y distorsiones del mercado que conducen a una serie de efectos no deseados como bajos ingresos para un sector de la población rural (incrementando su pobreza); la inseguridad y dependencia alimentaria; la destrucción de nuestros recursos naturales y de la biosfera, entre otros; que comprometen el desarrollo futuro del país.

En el caso de los alimentos de consumo básico, no solamente que los costos no se reflejan en los precios de venta en los mercados, sino que tampoco los productos son valorados nutricionalmente. Estos alimentos son cada vez menos accesibles a los consumidores, porque tienen como competencia las importaciones y el contrabando de los productos de otros países (Perú, Argentina, Brasil) a precios más bajos y también de otras variedades.

En el caso de los productos de no consumo directo, no se reflejan los reales precios de mercado y resultan ser más accesibles a las agro empresas, para su exportación.

## **Los precios en el mercado no reflejan los costos**

### **• En los alimentos básicos. El caso de la papa**

En un reciente estudio realizado en 7 municipios del altiplano paceño,<sup>2</sup> se determinó que en los principales mercados de la región (Patacamaya, Lahuachaca,

---

1 Escrito a inicios de marzo del 2022. Un resumen de éste fue publicado en Página Siete el 20 de marzo del 2022.

2 “Riesgos ocultos en la agropecuaria y migración” (PA, A&A, FAO, VM), LP 2021.

Viacha, e inclusive El Alto y Oruro) los alimentos que más se venden son los fritos (hamburguesas, pollos, hot dogs) con papas fritas, pero la papa que más se demanda para hacer papa frita es la Holandesa y Crown (proveniente del Perú) principalmente por su disponibilidad durante gran parte del año, por sus características morfológicas (tamaño grande, sin ojos, más fáciles de pelar con la maquina) y también por su precio.<sup>3</sup> Esto trae como consecuencia que los restaurantes ahorren dinero al no contratar peladoras de papa y que no demanden la papa regional, incidiendo también en la disminución de los precios de la papa nacional e incrementando las importaciones y el contrabando.<sup>4</sup>

Un segundo aspecto a mencionar es que si analizamos los costos de la papa (Huaycha) producida en el altiplano, el costo real de producción de una hectárea de papa que produce 4.612 kg/ha/neto/promedio alcanza a 7.615 Bs; pero como las familias productoras no tienen recursos para pagar jornaleros, realizan esos trabajos (preparar el terreno, siembra, cosecha) con los propios miembros de las familias;<sup>5</sup> con quienes también cubren los costos de transporte/comercialización a las ferias para vender su producción.

Es decir, en esos costos no se considera la mano de obra familiar.

#### **Costos de producción de una hectárea de papa (Bs) (octubre/2021)**

Rubros	Costo actual en finca (sin pago a nivel familiar)		Costo real (considerando pagos a jornaleros)	
Costos variables (por una Ha)	Bs	%	Bs	%
1. Preparación de terreno	800,0	14,53	800,0	10,52
2. Insumos	1.570,0	28,46	1.570,0	20,61
3. Mano de obra/labores culturales	500,0	9,06	1.200,0	15,75
4. Cosecha	1.000,0	18,13	2.400,0	31,53
5. Venta/transporte	1.100,0	19,94	1.100,0	14,44
6. Otros gastos	545,0	9,88	545,00	7,15
Total costos	5.515,00	100 %	7.615,00	100 %
	(72,42 %)		(100 %)	
Rendimientos productivos				
Rendimiento Kg/Ha			5.635,00	
Perdidas (18.36% del total producido)			1.035,00	
Producción Neta (Rendt – Perdidas) (Kg/Ha)			4.600,00	

Fuente: "Riesgos...op. cit."

- 
- 3 La papa holandesa de 1ra. cuesta en El Alto, 170-190 Bs/qq (6,70 - 7 bs/Kg). En las ferias de la zona sud, la papa holandesa cuesta 8 Bs/kg (2 papas grandes), igual que el precio del kilo de la papa nacional (9-10 papas pequeñas).
- 4 Según el INE, en el 2007 se importaron 1,6 millones kgs de papa; en el 2016, 5,1 millones kgs y en el 2019, 25,1 millones kgs (18 millones kgs proceden del Perú) (Los Tiempos 30/07/2020). En valor, en el 2018, las importaciones de papa en diversas formas, fueron por más de 100 millones \$us, sin contabilizar la papa de contrabando (El Diario 04/26/2019). La mayoría de esa papa, es para papas fritas.
- 5 Una situación parecida se presenta para productos básicos como las hortalizas, verduras, granos y otros.

Así, el precio de la papa resulta barata porque no incluye los factores externos (2.100 Bs/ha) que representan un poco más del cuarto (27,58%) del costo total.

El verdadero costo (real) es de 7.615 Bs/ha sin embargo se paga un precio sombra de 5.515 Bs/ha; y son las familias productoras campesinas las que asumen esa desventaja,<sup>6</sup> lo que implica que ellas están subvencionando el consumo de otras familias. Al mismo tiempo, implica un desarrollo no sostenible para esas Unidades Productivas Campesinas.

#### • En los productos de exportación. El caso de las oleaginosas (soya)

En los productos de exportación hay (3) factores externos que influyen en los precios, como las medidas arancelarias e impuestos; los subsidios y los créditos.

- Las exportaciones de soya solo pagan el Régimen Agropecuario Unificado (29.07 Bs/Hectárea/año)<sup>7</sup> y no el Impuesto al Valor Agregado (IVA), y tampoco el Impuesto a las Utilidades de las Empresas (IUE) ni el Impuesto a las Transferencias (IT).

Por otro lado, el SIN no publica los impuestos pagados por los exportadores de soya. Según la CAO, en el año 2020-2021 la superficie cultivada de soya fue de 1.359.620 Has, (por lo que debían pagar 39,5 millones Bs - 5,67 millones \$us - por el RAU) y la producción exportada de 2.719.240 Tm por un valor de 1.250 millones \$us, lo que significa que los exportadores de soya pagaron sólo un 0,44% del valor total exportado de soya (5,6 millones/1.250 millones \$us).

En otras palabras, si se plantea un precio mínimo de la soya exportada el año pasado en 460 \$us/Tm,<sup>8</sup> se tiene qué por el valor total de las exportaciones de soya, se exportaron 2.719.240 Tm. Considerando un rendimiento productivo promedio de 2 Tm por hectárea,<sup>9</sup> se tiene que un productor exportador gana 920 \$us por la producción de soya en una hectárea<sup>10</sup> y a cambio paga al Estado sólo 29,07 Bs (4.17 \$us) por el valor de esa producción.

<sup>6</sup> Por lo que el agricultor se ve obligado a migrar y realizar otras actividades para cubrir sus necesidades, lo que incide negativamente en toda su calidad de vida, sobre todo de las mujeres y niños. Esa situación atraviesa al menos el 60% de los productores, agravada por el bajo rendimiento productivo, el cambio climático y el agotamiento de la tierra.

<sup>7</sup> Para los productos de ganadería, el RAU es de 2.14 Bs/Ha/año

<sup>8</sup> En marzo/2021 la soya se cotizó en 530 \$us/Tm (El Deber 03/14/2021); en abril/2021 en 486 \$us/Tm (El Deber 04/20/21); en noviembre/2021 en 473 \$us/Tm (ANAPO) por lo que 460 \$us/Tm es un precio promedio mínimo para las exportaciones de soya de ese año.

<sup>9</sup> El rendimiento productivo por hectárea de soya fluctúa entre 1.8 Tm/ha y 2.3 TM/ha.

<sup>10</sup> Para el 2022, esa ganancia por hectárea producida se incrementará a 1.100 \$us pues el precio internacional de la soya ya se está cotizando en 550 \$us/Tm.

**¡Cualquier ciudadano contribuyente registrado en SIN, paga más del 13% en impuestos!**

Otro aspecto a considerar en el tema de impuestos es que en septiembre/2021 liberaron del IVA a todas las importaciones de maquinaria agrícola, cuya maquinaria de mayor valor corresponde a la maquinaria usada para la soya (trilladoras, cosechadoras...).

- Un segundo factor externo constituye los subsidios del Diesel cuya subvención se incrementa cada vez más. Si en el 2016 la subvención del Diesel alcanzó a 1.306 millones \$us; en el 2021 alcanzó a 3.337 millones \$us (entre 2016 - 2021 aumentó 2.55 veces más). Mientras disminuye la producción interna, aumenta la demanda, y como se sabe, cerca del 60% del Diesel es utilizado por el sector agroindustrial de Santa Cruz por el aumento del parque automotor (incremento de maquinaria para la soya y también para el transporte interno y hacia los puertos. "...en verano, un promedio de al menos 5.000 camiones, ejecutan más de 120.000 viajes desde los campos soyeros del Norte integrado de SCZ, hasta los mercados y centros de transformación del grano" Jaime Hurtado, Grte. Gral. ANAPO El Deber 04/20/2021.
- Un 3er factor externo es el relativo a las facilidades para obtener capital (crédito) en adecuadas condiciones. En enero del 2017, el gobierno creó el Fondo de Inversión de 150 millones \$us con recursos de las AFP para cubrir las deudas de los productores agrícolas con las casas comerciales y los proveedores de insumos agrícolas (semillas transgénicas, agroquímicos, maquinaria).<sup>11</sup>

Finalmente, un breve análisis de los costos/promedio de producción de la soya muestran que el 62% de éstos corresponden a los insumos (casi todos importados) y el 38% a los costos de operación (ANAPO), donde no figuran los costos de reposición de los recursos productivos.

### **El daño al medio ambiente no es visible ni contabilizado. No hay costos de reposición ni de mantenimiento**

En el análisis de los costos de producción de los productos alimenticios básicos como en los de exportación no se consideran ni contabilizan los costos de reposición de los recursos naturales (fortificación/reposición de la tierra, del agotamiento de las fuentes del agua, de la quema de la foresta) y de la vida silvestre;

---

11 Desde marzo/2019, el banco FASSIL otorga toda clase de créditos para la ampliación de los cultivos de soya y el uso de biotecnología para biocombustibles. ([www.fassil.com](http://www.fassil.com))

y tampoco se considera parar la destrucción del suelo, la contaminación del aire, del agua, frenar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) ni la perdida de la biodiversidad.

El actual sistema vigente de producir productos agropecuarios de exportación (soya, carne..) en las condiciones actuales dañando el suelo con labranza y maquinaria inadecuada y ampliando la frontera agrícola con la quema de la Chiquitanía, y de no parar la contaminación por los agroquímicos, resulta rentable y lucrativo para los agro empresarios exportadores ya que les genera productos/ insumos baratos (que luego son exportados); pero esto es insostenible a nivel general, a nivel nacional.

Por eso, de una vez hay que parar esa forma de explotación de los recursos naturales, instaurar un nuevo sistema agrícola de conservación; y establecer indicadores y mediciones socioeconómicas para determinar el grado en que los distintos sistemas agrícolas y pecuarios contribuyen al Cambio Climático, a la perdida de la diversidad productiva, a la deforestación, a la perdida de la biodiversidad.... Y de una vez, deben ser penalizados, reponiendo esos recursos y pagando esos costos ambientales; restaurando los daños causados al capital natural, al medio ambiente, a la biodiversidad.

¡Los actuales sistemas alimentarios vigentes en el país no son sostenibles!

## Conclusiones breves

- Mientras un sector de familias productoras (pobres) subvenciona los alimentos básicos del conjunto de la población, el Estado subvenciona a un reducido sector de empresarios (cada vez con más recursos financieros), que exportan a costa de los recursos naturales.
- Los factores externos analizados implican, por un lado, el no pago justo (no contabilizado) al trabajo agrícola, sobre todo de las mujeres en el altiplano ahora que los hombres del sector rural han vuelto a migrar para procurarse algo de ingresos.
- En los productos de exportación, los factores externos no son otra cosa que incentivos para que los agroempresarios exportadores de soya destruyan los recursos naturales, el medio ambiente y la biodiversidad.

La solución no pasa por elevar los precios de los productos exportados para pagar los daños medioambientales como plantea el Fondo Verde (Fondo sostenible de Bill Gates), porque la destrucción de los recursos naturales continuará. Tampoco pasa en invertir para generar rendimientos financieros como se pretende hacer con la plantación de eucaliptos transgénicos<sup>12</sup> en la quemada Chiquitanía (Pagina Siete 08/2/2020) porque se perderá la

12 Que luego serán destinados a la fabricación de papel.

gran riqueza en la diversidad forestal, la biodiversidad, la flora, las plantas endémicas y otras que caracterizan esa región.

- Se debe tomar conciencia de los factores descritos anteriormente y de una vez las Políticas de Precios deben ser reestructuradas suprimiendo esos factores negativos; y complementándolas con la conformación de un fondo de compensación que garantice la sostenibilidad a través de incentivos para la conservación de nuestros recursos, para mantener los ecosistemas y frenar la degradación ambiental.

# En Bolivia no existe una extensión agrícola funcional<sup>1</sup>

Planteamientos para la elaboración de una política pública para el desarrollo sostenible de la agricultura

Acaba de publicarse el libro “*Advances in Conservation Agriculture*” del Burleigh Dodds Series in “*Agricultural Science*” editado por Amir Kassam, con una serie de investigaciones sobre Agricultura de Conservación (AC) a través de la optimización de las técnicas de labranza cero, mejora de la salud del suelo, los cultivos intercalados y de cobertura, la mecanización y otros temas, en 3 volúmenes.

Da mucho gusto encontrar entre esos trabajos de autores de renombre mundial, el capítulo escrito por Dr. Theodor Friedrich (*The Role of no or Minimum Mechanical Soil Disturbance in Conservation Agriculture Systems*, entre otros capítulos a los cuales ha contribuido como co-autor) quien ha trabajado en Bolivia durante los años 2018-2020 dirigiendo la FAO. Su conocimiento sobre el tema y la realidad boliviana, impulsaron a plantearle algunas preguntas cuyas respuestas orientan para la elaboración de Políticas Públicas.

## ¿Como encuentras los sistemas agrícolas en Bolivia?

Bolivia tiene varios sistemas de clasificación agrícola, diferenciando básicamente los sistemas agro industriales por un lado, y los sistemas de agricultura familiar tradicional de otro lado. Está la agricultura agro-industrial, que considera a la agricultura una actividad económica como cualquier otra inversión, buscando un retorno máximo y rápido del capital invertido.

De otro lado, una agricultura familiar, que puede ser de gran escala y mecanizada, pero operada por la familia “campesina”; y también puede ser de pequeña

<sup>1</sup> Elaborado en enero del 2022. Un resumen de éste fue publicado por Página Siete el 20 febrero 2022

escala, tecnificada o no. Este tipo de agricultura normalmente está más dirigida a un manejo sostenible de los sistemas, siempre y cuando tenga el control, idealmente, de la propiedad de las tierras, en las cuales está operando, y una capacitación para darle una perspectiva a largo plazo a esta actividad. Esta actividad también es económica y debe dar un sustento económico a la familia campesina, pero al mismo tiempo tiene otros objetivos tanto sociales como ambientales.

En Bolivia estos sistemas son disfuncionales por varios motivos, como la tenencia de tierra, las tradiciones, que muchos campesinos migrados del altiplano al oriente han perdido, hasta las malas prácticas, tanto de los grandes industriales, como de los pequeños de subsistencia, como el uso del fuego para manejar tierras.

### **¿Qué proyectos lograste implementar con la FAO con el sistema de AC en Bolivia?**

La AC en Bolivia es desconocida, con la excepción de unos miembros de ANAPO, que en años anteriores han recibido capacitación en el tema. Fuera de Santa Cruz, la AC no se ha extendido en Bolivia. Hemos tratado de introducir el concepto en proyectos como una práctica mejorada.

Este fue el caso, por ejemplo, en la Amazonía, dirigida a sistemas de recolección de productos del bosque y sistemas agroforestales, con capacitación en manejo de tierras sembradas sin labranza y sin fuego. Otro ejemplo fue el proyecto “Más Algodón” en SCZ, para reactivar la producción algodonera de Bolivia. Allí introducimos áreas pilotos con algodón en AC, aprovechando la presencia de sembradoras de labranza cero. Los resultados fueron muy buenos, particularmente en los años secos. Otro ejemplo fue un proyecto para reactivar la quinua en todo el altiplano boliviano. Este proyecto apuntaba desde el inicio a la AC e incluía la compra de sembradoras para la siembra directa adaptadas a las condiciones particulares del altiplano sur. Además, con los mismos mecánicos, se construyó sembradoras manuales para la siembra directa. Con expertos de Brasil se introdujo cultivos de cobertura para proteger los suelos y mejorarlos. También este proyecto ha producido buenos resultados. Sin embargo, con los diversos cambios de gobierno y autoridades, fue difícil encontrar un interés en el alto nivel para extender la AC como la base para una agricultura sostenible, climáticamente inteligente y productiva en todo el país.

### **Tú que conoces también la temática de la maquinaria agrícola (las plantadoras, los diseños con poca alteración de suelos) ¿cómo encontraste la situación de los diferentes tipos de labranza (maquinaria) agrícola en el país?**

Mientras en el departamento de Santa Cruz se encuentran todas estas tecnologías- sembradoras con poca alteración del suelo, rollos cuchillo y otra maquinaria

para una agricultura moderna- no se encuentra una infraestructura de mecanización agrícola en el resto del país. Para los pequeños agricultores campesino/as de la Amazonía, de los valles interandinos o del altiplano es casi imposible encontrar una infraestructura profesional de vendedores, talleres y servicios para una mecanización apropiada a sus condiciones. En cambio, los gobiernos han regalado sobre todo tractores grandes e inapropiados, equipados con arados y gradas de discos todavía menos apropiados para estas condiciones. Así, como “mecanización” se entiende en Bolivia labranza del suelo con tractores, que es un concepto equivocado. Mecanización agrícola describe todo tipo de apero, utilizado para trabajos agrícolas, desde un simple apero manual, hasta equipos y máquinas de tracción animal, micro tractores, tractores grandes y maquinas autopropulsadas. Con excepción de equipos para la labranza de suelos, todas estas tecnologías son útiles y pueden ser usadas tanto para una agricultura sostenible, como para una agricultura destructiva y de “minería”. Lo importante es que el sector de mecanización agrícola sea dirigido por profesionales del sector e impulsado por la demanda de campesino/as. En vez de comprar maquinas a su antojo y regalarlas, el gobierno debe crear las condiciones para que los fabricantes y vendedores de máquinas puedan establecer los contactos directos con sus clientes para buscar las soluciones sostenibles a los problemas particulares de todo tipo de producción. En temas delicados, como la aplicación de agroquímicos, el gobierno tiene la obligación de introducir reglas y controles en lo cual la FAO puede asistir.

**Yo creo que Bolivia tiene mucho que aprender de la AC, pero eso significa que debe haber un cambio urgente del actual e insostenible sistema de producción por uno que sea verdaderamente sostenible. ¿Qué obstáculos encuentras en Bolivia para que no haya ese cambio y para implementar ese tipo de sistema?**

La AC se está extendiendo en todo el mundo, con asistencia de campesino a campesino. Sin embargo, esto solo funciona en países donde los campesinos tienen acceso a información técnica y a un cierto grado de organizaciones afines a la temática. El proceso funciona mejor en países donde los gobiernos tienen una política a favor, introduciendo el concepto de la AC en la extensión agrícola y facilitando acceso a equipos para la AC en los mercados locales. En Bolivia no existe una extensión agrícola funcional. Se han creado varios conceptos de extensión agrícola (que idealmente funciona con organizaciones campesinas) donde los extensionistas no son los “profesores” enseñando, sino facilitadores, animando a los campesino/as a introducir nuevas prácticas, a encontrar información y solucionar problemas. Esta es una inversión, pero no a fondo perdido. Para agricultores grandes y avanzados este servicio debe

ser pagado. Para el sector campesino familiar pequeño el servicio debe ser subsidiado por el Estado. No veo intereses en contra, sino más bien una falta de interés para avanzar y apoyar a la agricultura familiar campesina. Se ha glorificado los sistemas tradicionales como la forma natural de vivir, que ya no es atractivo. La juventud se va del campo a la ciudad porque ser campesino no les interesa. Al contrario, hay que observar las tradiciones de cultivo, pero adaptar las prácticas al conocimiento actual y mejorar la vida del campesinado empobrecido.

**Se podría caracterizar al predominante modelo agrícola boliviano, como un modelo que intensifica el uso de maquinaria agrícola inadecuada, estrechamente ligada al uso intensivo de agroquímicos, de OGM, al uso inadecuado del suelo y a la apertura de la frontera agrícola mediante los incendios. ¿Qué recomendarías al respecto?**

Ese modelo aplica a los agroindustriales del oriente, que no usan la AC explotando la naturaleza. Y las políticas del gobierno, apuntando a la producción de soya y la exportación de carne, sin interés en la productividad de los sectores mirando las divisas que crean sin consideración de los costos al país, no controlando para nada el uso de agroquímicos y teniendo una política ambigua en temas ambientales y de la protección de la madre tierra, lo lleva al extremo.

Para el resto del país, no veo un modelo apuntando al uso de maquinaria agrícola, y lo que se usa es inadecuado desde el tipo de actividades (labranza) hasta el tamaño de tractores y la forma de operación por municipalidades como servicios. El uso intensivo de agroquímicos es consecuencia de la falta de profesionalidad y la presencia fuerte de la industria química con el objetivo de vender. Por desconocimiento general, se hacen las cosas no sostenibles (labranza, monocultivos), que trae como consecuencia plagas, enfermedades y malezas. La respuesta a estos problemas está ofrecida por el sector agroquímico, entrando en un círculo vicioso de destrucción de controles naturales llevando a más uso de químicos. Esto es igual entre los grandes agroindustriales del oriente y los pequeños campesinos familiares de las partes andinas. El uso de agroquímicos no se fiscaliza de forma efectiva y sistemas de producción orgánica en estos ambientes degradados resultan en producciones inferiores. Con la introducción de sistemas agrícolas sostenibles como la AC en cambio se crea la base para cultivos sanos en un ambiente biodiverso y sano. En este contexto, la necesidad de usar agroquímicos se reduce. El gobierno debe acompañar este proceso con controles efectivos del sector, tanto de los productos, su uso, la capacidad de los vendedores y usuarios, como la calidad, seguridad y condiciones de servicio de los equipos usados. Con el avance de la AC se reduce el uso a largo plazo y se logra controlar el problema de agroquímicos.

**¿Qué obstáculos ves de parte de los gobiernos, de las ONG e inclusive de la cooperación internacional para asimilar y apoyar este sistema de AC? ¿Qué apoyos, estrategias y prácticas son necesarias?**

A pesar de crecer en 10 millones de hectáreas por año, de ya ocupar 200 millones de hectáreas de cultivos anuales (15% de las tierras cultivadas) la AC es todavía desconocida. Los primeros cambios se ven ahora en los EE.UU. donde, con la aparición del término de la agricultura regenerativa, grandes compañías de la industria alimentaria comienzan a promover productos de la AC como más sostenibles. También aparecen publicaciones científicas, que no solo demuestran las grandes ventajas ambientales y en términos de sostenibilidad de la AC, sino también en los valores nutritivos y la calidad de los productos de esta agricultura.

Pero en Bolivia, pocos conocen la AC. Las ONG, la cooperación internacional y los gobiernos apuntan a lo conocido, a la agricultura orgánica, que es un mercado comercial establecido. Como no usan agroquímicos –que comúnmente se consideran como el mal más grande del mundo– se juntan los ambientalistas a esta promoción. Por eso, todo tipo de discusión sobre una agricultura sostenible está dirigida solo a la agricultura orgánica o “agroecológica”. Sin embargo, nadie la considera como una solución generalizada, porque el mercado no da, ni los niveles de producción. De esa manera, se tiene el apoyo de los grupos de interés de la agricultura orgánica –que tiene un mercado creciente y asegurado– mientras también se satisface a los intereses de las industrias agroquímicas para mantener un mercado importante y básicamente descontrolado.

Es realmente necesario un cambio generalizado de políticas, tanto de gobiernos, como de organizaciones, incluyendo la FAO. Y para comenzar, hay que reconocer que el enemigo más grande de la sostenibilidad, de la biodiversidad, de la salud del suelo y la función de ecosistemas, de la lucha contra el CC, no son los agroquímicos, sino la labranza mecánica del suelo.

**¿Los programas de dotación de maquinaria agrícola implementados por el gobierno, así como la posesión de maquinaria de parte del sector privado, es adecuada a la realidad del agro boliviano?**

En Bolivia no he visto programas de mecanización agrícola adecuada. Como en todo el mundo el gobierno compra tractores y los opera por servicios de gobierno resultando en cementerios de maquinaria agrícola. Los conceptos que la FAO siempre ha promovido y sigue promoviendo en sus programas de Mecanización Agrícola Sostenible, plantean que el sector debe ser controlado por la demanda y no por la oferta. Se puede ver esto en países con una mecanización avanzada y apropiada, como la India, Bangladesh, China, Brasil y muchos otros que han creado sectores de producción local de maquinaria agrícola en contacto directo con el agro, una infraestructura de ventas y servicios extendida a las zonas rurales,

y apoyo científico gubernamental para ayudar al sector privado en desarrollar nuevas tecnologías.

### **¿Como vez el uso de transgénicos en Bolivia?**

La utilización de transgénicos en un país como Bolivia pone en riesgo su biodiversidad y la obtención de productos naturales de sus bosques.

La ingeniería genética es un instrumento tecnológico útil que se puede usar para el bien de la humanidad. Sin embargo, existen tipos de transgénicos que no funcionan para la humanidad ni el medio ambiente. Se promueve a los agricultores por la supuesta simplificación de la producción, como en el caso de los transgénicos resistentes a herbicidas, a un costo alto en la sostenibilidad. En muchos casos estas variedades tampoco producen rendimientos o calidades mejores, y con el tiempo los costos aumentan por el círculo vicioso de insostenibilidad. Este tipo de transgénicos sólo sirve a los intereses de industrias particulares y eso, es el tipo de transgénicos que se utiliza en Bolivia. El uso de transgénicos requiere controles muy estrictos y agricultores altamente profesionales y responsables para usar estos cultivos solo en condiciones particulares y no de uso común. En Bolivia la introducción de este tipo de material genético lleva un riesgo muy alto para la humanidad por ser la cuna de una gran parte de biodiversidad natural del mundo, y por esto debería ser restringido el uso de transgénicos.

# El campesinado en la coyuntura política<sup>1</sup>

## **El campesinado ahora, un actor invisible**

En esta etapa electoral, el campesinado de la pequeña propiedad está ausente e invisible en los programas de gobierno de los partidos/agrupaciones políticas; a pesar de las soluciones posibles y promisorias que plantean e implementan (ante el agravamiento del cambio climático, el desabastecimiento de alimentos por el COVID 19; la carencia de ingresos y empleos rurales, la pérdida de la diversificación productiva; la sostenibilidad medioambiental y la biodiversidad; ...) aunque esas experiencias valederas están como ocultas en varias regiones del país. ¿Pero, por qué los partidos políticos que tercian en estas elecciones y sus candidatos postulantes, apenas los mencionan?

Porque aparecen como un problema, por la vinculación de los dirigentes de las organizaciones sociales al anterior gobierno; a pesar de que fue un amplio sector olvidado en las inversiones en los 14 años, utilizado en varias ocasiones según la conveniencia política, dotándolos de algunas canchas de fútbol, sedes sociales y atención en salud, sin embargo, en el fondo, no apoyó su estructura productiva ni mejoró realmente sus condiciones de producción, de vida y de ingresos.

Ahora, ningún Partido Político escucha sus propuestas y planteamientos, y no quieren entenderlos pues están considerándolos a todos ellos como partidarios del anterior gobierno; y están demasiado ocupados escribiendo programas modernos y novedosos, que implementarán si llegan al poder.

---

<sup>1</sup> Elaborado el 15 de octubre del 2020. Fue publicado y difundido por la Agencia de Noticias ERBOL en octubre 2020.

## El actual sistema agroalimentario

El actual sistema agroalimentario impuesto por el anterior gobierno, continuado por el gobierno de transición (y ojalá ya no por el nuevo gobierno que se instale en el futuro) y agravado por el COVID 19, se caracteriza, por un lado, porque en el oriente del país se pretende implementar un proceso de agro industrialización, un modelo de desarrollo moderno y progresista, de inserción al mercado mundial a través del fomento a las agro exportaciones<sup>2</sup> donde cuatro actores se dan la mano: *el capital transnacional* (portador de los agroquímicos y transgénicos e inclusive acaparamiento de tierras); *las grandes empresas agroindustriales* (latifundios con grandes extensiones de tierra, productores y recolectores de soya, procesadores y exportadores); *los interculturales* (la base sociopolítica del último gobierno-la nueva pequeña burguesía campesina) que producen parte de la soya y quieren insertarse al mercado mundial; y *el gobierno* a través de sus diversas políticas y leyes (de créditos, de subsidios, de permisibilidad con la producción del maíz transgénico, la promulgación de decretos incendiarios de la Amazonía, la ampliación de la frontera agrícola, bajos tributos a la superficie cultivada de los agro empresarios, entre otros).

Por otro lado, en el occidente del país se vive un proceso de desactivación productiva y descampesinación porque los pequeños propietarios de tierras, todavía producen con el arado de hace siglos; los precios de venta de sus productos no les cubren sus costos de producción que aumentan cada día, por lo que no les generan ingresos; su tierra está agotada y sin nutrientes; los productos extranjeros (contrabando) desplazan a sus productos en los mercados; la demanda (urbana) cada vez prefiere más alimentos chatarra que los productos tradicionales sanos y nutritivos; la industria manufacturera de alimentos cada vez demanda más materias primas extranjeras que nacionales; entre otros factores.

Todo esto empuja a los pequeños propietarios campesinos a una situación de marginalidad por lo que tienen que migrar a otras regiones y al extranjero a desempeñar múltiples actividades (“trabajar como choferes de minibús o ayudar a vender a nuestras esposas nos genera más ingresos que la agricultura”);<sup>3</sup> desarrollando nuevas trayectorias de desarrollo histórico. Con el modelo del anterior gobierno, los campesinos del altiplano y valles, en lugar de generar ingresos y acumular ganancias con la agricultura, han tenido que buscar un sustento que apenas asegure su supervivencia.

---

2 Sin que esto signifique que no haya medianos y pequeños agricultores que producen diversos productos básicos de la canasta alimentaria familiar, al igual que una gran parte de empresarios agrícolas que producen de manera adecuada y sostenible.

3 Dejando la actividad agrícola como principal actividad= descampesinización

## La crisis venidera.

El modelo de agro industrialización y fomento a las exportaciones está en crisis por los bajos rendimientos productivos de la soya (los más bajos de los países productores de soya de América Latina-ALT), por sus elevados costos de producción y declinación de los precios internacionales lo que influye para que se reduzcan cada vez más sus posibilidades de reproducción, por lo que deben implementar otras estrategias como acumular más tierras (ya sean tierras fiscales, reservas naturales y de los Pueblos Indígenas); ampliar la frontera agrícola deforestando<sup>4</sup>, ampliar las exportaciones de los nuevos productos (carne vacuna y porcina) que demanda el mercado internacional asiático<sup>5</sup>; expandir los transgénicos a otros productos (maíz, trigo); obtener créditos en condiciones favorables<sup>6</sup> y fomento al etanol (a pesar de sus elevados costos), entre otros.

Al mismo tiempo, estos actores (grandes agro empresarios) se embarcan en luchas internas de poder a fin de conquistar el mayor espacio posible, concentrar más ingresos y tratar de deshacerse de los competidores. Y esto lo estamos viviendo ahora en esta etapa de elecciones entre el grupo de agro empresarios soyeros del candidato de la agrupación CREEMOS y el grupo de agro empresarios de la gobernación de Santa Cruz.

En este espectro, sus socios menores (los campesinos interculturales soyeros) se encuentran sometidos<sup>7</sup> a ese poder, marchando en las calles de Santa Cruz dirigidos por los agro empresarios, protestando contra la acción nacional (de varias organizaciones, universidades, instituciones) que reclama el DS 4232 sobre el uso de los transgénicos por violar diversas Leyes y la CPE (Pagina Siete 09/25/2020). No será raro pues qué en las próximas elecciones nacionales, esa base sociopolítica que caracterizó al anterior gobierno en el pasado, vote ahora por el candidato de la agro empresa.

4 Ya volvieron a quemar la Amazonía, la Chiquitanía, el Chaco y ahora último, los humedales del Pantanal.

5 Durante años, los agroempresarios sobre todo, presionaron para que Bolivia forme parte del MERCOSUR y así beneficiarse de los diversos Acuerdos de Libre comercio que éste emprendía. Hoy, que la UE cuestiona el Acuerdo TLC MERCOSUR-UE para la venta de carne (pidiendo frenar la deforestación, respeto a los acuerdos de París sobre el clima y que los productos cumplan las normas sanitarias y ambientales europeas), no dicen nada y más bien presionan para emprender nuevos acuerdos con China y Rusia, que no establecen nada respecto a la deforestación para sembrar alimentos para el ganado.

6 De las AFPs, del Banco de Desarrollo Productivo (BDP) a los ganaderos (Pagina Siete 10/06/2020) y más recientemente los créditos solicitados al Banco Mundial con el pretexto del Covid-19 y la reactivación productiva.

7 Aunque en el pasado, en algunas ocasiones se resistieron de manera directa, como cuando solicitaron al gobierno ser ellos los que exporten directamente la soya; o exigiendo precios más elevados de su soya porque había aumentado el precio internacional de ésta (“Primer encuentro Nacional de Pequeños Productores del Pacto de Unidad”, realizado en el Campo Ferial Chuquiago Marka de La Paz 17-18/mayo/2018)

En el ámbito de la agricultura de las pequeñas propiedades del altiplano y valles, sino se asumen medidas y políticas adecuadas para este sector, continuarán los rendimientos productivos más bajos de ALT en todos los productos; seguirá la expulsión de los jóvenes rurales y el despoblamiento de regiones/localidades; se ampliará y profundizará la pobreza, el hambre y la desnutrición; continuará descendiendo la productividad laboral promedio por trabajador agrario, ya la más baja de ALT (por la escases de tecnología/maquinaria, capacitación, créditos, infraestructura productiva entre otros); se seguirá perdiendo la diversificación agrícola y agotando más la tierra y el suelo por no implementar la agricultura de conservación. Se seguirá perdiendo el mercado internacional de productos agroecológicos que, ahora, con la pandemia, es más valorizado.

Todo este espectro significará una nueva crisis agraria interrelacionada estrechamente con la naturaleza, es decir una crisis agroambiental que no conserva la naturaleza, la biodiversidad, la accesibilidad a las semillas nativas, al almacenamiento y conservación del agua, que no enfatiza en la calidad de los alimentos sanos y nutritivos ni en el autoabastecimiento interno.

Por todo esto, los partidos políticos deben considerar al campesinado de la pequeña unidad productiva (agricultura familiar) como una oportunidad para combatir el cambio climático, crear empleo rural, luchar contra la pobreza, producir alimentos nutritivos y conservar la biodiversidad de los diversos ecosistemas.

# El COVID 19 y el sistema agroalimentario en Bolivia<sup>1</sup>

Según diversos historiadores, todas las enfermedades, plagas, pandemias y contagios que se han desarrollado en el mundo en el transcurso de los años han producido profundas transformaciones en el desarrollo de los pueblos<sup>2</sup> y han condicionado y modificado el curso de la historia. Bolivia no está exenta de esas transformaciones que se van a generar, en todos los sectores, siendo el sector agroalimentario uno de ellos.

Al inicio de la pandemia, en Bolivia, uno de los mayores temores de la población, además del problema sanitario, fue el suministro de alimentos, de consumo directo para la población. Esta problemática nos lleva a reflexionar sobre la situación del sistema agroalimentario nacional.

## El sistema agroalimentario nacional

La población nacional en su conjunto, así como los mercados (urbanos y rurales) fueron siempre abastecidos con productos agrícolas, en su mayoría provenientes

- 
- 1 Elaborado el 20 de octubre del 2020. Fue difundido por la Agencia de Noticias ERBOL en octubre 2020.
  - 2 Una plaga asoló y diezmó al ejército ateniense durante la guerra del Peloponeso; el imperio romano antes de su caída fue asolado por otra plaga; la conquista del imperio azteca por H. Cortes fue debido a la viruela que trajeron a América; la epidemia de gripe en 1918 durante la 1ra guerra mundial produjo muchos decesos y un cambio de estrategia militar, entre varios otros sucesos, han condicionado y modificado el curso de la historia (al respecto ver “*Plagas y Pueblos*” de William H. McNeill; y también “*Armas, gérmenes y acero*” de Jared Diamond).

de la Agricultura Familiar (AF) Campesina Indígena ubicada en el Altiplano, Valles y Trópico; caracterizada por Unidades Productivas Agropecuarias (UPA) pequeñas (de 0,1 a 49,9 Has) y que alcanzan al 83 % del total de las UPA nacional pero que poseen tan sólo el 12% del total de tierras en Bolivia (4.179.391 Has) (ver gráfico siguiente).

**Tipo de UPA por tamaño de explotación**

Tipo de UPA	Tamaño de explotación (Has)	(%) de UPAs	Total UPA (%)	% de explotaciones agropecuarias	Total (%)
AF Subsistencia	-1 a 4,99	58,80	82,84	2,25	12,06
AF Pequeña	5 a 9,99	13,00		3,89	
AF Consolidada	10 a 49,99	11,04		5,91	
Mediana	50 a 199,99	6,01	7,05	13,48	22,18
Empresa Agropecuaria	200 a 4.999,99	1,04		8,70	
Empresa Agropecuaria Consolidada	500 a 4.999,9	1,0	10,11	42,76	65,76
Latifundio	5.000 y más	9,09		23,00	

Fuente: Construido en base a datos del CNA 2013.

- Este sector tan importante se caracteriza no sólo por tener *los rendimientos productivos más bajos de América Latina (ALT) en todos los productos básicos*,<sup>3</sup> sino también *una productividad laboral promedio por trabajador agrario demasiado baja (la más baja de ALT)* y que declina desde el 2005, debido a que las innovaciones tecnológicas (semillas, maquinaria, sistemas de regadío) no son suficientes.<sup>4</sup>
- En el sistema agroalimentario resalta también el bajo nivel de tecnología y de investigación agronómica, por lo general con una producción a secano (sólo con lluvias) y en reducidas superficies de tierra (minifundio) lo que incide también en los bajos rendimientos productivos. Bastantes localidades rurales despobladas y con población de personas mayores, pues los jóvenes (hombres y mujeres) migraron en busca de empleo e ingresos engrosando la población en las principales ciudades; una pobreza extrema y Necesidades

3 En arroz se produce (3.1 Tm/Ha) 2.6 veces menos que en Perú; en cebolla 4 veces menos que en Chile. En papa se produce 6.4 Tm/ha mientras que en Argentina 32.3 Tm/Ha (5 veces +). En tomate 13.4 Tm/ha mientras en Brasil 71.9 Tm/ha (5 veces +). Hasta en quinua nuestra productividad es baja: 2.5 menos que en Perú ([www.FAOSTAD 2018](http://www.FAOSTAD 2018)).

4 En regiones del altiplano (LP, PTS, Oruro) oscila entre 1.11 y 2.04 Tm/Productor y en los valles alrededor de 2.70 Tm/Productor (CHQ, CBB). Hasta el 2012, la productividad lograda en Santa Cruz era casi 46 veces más que en el altiplano y 8.3 veces más que en los valles. Estas diferencias en productividad regional son un factor decisivo para la aparición de las desigualdades regionales.

Básicas Insatisfechas (NBI) concentrada en municipios rurales, varios de los cuales mantienen esa situación desde el 2005. También se caracteriza por una disminución en la diversificación agrícola y por la sustitución de cultivos tradicionales para la alimentación por el cultivo de la soya transgénica,<sup>5</sup> en muchas extensiones en el oriente.

- Otro componente significativo en el sistema agroalimentario es el sector agro empresarial afincado en el Oriente con predominancia de la agroempresa dedicada a la producción de soya transgénica para la exportación, la cual cada vez amplía más su extensión cultivada con rendimientos productivos estancados y los más bajos de los países de ALT; generando una elevada contaminación por herbicidas de tierras y acuíferos; y también, en algunos sectores, una pérdida de fertilidad de los suelos por el agotamiento de la tierra y la destrucción de la biodiversidad. Acompañan a este cultivo, las empresas ganaderas dedicadas a la crianza de ganado vacuno (y más recientemente porcino) para el mercado asiático. Ambas se reproducen a costa de una creciente deforestación fruto de la ampliación de la frontera agrícola; con Pueblos Indígenas invadidos en sus territorios por loteadores y traficantes de tierras bajo la tutela y patrocinio del Estado.
- Otro actor a considerar es la industria privada manufacturera de alimentos y bebidas que cada vez utiliza más cantidad de materias primas de origen externo; con una participación cada vez menor en la conformación del PIB manufacturero, generando menos empleo y una baja productividad.
- También existe una incipiente industria estatal de alimentos (Empresa Boliviana de Almendras, Lacteosbol, Promiel; entre otras) mal ubicadas geográficamente (la mayoría en el Chapare), con dificultades para acceder a materia prima; mala administración/gestión; baja capacidad de uso de maquinaria y pago extemporáneo de la materia prima demandada. Resalta en estas empresas, EMAPA que intervino como agente regulador de precios en el mercado acopiando alimentos y vendiendo a precios más adecuados, sin embargo, no pudo incrementar la producción interna (estableció subsidios a la comercialización del trigo, pero no a la producción). También resalta la Empresa Azucarera San Buena Ventura que además de su excesivo costo, fue mal ubicada; carente de materias primas; baja capacidad utilizada; generando cambios en el uso del suelo al igual que invasión a las tierras de los Pueblos Indígenas (Tacana) y gran deforestación, entre otros.
- Enmarcan el sistema agroalimentario una serie de programas gubernamentales (PAR, IPDSA, etc) vinculados al tema, que por lo general no logran cumplir todas sus metas; al igual que una serie de instituciones como el

<sup>5</sup> Prudencio J. (2019) “*El complejo de la soya transgénica en Bolivia*”

SENASAG (que no dispone de recursos),<sup>6</sup> el INRA (que dotó tierras de forma irregular a personas individuales, a comunidades fantasma, a agro empresarios en tierras de reserva forestal, facilitando el acaparamiento y avasallamiento de tierras) y el INIAF, que no brinda asistencia técnica a la AF y porque sus programas de investigación se concentran en pocos alimentos básicos. (El uso de semilla certificada en los alimentos básicos es mínimo. Por ejemplo, en el año 2015, el uso de semilla certificada de papa fue de sólo el 3.71%; en habas el 2.06%; en frejol el 6.6%; en arvejas el 2.75% del total nacional).<sup>7</sup>

Toda esta configuración del sistema agroalimentario nacional generó una creciente importación de alimentos (de 391 millones \$us el 2010 a 678,4 millones \$us el 2018, sin contar el contrabando que representa 1/3 más, según el INE) lo que significa una vulnerabilidad nacional. Ya no solo se importa trigo y harina de trigo, sino sobre todo alimentos "preparados" provenientes del Asia. Asimismo, hoy en día, esas cifras han debido incrementarse más aún pues todos nuestros mercados están abarrotados de productos importados que produce nuestra AF (papa, cebolla, tomates, frutas, camotes, paltas y otros que traen del Perú, Chile, Argentina, Brasil).<sup>8</sup> Contrariamente a esta gran disponibilidad de productos importados, aún existen en el país poblaciones vulnerables con elevada desnutrición y crecientes poblaciones con sobrepeso y obesidad (producto de una inadecuada alimentación).

¿Qué corresponde hacer al respecto de la situación descrita y cómo se debe enfrentar esta nueva fase? ¿Se continuará con el mismo modelo implementado e impulsado por el gobierno anterior...? O se debería plantear un nuevo modelo que empiece a sentar las bases para un cambio estructural y construir un país con mayores perspectivas de sobrevivencia?

---

6 Por ejemplo, en Cobija, cada técnico debe atender a 3 municipios del departamento sin movilidades para trasladarse y sin gastos de comida/alojamiento. (*Estrategia Desarrollo de la Amazonía MDRyT-FAO 2020*).

7 Lo anterior significa que entre el 91% y el 98% de las semillas de los alimentos básicos como la papa, habas, arvejas, frejol, quinua, forrajes; y el 78% de las hortalizas provienen de los agricultores campesinos quienes las recolectan, seleccionan y luego las conservan. Pero también hay una reutilización de esa semilla certificada por al menos dos siembras, por lo que la superficie que utiliza semilla propia de buena calidad aumenta un poco más.

8 Según el INE, en el 2018 se importaron 28.750 kg de papa fresca; 3.8 millones de kg de papa congelada y 818.459 kg de chuño y tunta; es decir que las importaciones de papa representaron 100 millones \$us. (04/26/2019 El Diario) En hortalizas, en el 2000 se importaron 3.897 Tm y en el 2017, 21.307 Tm (5.4 veces más). Al interior de este grupo de alimentos resaltan las importaciones de tomate (se incrementan 3 veces +) y cebollas (aumentan 52 veces +).

## **Ante el incremento del hambre y desnutrición, el aumento de la pobreza y de la desigualdad que nos generará el coronavirus ... ¿qué hacer?**

### **El Planteamiento del gobierno transitorio**

El actual gobierno transitorio acaba de plantear el “Programa Nacional de Reactivación del Empleo”, con la visión de que se debe realizar una gran inversión pública para la recuperación del aparato productivo (inyección de recursos financieros canalizados por la banca; proyectos de infraestructura pública, fondos de afianzamiento, rendimientos del fideicomiso; créditos reprogramados, créditos para capital de operaciones, entre otros). Para éste planteamiento, está claro que el aspecto financiero es fundamental y el mejor actor para esa inyección de recursos es la intermediación bancaria.

En el sector agroalimentario el planteamiento es muy general y abstracto como por ejemplo que apoyarán proyectos de asistencia técnica para incrementar la productividad; la inteligencia de mercados, el acceso a servicios financieros; participación en cadenas productivas. El mayor énfasis está en la “consolidación de exportaciones” (sin especificar qué tipo de productos).

Esto demuestra que para este planteamiento el problema agroalimentario se reduce a la falta de recursos financieros (para lo cual gestionarán recursos externos); consideran que la intermediación financiera bancaria es fundamental; que el INIAF tiene que distribuir semillas (certificadas “B”) y que se debe seguir apostando y consolidando a las actuales exportaciones.

A lo anterior se deben añadir las medidas adoptadas por esta administración a través del DS 4232 de mayo/2020 que autoriza al Comité Nacional de Bioseguridad, procedimientos abreviados para la producción de varios productos transgénicos (maíz, trigo, algodón) lo que supondrá mayor uso intensivo de agroquímicos, mayor deforestación no sólo de la Chiquitania sino de la Amazonía y el Chaco, contaminación de agua y destrucción de la biodiversidad entre otros.

### **La urgencia de reconstruir el sistema agroalimentario boliviano. Propuesta para un nuevo modelo sostenible y resiliente**

Diferentes organizaciones de la AF han elaborado una Estrategia de Desarrollo Agroalimentaria<sup>9</sup> que plantea un sistema agrícola sostenible y resiliente, el cual vale la pena resaltar ya que plantea soluciones estructurales y programas de

<sup>9</sup> Ver la “Estrategia de Desarrollo Nacional de la Agricultura Familiar Sostenible” ([www.cioecbolivia.org.bo](http://www.cioecbolivia.org.bo))

acción, en los siguientes temas priorizados:

- i. Enfatizar en la recuperación del suelo y de las parcelas que están agotadas y degradadas, plantean que inicialmente se debe nutrir y abonar la tierra para recuperarla (ese uno de los motivos para los bajos rendimientos productivos), mediante la incorporación de materia orgánica verde + residuos de cosechas entre otros, y también protegerla mediante la obligatoriedad de la labranza cero y no permitir que los usos del suelo sean cambiados o no respetados (plantean derogar el reciente Pan del Uso del Suelo-PLUS del Beni que amplía la frontera agrícola y la serie de D.S. promulgados que permiten la deforestación).
- ii. Dotar de agua permanente con riego a goteo y aspersión para mejorar y diversificar la producción, para producir no sólo una vez al año y resguardar el recurso agua. Identificar fuentes de agua (en las cumbres, cordilleras, etc) a través de las propias comunidades/organizaciones. Diseñar e instalar sistemas eficientes de distribución del agua (redes de tendido subterráneo) en regiones/comunidades/parcelas con *Asistencia Técnica permanente* que acompañe la implementación y uso del riego, según las características de los cultivos, las zonas y las propiedades físicas de los suelos.
- iii. Recuperación de semillas tradicionales. La sostenibilidad del desarrollo agrícola depende de las semillas y es uno de los aspectos fundamentales para el futuro de la seguridad y soberanía alimentaria. Las semillas representan un componente fundamental de los alimentos, de las materias primas para la industria alimentaria, de la cultura indígena campesina, protege la agro biodiversidad y soporta la resiliencia frente a cambios climáticos. Por eso, es fundamental promover el rescate de variedad de semillas/cultivos; apoyar el intercambio de semillas y garantizar la circulación del material genético. Inclusive se debe establecer un marco legal (Ley de Fomento a las semillas nativas) para que los agricultores/as tengan el derecho de conservar, multiplicar, usar, intercambiar sus recursos genéticos nuevos (certificando su calidad) resistentes a diferentes plagas y enfermedades.
- iv. Reconversion de la agricultura tradicional y de pequeña escala en una agricultura familiar más sana, limpia, productiva y diversificada; en base a: i) *El fomento y fortalecimiento de los diversos Sistemas Agro Forestales* regionales (de la Amazonía y Chaco) y fomento de éstos en el Altiplano y Valles (a través de la reforestación combinada con la crianza/pastoreo de animales+ flora + diversos cultivos agrícolas= agrosilvopastoreo) pues incorporan materia orgánica, *conservan la biodiversidad, generan diversificación/rotación agrícola, recupera microclimas entre otros*; ii) Iniciar un *proceso de transición de la agricultura de producción masiva (uso indiscriminado de agroquímicos) a una producción más limpia (disminución del uso de aplicaciones agroquímicas en los cultivos)* mediante la capacitación práctica in situ, para luego determinar

masivamente la producción agroecológica sustentable (sin químicos) con 3 ejes: *rotación de cultivos, asociación de cultivos y agregado de abonos*. También enfatizan en la urgencia de la producción en huertos atemperados por municipios.

- v. Desarrollo de la investigación científica, innovativa y tecnológica para un desarrollo sostenible. Esto significa desarrollar y apoyar investigaciones científicas y tecnológicas nuevas sobre los productos básicos de la AF (por regiones) que aportan a la Seguridad Alimentaria Nutricional (SAN) y a la generación de ingresos económicos.-

Comprende también:

- *la tecnificación agraria* a través de la dotación e innovación de *maquinaria agrícola apropiada a los suelos* (no dotar de cualquier maquinaria como en años anteriores); lo que significa generar y adaptar tecnologías apropiadas según la realidad y necesidad de cada sistema productivo (según cultivos, tamaño de operaciones, geografía, etc);
- *la Extensión agrícola, Asistencia Técnica Permanente y Capacitación* a los componentes de la AF para mejorar los sistemas productivos (para mejor gestión de agua para riego; para implementar los sistemas agrosilvopastoriles; en buenas prácticas agroecológicas ambientales, productivas y de transformación; y también en Comercialización Corta y Gestión de Riesgos).

- vi. Apoyo para la comercialización y transformación de productos. Apoyar la distribución/ comercialización de los alimentos de la AF mediante el transporte, información y establecimiento de circuitos cortos de comercialización a nivel urbano y en cada municipio; *recuperar el mercado interno para la producción familiar*, re-direccionando la demanda interna de la compra de alimentos del Estado (los Programas de Desayuno escolar, los subsidios, la alimentación de cuarteles, hospitales, Normales) para que la AF pueda acceder a ésta y cuente con exclusividad y mercado asegurado; apoyar la producción/comercialización *asociada*<sup>10</sup> (cooperativas/asociaciones de venta y compra, de acopio, procesamiento) y también apoyar las exportaciones de productos excedentarios de la AF.

Apoyar la implementación de los sistemas de transformación/procesamiento de los productos de la AF a través de la diversificación productiva y la generación de valor agregado, generando/asimilando y adquiriendo tecnologías de transformación/procesamiento adecuadas a cada producto por región.

- vii. Promover la sostenibilidad de la AF, la Gestión de Riesgos y Adaptabilidad al Cambio Climático; fortaleciendo, creando y difundiendo los programas integrales de Gestión de Riesgos en la AF ante el cambio climático bajo el enfoque

10 Como una forma de sobreponerse a la producción minifundiaría.

de prevención, reacción, recuperación y reconducción y así enfrentar adecuadamente el CC. Esto significa fortalecer la gestión de riesgo comunal como estrategia principal de las organizaciones locales frente a los efectos del cambio climático, creando sistemas de alerta temprana municipal con información climática obtenida mediante vinculación a red de estaciones climatológicas, sumando a esto los saberes y tradiciones de cada cultura y región.

viii. Finalmente plantean ‘otros aspectos’ también importantes y complementarios, vinculados estrechamente a la AF, los cuales no pueden ser obviados en ningún planteamiento de políticas o programas, como por ejemplo la regularización de las propiedades y dotaciones de tierra de los últimos años, respetando a los Pueblos Indígenas (PI); respetar el Uso del Suelo (PLUS); parar la ampliación de la frontera agrícola ya que atenta los recursos genéticos y la biodiversidad, entre otros.

## La implementación del nuevo modelo

- En lo relativo a los suelos- Establecer un Programa Nacional de manejo agroecológico de suelos por cuencas y regiones, implementado por municipios y actores locales (en el marco de la Ley 144).
- En las Semillas- Cada gobierno municipal debe promover y fomentar los centros semilleros comunitarios (bancos de germoplasma) en las diversas zonas agroecológicas, garantizando la disponibilidad de semillas adaptadas, y crear redes de intercambio<sup>11</sup> local de semillas, de experiencias y capacitación. Se debe reforzar la certificación de esas semillas para mantener la integridad de los productos orgánicos (beneficiando la biodiversidad y la pequeña agricultura), logrando que esas semillas orgánicas sean una fuente de ingresos para la agricultura familiar.
- En la producción. Deben establecerse *políticas de subsidios* para mejorar la estructura productiva, es decir para la recuperación de tierras/suelos productivos; para la dotación de agua de riego con aspersión/goteo; para la instalación de huertos atemperados en cada municipio (hortalizas, frutas).

Fomentar y apoyar a través de los municipios, el aumento de la biodiversidad en cada sistema productivo mediante la introducción y acumulación de materia orgánica en los suelos (*subsidios* con abonos naturales y cobertura natural; con diversidad de árboles, frutales y plantas para lograr mayor incorporación de materia orgánica y verde).

11 Intercambiar es garantizar la circulación del material genético y de las comunidades y pueblos, ya que las semillas constituyen un elemento importante en la vida cultural de éstas. Además, ese manejo de las variedades genéticas permitirá mejor adaptación al Cambio Climático.

<p><i>Subsidios</i> (premios) para el incremento de los rendimientos productivos por producto, con seguimiento permanente en el cultivo en el transcurso de varios ciclos de cultivo (determinando costos de producción y asegurando su distribución a precios justos).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los SAF. Implementar un Programa Nacional de Sistemas Agro Forestales sistematizando las diversas experiencias que ya existen en el país, fomentando/ apoyando la conservación, mantenimiento y ampliación de éstos. Aumento de la biodiversidad en cada sistema productivo mediante la introducción y acumulación de materia orgánica en los suelos (abonos naturales y cobertura natural; mayor incorporación de materia orgánica, mayor diversidad de árboles, frutales y plantas, más diversificación/rotación de nuevos cultivos). De igual manera, sistematización y puesta en práctica los diversos saberes y cultivos tradicionales y biodiversidad (con énfasis en agricultura ecológica).</li> <li>• Para la transformación de productos que generen valor agregado, mediante la construcción de infraestructura de apoyo, + equipamiento (despulpadoras, plantas piloto de procesamiento, plantas liofilizadoras de frutas) +materiales, + insumos y otros, a través de créditos, capacitación y seguimiento continuo. También se debe establecer cooperación técnica transfronteriza (con Brasil y Perú en el caso de los frutos amazónicos; y con el Perú en el caso de los productos de las regiones del altiplano y valles) para asimilar innovaciones en procesamiento, transformación y mercadeo.</li> <li>• En la comercialización. Apoyar los procesos de acopio, manejo, post cosecha, almacenamiento y/o conservación de los productos. Implementar los circuitos cortos de comercialización y reformulación/readecuación de Normativas (Ministerio de finanzas, Alcaldías Municipales) a fin de que las compras estatales sean de exclusividad de la AF (priorizando los productos ecológicos).</li> <li>• En Capacitación y asistencia técnica. Invertir en la formación del capital humano (hombres y mujeres) en técnicas de agricultura y ganadería (fabricación de piensos locales, compost, manejo de variedades genéticas, inocuidad alimentaria, comercialización, en mantenimiento y manejo de maquinaria para que sean técnicos agrícolas; en gestión del riego) para que luego esa población de jóvenes, sean empleados en los municipios (generando así empleos rurales).</li> <li>• Protección del mercado interno de alimentos de las importaciones legales e ilegales estableciendo medidas arancelarias, franja de precios y otras medidas de comercio exterior, al igual que mayor control del contrabando.</li> <li>• En la tecnificación agraria y la investigación científica en el marco de un desarrollo sostenible. Establecer por regiones, la instalación/construcción de maquinaria agrícola requerida por región, y dotar/facilitar la tecnología/maquinaria apropiada (e implementos) al contexto fisiográfico de cada región (uso de motocultores en vez de tractores pesados, por ejemplo). Para esto, es necesario contratar a instituciones especializadas para que sean ellas las responsables de la operación y mantenimiento de equipos y también capacitación, desarrollando tecnologías apropiadas, accesibles a pequeños/medianos productores de la AF</li> </ul>
---



## A manera de conclusión

Los planteamientos anteriores expresan desafíos para plantear nuevas Políticas Públicas, frenar la inadecuada inversión pública implementada en los últimos años; asumir los retos para frenar y disminuir la dependencia externa de alimentos; frenar la dependencia en el uso de agroquímicos; salvar y recuperar los suelos/tierra; rescatar nuestras semillas, parar los bajos rendimientos productivos e incrementar la productividad por trabajador; aumentar el conocimiento y la capacitación agroecológica (SAF), frenar la ampliación de la frontera agrícola y el avasallamiento de tierras de los Pueblos Indígenas.

Esta es la única manera de construir un sistema alimentario saludable, inclusivo, sostenible y fortalecer nuestra capacidad de resiliencia frente a la pandemia y el cambio climático.

Para complementar, si éste o el próximo gobierno demandara financiamiento externo, la cooperación internacional y los organismos de financiamiento internacional están en la obligación de financiar el tipo de proyectos de *producción agroecológica*<sup>12</sup> pero no sólo en la dimensión biofísica sino que incluyan-también aspectos de cambio socioeconómico y político (que representan cambios en las redes alimentarias locales, en la cultura alimentaria, la creación conjunta con los agricultores de tecnología adoptada a cada región/localidad) con enfoque de género, eficiencia y sostenibilidad. Esto significa inversión a mediano y largo plazo, y no contar con rentabilidad inmediata ni retornos tangibles y rápidos de la inversión. No debe ser una inversión con un enfoque convencional.

Seremos capaces de enfrentar este nuevo reto agroalimentario estructural Boliviano... sobre todo cuando predecimos una fuerte crisis económica, un incremento del hambre y la desnutrición; un aumento de la pobreza y de la desigualdad ...o seguiremos acumulando un retraso económico, aumentando la dependencia de alimentos, contaminando la tierra, deforestando y quemando la Chiquitanía...como en los últimos años?

---

12 Comprendiendo los Sistemas Agro Forestales (combinar entre cultivos intercalados y rotación+ foresta + plantas+ ganado menor)



# La distribución de la tierra ya no es suficiente

(A propósito del estudio: Segunda Reforma Agraria.  
Una historia que incomoda)<sup>1</sup>

Hace pocos días la Fundación Tierra ha presentado un libro titulado “*Segunda reforma agraria. Una historia que incomoda*”, estudio que examina los alcances de la Ley 1715 (Ley INRA) y los resultados de la implementación de esa ley entre los diversos períodos (1996-2006, 2007-2009 y 2010-2014) del proceso de saneamiento y titulación de todas las propiedades agrarias en Bolivia.

Entre los diversos hallazgos, el estudio muestra que el ritmo de saneamiento de los últimos años fue mayor pues alcanzó a 16,5 millones de hectáreas tituladas (representando un avance extraordinario respecto al primer y segundo periodo del proceso) tanto a las propiedades comunales (en tierras altas y bajas), las pequeñas propiedades, las TCO (Tierras Comunitarias de Origen) y las medianas y grandes propiedades.

Sobresale que las tierras tituladas a medianas y grandes propiedades en el oriente del país suman 2,3 millones (13.9% del total titulado entre 2010-2014) lo que incluye 56 predios titulados cada uno con una extensión de más de 5.000 Has, en un proceso en ascenso tratándose de las tierras agrícolas más productivas del país y de ganadería extensiva, con una expansión del modelo comercial y agroindustrial hacia comunidades y territorios tradicionalmente indígenas.

También resaltan la agilidad<sup>2</sup> en el proceso de saneamiento de la pequeña propiedad de los campesinos (de la colonización espontánea y dirigida de los años 70) y los nuevos asentamientos en las zonas de transición, al igual que la consolidación de la pequeña propiedad al oeste de la zona de expansión de Santa

1 Elaborado en el mes de febrero del 2016.

2 Contrastando con la falta de titularización en las zonas tradicionales de pequeña propiedad como en la cuenca del lago Titicaca y los valles interandinos.

Cruz (de campesinos en su mayoría procedentes de los departamentos de Potosí y Chuquisaca) que colindan con las TCO de las tierras bajas y también con las agro empresas. Todos ellos alrededor del modelo de producción agroexportador de la soya.

Sobresale, asimismo, que el proceso de saneamiento está encaminado en su etapa final pues solo faltarían 14.5 millones de hectáreas por sanear, y que las mejores tierras –en términos de explotación agrícola, ganadera y recursos forestales– están en proceso de consolidarse a las empresas agropecuarias ubicadas en la parte central de Santa Cruz y el Beni.

Entre las varias conclusiones finales que se derivan del estudio, se resalta la tenencia inequitativa en la tierra y que no se ha enfatizado en terminar los latifundios que existen en el país.

Por otro lado, en la presentación del libro, los ejecutivos de la FTIERRA además de mostrar los resultados de la investigación, complementan la información enfatizando que en los últimos años hay una extranjerización/transnacionalización a gran escala de la agricultura comercial en el oriente del país a través de la llegada de empresas transnacionales que compran y alquilan tierras, y que también tienen un control en toda la cadena productiva de la agroindustria de Santa Cruz, sobre todo en el acopio, producción, transformación, transporte y exportación del principal cultivo imperante en la zona, la soya.<sup>3</sup>

### **El problema ya no sólo es la distribución de tierras sino “el modelo de producción”**

A pesar de todas las transformaciones y proceso de cambio que el país está atravesando en los últimos años en el tema de tierras, hay ciertos aspectos que son evidentes y que hay que tomar en cuenta.

En primer lugar, que el Estado boliviano ha sido y es incapaz de desmantelar la estructura agraria desigual imperante en el país.

A diferencia de otros países, en Bolivia se ha saneado/titulado y distribuido tierras a campesinos indígenas y originarios en diversas regiones del país; y éstos tienen una activa participación en la formulación e implementación del modelo de desarrollo agrario implementado actualmente en el país.

Esto nos induce a plantear qué en Bolivia, a diferencia de otros países, la distribución/posesión de tierras ya no es el problema fundamental por más que

---

3 “Lo que está sucediendo en los últimos siete años, es la llegada de las empresas transnacionales de agro negocios más importantes del mundo: ADM, Bunker, Cargill, quienes han empezado a comprar las pequeñas industrias, empresas agroindustriales, como la SAO en Bolivia, que ahora pertenecen a estos capitales. Ellos controlan el 90 por ciento de la soya”. (G. Colque, Erbol, 27/01/2016)

haya una extranjerización de las tierras (compradas directamente o a través de terceros; o tierras arrendadas/alquiladas por extranjeros).

En el oriente del país, donde están ubicadas las mejores tierras productivas (de explotación agrícola, ganadera y recursos forestales) se ha configurado un sistema productivo agro extractivista con una lógica de funcionamiento o paradigma de desarrollo agroexportador, centrado sobre todo en la soya, y conformado por varios y diversos actores.

Eso también nos impulsa a plantear que en el análisis es necesario ir más allá de la distribución de tierras y de la Reforma Agraria<sup>4</sup> y cuestionar la tendencia que se está imponiendo en el país en términos del sistema productivo. Es decir, la desigual distribución de tierras resulta insuficiente para comprender los mecanismos de poder que el capital despliega para controlar las rentas.

Entonces, si bien es fundamental que los Campesinos Originarios y Pueblos Indígenas tengan acceso efectivo a la (buena) tierra, al control de ésta y a los beneficios de este recurso, hay que analizar y replantear el *USO* que algunos de estos actores le dan a este recurso.

Actualmente, la soya está siendo producida en varias regiones de Santa Cruz, no sólo por la agroindustria sino también por pequeños y medianos agricultores y también por recientes agricultores campesinos<sup>5</sup> que han recibido tierras fiscales del gobierno.

Estos productores denominados desde hace pocos años como “interculturales”,<sup>6</sup> son más de 12.000 que cultivan alrededor de 250.000 Hectáreas de soya transgénica usando intensivamente agroquímicos que contaminan el medio ambiente y las tierras, instaurando el monocultivo, dejando de producir alimentos básicos de consumo nacional, perdiendo la diversidad productiva, contaminando las aguas subterráneas e incrementando el consumo de agroquímicos y semillas transgénicas.<sup>7</sup>

4 Lo cual no significa que no sea importante analizar el tipo de inversiones, la cantidad de tierras acaparadas, las estrategias de despojo de tierras, el desplazamiento de los pueblos indígenas, la pobreza, la proletarización campesina, las migraciones y otros temas.

5 En realidad, en esas regiones hay tres tipos de agricultores campesinos provenientes del occidente del país principalmente, que han cambiado sus cultivos tradicionales por la soya: los agricultores que apenas tienen parcelas pero que sobre todo ofrecen su mano de obra para las cosechas de la soya y otros productos de exportación; los pequeños productores que tienen 50 Has de propiedad (extensiones dotadas por los programas de colonización del pasado) y los medianos/grandes propietarios campesinos que tienen entre 180 y 200 Has/promedio cada uno.

6 Aymaras, quechuas, guaraníes y de otros pueblos originarios que migraron del occidente del país a las zonas subtropicales en busca de mejores condiciones de vida, y que en el pasado fueron denominados colonos.

7 Al respecto ver los diferentes estudios relacionados a la soya, como Kopp A. (2015); Pérez M. (2007); Zommers A; Medeiros G. (2009); Prudencio J (2014) y otros.

Estos actores no sólo están volviendo al país más dependiente de las importaciones de esos insumos<sup>8</sup> sino que también están incidiendo en la deforestación de grandes extensiones de tierras.

Según el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, en el 2013 se deforestaron cerca de 162.000 Has. y los desmontes sin autorización alcanzaron a 88.486 Hectáreas, de las cuales el 19% correspondió a comunidades campesinas e indígenas y el saldo a propiedades privadas (Los Tiempos 06/21/2015).<sup>9</sup>

Otros datos más actuales señalan que sólo en el mes de septiembre del 2015, el promedio de deforestación en el oriente boliviano fue de 324,40 hectáreas/día, sobre todo en el municipio de Pailón ([www.Guyra.org.py](http://www.Guyra.org.py)) que se caracteriza por uno de los más representativos en la producción de soya, en Santa Cruz.

Con el actual impulso gubernamental a la ampliación de la frontera agrícola, la autorización del área de desmonte de 5 a 20 hectáreas y “el perdón” a las multas por deforestación ilegal, la deforestación se incrementará más aún.

Por lo anterior, podemos afirmar que estos actores interculturales están empezando pues a vivir bajo otra lógica productiva, la lógica del monocultivo, lo que a su vez supone:

- i. Entrar al juego mercantilista y hacer el flaco favor a las inversiones/empresas transnacionales comprándoles las semillas transgénicas, maquinaria, los agroquímicos y otros insumos, insertándose así en la lógica mercantilista de las agro exportaciones.

Por otro lado, a la empresa transnacional le favorece eso e inclusive llega a necesitar de este campesinado no solo para ampliar sus ganancias (por la venta de los transgénicos, los agroquímicos, etc); sino también para tener mano de obra barata y para apropiarse de la “renta diferencial” (en el lenguaje de los economistas) en los precios de la soya.

- ii. Perder sus referencias culturales, perder sus tradiciones, perder sus formas de “hacer”, de producir, de su lógica productiva lo que supone que ya no reservan parte de su cosecha para las semillas de la próxima siembra (pues tienen que comprar la semilla transgénica), ya no pueden complementar sus cultivos con otros como lo hacían en sus lugares de origen o sus antepasados, ya no pueden hacer el manejo integrado de plagas pues tienen que fumigar con agroquímicos cada vez más poderosos.

Están perdiendo pues su racionalidad productiva (que consiste en la diversidad y en la complementariedad, entre otros) su conocimiento ancestral desarrollado y transmitido por generaciones, y su naturaleza socio cósmica

---

8 Sobre las importaciones de agroquímicos y su creciente dependencia del país, ver Prudencio J. (2015)

9 Lo que por otro lado significa también la emisión de grandes cantidades de dióxido de carbono o emisiones de gases de efecto invernadero que inciden en el cambio climático.

(conformada por su entorno humano y no humano, o la interrelación naturaleza-cultura).

En síntesis, el agro extractivismo imperante en esa región supone no sólo la transnacionalización de la agricultura sino sobre todo la desnaturalización de la agricultura campesina indígena originaria.

De esa manera, para la agroindustria del oriente y la empresa transnacional exportadora de soya, la dotación y saneamiento de tierras a los pequeños y medianos campesinos ha dejado de ser un obstáculo técnico y político para sus intereses, más bien estos “interculturales” se suman a la transnacionalización de la agricultura facilitando la expansión del modelo exportador de soya transgénica.

## Retrocesos y contradicción

Este accionar de los “interculturales” contrasta fuertemente con los planteamientos y prácticas del resto de las organizaciones de productores campesinos indígenas originarios de Bolivia que solicitan parar de una vez el sistema agro-industrial extractivista basado en monocultivos, en los agroquímicos y en los transgénicos y más bien plantean el sistema agroforestal que implementa la economía familiar campesina indígena originaria a través de la recuperación de suelos/tierras, cosecha y manejo adecuado del agua, el rescate y conservación de las semillas, el manejo integrado de plagas y protección fitosanitaria, cultivos con cobertura, la diversidad productiva y la rotación de cultivos, la capacitación técnica, la creación de reservas de alimentos y las técnicas de conservación entre otras, como lo plantean a través de diversas instancias y momentos.<sup>10</sup>

Los planteamientos de las organizaciones de productores como el CIOEC son una alternativa real a la agricultura boliviana como ya lo demuestran los resultados de diversos proyectos implementados bajo esa lógica productiva, en regiones como Tarija, Potosí e inclusive en Santa Cruz.<sup>11</sup>

Aunque este planteamiento o lógica productiva del sector indígena campesino se plantea hace algunos años en el contexto mundial, recién ahora, con el agravamiento del cambio climático, las instituciones internacionales están empezando a valorar y reconocer estas prácticas.

10 Al respecto ver la “*Declaración del CIOEC y las Organizaciones Campesinas y Pueblos Indígenas para la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático en Cochabamba y la COP 21 en París*”. (Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas Indígenas y Originarias de Bolivia), 15/X/2015.

11 En la Mancomunidad de Municipios Héroes de la Independencia/Tarija ([www.iiccatarija.org](http://www.iiccatarija.org)); en el Norte de Potosí ([www.isalp.org.bo](http://www.isalp.org.bo)); en Chiquitos con la asociación de productores Minga, entre otros, con resultados positivos en términos de la conservación de la biodiversidad, incrementos productivos, diversificación agrícola, complementariedad agroforestal y ganadera, recuperación de tierras, entre otros.

Así, la FAO, se suma a las recomendaciones anteriores a través de la reciente presentación de una investigación titulada “Ahorrar para crecer”<sup>12</sup> donde sostiene que se deben realizar los cultivos agrícolas asociados con árboles con sombra, dejar los residuos de los cultivos como cobertura, rotación de cultivos para mejorar el suelo, cultivos intercalados, gestión eficiente del agua, y manejo integrado de plagas con métodos naturales.

Pero plantear que los “interculturales” asuman otro sistema productivo como el que demandan el resto de organizaciones campesinas indígenas originarias del país, resulta entonces un poco utópico, no solo porque las racionalidades productivas son totalmente contradictorias, sino porque por medio se juegan (bastantes) recursos económicos.<sup>13</sup>

A la agroindustria (nacional y extranjera) no le sirve de nada tener al lado de su producción agroexportadora, agricultores agroforestales que produzcan variedad de alimentos sanos y que diversifiquen su producción. Necesitan socios emprendedores, campesinos empresarios que les demanden sus semillas e insumos y al mismo tiempo les abastezcan de la materia prima (soya) a precios reducidos.

## El nuevo discurso del agroextractivismo

El proceso de asociarse/incorporarse a la transnacionalización de la agricultura que están implementando los “interculturales” en el oriente del país no sólo supone una subyugación a esa lógica mercantil, sino que también está sirviendo de pretexto para la elaboración de un nuevo discurso por parte del sector agro

- 12 Inclusive su Director General (G. da Silva) no dudó en declarar que “...para erradicar la pobreza y hacer frente al cambio climático se requiere un cambio de paradigma hacia una agricultura más sostenible e inclusiva....se debe recurrir a los procesos naturales de los ecosistemas....mejorar la base de los recursos naturales de la agricultura y disminuir la dependencia de los insumos químicos. ...Ha llegado el momento de que las ideas que han funcionado para los agricultores se apliquen a programas nacionales más ambiciosos” ([www.fao.org](http://www.fao.org)).
- 13 “El tema de los transgénicos fue discutido al interior del Pacto de Unidad que lo integran organizaciones del movimiento indígena originario y campesino como la CSUTCB, Conamaq, Cidob, Mujeres Bartolinás además de los interculturales...El debate era profundo, algunos hermanos decían cero de transgénicos y productos convencionales, aunque algunos hermanos de los interculturales del oriente quieren transgénicos... El enfrentamiento era quiénes pensaban en el dinero y quiénes pensaban en la vida, ese era el debate.... Algunos hermanos decían radicalmente: cero transgénicos y productos convencionales... (en eso) hay alguna diferencia conmigo... (Yo he desafiado) a los productores agrícolas de las organizaciones del Pacto de Unidad a garantizar alimentos orgánicos y ecológicos para todo el pueblo, pero no se sintieron “capaces” de garantizar la demanda interna. ...Lo que nos alienta es que los transgénicos en el mundo tienen mejor precio, eso nos va a permitir incentivar la producción orgánica”. Evo Morales, Presidente del Estado Plurinacional. Conversación con periodistas de El Alto concedida a Radio San Gabriel (reproducida por ANF 31/01/2016)

empresarial del oriente (ligado a las empresas transnacionales) que pretende justificar la transnacionalización de la agricultura.

Así, se escucha seguido a los representantes de ese sector (Cámara Agropecuaria del Oriente/CAO; Instituto Boliviano de Comercio Exterior/IBCE, Cámara de Exportadores/CAMEX entre otros) argumentar que el modelo que se está implementando en el país es el ideal ya que no se han tocado los derechos de propiedad de la tierra y recursos naturales de los campesinos (interculturales); que se fomenta la seguridad alimentaria nacional; que se genera empleo y se redistribuyen los ingresos económicos; que no se violan las leyes; que hay la introducción de moderna tecnología necesaria al campesinado; que los impactos medio ambientales son limitados y aceptables por la presencia de las comunidades campesinas que viven en el entorno productivo; que se está construyendo una infraestructura productiva adecuada; que se incrementa la productividad; que hay desarrollo local; que ha disminuido la pobreza en la región; que hay una complementariedad y coexistencia/convivencia pacífica y ejemplar entre la agro empresa (nacional y extranjera) y los pequeños/medianos y grandes productores campesinos; que hay una oportunidad de capacitación para que los campesinos se vuelvan empresarios emprendedores; que es la modernización del campo; que es un proceso de inclusión acorde con los planteamientos del gobierno; que se orienta la producción con ventajas comparativas y exportadoras; se enlaza vertical y horizontalmente la cadena de la soya; se alcanza mayor competitividad y varios otros argumentos más que en el fondo demuestran un discurso paternalista y dominador.

## ¿Nuevos roles y funciones en la agricultura?

Del análisis del discurso y planteamientos anteriores, resalta que este actor, el agro empresarial o capitalista inversor –en coincidencia con los planteamientos de la “Ley de inversiones responsables” del Banco Mundial<sup>14</sup> y la “Nueva Ley de Promoción de Inversiones de Bolivia” (Ley 516 del 4/04/2014)<sup>15</sup> va a desarrollar

14 Que plantea que las grandes inversiones construyen infraestructura, transfieren tecnología, generan puestos de trabajo, incrementan la productividad y otros a través de 7 principios: 1)los derechos de la tierra y recursos naturales son reconocidos y respetados, 2) las Inversiones no ponen en peligro la Seguridad Alimentaria, 3) los procesos son transparentes y monitoreados, 4) todas las personas afectadas son consultadas, 5) las inversiones aseguran respetar las leyes y son viables económicamente, 6) las inversiones generan efectos sociales distributivos y 7) los impactos ambientales deben ser mitigados, en “*El acceso a la tierra, esencial para los pobres*” 8/07/13 en <http://www.bancomundial.org/>

15 Que plantea protección a la inversión externa, fomenta la inversión mixta (Estado-privados) para crear una infraestructura requerida para la diversificación; la absorción de una tecnología capaz de promover la diversificación de la estructura productiva; el fortalecimiento y modernización del Estado entre otras.

ahora el rol que en el pasado, en la década de los años 70, jugó el Banco Mundial en Bolivia,<sup>16</sup> invirtiendo capital y acompañando a los interculturales para que se sumen ahora como “sus nuevos socios”.

De esa manera se expandirá o ampliará más fácilmente la reproducción del capital y el control de las prácticas y de los saberes tradicionales campesinos, sin la necesidad de monopolizar la tierra.

Por el lado de los campesinos “interculturales”, éstos ya no desempeñan ni los antiguos roles asignados por la economía clásica (producir alimentos baratos, producir materia prima para la industria manufacturera, crear empleos, liberar mano de obra para la industria y las ciudades) ni las nuevas funciones que ya están desempeñando los campesinos originarios y pueblos indígenas en varias regiones de Los Andes ([www.abaayacucho.org](http://www.abaayacucho.org); [www.idmaperu.org](http://www.idmaperu.org); [www.cesa.org.ec](http://www.cesa.org.ec)) como el de nutrir a la población (con la necesaria cantidad de alimentos sanos y de calidad, asegurando la seguridad alimentaria con soberanía alimentaria), permitir a la tierra regenerarse sin contaminar el medio ambiente (en equilibrio con los ecosistemas y la biodiversidad entre otras) y asegurar el bienestar de sus propios actores (en términos de empleos dignos e ingresos económicos suficientes), en términos del “Vivir Bien”.

En el oriente del país, se está viviendo pues un momento donde dos actores/socios importantes del desarrollo están desempeñando nuevas funciones en la agricultura intentando crear una instancia de legitimización de este tipo de sistema “social y productivo”, a los cuales el gobierno apadrina (acompaña) a unos a través de créditos, otorgación de tierras fiscales, y apoyo en las negociaciones para obtener mayores precios de venta de la materia prima por parte de los exportadores. A los otros, a través de la búsqueda de nuevos mercados de exportación con mejores precios (ahora que el precio internacional ha disminuido) a través de la ampliación de los volúmenes de exportación; a través de asegurar sus inversiones, a través del no cobro de impuestos de exportación de la soya, entre otros.

De esta manera, desde el Estado, se está buscando la integración de estos dos actores, es decir, integrar los saberes y prácticas campesinas a la lógica de las plantaciones agroindustriales, por lo que ya no sería necesario desplazarlas físicamente. Sostienen que la industrialización sucederá a la expansión de las exportaciones por lo que hay que conformar un fuerte capital nacional que estimulará el crecimiento económico.

También sostienen que hay que crear un proceso innovativo de participación y gobernabilidad, donde los problemas (políticos y no políticos) se puedan

---

16 Invirtiendo (20 millones de dólares) a través de los Programas de Desarrollo Rural Integrado/PDRI para implementar los “Programas de Colonización” en el oriente del país. Respecto a los PDRI y los programas de asentamiento en las colonias de San Julián y Yapacaní, ver los estudios CERES (1980) y sobre todo Blanes J; Calderón F; Dandler J. y Prudencio J. (1980).

distribuir entre los actores lo que requiere la colaboración entre éstos y otros más (algunas ONGs y gobiernos municipales, por ejemplo), alineándolos a un objetivo común, “el desarrollo de Bolivia”, con flexibilidad para adaptarse a cambios esperados e inesperados, y logrando la auto organización. En ese marco, las instituciones nacionales del Estado participarían solo como intermediarios o facilitadores.

## Conclusión

Estamos ante la conformación de un nuevo tipo de “enclave agrícola”, de las mismas características del “enclave minero”<sup>17</sup> que caracterizó a Bolivia en los años pasados, es decir enfatizando su orientación hacia los mercados globalizados, uso intensivo de tecnología moderna, utilización de mano de obra asalariada, movilidad de capital y con un relativo dinamismo en las localidades/regiones donde se implementa, pero con la novedad –única en América Latina– de una “*nueva convergencia global de actores*” entre campesinos interculturales y agroindustriales productores de soya transgénica,<sup>18</sup> con nuevas formas de regulación productiva, regida por los cambiantes precios internacionales de los commodities.

---

17 Al respecto ver Cardoso FH y Faletto E. (1968)

18 ¿Cuánto tiempo puede durar esta nueva convergencia de actores entre los “interculturales” y los agroempresarios nacionales del oriente (representantes de las inversiones externas y las Empresas Transnacionales de la soya)? Se plantea esta interrogante porque ya se escuchan diversas voces entre los productores interculturales en el sentido de que: “...nunca nos mencionan en las estadísticas a nosotros los productores campesinos...producimos más soya que muchos agroempresarios...los agroquímicos que nos dan muchas veces están adulterados y nos venden a un precio muy elevado....nos pagan la soya por debajo del precio internacional...nos pagan de forma atrasada...nosotros tenemos que exportar directamente”. Como los interculturales son un sector social que tiene apoyo del actual gobierno, no sería raro que éste intermedie con la Empresa Transnacional para lograr que los interculturales también accedan al mercado internacional exportando soya directamente a través de la ET. ¿Que supondría esto para el conjunto de productores campesinos del oriente y occidente del país? Seguramente la creación de una nueva pequeña burguesía campesina afincada en el oriente del país, con más recursos económicos, generando una mayor profundización de la diferenciación al interior del sector campesino indígena originario de Bolivia.



# La agricultura indígena campesina de los Andes ante el cambio climático<sup>1</sup>

## Introducción

En pocos meses más, se va a realizar en París la conferencia “Paris Climat 2015” (COP 21 Paris, donde participará Bolivia) cuyo objetivo principal es alcanzar acuerdos que permitan disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero y procurar limitar el calentamiento a 2 ° C. de aquí al 2100.

Si bien algunos Estados están dando muestras/signos de avanzar en limitar sus emisiones de gas (Francia, la UE y USA recientemente) y adaptarse al Cambio climático (CC), el problema no sólo depende de los Estados sino también de otros actores como las empresas privadas que tienen un modelo de desarrollo intensivo en emisiones de carbono.

En este sector, son muy pocas las empresas (por ejemplo, General Motors, Google, Ikea) que están planteando reducir sus emisiones y su consumo de energía, promover la innovación tecnológica y considerar los riesgos climáticos.

Por lo anterior, se podría pensar que hay una toma de conciencia empresarial a nivel internacional sobre el cambio climático, sin embargo, en el sector agrícola, sucede todo lo contrario. Las agroempresas transnacionales (Du Pont, Monsanto entre otras y sus subsidiarias nacionales) no han considerado esa iniciativa ni tomado ese ejemplo. Con su modelo de agricultura comercial intensiva (producción de monocultivos, transgénicos, uso intensivo de agroquímicos,

---

1 Elaborado en septiembre del 2015. Texto difundido ampliamente a nivel nacional (FTierra, IPDRS) e internacional (artisans du monde; UNRISD oficina para ALT; AAA entre otros), en inglés, español y francés

proliferación de cadenas de supermercados, transportes masivos de alimentos, deshechos alimenticios y otros), están degradando y salinizando las tierras. Ellas han extraído excesivamente el agua subterránea, incrementan la resistencia a los pesticidas y erosionan la biodiversidad, han incrementado la deforestación y lógicamente, agotan los recursos naturales y aumentan la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

Según datos de la FAO, ese tipo de agricultura comercial, que en América Latina se caracteriza por su elevada producción/exportación de los commodities (soya) y ganado (proveniente de Brasil, Argentina, Paraguay) ha duplicado sus emisiones de gases de efecto invernadero en las últimas décadas constituyendo actualmente el 25% a nivel internacional, muy por encima del África (15%), Europa (12%) y Oceanía (4%). “La conversión neta de bosques a otros usos fue la principal fuente de GEI en la región: entre 2001 y 2010 generó 1.900 millones Tm. de CO<sub>2</sub> en promedio” ([www.fao.org/news/story/es/item/41351/icode](http://www.fao.org/news/story/es/item/41351/icode)). Dicho informe también resalta el excesivo uso de agroquímicos. “...La aplicación de fertilizantes sintéticos generó el 13% del total de GEI (725 millones Tm) el 2011”.

Esta información es corroborada por otros informes internacionales que señalan que el sistema agroalimentario global contribuye entre el 44% y 57% de las emisiones de GEI; no sólo por la producción agrícola (entre 11 % y 15%); sino también por los cambios en el uso del suelo y la creciente deforestación de extensas áreas boscosas (entre 15-18%); por el transporte de los alimentos/ procesamiento/refrigeración que utiliza excesiva energía (entre 15 y 20%) y por los alarmantes desperdicios de comida (entre 3 y 4%) (GRAIN 2014).

A pesar de esos datos, el tipo de agricultura comercial es presentada como la única opción para aumentar la producción de alimentos cuya demanda mundial va en aumento, no cuestionando los efectos que genera este tipo de agricultura para el medio ambiente.

## Otra opción es posible

Ante ese problema, en diversos países del mundo plantean algunas alternativas. La FAO, por ejemplo, plantea seguir produciendo con los agroquímicos y también con el sistema al que denominan ISPA (Intensificación Sostenible de la Producción Agrícola).<sup>2</sup>

Se da muy poca atención a otras opciones, como la practicada por los campesinos y pueblos indígenas de la región andina (Perú, Bolivia y Ecuador) relacionada con el desarrollo sostenible, la biodiversidad y el CC.

---

<sup>2</sup> Enfoque predominantemente ecosistémico.

Esta opción de desarrollo agrícola se basa en varios aspectos<sup>3</sup> que resulta necesario e ilustrativo mencionar por su enfoque “integral”, su “gestión ambiental”<sup>4</sup> y su adaptación y mitigación al cambio climático.

### Recuperación de suelos/tierras

La explotación intensiva de los cultivos, la erosión, el sobre uso de agroquímicos y la deforestación entre otros, ha dañado en gran parte a las tierras agrícolas y los ecosistemas.

En Bolivia, por ejemplo, un estudio sobre cromatografía realizado por el ISALP<sup>5</sup> devela que la totalidad de las tierras agrícolas del Norte y Centro de Potosí está dañada/contaminada/agotada por el excesivo uso de agro químicos, razón por la que los rendimientos productivos de cualquier producto son muy bajos.

Por esto, la primera tarea que se han fijado los agricultores campesinos de varias regiones (del Norte y Centro de Potosí; de la Mancomunidad de Municipios Héroes de la Independencia/MMHI en Tarija; en Cajamarca/Perú; en Píllaro/Ecuador entre otras) es la recuperación de sus tierras con abonos naturales. Para ello, inclusive han creado plantas de elaboración de abonos.

También hay que mencionar que existen varias iniciativas campesinas para la habilitación/recuperación de tierras para cultivos mediante el cerramiento de zonas (durante años) y su recuperación natural y crecimiento de la floresta con especies nativas y frutícolas (por ejemplo, el cerramiento de la localidad de Santa Bárbara, Municipio de San Lorenzo/Tarija. [www.iiccatajira.org](http://www.iiccatajira.org)) y el resguardo/mantenimiento de pastizales para el ganado (rotación de pastizales en Itatiqui y Cuevo por ejemplo, en el Chaco cruceño e implantación de silvopasturas en el Chaco chuquisaqueño de la provincia Luis Calvo).

En el Norte de Potosí, los pobladores construyen las llamadas patachas o terrazas de formación lenta asociadas a cercos vivos de contorno y de protección (valorando la tecnología de sus abuelos), recuperando y habilitando nuevas tierras para cultivo de verduras y hortalizas, especies arbustivas y medicinales que favorecen la salud y el medio ambiente.

Forma parte de esta recuperación de suelos, la reforestación emprendida en varias regiones, para lo cual están reproduciendo plantines frutales y diversas especies, con viveros especializados en producción de semillas/almácigos (piloneras).

3 Sistematizados y resumidos a partir de las diversas experiencias de monitoreo y evaluación de proyectos de desarrollo rural efectuadas por el autor en diferentes zonas de altura y subtropicales de la región andina (Perú, Bolivia, Ecuador), en años recientes.

4 Referidas al conjunto de acciones dirigidas a la administración, uso y manejo de los recursos naturales y a la conservación, mantenimiento, mejoramiento y monitoreo del medio ambiente.

5 Estudio de suelos y prácticas (en sus zonas de cobertura), en el marco del “Taller de capacitación sobre Agricultura Sostenible y Seguridad Alimentaria” impulsado Servicios Múltiples de Tecnologías Apropriadas (SEMTA/Bolivia). La Paz, 2015.

## Cosecha y manejo del agua

Para la búsqueda de fuentes de agua, los pobladores rurales recorren a pie grandes distancias en las alturas de las cordilleras identificando vertientes de agua, manantiales, ojos de agua, reservorios de agua y lagunas naturales, anotando y sistematizando las distancias, los caudales, los flujos, las dimensiones, latitudes y otros (al respecto, ver el trabajo desarrollado en los distritos de Chuschi, Paras, la laguna Tapaccocho y otros en Ayacucho/Perú. [www.ABA.com](http://www.ABA.com)).

La cosecha del agua (*q'ocha*) a través de la construcción de atajados,<sup>6</sup> estanques, y pequeñas y medianas represas a nivel familiar/grupal en las nacientes microcuenca; y el traslado del agua de unas regiones a otras, a través de conductos subterráneos, canales abiertos, tuberías, constituyen otras estrategias empleadas por los pobladores.

La captura del agua, sobre todo en base a conocimientos y prácticas tradicionales de cada región, demuestra ser muy útil. En la región de Ayacucho/Perú, por ejemplo, están recuperando y reproduciendo plantas y/o especies forestales como la planta *Putaja* (*Rumex peruvians*), que se caracteriza por atraer agua al entorno de éstas (usada para aumento de caudales en las fuentes de agua), o la recuperación y fomento al uso del *Aliso* (*Alnus acuminata*) en el municipio de Huánuco/Perú, que aumenta varias veces el caudal del agua.

En la Chiquitanía boliviana (Comunidad San Lucas y Carmencita en la provincia Velasco) se implementan técnicas para la retención (captura) del agua mediante zanjas de infiltración con abono orgánico,<sup>7</sup> práctica aplicada para el cultivo del café y otros (ver [www.minga](http://www.minga)), con beneficios sustanciales en el incremento productivo (del 275% respecto al promedio boliviano),<sup>8</sup> que mejora la calidad del producto logrando una mayor homogeneidad (mejora de la calidad del producto porque la producción es más homogénea en la época de floración) y, sobre todo, conservación de humedad y agua en épocas de sequía.

El manejo adecuado de los páramos, no sólo haciendo cerramientos<sup>9</sup> de sus áreas y declarando reservas ecológicas y de conservación, sino sobre todo reforestándolas con especies tradicionales, conservando su biodiversidad, invirtiendo en su conservación y mantenimiento.

6 Con cobertura vegetal alrededor de los atajados para una conservación más adecuada de los suelos por la humedad del agua, generando una disminución de la erosión, de los vientos y el incremento de las aves y la biodiversidad.

7 Canales de 40 cm de profundidad por 30 cm de ancho, hasta 100m de largo, donde colocan afrecho y/o guano, almacenando agua (y humedad) hasta 3 veces más su volumen.

8 Comunidad Carmencita/Chiquitanía. Proyecto Geñoi ([www.programaecoclima.org](http://www.programaecoclima.org))

9 Práctica que también se ha implementado en la región del Chaco/Chuquisaca/Bolivia, a través del programa Geñoi financiado por la Unión Europea y ejecutado por Acción Contra el Hambre (ACH)/CARE International/Ayuda en Acción (AeA) y la FAO/Bolivia.



Un excelente ejemplo de ese manejo constituye la experiencia de la reserva del agua en el Parque Nacional Los Llanganates, en la región de Píllaro/Ecuador, y la creación de un Fondo Patrimonial para el mantenimiento del mismo, con proyecciones a los próximos 50 años. (Ver [www.cesa.org.ec](http://www.cesa.org.ec)).

Respecto a la utilización del agua de riego por parte de los propios agricultores, ésta se efectúa a través de sistemas presurizados de riego, con control y supervisión de la distribución del agua entre los usuarios, con un catastro, frecuencia de riego, determinación del tipo y número de aspersores, caudales, tipo de cañerías, mantenimiento de obras y otros (Píllaro/Ecuador, [www.cesa.org.ec](http://www.cesa.org.ec)).

También captan el agua de las lluvias (escorrentías) a través de la construcción de terraplenes que filtran y almacenan el agua que después es redistribuida a través de canales (evitan así las inundaciones y desbordes de ríos, disponen de agua, generan humedad y fertilidad del suelo [www.iiccatajira.org](http://www.iiccatajira.org)). En el Chaco paraguayo construyen tanques “australianos” elevados de tierra extraída de fosas cavadas para retener esa agua acumulada.

*El captar agua y el uso eficiente* de ésta tiene efectos ecológicos y ambientales como la aparición de vertientes o puquiales, incremento de caudales, generación de microclimas más húmedos en el entorno de las *q’ochas*, favorable para la vida silvestre, aparición de especies vegetales apetecibles para el ganado, entre otros.<sup>10</sup>

---

10 También genera la habilitación de nuevas tierras de cultivo y explotación de toda la extensión de las parcelas, la obtención de dos o más cosechas agrícolas al año, la estabilización de la producción, el incremento en la producción agrícola y la diversificación productiva (hortalizas, verduras y granos, incluyendo pastos y forraje para ganado y producción de leche y derivados).

## Rescate y conservación de semillas

En muchas zonas rurales se constata una enorme pérdida de la agrobiodiversidad originada por la producción basada en agroquímicos, monocultivos agroindustriales y un manejo de los recursos naturales insostenible que ha generado la pérdida de las semillas criollas.

Estudios de la FAO (FAO 2011) señalan que “... durante el siglo pasado desapareció alrededor del 75% de los recursos fitogenéticos, mientras que un tercio de la diversidad existente hoy en día podría desaparecer en 2050”. Por lo tanto, es fundamental la cosecha, conservación y utilización de los recursos fitogenéticos.

Los agricultores campesinos no sólo conocen de esas pérdidas, sino también saben que las semillas son fundamentales para la seguridad alimentaria y constituyen un componente fundamental de su cultura, de sus sistemas productivos y de la soberanía alimentaria de sus pueblos. Por eso enfatizan en la necesidad de proveerse de un conjunto genéticamente diverso de variedades mejoradas de cultivos. Por eso, están en proceso de recuperación de las ferias grupales o comunales de semillas criollas donde se incentiva el rescate y la conservación en finca, y el intercambio de la gran diversidad de semillas de productos tradicionales.<sup>11</sup>

Esas ferias generalmente son organizadas por grupos de mujeres productoras quienes no sólo persiguen la recuperación de semillas nativas y criollas, sino compartir sus saberes ancestrales sobre la producción, el manejo y las prácticas de conservación; y también crear conciencia sobre el medio ambiente mostrando sus diferentes experiencias locales con enseñanzas en el manejo de sistemas agroecológicos para enfrentar las consecuencias del CC en diferentes pisos ecológicos (frío, medio y cálido).



11 Distribuidas en la época precisa para la siembra y adaptadas a su medio (pues tienen sus registros comunales y sus propios bancos locales) lo que a su vez genera la conservación de sus recursos fitogenéticos.

Al respecto, sobresalen las ferias de seguridad y soberanía alimentaria en la región del municipio de Caraparí/Chaco boliviano, organizadas por la Asociación de Mujeres Productoras del Agro Sostenible - AIMPAS ([www.agrecolandes.asocio](http://www.agrecolandes.asocio)) y también las grandes ferias ecológicas en el municipio de Huánuco/Perú ([www.idmaperu.org](http://www.idmaperu.org)) la feria de Huancaró en el Cusco/Perú, la feria en el municipio de Alcalá/Chuquisaca ([www.pasosbolivia.org](http://www.pasosbolivia.org)) las cuales se realizan cada mes/ semana, con amplios niveles de participación y difusión, regional y nacional.

Estas ferias son fundamentales para el rescate e intercambio de semillas tradicionales (germoplasma) pero también para el medio ambiente<sup>12</sup> ya que evitan el uso de mayor cantidad de combustible en el transporte de los alimentos, disminuyendo así la emisión de GEI.

De igual manera, la libre circulación de semillas es una forma de evitar la privatización de éstas, la expansión de la agricultura corporativa y los cultivos transgénicos, que amenazan la biodiversidad.



### **Manejo integrado de plagas y Protección fitosanitaria**

Complementan la recuperación de suelos, la cosecha del agua y el rescate de semillas, el manejo integrado de plagas en base a un sistema agroecológico sano y la protección fitosanitaria a través de la elaboración y uso de biopesticidas, el abono foliar, los caldos minerales, los biocidas, el bocashi<sup>13</sup> (por lo general, con materiales del lugar), y el compost (fermentación de varios elementos más cenizas, copa, hierbas y otros mezclados con agua. [www.iiccataриja.org](http://www.iiccataриja.org)).

12 También para evitar las fluctuaciones de los precios de mercado y las reducciones por especulación en la oferta de alimentos.

13 Bocashi = biofertilizante en base a la fermentación de levadura, vinagre de frutas, melaza, panela destilada, jugo de caña y otros. Biocidas = vegetales (raíz, tallo, hojas, flores, semillas) que ayudan a controlar plagas y enfermedades de cultivos. Biol= abono líquido

Por otro lado, también hay que añadir que a esa práctica conservacionista se suman otras –según las diversas regiones y con diferente intensidad– como por ejemplo las curvas de nivel, las cortinas rompe vientos, las terrazas, las barreras vivas, las coberturas vegetales, las zanjas de infiltración y otras técnicas como la rotación de cultivos y el uso del rastrojo y otros.

También hay que mencionar que en varias comunidades se está afianzando una corriente de cultivo de hortalizas denominado de “transición” (o producción limpia) hacia el anterior sistema, disminuyendo el uso de pesticidas por la adopción de prácticas culturales conservacionistas para pasar de un cultivo altamente intensivo en agroquímicos a uno más amigable con la naturaleza, como el cultivo de hortalizas y frutas en el valle del Río Chico en Sucre/Bolivia ([www.pasosbolivia.org](http://www.pasosbolivia.org)).

### **La diversidad productiva y la capacitación**

Al practicar la recuperación y multiplicación de semillas de variedades nativas, enfatizan en la diversidad productiva con la rotación de cultivos como leguminosas, cereales, tubérculos, diversas hortalizas, plantines de frutas, sobresaliendo también la búsqueda y elección de variedades más resistentes a la sequía y a las enfermedades.<sup>14</sup>

La rotación de cultivos con la complementación de actividades de capacitación es también muy importante ya sea en la llanura (Chiquitanía/Bolivia) como en las alturas (Chuschi/Tuco en Ayacucho/Perú) y valles (Churubamba/Tuco en Huánuco/Perú): se combinan huertos familiares/grupales/escolares demostrativos con capacitación y prácticas agro ecológicas (rotación, asociación y diversificación) con cultivos de corto plazo (hortalizas, verduras), medio plazo (maíz, yuca, frejol, papa) y largo plazo (café, frutales) ([www.ABA.com](http://www.ABA.com), [www.minga.com](http://www.minga.com), [www.idmaperu.com](http://www.idmaperu.com)). Los cultivos mixtos con cultivos de cobertura mejoran la biodiversidad del suelo y acumulan más materia orgánica en el suelo,<sup>15</sup> lo que incide para que los productos logren mayores rendimientos productivos.

También está la cría y manejo de ganado en parcelas (vacuno, cuyes, cabras), combinado con la producción agrícola para la recuperación de la chacra/finca en base a la complementariedad.

---

14 Un buen ejemplo de eso, constituyen los programas Agricultura sostenible para la adaptación al cambio Climático en regiones vulnerables de Bolivia y Perú” (SAM 1010) y “Adaptación al cambio climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador” (SAM 1011) implementados por Agro Acción Alemana (Welthungerhilfe)

15 Como también confirman los estudios de la universidad de Wageningen/Holanda <http://www.wageningenur.nl/en/newsarticle/Does-mixed-cropping-with-cover-crops-improve-soil-biodiversity.htm>

## La creación de reservas de alimentos y las técnicas de conservación

Un aspecto esencial (y complementario) que se realiza en diversas regiones, es el de las prácticas tradicionales de almacenamiento, rescate y conservación de los alimentos, prácticas que se estaban perdiendo en las familias, como el rescate de la *hualusa* (Chiquitanía); el maíz, papa, oca, *mashua* y otros en los llamados “*tockosh*” (almacenamiento en yutes, que remojan al interior de agua que fluye) o el maíz en “*huaylluncas*” (dentro y fuera de la casa, ensartadas y colgadas) en la sierra (Ayacucho) y valles (Huánuco, Píllaro), que conservan mejor los productos durante muchos meses, con todas sus propiedades y condiciones de calidad, y reduce perdidas por gorgojo y polillas (Huánuco/Perú).



Todo esto, comienza a generar un sentido de revaloración y de rescate de la biodiversidad.

También está el almacenamiento de granos a nivel de trojes y *huaylluncas* mejoradas, para la conservación de semillas de manejo grupal, práctica que se implementa en zonas de la Chiquitanía y el Chaco/Bolivia.

De igual manera, resaltan las técnicas de transformación de los alimentos para conservarlos mejor como es el caso de las verduras en fideos, elaboración de mermeladas de hortalizas como el *anco*, remolacha y camote ([www.agrecolandes.com](http://www.agrecolandes.com)).

asocio) y la transformación tradicional de la leche en *chakicachipa* (queso), carne en *aycha charki*, el pan de joco, y la papa en *cocopa* o chuño (Ayacucho/Perú [www.abaayacucho.org](http://www.abaayacucho.org)), lo que asegura alimentos para las épocas de escasez.

Esta serie de técnicas reducen el gasto de energía en la conservación y transformación de alimentos.

### Los Sistemas de prevención de desastres

Un tema fundamental que acompaña los aspectos anteriores es el relativo al énfasis puesto en la recuperación de sabidurías y cosmovisión indígena campesina, que comprende la transmisión de conocimientos ancestrales sobre la agricultura y el medio ambiente.

Los campesinos andinos poseen conocimientos a través de su propio entendimiento, prácticas y concepciones para el uso y conservación de los recursos y la biodiversidad. Por ejemplo, el territorio es considerado como un lugar de vida y amparo, un lugar de crianza que posibilita el constante flujo de la vida en comunidad, interconectado ritual y geográficamente por los sistemas agrícolas y sus modos propios de utilización y complementariedad de la diversidad agroclimática.

En ese sentido, se implementan diversas estrategias de armonización con el clima y el entorno y enfatizan en el rescate de saberes tradicionales para la gestión de riesgos. De esa manera, identifican los bioindicadores que pueden servir y contrarrestar las principales amenazas. Por ejemplo, revalorizan y ponen en práctica, el abigeo (gritos y sahumeros) para el alejamiento del granizo (Comunidad de Chuschi/Ayacucho). O clasifican los cantos de los pájaros y la aparición de otros (ranas, hormigas, gusanos) a través de los cuales determinan las lluvias, frío, sequía (Comunidad Santa Rosa/Chaco)<sup>16</sup>. Así, reafirman culturalmente la existencia de un modo de vida particular y el rol importante del conocimiento indígena en la conservación de los recursos naturales.

Finalmente hay que resaltar que todo lo anterior es complementado por un aspecto fundamental para los pueblos indígenas y campesinos, como es el de la *educación, capacitación y enseñanza* sobre prevención de desastres, el cambio climático, sistemas de alerta temprana, gestión de riesgos, reciclaje y otros, no sólo a través de los escolares (Brigadas ecológicas juveniles; Alumnos brigadistas) sino también a los pobladores en general, haciéndolos partícipes en diversas acciones (elaboración de los mapas vulnerables por ejemplo).

16 Aunque con el cambio climático hasta las aves y demás animales están desorientados por lo que esos bioindicadores están siendo revisados.

## Los problemas

- No disponen de los recursos económicos necesarios para implementar/difundir estas prácticas, de manera general. Asimismo, no todos los pobladores tienen acceso a los insumos naturales, y hacerlos supone capacitación y recursos.
- Falta apoyo en investigación tecnológica para profundizar los conocimientos rescatados y profundizar éstos o para ampliar otros, y para la transferencia de esa tecnología.
- No existe apoyo para distribuir/vender los productos naturales libres de agroquímicos obtenidos ya que por lo general caen en manos de los intermediarios que no valoran los productos orgánicos y limpios, y los mezclan con los demás. Las pocas experiencias campesinas de comercialización de productos orgánicos (por ejemplo, la Asociación Integral de Productores Organizados del Municipio de Chayanta (AIPROMCHA- Potosí) tienen problemas de acopio, de transporte a las localidades próximas, de ubicación para la venta dentro de los mercados establecidos en ciudades intermedias (Llallagua/Potosí), entre otros.
- Los productos obtenidos no son vendidos a precio justo o razonable porque el otro tipo de producción vende los alimentos a precios más bajos. Por eso, es necesario que de una vez se incluyan en los costos de producción de los productos comerciales, los costos de reponer la contaminación del agua, la reposición de la tierra, del aire contaminado, de la biodiversidad dañada entre otros.
- Los proyectos regionales priorizan el uso del agua para la extracción minera y la extracción de los hidrocarburos (petróleo y gas) antes que su empleo en la agricultura, creando conflictos socio ambientales y no respetando a las comunidades campesinas e indígenas.
- El desvío de las fuentes de agua que realizan algunas haciendas (ganaderas/ vitivinícolas y otras) y también los proyectos de construcción de represas en la amazonía, crea perjuicios en el medio ambiente, los bosques, la biodiversidad y la agricultura orgánica.
- Los asentamientos poblacionales y la expansión de la frontera agrícola en áreas protegidas y en áreas de los Pueblos Indígenas, que desmontan grandes extensiones de bosques al igual que los depredadores forestales, afectan tierras comunales y canales de riego tradicionales.

## Conclusiones breves

- Estas prácticas concretas pueden parecer a algunos gobiernos e instituciones algo poco realista (“...sería poco realista esperar que los agricultores adoptasen prácticas sostenibles solamente porque son más respetuosas con el medio ambiente...” FAO 2011) sin embargo para muchos campesinos

agricultores constituye un asunto de supervivencia, del futuro de sus hijos, y de la preservación de sus recursos (“...tenemos que recuperar nuestra tierra porque es lo único que tenemos...sino va a producir, de qué vamos a vivir...qué vamos a comer?” Sra. Apolinaria Choque V/2015, Comunidad Belén Urmiri/Chayanta/Potosí. [www.ISALP.org.bo](http://www.ISALP.org.bo)).

- El planteamiento del sistema de producción descrito es adecuado para la producción de alimentos no solo por su incidencia en la disminución de los GEI en todas las fases (producción, transformación, distribución, conservación, sostenibilidad de los recursos naturales) sino también porque contribuye al fortalecimiento de la resiliencia en las comunidades, permite luchar contra la pobreza, genera alimentos sanos para el logro de la seguridad y soberanía alimentaria, y también genera empleo<sup>17</sup>; al contrario del sistema basado en el extractivismo de los recursos naturales, que sólo se enfoca en el mercado y en la mercantilización de los bienes, los cuales contribuyen a aumentar los GEI.
- Esta serie de prácticas y acciones realizadas por los campesinos y pueblos indígenas responden a una activa participación y organización que lucha por garantizar, *comunitariamente*, satisfacer sus necesidades más elementales dentro de su cultura y visión del mundo, resaltando también que están insertas en una lógica no mercantilista –que más bien responde al Buen Vivir comprendido en su cabalidad– lo que contrasta con el sistema organizado alrededor del consumismo, el lucro y la obtención del máximo de las ganancias.
- Esperemos que la conferencia “Paris Climat 2015” (COP 21 Paris) determine medidas obligatorias para los países para que paren el sistema de producción agrícola de los commodities, porque de continuar éste se incrementarán las emisiones de GEI, lo que significará que sequías, inundaciones, huracanes serán más frecuentes afectando al campo y a las ciudades, a muchas especies que serán extinguidas y también a la producción de alimentos básicos.
- Sé enfatizó en señalar lugares y tipo de experiencias específicas para que sean apoyadas concretamente y apropiarse de ellas para su difusión. Los gobiernos nacionales deben entender que el CC es una crisis real por lo que deben implementarse medidas radicales.
- En ese sentido, deben financiar sistemas de producción de energía limpia y enfatizar en que el otro sistema “comercial” inicie su transición hacia el sistema limpio y sano, con un calendario concreto de actividades y metas precisas a alcanzar, resaltando que las dicotomías que plantean (carencia de recursos o extractivismo; nula producción o agroquímicos; hambre o alimentos genéticamente modificados/transgénicos entre otras) son falsas.

---

17 “La agricultura de conservación puede reducir la energía agrícola necesaria hasta un 60% en comparación con la agricultura convencional que utiliza maquinaria. El ahorro de energía también beneficia a los pequeños agricultores que emplean mano de obra o tracción animal” (FAO 2011).

TERCERA PARTE

¿Producir para el consumo  
y las industrias locales...  
o para la exportación?



# A propósito del conflicto Rusia Ucrania

Aprovechar la oportunidad para reformular....  
¿o seguir dañando el sistema agroalimentario nacional?<sup>1</sup>

La guerra entre Rusia y Ucrania ocurre en un contexto nacional donde todavía no ha desaparecido la sombra del COVID 19 por no estar toda la población vacunada; de presiones inflacionarias en todos los países limítrofes; la mantención del tipo de cambio fijo desde hace años; fuerte presión del contrabando de alimentos; restricciones a las exportaciones de productos claves; precios regulados de productos básicos; presión del narcotráfico; y fuertes variaciones climáticas por el cambio climático entre otros.

La guerra tendrá –de forma directa e indirecta– una serie de consecuencias en todos los países a través de varios aspectos como los precios de los alimentos, el incremento en los costos de transporte, en los precios de los minerales, en el gas y en materias primas, entre otros.

## ¿Cuál es la crisis de alimentos generada por la guerra Ucrania-Rusia?

Según diversos informes de las diferentes instituciones internacionales, por la guerra entre Ucrania y Rusia se han incrementado los precios de los alimentos, se ha incrementado el precio de la energía y del transporte, como también aumentó el precio de los fertilizantes.

La invasión ha generado la destrucción de la tierra y las plantaciones en Ucrania, la suspensión de actividades de trituración de semillas oleaginosas, dificultades en el transporte de cereales por el cierre de los puertos, migraciones

<sup>1</sup> Elaborado en junio del 2022. Un resumen de éste fue publicado por Pagina Siete el 3 de julio del 2022 bajo el título de “*La guerra y el aumento de precios de los alimentos*”

masivas y reclutamiento de jóvenes rurales/mano de obra (que a su vez genera mayor trabajo para las mujeres) y restricciones a las exportaciones para autoabastecerse.

Según la FAO, en términos generales los precios en abril/2022 se incrementaron en 12.6% respecto a marzo/2022. Los cereales se incrementaron en 17.6%; los aceites vegetales en 23% y la carne en 4.8% (<https://unctad.org/system/files/official-document/un-gcrg-ukraine-brief>). Se incrementaron los precios para 50 países del África, Asia y Medio Oriente ya que obtienen más del 30% del trigo (de la zona en Guerra) (<https://www.gainhealth.org/media/news/gain-interview-cruncher-how-war-ukraine-impacts-global-food-supplies>).

Rusia es el primer exportador de trigo mundial y Ucrania el 5to. Ambos países representan más del 25% de las exportaciones mundiales de trigo, proporcionan el 19% del total de la cebada; el 15% del maíz y más del 60% del aceite de girasol ([https://www.ipes-food.org/\\_img/upload/files/AnotherPerfectStorm.pdf](https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/AnotherPerfectStorm.pdf)); siendo Rusia el principal productor de fertilizantes a nivel mundial.

Al incrementarse los precios de esos alimentos, habrá un cambio en el consumo hacia patrones de consumo comercial más costosos y también podría retrasarse más aún, el cambio hacia una energía más limpia y los apoyos a los programas contra la pobreza.

El incremento en el precio de los fertilizantes<sup>2</sup> y la energía afectará de forma indirecta a la reducción en la producción de los alimentos. De igual manera, la reducción en el uso de insumos afectará a la producción y a la calidad de los alimentos, lo cual a su vez influirá en su disponibilidad y en los ingresos y medios de vida de las poblaciones rurales.

También se está incrementando el precio de la energía no solo por la guerra sino también por alteraciones en el comercio (aumentó el precio del petróleo en el Mar del Norte, el gas en Europa y el carbón australiano).

Si a esos factores se suman las previsiones negativas del cambio climático, el panorama futuro no es alentador. Por ejemplo, la India, el mayor productor de trigo y con deseos de exportar sus excedentes para ayudar en la crisis, restringió éstas para asegurar su consumo interno por las olas de calor generadas por el cambio climático (excesivo calor y sequías) (*La Vanguardia 05/16/2022*).

Entonces, según proyecciones internacionales, los precios de los productos básicos experimentarán fuertes aumentos en 2022 y se mantendrán altos a mediano plazo (se espera que los precios no energéticos aumenten alrededor del 20 % en 2022, y los mayores aumentos en las materias primas (WB: 2022).

---

2 Rusia y Bielorrusia suministran el 40% del fertilizante potásico del mundo. En 2021, Rusia también fue el principal exportador de fertilizantes de nitrato de amonio (49 % de los mercados de exportación mundiales), así como de productos NPK (38 %), amoníaco (30 %) y urea (18 %) ([www.ipes-food.org](https://www.ipes-food.org))

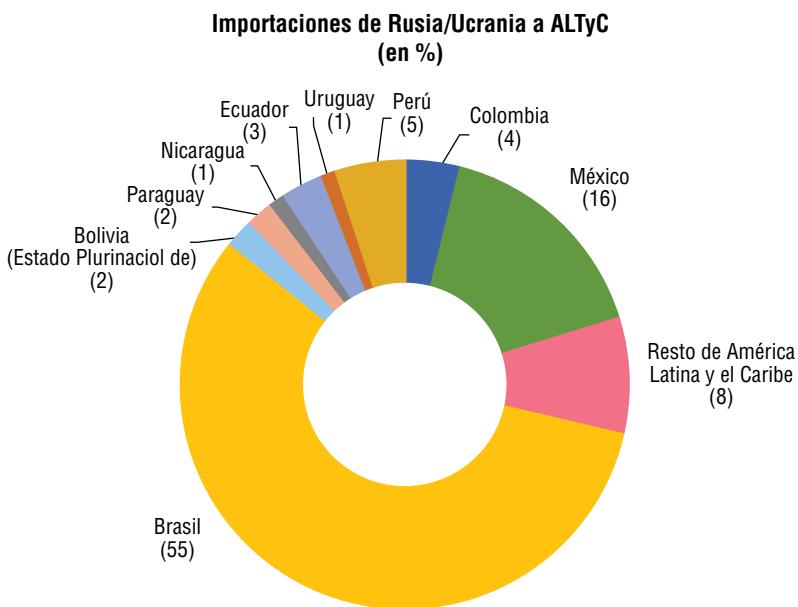
## Las repercusiones en Bolivia

En ese contexto global, ¿Cuál es la repercusión del conflicto a nivel de la región latinoamericana y específicamente de Bolivia? Según la CEPAL, los efectos se darán a nivel comercial, financiero y en el precio de las materias primas.

En el 2020, el total exportado de América Latina y el Caribe (ALTyC) a Rusia/Ucrania (y Bielorrusia) fue de 5.134 millones de \$us, correspondiendo el 29.7% al Brasil (exporta maní, manzanas, café); el 18% al Ecuador (flores, café, bananos, pescado); el 13.4% a Chile (cobre, salmón, queso fresco, almendras, truchas congeladas, frutas), el 12% a la Argentina (manteca, queso, carne de caballo, frutas). En el caso de Bolivia, el país exporta menos del 0.1% del total, y ningún producto agroindustrial.

En términos de las importaciones, éstas también son bajas (5.345 millones \$us) pues apenas alcanzan al 0.7% del total de las importaciones de bienes de la región de ALTyC, correspondiendo el 56% de esas importaciones al Brasil, el 16% a México, el 5% al Perú y tan sólo el 2% a Bolivia (CEPAL 2022).

Entre las principales importaciones generales, figuran el nitrato de amonio, cloruro de potasio, urea, fosfatos, fertilizantes y otros químicos inorgánicos.



Según el INE, Bolivia importa más de lo que exporta, y en ningún caso hay intercambio de alimentos y productos agroindustriales.<sup>3</sup> Por otro lado, tanto las exportaciones como las importaciones generales representan un bajo índice respecto al conjunto del comercio exterior de Bolivia.

<sup>3</sup> Por lo tanto, no hay consecuencias directas en el sistema alimentario nacional.

**Exportaciones-Importaciones de Rusia/Ucrania  
(Millones \$us)**

		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022 (I a III)</b>
Exportaciones	Rusia	3.9	2.3	13.2	3.3
	Ucrania	0.3	0.3	0.6	-
Importaciones	Rusia	163.1	115.9	67.5	29.9
	Ucrania	0.8	0.5	11.0	0.5

Fuente. INE, Comercio exterior

### **¿Que se plantea ante la crisis agroalimentaria mundial?**

Ante el conflicto y problemática generada, surgen una serie de propuestas de diversos actores y en diferentes ámbitos.

La Banca internacional y USA. El Tesoro de Estados Unidos y diversos Bancos (El Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo, el BID, el FIDA, el Banco Mundial-WB) plantean que contribuirán con decenas de miles de millones de dólares en los próximos meses y años para apoyar a los productores de alimentos y abordar los problemas de escasez en la cadena de suministro. (*El Deber 05/19/2022*). El WB destinará 12.000 millones de \$us en los próximos 15 meses a proyectos de agricultura, agua, riego para ayudar a la seguridad alimentaria de los afectados. También plantea Programas de protección social focalizados y consistentes en transferencias monetarias, de alimentación escolar y de obras públicas...también subvenciones en el sector energético (*Pierre-Olivier Gourinchas, jefe del FMI https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/04/26/food-and-energy-price-shocks-from-ukraine-war*).

El agronegocio. Los agronegocios plantean suspender las regulaciones ambientales, aumentar la producción industrial de alimentos, promover aún más la agricultura (dependiente de fertilizantes químicos) orientada a la exportación; ampliar las superficies cultivables, aumentar la producción industrial de alimentos; incrementar el comercio mundial de alimentos antes del colapso de la globalización (<https://www.agroclave.com.ar/n2707502.html>)

El Panel Internacional de Expertos en Sistemas Alimentarios Sostenibles (IPES-Food) recomienda ayuda financiera y alivio de la deuda a países vulnerables; medidas enérgicas contra la especulación de materias primas; crear reservas regionales de cereales y ayuda alimentaria; diversificar los sistemas de producción y comercio de alimentos, y reconstruir la resiliencia a través de la diversidad y la agroecología (*A Special report by IPES-Food, May 2022*).

Advierten también contra las respuestas miopes a la crisis que exacerbaban las tendencias actuales, y sobre todo, reducir los biocombustibles, el número de cabezas de ganado y la dependencia de energía de fósiles y fertilizantes en la producción de alimentos.

El Comité de Seguridad Alimentaria Mundial de Naciones Unidas (“CFS-HLPE/FAO Rome”) plantea medidas a corto como a largo plazo, para aliviar la crisis, resaltando: Incremento de la ayuda alimentaria para poblaciones en el conflicto; no a las restricciones a las exportaciones de alimentos; una moratoria sobre la producción de biocombustibles a partir de cultivos comestibles; aumentar y diversificar la producción de alimentos para construir mayor resiliencia del sistema alimentario; Invertir en sistemas de protección social y proteger el consumo de alimentos y nutrición; más sistemas de salud y agua; Invertir en formas de producción más resilientes al clima y menos intensivas en energía como la agroecología, y que no dependa del uso excesivo de fertilizantes químicos y combustibles fósiles y sean menos vulnerables a las fluctuaciones de los precios de la energía; Incrementar la capacidad de los mercados locales y regionales mediante la inversión en más sistemas de distribución.

\* \* \*

- Ha tenido que suceder un conflicto de magnitud internacional para que haya un replanteamiento mundial sobre la seguridad alimentaria. Las reiteradas voces de revisar y reformular los sistemas alimentario nutricionales nacionales y mundiales nunca fueron escuchadas.
- El problema no se va a resolver con la inversión de miles de millones de dólares. El problema no es la carencia de dinero.
- No se puede plantear a todos los países que no existan restricciones a las exportaciones de alimentos sino se considera la situación interna de cada país (oferta y demanda); los problemas sociales que generaría el incremento en los precios internos por exportar alimentos no excedentarios; los niveles de ingresos de la población pobre; la sustitución de cultivos básicos por los cultivos de exportación; el acaparamiento y desvío de los alimentos hacia los mercados externos, entre otros.
- Resalta también que el Banco Mundial –conocido por su enfoque neoliberal– recomiende programas de protección social (cuando los neoliberales recomiendan el desmantenamiento del Estado Social)<sup>4</sup> e incluso subvenciones en el sector energético a las personas con pocos recursos.
- La construcción de la resiliencia alimentaria no se obtiene ampliando la frontera agrícola, ni degradando ecosistemas ni suelos que no son aptos para la agricultura, y que luego son propensos a los desastres medioambientales.

4 El sector de la oligarquía criolla en Bolivia plantea que deberían suspenderse las prestaciones sociales; ya que es un desperdicio de dinero, permite que mucha gente no trabaje y sean flojos (como ya tienen ese alimento asegurado, no trabajan...).

## ¿Que se plantea en Bolivia respecto a la crisis de alimentos?

### Lo que plantean los agroindustriales<sup>5</sup> y grandes exportadores

Los grandes agroindustriales y exportadores (de carne bovina, porcina, soya, caña de azúcar) ven el conflicto Ucrania-Rusia como una gran oportunidad para obtener los recursos financieros disponibles internacionalmente y más mercados a los cuales llegar, por lo que no dudan en plantear que se deben aumentar los productos exportados, ampliar los mercados externos e introducir en el país el maíz transgénico.

- i. Piden anular las restricciones a las exportaciones y solicitan acceso a créditos. En el transcurso de varias semanas se realizaron bastantes declaraciones y manifestaciones de diversos directivos de las asociaciones de productores solicitando la liberación de las exportaciones. “Productores Cañeros de Bolivia (Concabol) … exigen al Gobierno la anulación del DS 4680 que regula y limita las exportaciones de maíz, sorgo y azúcar y acceso a créditos para incentivar la producción de caña y no poner en riesgo la seguridad alimentaria … dicha disposición crea incertidumbre y desincentivo en el sector primario y pondrá freno a las inversiones” (*A. Arnez presidente concabol-El Deber 03/23/2022*).

“Los cañeros rechazan DS que restringe exportaciones” (*Página Siete 03/24/2022*); “Cañeros anuncian bloqueo de carreteras, exigen libre exportación y acceso a crédito” (*El Deber 04/4/2022*). “CAO afirma que menos producción de maíz es por las restricciones a la exportación” (*El Deber 04/13/2022*).

- ii. Consideran que el conflicto Rusia-Ucrania es una ola de oportunidades que hay que aprovechar. Según el representante de la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), “a partir de la guerra entre Rusia y Ucrania se agudizó la débil economía de muchos países… Aquellos países que rápidamente orienten sus políticas de Estado a estimular la producción de alimentos, faciliten el acceso a nuevas tecnologías, abran nuevos mercados exportables y generen medidas competitivas podrán tener mejores oportunidades… …la seguridad y soberanía alimentaria se logra generando excedentes productivos en alimentos y la liberación de exportaciones permitiendo mayores ingresos para el productor, para toda la cadena y, por supuesto,

---

<sup>5</sup> Por lo general, se penaliza a todos los agroindustriales del oriente por igual (grandes, medianos, pequeños) cuando en realidad hay muchas diferencias entre ellos. Lamentablemente, los grandes agroexportadores son los que se manifiestan a nombre de todos, pero se sabe que hay metas e intereses diferentes entre los agroindustriales.

para el país". (O.M Justiniano Presidente CAO-*El deber* 05/19/2022). Otra propuesta del sector cañero agroindustrial expresada por su máximo representante es: "El sector cañero estima producir 11.5 millones qq/azúcar y 240 millones de alcohol en 2022 para exportar" (*El Deber* 05/4/2022).

- iii. Piden nueva tecnología. Con el pretexto de que con los transgénicos se incrementará la producción y se mejorará la calidad del maíz, demandan la incursión de nueva tecnología (transgénica)<sup>6</sup> arguyendo el incremento de la productividad, que es eficaz contra la sequía<sup>7</sup> y que, sin biotecnología, los productores de maíz pierden 400 millones \$us al año (*El Deber* 06/7/2022). "En criterio del gerente de la Cámara de Exportadores de Santa Cruz (Cadex), Martín Salces, los recursos que incorporará EEUU y las entidades financieras internacionales para producir más alimentos, promoverán mayor competitividad en los productores, y es necesaria la incursión de tecnología para mejorar la calidad y cantidad de la producción" (*El Deber* 05/22/2022).

### **Lo que plantea el gobierno**

El gobierno plantea e implementa una serie de medidas, que pueden ser clasificadas de la siguiente forma:

Medidas ya vigentes:

- Precios regulados de alimentos básicos desde hace mucho tiempo como el pan y la harina de trigo (subvencionados, esenciales en el consumo de la población) y también la gasolina, el diesel, los servicios de energía, agua.
- El tipo de cambio fijo (dólar)<sup>8</sup> desde hace muchos años lo que mantiene la estabilidad de los precios.
- El contrabando. Durante los últimos 15 años (y hasta hace pocos meses) el gobierno ha permitido, con débiles acciones de represión, el contrabando de diversa clase de alimentos de todos los países aledaños, lo que de forma indirecta ha sido un regulador de precios en el mercado interno (pero de forma directa, ha representado una pérdida de ingresos en los costos de producción del pequeño productor agrícola y en su estructura productiva).
- Distribución de alimentos a través de las diferentes prestaciones sociales a las poblaciones vulnerables, en raciones de alimentos establecidas

<sup>6</sup> No queriendo recordar que está prohibida por la CPE (Art 225), y también en la Ley 144 de la Revolución Productiva Comunitaria y en la Ley de la Madre Tierra.

<sup>7</sup> Cuando en realidad el rendimiento depende de suelos aptos, manejo del cultivo, del clima y la calidad de la semilla. El maíz transgénico puede provocar la extinción del maíz nativo (de las 77 razas) que posee Bolivia (*PROBIOMA* 2022).

<sup>8</sup> Lo que a su vez permite grandes ganancias al sector financiero.

nutricionalmente, lo que hace que esa población disponga regularmente de los alimentos básicos.

- Comercialización de alimentos a precios justos a través de EMAPA en las diferentes tiendas establecidas en cada ciudad, regulando el precio de venta y el abastecimiento.

Medidas de reciente creación:

- Restricciones a las exportaciones de alimentos. Aunque está vigente hace tiempo, esta medida ha sido reafirmada recientemente con el DS 4680 por el conflicto Rusia-Ucrania, con la intención de regular la salida de productos (maíz, soya, azúcar, carne) y garantizar la provisión del mercado interno (se exportan sólo los saldos con un certificado de abastecimiento a precio justo como requisito).
- Liberación de aranceles a las importaciones de agroquímicos. En vista del posible incremento del precio internacional de fertilizantes, mediante DS 4702 se liberó las importaciones de fungicidas, insecticidas, herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores de crecimiento de las plantas hasta finales del 2022.
- Compras a futuro de alimentos estableciendo por adelantado un precio referencial más elevado que el actual. (La empresa estatal EMAPA comprará a los agricultores, 211.596 Tm de trigo en la campaña de invierno 2022 a un precio de 390 \$us/Tm - en 2021 el precio fue de 335 \$us/Tm- lo que incentiva a los productores a sembrar dicho cereal, *El Deber 04/21/2022*).
- Siembra de productos básicos. Las diversas autoridades gubernamentales sostienen haber tomado una serie de iniciativas productivas en diversos ámbitos para proveer de alimentos y materias primas básicas “El MDRyT sostiene haber plantado maíz en tierras revertidas al Estado (Ostreicher) y espera obtener 16.000 Tm en la próxima cosecha para los avicultores, porcinocultores y ganaderos” (*El Deber 05/8/2022*). “EMAPA sembró 14.000 Has de maíz para producir 46.000 Tm de maíz amarillo en San Ignacio de Velasco y Asunción de Guarayos” (*Página Siete 05/11/22*) “Para la campaña de invierno, EMAPA producirá maíz y trigo para la reserva de esos granos; el precio será subvencionado con un 10% menos con relación al mercado” (F. Flores Gerente EMAPA *El Deber 04/18/2022*).
- Distribución directa de semillas. Ante la creciente ola de especulación por el abastecimiento del maíz a finales del mes de abril e inicios de mayo, que pretendía hacer subir el precio del maíz,<sup>9</sup> el gobierno empezó a acopiar y a

---

<sup>9</sup> “Agropecuarios advierten incremento del precio de la carne por la guerra” (*Página Siete 4/28/22*); “Porcinos suben 2 bs precio del kg cerdo” (*Página Siete 05/4/22*), “Falta de maíz provoca alza del precio del cerdo, pollo, huevo, leche y 36 lecherías cerradas” (*El Deber 05/5/22*) “PROMASOR anticipa déficit de 600.000 TM/maíz” (*Página Siete 05/6/22*).

distribuir maíz a 30 Tm/mes/asociado declarando que la demanda nacional alcanza a 995.203 Tm (para la producción de carne de pollo y cerdo, además de leche y huevo) y la producción nacional es de 1.029.179 Tm... “Se determinó comprar 100.000 TM de maíz de los pequeños y medianos productores a Bs 100 el quintal, para abastecer al sector pecuario a un precio subvencionado de Bs 65 el quintal, con el fin de que los precios de los alimentos de primera necesidad se mantengan estables” (declaraciones del ministro del MDRyT).

Sin embargo, desde el lado de las agroempresas, la versión es diferente pues sostienen que las empresas privadas están discriminadas en la distribución de las semillas de maíz<sup>10</sup>, y que éste escasea como alimento para los pollos, cerdos, ganado por lo que demandan las importaciones de maíz transgénico (*Página Siete 05/11/2022*); aprovechando también la oportunidad para demandar la incursión de nueva tecnología (transgénica) del maíz que incrementaría la productividad y enfrentará la sequía (retransmitido constantemente por TV Unitel).

“Los grandes productores buscan crear escenario de escasez y déficit en la producción y desabastecimiento de maíz para forzar al gobierno nacional al uso de transgénicos en el país” (R. Gonzales, ministro MDRyT, *El Deber 05/13/2022*).

Finalmente, a fines de mayo, “el Vice Ministerio de Defensa de los Derechos del Usuario y Consumidor (VDDU) localizó e inició procesos penales a 6 empresas ilegales en SCZ por ocultar maíz bajo la figura penal de agio y especulación” (*Página Siete 05/29/22*).

- Aumento en las reservas de alimentos. EMAPA, desde hace tiempo, dispone en sus silos reservas de alimentos (trigo) con los cuales abastece a los panaderos en cantidades y precios acordados, controlando así los precios de venta del pan<sup>11</sup>. Asimismo, según el MDRyT, EMAPA acopió para sus reservas, 40.246 Tm/maíz de los especuladores (*El Deber 05/22/2022*).
- Crean Empresa de producción agropecuaria. Según DS 4701 se creó la Empresa Boliviana de Producción Agropecuaria (EBPA), con la misión estratégica de fortalecer la producción agropecuaria, exportar y generar excedentes en favor del pueblo boliviano, con un capital inicial de 140 millones de Bs.
- Deciden reimpulsar el funcionamiento de la planta de úrea y construir una nueva planta de fertilizantes y empresa de agroquímicos. Ante la crisis del conflicto Rusia-Ucrania que afecta también el comercio y abastecimiento de

10 “CAINCO anuncia discriminación en la distribución maíz y trato privilegiado a las empresas públicas” (*Página Siete 05/2/22*) “El maíz estatal solo cubre 25% del requerimiento según agroindustriales” (*Página Siete 05/6/22*).

11 Según EMAPA, se cuenta con 97.000 toneladas de trigo acopiadas en los silos, con la que se garantiza el abastecimiento del producto al sector panificador (*Página Siete 04/21 /2022*).

fertilizantes, el gobierno decide reimpulsar la Planta de Amoniaco y Úrea (PAU) en el municipio de Bulo Bulo que ha funcionado con diversas interrupciones (problemas en el uso de su plena capacidad, en la comercialización al mercado brasiler, en sus elevados costos, y otros) con las perspectivas de exportar y generar ingresos por valor de 400 millones \$us (*Página Siete 05/12/22*). Asimismo, propone construir una nueva planta de fertilizantes y una empresa de agroquímicos, para exportar al mercado mundial (*Página Siete 04/30/22*).

- Nuevos financiamientos para plantas de transformación de alimentos. Según DS 4722 (del 05/12/22) se asignan 842,8 millones Bs. del Tesoro General de la Nación (TGN), correspondiendo 256,5 millones Bs a EBA (90.8 millones Bs para plantas de lácteos en La Paz y Oruro; 24,6 millones Bs para almendras y 141 millones Bs para plantas en el Chaco) y 586,3 millones Bs a EMAPA (161,8 millones Bs para plantas procesadoras de papa en Chuquisaca y 424,4 millones Bs para San Julián-SCZ). Asimismo, se autoriza traspasos financieros para la conclusión de estudios técnicos para implementar la industria química en Bolivia, la industria de cárnicos en el Beni e industrias de productos en el Chaco.

\* \* \*

- Resulta claro que el sector agroexportador considera esta crisis como una oportunidad para obtener más ganancias, con el deseo de ampliar las exportaciones. Solamente les interesa el retorno rápido y máximo de su capital invertido, y no les interesa la seguridad alimentaria nutricional ni contribuir a la solución del problema del acceso a una alimentación generada por el conflicto. También ven la oportunidad para presionar por la adopción de tecnología transgénica (maíz) bajo el pretexto de que aumenta la productividad y es adecuada contra la sequía, pero no queriendo recordar que está prohibida por la CPE y varias leyes y DS.
- Respecto al tema de las empresas gubernamentales de alimentos. El rol de EMAPA. EMAPA no es solo una empresa estatal que incursiona en el mercado sino que también se ha constituido en un instrumento operativo del gobierno para implementar en el mercado de alimentos, políticas de intervención (regulaciones temporales como la aplicación de subsidios, prohibición de exportaciones de productos que escasean en el abastecimiento interno, importaciones directas de otros alimentos básicos para abastecer a la población; acopio de materias primas y redistribución;<sup>12</sup> venta directa

---

12 En esta etapa de acopio y redistribución del maíz, EMAPA no debe repetir errores del pasado. Para fomentar la producción regionalizada de trigo, entre 2007 y 2015 EMAPA compró

de alimentos, entre otros); evitar el alza de precios (agente regulador de precios) por ocultamiento y especulación por parte de los comerciantes, intermediarios y otros.

Tanto el proceso de acopio de los granos como la comercialización de alimentos se realizan mediante una subvención financiera del Estado, la cual ha tenido un incremento permanente.<sup>13</sup>

La EBPA. Teóricamente, EBPA plantea fortalecer la producción agropecuaria, sin embargo, no especifica en qué sectores, no plantea aspectos de coordinación/ complementación con la serie de otros programas/ proyectos que hay en el país (INIAF, IPDSA, EMPODERAR, CRIAR, etc) ni tampoco plantea abordar necesidades específicas que tiene la agricultura familiar en el altiplano, valles, Amazonía, Chaco, Chiquitanía; expresadas en diferentes Estrategias de Desarrollo y Planes de los PI y organizaciones campesinas.

Según algunos comentaristas, será una empresa dirigida por nombrados políticos, con costos excesivos, sueldos elevados, que no venderán los productos a precios atractivos y que mantendrá cautiva a su clientela política, entre otros.<sup>14</sup>

Lo que en el fondo no comprenden estas posturas es que la EBPA está siendo creada para satisfacer el pedido de los interculturales –base social y política del partido de gobierno– expresada ya en el “Primer encuentro nacional de pequeños productores del Pacto de Unidad” realizado en La Paz el 17-18 de mayo 2018 (Prudencio J. 2019) sobre el apoyo para las exportaciones

---

trigo a precios diferenciados entre una región y otra, según las campañas agrícolas, según los beneficiarios del programa y según los precios internacionales del trigo/harina de trigo. Pero los comerciantes intermediarios trasladaban el producto de una región a otra según los mejores precios e inclusive vendieron a EMAPA productos extranjeros (trigo argentino) como nacionales. Esa forma de proceder solo fomentó a los intermediarios comerciantes y no a la producción interna.

13 Según *Página Siete 08/9/2021*, al 2021 EMAPA presentaba un déficit de 21,27 millones Bs.

14 Plantean que la EBPA es una intromisión del Estado en la economía; que el Estado no debería subsidiar a los insumos ni controlar los precios de los alimentos; que el Estado quiere administrar los negocios agropecuarios directamente; que la empresa estaría compitiendo con los ciudadanos (¿?) a los que les impediría apropiarse de ganancias; que el gobierno no tiene experiencia en el manejo de empresas agropecuarias (y que no debería meterse a competir con ellas...?); que la EBPA no podrá vender los productos a precios atractivos; que el comercio es transparente y la solución a todos los problemas; que el mercado determina los precios, la cantidad a producir y qué producir; que se deben bajar los impuestos; asegurar las inversiones; libertad para vender, alquilar e hipotecar las tierras, entre otras (G. Flores *Página Siete 05/8/22*). En realidad, estas opiniones solo repiten planteamientos de los ideólogos neoliberales que plantean el desmantenamiento del Estado Social; la desregulación; la privatización; los impuestos regresivos y que los bienes públicos deben pasar en favor de los emprendimientos empresariales privados y con fines de lucro.

directas de la soya debido a que la agroempresa soyera les paga muy poco respecto al precio internacional de la soya.<sup>15</sup>

EBPA rescatará el grano de soya de los interculturales, la procesará y la exportará pagándoles un mejor precio por el grano que el que les pagan los agroexportadores.

Entonces, EBPA también significará una competencia a las agroempresas del oriente exportadoras de soya, generando un rompimiento al compromiso político (soslayado) existente entre la agroempresa - gobierno, hasta un nuevo reacomodo político-económico de ese actor.

- La Liberación de aranceles a las importaciones de agroquímicos

El mercado de los agroquímicos en el país está totalmente descontrolado ya que venden hasta agroquímicos prohibidos internacionalmente, lo que enfatiza más aún la contaminación al medio ambiente, a la tierra, al agua y mata la biodiversidad. Muchos agricultores no están capacitados en su uso, en el manejo de los envases, en los cuidados a la salud humana. No se puede seguir usando indiscriminadamente los agroquímicos, y sin ningún control. Con esta nueva disposición, se incrementará más aún el uso de agroquímicos y se intensificará la destrucción de los controles naturales conduciendo a la espiral de demandar cada vez más agroquímicos.

PROBIOMA, en base a datos del INE, señala que en el año 2000 se importaron 30 millones de kgs y en el 2020 se importaron 174 millones kgs – 5.8 veces más.<sup>16</sup> Es decir, en 20 años se han utilizado 2.110 millones kgs de agroquímicos. En promedio general, de 16.1 kgs de agroquímicos utilizados por hectárea en el 2000, se pasó a 44.8 kgs/ha en el año 2020 (*www. PROBIOMA*).

- Sobre las plantaciones de maíz duro en Santa Cruz

Resulta adecuado que el gobierno realice plantaciones de maíz amarillo duro en las regiones de Santa Cruz para prever la demanda futura de la materia prima por parte de la industria avícola, vacuna y porcina; pero esta medida es totalmente insuficiente pues debe apoyar a todos los pequeños agricultores de maíz que se ubican en Cochabamba, Potosí, Tarija, Chuquisaca, valles de La Paz, en Pando y en el Chaco, apoyando de forma agroecológica la multiplicación de semillas nativas del maíz, incentivando la diversificación, conservación y rescate de las (77) razas que existen en el país.

De igual manera, esta medida debe ser complementada con el control estricto del ingreso (contrabando) y comercialización del maíz transgénico, y también parar/decomisar la producción del maíz transgénico que ya producen varios hacendados, en el Chaco y en Santa Cruz.

15 En marzo del 2021 los interculturales bloquearon las principales vías de acceso al departamento de Santa Cruz por mejores precios de la soya ya que en Chicago estaba a 520 \$us/Tm y en Santa Cruz les pagaban 323 \$us/Tm (*El Deber 03/11 a 16/2021*).

16 Sin contar el contrabando que representa el 30% del total (*El Deber 05/30/2021*)

## Reflexiones finales

- La guerra Ucrania-Rusia no solo debe servir para plantear la solidaridad con un pueblo invadido al cual le generan problemas de abastecimiento de alimentos y destruyen sus tierras fértiles, sus puertos de exportación de granos (entre otros), sino, debe servir también para analizar el efecto al país (aunque no estamos directamente ligados a ese problema por el escaso flujo comercial) y debe servir para el replanteamiento de nuestras políticas públicas, proyectos y programas de desarrollo.
- A diferencia de otras crisis y de otros países, el gobierno presenta una adecuada intervención controlando los precios de los alimentos y las materias primas, en la distribución y reservas, limitando las exportaciones por el desabastecimiento interno (e invirtiendo en plantas de procesamiento de productos)<sup>17</sup> esperando que las medidas y acciones sean permanentes para el adecuado abastecimiento alimentario de la población y no medidas políticas coyunturales.
- La mayoría de las medidas del gobierno para controlar el alza de los precios de los alimentos y beneficiar al consumidor, están basadas en los subsidios a la distribución/comercialización y eso representa un costo fiscal que cada vez se acumula más. El subsidio tiene que redirigirse a la diversificación y al incremento de la productividad agroecológica de los alimentos básicos, y así habrá un retorno de capital y el costo fiscal disminuirá paulatinamente.
- El hecho de que el gobierno haya creado la empresa EBPA<sup>18</sup> y suspendido los aranceles a las importaciones de agroquímicos supone una profundización del modelo agro extractivista ya que se ampliará la superficie cultivada de soya<sup>19</sup> y se intensificará el uso de agroquímicos<sup>20</sup> lo que supone mayor atentado contra la soberanía alimentaria; la salud humana; el patrimonio genético; la biodiversidad; la contaminación de las tierras y agua; mayor

17 Esperando que no cometan otra vez errores fatales como el de la Empresa Azucarera San Buena Ventura (EASBA) que a julio del 2021 arrastraba una pérdida de 228.88 millones Bs (*Página Siete 08/9/2022*) sin mencionar que no tiene materia prima para procesar, que ha dividido a los pueblos indígenas de la región, que ha desbosqado grandes extensiones, entre otras.

18 Creando competencia a los agroempresarios exportadores de soya, y beneficiando a sus bases sociopolíticas.

19 “En el Beni proyectan cultivar entre 30.000 y 40.000 Has de soya” (*El Deber 06/2/2022*).

20 Mientras tanto, crece el número de países que se han dado cuenta que el uso de herbicidas (en base al glifosato) es dañino prohibiendo su uso. Tal el caso de países como Portugal, Bélgica, Italia, Austria, Francia, Dinamarca, Luxemburgo, Países Bajos; en varios países del Asia, Oriente Medio, Centro América (México) y en distintas zonas de USA (KeyWest, Los Angeles, Miami), Canadá (Vancouver y 8 provincias), Inglaterra, Escocia, Australia, Suiza, Eslovenia, entre otros (<https://www.semana.com/impacto/articulo/los-paises-que..>)

deforestación;<sup>21</sup> destrucción de los agroecosistemas locales; uso de tierras no aptas para la agricultura;<sup>22</sup> acaparamiento y avasallamiento de las tierras de los PI<sup>23</sup> para cultivar soya, entre otros.

- En vez de profundizar el modelo agroextractivista, se debe aprovechar este momento para modificar el sistema alimentario boliviano por la gran riqueza que posee el país en términos de ecoregiones (Altiplano, valles, trópico, Amazonía); de la diversificación productiva; de la variedad y riqueza de semillas nativas y naturales; de variedad y riqueza cultural. El país debe ser el puntal en la producción de alimentos sanos y nutritivos y así contribuirá también a la lucha contra el cambio climático.

De una vez que haya una mayor decisión política hacia el sector, traducida en inversiones reales para apoyar la diversificación y el incremento productivo en base a la producción agroecológica; la preservación y fortalecimiento de las semillas nativas<sup>24</sup>; implementar y profundizar la agricultura de conservación; la tecnología apropiada a las regiones; incentivar más la capacitación/ asesoramiento técnico; créditos; agua de riego, entre otros; con la perspectiva de la disminución de los gases de efecto invernadero, la seguridad alimentaria con soberanía; la defensa de los hábitos alimenticios locales/regionales; y de los medios de vida de las poblaciones pobres rurales; el impacto sobre la biodiversidad y su protección; las cadenas cortas de comercialización y mercados territoriales, entre otros.

- Según informes internacionales (EIU 2022), Bolivia, a diferencia de varios países de América Latina y el Caribe que tienen problemas (por su deuda pública, desequilibrios externos, alta inflación), presenta, en términos *macroeconómicos*, una mejor situación en la tasa de inflación, en la cuenta corriente,

---

21 En el 2021, Bolivia fue el tercer país en el mundo en la pérdida de bosques tropicales primarios, solo después del Brasil (que destruyó 51.5 millones Has) y Congo (destruyó 500,000 Has). El 2021, el país alcanzó su nivel más alto registrado con 291.000 has quemadas de bosques primarios dentro de áreas protegidas. “Los incendios en Bolivia casi siempre son provocados por humanos como parte de los esfuerzos para despejar la tierra.... La mayoría de los incendios forestales en 2021 se produjeron en el departamento de Santa Cruz...Los bosques primarios tropicales húmedos son los ecosistemas con mayor diversidad biológica del planeta y son especialmente importantes para el equilibrio climático porque almacenan grandes cantidades de dióxido de carbono, por lo que perderlos es un asunto “dramático” (“World Research Institute WRI” - reproducido en *Página Siete* 04/28/2022).

22 Como la reciente aprobación del Plan del Uso del Suelo (PLUS) en el Beni (2019) que amplía la frontera agrícola en contra de los recursos genéticos, la biodiversidad, los sistemas agro forestales y tergiversa el uso del suelo.

23 Al respecto ver la reciente publicación “Territorios indígenas enajenados” de la FTIERRA.

24 A través de una Ley y decretos reglamentarios, promover el rescate y recuperación de variedades de semillas nativas bajo condiciones controladas; establecer bancos de semillas y centros de investigación genética para su conservación.

pago de intereses, riesgo legal, demanda interna<sup>25</sup>...sin embargo, mirándonos internamente y ya no comparativamente con otros países, la deuda externa ha crecido en los últimos años (de 9.428 millones \$us el 2017 (24.9% del PIB) a 11.321 millones \$us el 2020 (26.6 % del PIB) y las reservas del Estado han disminuido (de los 10.260,6 millones \$us el 2017 a 4.686 millones \$us a mayo del 2022 [www.bcb.gob.bo](http://www.bcb.gob.bo)), entre otros.

En términos *microeconómicos*, específicamente en el sector agrario, la situación no es óptima ya que los costos de producción de los productos básicos de la agricultura familiar no pueden ser cubiertos por los precios de venta; las familias campesinas no logran tener los mínimos ingresos monetarios; hay carencia de empleo; las migraciones rurales se incrementan; se están despoblando las localidades/comunidades en el altiplano y valles; el cambio climático con la sequía, lluvias a destiempo/heladas/ inundaciones (lo que cada vez será más frecuente) afecta fuertemente a la estructura productiva. Las unidades productivas campesinas están desapareciendo por agotamiento de sus recursos (tierra, agua, semillas), afectando también a la industria nacional de alimentos pues no la provee de materias primas adecuadas y a bajo costo.

- Finalmente, se sabe que hay una fuerte correlación entre el precio de las materias primas (gas, minerales) y el crecimiento del país. Seguimos dependiendo de las exportaciones. Entonces, el incremento de ingresos que se prevé por el precio del gas y de los fertilizantes (nuevo producto con el que Bolivia concurrirá al mercado mundial, ganancia inesperada fiscal y externamente), ¿se traducirá en inversiones adecuadas?... en el crecimiento del empleo?... se invertirá para lograr un modelo sostenible? ...se invertirá para incrementar la productividad? ...en mayores inversiones a las unidades familiares productivas de los alimentos básicos?...con esos recursos, se frenará el déficit fiscal?...se controlará los índices de la deuda pública?

---

25 La demanda interna de alimentos se mantiene en el país (pero principalmente es una demanda hacia los productos externos importados y de contrabando), gracias al gobierno que se preocupa porque esa demanda se mantenga con los bonos y los subsidios, pero también con el contrabando, la permisibilidad en la sobreexplotación de los recursos naturales, la exención de impuestos tributarios a la soya.



# La cumbre alimentaria que necesitamos... ¿o una maniobra más?<sup>1</sup>

## La Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios

El llamado internacional de las Naciones Unidas (ONU) a la Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios (septiembre 2021) pretende establecer compromisos que transformen los sistemas alimentarios para erradicar el hambre, reducir las enfermedades con los alimentos y proteger el planeta.

Se espera que sea una Cumbre que: i) cuestione las políticas alimentarias y públicas vigentes en países como Bolivia, políticas que atentan a la Seguridad y Soberanía Alimentaria, al medio ambiente y a la biodiversidad; ii) que no sea un evento para legitimar el agronegocio biotecnológico de las Empresas Transnacionales-ET (que fomentan el uso intensivo de agroquímicos y OGM, deforestan, extraen recursos naturales, destruyen la biodiversidad) y menos aún, facilitarles recursos financieros.<sup>2</sup>

La ONU plantea que los alimentos nutritivos deben ser más asequibles a la población, que la gente tenga dietas saludables y consuma alimentos sanos; sin embargo, se olvida que el segmento poblacional más grande de desnutridos y

---

1 Elaborado en agosto del 2021. Página Siete publicó un resumen de éste, el 3 de octubre del 2021

2 Se afirma eso porque llama la atención que la Enviada Especial del Secretario General de la ONU para la Cumbre de Sistemas Alimentarios sea la Sra. Agnes Kalibata, que es la que dirige AGRA (Alianza para una Revolución Verde en África), un programa de la Fundación Bill Gates donde invirtieron miles de millones de dólares en los OGM y fertilizantes sintéticos y fracasaron en alcanzar los objetivos planteados (incremento de rendimientos) (Timothy Wise, <https://www.iatp.com>), por lo que ahora están buscando apalancar mayores recursos financieros.

hambrientos son los pequeños agricultores; y lo que más se necesita es la diversidad de sus cultivos sostenibles para mejorar la nutrición.

También se olvida de mencionar que la pequeña agricultura familiar es la que más alimentos genera, la que representa la fuente de empleos más grande, mejora los medios de subsistencia, protege el medio ambiente y fomenta el desarrollo sostenible.

Ante ese llamado, el gobierno a través del Vice Ministerio de Relaciones Exteriores ha convocado a elaborar “La posición País Frente a la Cumbre Alimentaria” mediante un documento diagnóstico y una serie de Cumbres Regionales.

## **Los alimentos no son mercancía**

Como parte de esas Cumbres sobre los Sistemas Alimentarios, el 21 de mayo del 2021 el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) realizó un foro virtual<sup>3</sup> con el patrocinio del PNUD y del Viceministerio de Relaciones Exteriores (RREE) queriendo aprovechar la ocasión de la Cumbre para introducir un modelo extractivista indicando que hay productos (14 fichas de inversión, con oportunidades de exportación y alta comercialización, y con retornos financieros muy rentables) como la caña de azúcar/alcohol, girasol, maíz, y por supuesto la soya y carne vacuna/porcina entre otros. Pero lo más atrevido de esa propuesta comercial –como si los alimentos fueran solo mercancías– es que plantean que esa inversión está relacionada directamente con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) Nos. 2, 5, 8, 12 y 15 (por su valor económico y los precios; por la igualdad de remuneración, por la libertad de asociación) ... y que ésta es la forma de acabar con la pobreza!

La propuesta del sistema alimentario boliviano no debe plantear alternativas basadas comercialmente como se planteó en el foro virtual mencionado, ya que la comida es algo más que mercancía. Debe basarse sobre todo en lo que dictamina el Derecho Humano a la Alimentación (DHA)<sup>4</sup> y también en las Directrices Voluntarias (DV) sobre la Gobernanza Responsable de la Tenencia de la Tierra, la Pesca y los Bosques.<sup>5</sup>

---

3 “Mapeo de oportunidades de inversión privada en el sector agroalimentario para el logro de los ODS”

4 Que sostiene la producción de alimentos sanos, fomenta la diversificación productiva, uso de semillas nativas, resguardo de la biodiversidad, empodera a los agricultores pobres, a los Pueblos Indígenas, entre otros.

5 Sobre todo, en los sistemas de tenencia de los Pueblos Indígenas, el cambio climático, los bosques y la protección adecuada a los derechos legítimos de tenencia de tierras de los PI.

## **Los sistemas alimentarios en Bolivia**

En Bolivia existen diversos sistemas alimentarios según las zonas/regiones. En el altiplano y los valles predominan los sistemas basados en la agricultura familiar, caracterizados por pequeñas propiedades con una mayor incorporación al mercado según productos, y con una menor incorporación al mercado donde todavía prevalece el intercambio de productos; combinando la producción agrícola con la ganadería a pequeña escala, uso creciente de agroquímicos, y limitaciones en el riego, tecnología y capacitación, entre otros.

En el oriente del país, hay varios subsistemas productivos, pero sobresalen dos por su magnitud e importancia: el agroempresarial, mono productor que utiliza intensivamente los agroquímicos, los OGM, grandes extensiones de tierras y moderna tecnología, amplía la frontera agrícola, acapara tierras, ganadería extensiva (vacuna y porcina en proceso de expansión) vinculado a las ET a través de los agroquímicos, los OGM y al mercado de exportaciones.

El segundo subsistema se caracteriza por una serie de actividades y medios de vida, en una combinación agrosilvopastoril entre la caza, recolección, cultivos agrícolas, producción forestal no maderable, frutos amazónicos, ganadería a pequeña escala y pesca entre otras; denominada Sistemas Agro Forestales (SAF), en las regiones de la Amazonía y el Chaco, y puesta en práctica por los Pueblos Indígenas.

A pesar de esa diversidad de sistemas, el actual sistema dominante es el extractivista (soya, carne), con poder político y económico, que genera una serie de efectos negativos sobre el medio ambiente, los recursos naturales, el agua, la biodiversidad, la ampliación de la frontera agrícola y la sustitución de cultivos alimenticios, entre otros.

Ya se sabe entonces, cuáles son los sistemas alimentarios que hay en el país, y también qué sistemas son adecuados a la vida humana, a la foresta, al medio ambiente, a la biodiversidad. También se sabe que la deforestación; el uso intensivo de herbicidas, el manejo inadecuado de los suelos, los monocultivos, el uso de agrotóxicos y transgénicos, son inadecuados a la vida humana y a la biodiversidad.

## **Un esfuerzo equivocado**

Constituye un esfuerzo equivocado el realizar nuevamente un “Diagnóstico” de los sistemas alimentarios puesto que ya existen bastantes estudios, informes, investigaciones que detallan los diversos sistemas productivos en todo el territorio nacional.<sup>6</sup>

---

6 Los estudios de las instituciones como CIPCA, Fundación TIERRA, PROBIOMA, CEDLA, FPASOS, IICCA; UMSA entre otros (ver sus páginas web), así como diversas tesis de doctorado, Estrategias Regionales de Desarrollo; evaluaciones de proyectos y otros.

En lo que sí se debe poner énfasis y debe ocupar un lugar central en la Agenda de Bolivia para la Cumbre, es en la Transformación del Sistema Agro-industrial, en la alternativa al modelo de la agroindustria extractiva que está quemando la Amazonía, está introduciendo los OGM, ampliando la frontera agrícola, traficando tierras, intensificando el uso de agroquímicos, contaminando el agua, la tierra, el medio ambiente, agota los suelos, mata la biodiversidad, cambia el uso de la tierra (PLUS Beni), invade las áreas protegidas y las tierras de los Pueblos Indígenas.

Y la “alternativa” a ese modelo es lo que plantea la agricultura familiar campesina indígena<sup>7</sup> basada en la agroecología y en el concepto de la Agricultura de Conservación; alternativa que fue discutida, analizada y validada durante varios años entre diversas instituciones públicas (MDRyT; MMAyA, gobiernos municipales) privadas (ONGs, Proyectos de la cooperación, FAO y otras) y organizaciones de productores de diversas regiones a través de varias Mesas-Temáticas, planteando una serie de propuestas para hacer que la producción de alimentos sea sostenible y nutritiva; requiriendo mayores inversiones de capital (créditos, subvenciones); educación/capacitación técnica; mercados cortos; innovación tecnológica; maquinaria adecuada a los suelos; precios justos que cubran los costos de producción, rescate y uso de semillas tradicionales; reforzamiento de los diversos SAF y la ampliación de éstos en los valles y el altiplano; recuperar la tierra y los suelos para incrementar la productividad; que las escuelas/colegios compren productos orgánicos locales; y también suspender las subvenciones a las exportaciones de soya, y pago de impuestos adecuados (como en otros países) pues eso incide en los precios del resto de los alimentos; entre otros.

Es necesario pues, la necesidad de una transformación de nuestro sistema alimentario que está dominado en gran medida por la lógica agroempresarial que nos induce a la intensificación en la extracción de nuestros recursos productivos, de más dinero a como dé lugar; a la mono producción; modelo que no brinda seguridad alimentaria y tampoco nutrición adecuada; más bien ha llevado al país a una creciente dependencia alimentaria por las excesivas importaciones y contrabando de alimentos, a una dependencia de los agrotóxicos, y a un desplazamiento en la superficie cultivada de productos tradicionales<sup>8</sup>. Este modelo destructivo puede generar ingresos de divisas al país, pero la productividad y sostenibilidad actual es a costo de la economía nacional.

---

7 Sistematizada en lo que posteriormente se plantea como la “*Estrategia de Desarrollo de la Agricultura Familiar Campesina Indígena de Bolivia*” (2020) (<https://Julioprudencio.com>)

8 Ver los diferentes PDM de los municipios de Santa Cruz donde se aprecia la disminución de la superficie cultivada de diversos cultivos ricos en nutrientes y sanos, y el incremento de la superficie cultivada de la soya.

Un ejemplo claro de ese modelo destructivo de sistemas alimentarios constituye la explotación de la quinua en Potosí y Oruro;<sup>9</sup> y actualmente la soya en Santa Cruz.<sup>10</sup>

## Un cambio de paradigma

Se requiere de manera urgente un cambio de paradigma y rediseñar nuestro sistema agroalimentario en base a la producción agroecológica (lo que significa detener los OGM y los agrotóxicos); la Agricultura de Conservación (en vez del método de labranza que daña la tierra) y la diversificación productiva (que genera alimentos/dietas más nutritivas y saludables) con un enfoque particular en la agricultura familiar<sup>11</sup>, única manera de alcanzar los ODS y contribuir también a las metas del Acuerdo Climático de Paris y el Convenio sobre Biodiversidad que el país firmó; y también poner en práctica el Derecho Humano a la Alimentación (DHA) y las Directrices Voluntarias (DV) de la Gobernanza de tierra y Territorio.

Por lo anterior, en la propuesta boliviana se debe recomendar:

- i) La “Coherencia y coordinación” entre las leyes y Decretos Supremos, y las Políticas Públicas (PP) en el desarrollo local, regional y nacional.  
No puede continuar la incoherencia entre lo que plantean las Leyes (por ejemplo, la Ley 3525 sobre la promoción de la producción agropecuaria ecológica; la Ley 300 sobre la Madre Tierra) y los hechos. No puede seguir existiendo esa contradicción entre el amor a la madre tierra y la permisividad para la quema de la Amazonía y para la deforestación; para el cambio del uso del suelo (PLUS) y para el uso de agrotóxicos (lo que demuestra por otro lado, la sumisión de las PP a los intereses del agronegocio). ¡De una vez cumplir lo estipulado por la CPE y las Leyes!

---

<sup>9</sup> Se desplazó a los auquénidos que nutrían la tierra; se desplazó la diversificación productiva (papa, cebada, etc) por el monocultivo; y se aplanaron todas las pequeñas montañas que generaban microclimas (que paraban los vientos y heladas). Ese sistema que fue implementado y sostenible durante cientos de años, fue destrozado por el modelo mono productor –alentado por el gobierno y la FAO (Crispim Moreira - “2013 Año Internacional de la quinua”)- que inclusive introdujo agroquímicos para producir más, siendo el resultado actual, una zona desierta con tierra erosionada y sin poder producir ningún cultivo, intensos vientos que provocan variaciones térmicas repentinas, heladas, transporte de plagas y enfermedades entre otras.

<sup>10</sup> Que amplía la frontera agrícola, desplaza a otros cultivos agrícolas, usa intensivamente agroquímicos que contaminan el agua y la tierra, y matan la biodiversidad; incidiendo en última instancia en el cambio climático que a su vez genera sequías, tempestades, desbordes de ríos.

<sup>11</sup> Porque representan la mayoría (82.84 %) de las pequeñas Unidades Productivas Agropecuarias (menos de 50 Has) del país (pero poseen solo el 12 % de las tierras) aunque también implementan prácticas agresivas a la tierra y al medio ambiente, por el uso de agroquímicos, no tan agresivas como la agroindustria, pero agresivas y crecientes. ¡La revolución verde también influyó en ella!

- ii) Resulta urgente plantear la creación de un mecanismo de seguimiento a la implementación de los planes y proyectos agropecuarios; de evaluación según las leyes y Decretos Supremos; y sobre todo la creación de un Mecanismo Internacional para la Rendición de Cuentas de lo realizado, que pueda sentar en el banquillo a los directores y ejecutivos de las instituciones (ABT, INRA, Ministros, etc) que no cumplan las leyes y reglamentaciones (y que trafican tierras).
- iii) El planteamiento boliviano debe basarse en los planteamientos del DHA así como en las DV de Gobernanza de la tierra, que enfatizan en fortalecer la inclusión y participación de los Pueblos Indígenas (PI) no sólo en la producción de alimentos sino en la posesión de los recursos productivos (tierra, agua) y su larga experiencia en la sostenibilidad de ellos, como también en la biodiversidad. Y establecer ingresos económicos justos y adecuados por esas actividades.
- iv) Existe un conocimiento adecuado de los sistemas alimentarios vigentes en el país por lo que la clave ahora es elaborar reformas estructurales con políticas macro y microeconómicas que nos lleven a la protección del medio ambiente como la producción Agroecológica, la Agricultura de Conservación, regenerativa de la tierra, preferiblemente en un ambiente de una agricultura familiar sin agroquímicos, con énfasis en la diversificación de la producción de alimentos según los diferentes microclimas y contextos socioculturales que tiene el país; el rescate y fomento de la variedad y riqueza de semillas tradicionales; reforzar las prácticas tradicionales que constituyen una mitigación y adaptación al cambio climático. Así se logrará la Seguridad Alimentaria Nutricional con Soberanía.

Solo con estos planteamientos y cambio de paradigma se podrá avanzar en el logro del ODS 2 que es reducir la pobreza, y que ahora con la pandemia se ha visto incrementada.

# El complejo de la soya transgénica en Bolivia

(O los cuatro jinetes del apocalipsis para la madre tierra)<sup>1</sup>

## PRIMERA PARTE

### Los cuatro jinetes del apocalipsis para la madre tierra

En los últimos años, en el país se han realizado diferentes investigaciones sobre el complejo de la soya, analizando y describiendo esa problemática en profundidad.

Sin embargo, a pesar de esos diversos y minuciosos estudios, hay una carencia de análisis o de explicitar más el rol que está desempeñando un actor que es importante en el complejo soyero, como son los campesinos productores llamados ahora Interculturales.

La carencia de información y de análisis sobre ese actor, que ha cobrado importancia en los últimos años, es lo que mueve al planteamiento del siguiente artículo.

### El contexto actual del complejo de la soya

En la actualidad, hay un modelo agrícola que está dominando gran parte del planeta y que se presenta como “la solución” en la lucha contra la pobreza y el hambre.

Este modelo que es impulsado por las grandes Empresas Transnacionales (ET);<sup>2</sup> por diferentes instituciones internacionales de desarrollo y cooperación

1 Elaborado en junio del 2019

2 Bayer, Basf (Alemanas); Bunge, Cargill, DuPont, Monsanto (comprada x Bayer recientemente) y Krat (USA); Unilever (Ingresa); Danone, Carrefour (Francia); ChemChina, Cafeo (China); Glencore, Nestle y Syngenta (Suiza); Dreyfus, Nidera (Holanda) entre otras.

y también por las agroindustrias con la complicidad de gobiernos nacionales, presenta nuevas formas y mecanismos de inversión del capital internacional<sup>3</sup> y de apropiación del valor; está cambiando las relaciones de producción, de posesión de las tierras, implementando nuevas formas de extracción, de control y de poder, entre otros aspectos.

Este modelo –que está comprobado que contamina la tierra, el medio ambiente y la biodiversidad; que acapara, agota y contamina el agua; que deforestá y que afecta a la salud humana– se implementa en varios países de Sud América a través de la explotación de productos de exportación<sup>4</sup> cuyo producto estrella es la soya transgénica,<sup>5</sup> que es utilizada como alimento para los humanos (en porcentaje reducido), para los animales; como combustible (bioetanol) y también como materia prima para otros productos industriales.

Ese modelo agrícola y el capital transnacional se han introducido en el país hace ya varios años, en complicidad con la agroindustria cruceña, con el sector social ahora llamado intercultural y con el respaldo de las políticas gubernamentales.

Es importante destacar a éste último actor social pues constituye la diferencia fundamental respecto al modelo implementado en otros países de producción de soya transgénica como Argentina, Paraguay y Brasil, donde no hay espacio para la economía familiar, donde excluyeron por completo a los campesinos/indígenas apropiándose de sus tierras y estableciendo solamente monocultivos extensivos.

## **La configuración del complejo de la soya**

¿Cómo está configurado el modelo de desarrollo agrícola mencionado? ¿Quiénes lo componen y cómo? ¿Qué rol desempeña cada actor en ese complejo?

En los últimos años se ha establecido un circuito interrelacionado entre diversos actores<sup>6</sup> siendo los principales el Capital Internacional; la Agroindustria; el Gobierno y los Interculturales, quienes en conjunto configuran el “Sistema boliviano de producción de soya transgénica”.

Un breve recuento de la conformación de los actores en este modelo híbrido agrario –único en los países de Sud América– es el siguiente:

- 
- 3 Ya no solamente comprando tierras en diferentes países para la producción de productos con transgénicos, sino ahora induciendo/invirtiendo para que produzcan esos productos que luego los comprarán.
  - 4 Para citar un caso, por ejemplo, cerezas en Chile (P. Alexander 2/9/2019 Periódico Rebelión Chile).
  - 5 Y en el corto plazo, también desean implementar en Bolivia la caña de azúcar transgénica (para el bioetanol) y el maíz transgénico (para alimento del ganado), entre otros.
  - 6 Los comerciantes intermediarios de los insumos, los productores de las colonias Menonitas, la Asociación de Proveedores de Insumos Agropecuarios (APIA) e inclusive, recientemente el sistema financiero (el Banco FASSIL) y algunos medios de comunicación y comunicadores entre otros.

## El gran capital

El modelo agrario está estructurado por el gran capital –cuya característica principal es el extractivismo a como dé lugar para la exportación agrícola al mercado mundial– es el propietario de la tecnología (maquinaria agrícola),<sup>7</sup> de los insumos (semillas transgénicas, agrotóxicos) y en varios casos, propietario de tierras y agroindustrias de forma directa o indirecta y con gran influencia en los centros de investigación agronómica.

A pesar del discurso anti imperio, anti capitalismo y de soberanía alimentaria del gobierno, este gran capital se expresa mediante las Empresas Transnacionales (ET) presentes hace un tiempo en Santa Cruz<sup>8</sup> a través del comercio de los productos e insumos agrícolas.

Estas son las que producen, controlan y proveen las semillas transgénicas (OGM) como también los agroquímicos, fertilizantes, herbicidas, fungicidas –con el glifosato– y la maquinaria tecnológica.<sup>9</sup>

También son los que fijan los precios internacionales y los que tienen el monopolio del acceso al mercado de las exportaciones. Están presentes en todo el mundo, con muchas denuncias y cuestionamientos a sus productos (glifosato) y proceder.<sup>10</sup>

## La agroindustria

Son las agroempresas afiliadas a la CAO/IBCE/ANAPO<sup>11</sup> que se caracterizan, principalmente, por poseer gran cantidad de tierras (propias, alquiladas, al partir) con soya transgénica y usar gran cantidad de agroquímicos.

Poseen silos de almacenamiento; son los dueños de las agroindustrias procesadoras de la soya y derivados; poseen el transporte en su mayoría; y tienen contacto con los exportadores<sup>12</sup> y el mercado internacional.

7 Maquinaria agrícola moderna que muchas veces no es la adecuada para el uso en determinados suelos/tierra.

8 Monsanto, Cargill entre otros.

9 No siendo los únicos en comercializar esos productos. También hay varios individuos y empresas comerciales intermediarias dedicadas a ese negocio, por lo que se denomina el “agronegocio”.

10 “Condenaron a Monsanto a pagar 81 millones \$us por negligencia” (<http://eju.tv/2019/03/condenaron-a-monsanto-a-pagar/>; <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47645376>; “Bayer se hunde por multas y el round up” (página Siete 03/21/2019); “Bayer demandada internacionalmente” (03/10/2019 Página Siete); Monsanto enfrenta 13.400 recursos judiciales por herbicida glifosato INFOBAE (<https://infobae.com/america/eeuu/2019/04/025/monsanto-engrenta>)

11 Aunque hay que aclarar que ANAPO está constituida no sólo por las grandes empresas sino también por empresarios medianos y productores campesinos; varios de los cuales se preocupan por reducir el uso de agroquímicos, evitar el abuso de los mismos, impulsar una agricultura sostenible e inclusive no disponen de maquinaria moderna y tecnificada.

12 Con las ET que dominan el mercado de las exportaciones como Midland; Bunge; Cargill; Dreyfus (que dominan el 70% del mercado mundial de soya, palma de aceite, maíz).

También son los que proporcionan a los productores, los “paquetes” tecnológicos (semillas, agroquímicos),<sup>13</sup> disponen de maquinaria agrícola para la producción de la soya transgénica; y en parte, los que trabajan mediante la “agricultura al contrato”<sup>14</sup> con los pequeños y medianos productores, para rescatarles/comprarles la soya producida.

## El Estado

El Estado se ha constituido en el tercer componente de este sistema siendo la instancia nacional que acepta y fomenta la expansión de este modelo agrícola capitalista/extractivista<sup>15</sup> mediante una serie de leyes, políticas, programas y disposiciones gubernamentales, al igual que sus instituciones como el INRA<sup>16</sup> y el INIAF<sup>17</sup> que tienen por finalidad el apoyo a la producción de los transgénicos (soya y otros productos) y la expansión de éstos.

Para el efecto, en los últimos años el Estado ha promulgado varias leyes y disposiciones, entre las que sobresalen:

- El perdón a la deforestación ilegal (es decir, la deforestación no autorizada) mediante la Ley No. 739 (29/IX/2015)
- La ampliación al plazo de la verificación de la Función Económica Social (FES) de 2 a 5 años, mediante la ley No. 740 (29/IX/2015), lo que impide la reversión de las propiedades agrarias no trabajadas.
- La autorización mediante Ley 741, del desmonte (así se legaliza lo ya desmontado) para pequeñas unidades productivas (hasta 20 Has), es decir aumenta los límites de la deforestación.

---

13 Con las debidas instrucciones para su uso, el número exacto de días que se necesita desde la siembra hasta la cosecha y los estándares requeridos para la calidad del grano.

14 “La *agricultura por contrato* representa una forma de control sin desposesión (de la tierra) que, no obstante, produce diferenciación, exclusión y marginalización de los agricultores” (Ben M. Mac Kay - 2018). Aunque hay que aclarar y completar lo referido, que la diferenciación producida no sólo es respecto a los otros actores del sistema, sino al interior de los propios agricultores campesinos productores de soya, como se analiza en capítulos posteriores.

15 Muy parecido al modelo socialista-extractivista (no en el sentido del uso de los OGM, pero si en la extracción a como dé lugar, sin el cuidado del medio ambiente, sin la reposición de la fertilidad de la tierra, sin el cuidado de la biodiversidad, sin importar la contaminación entre otros).

16 Que trabaja hace años con un crédito del BID (una de las instituciones más representativa del capitalismo, al igual que el Banco Mundial, según el gobierno) de aproximadamente 40 millones \$us, principalmente para otorgar las tierras de los Pueblos Indígenas del oriente (Chiquitanía) y las tierras fiscales, a los interculturales.

17 Otra institución cómplice del modelo agrícola, imitando el rol y las funciones desempeñadas por las empresas estatales de otros países de producción de soya transgénica (como la Comisión de Biotecnología, el Servicio de Sanidad y Calidad Agroambiental; y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA, en la Argentina), enfatizando en la investigación de las semillas de los productos de exportación y escasamente en las semillas de productos alimenticios básicos.

- El subsidio del diesel (diésel utilizado en su mayoría por la maquinaria que trabaja con la soya) que cada vez es más importado en volumen y valor.<sup>18</sup>
- La liberación del cobro de impuestos específicos por la exportación de la soya como lo hacen los otros países (Argentina, Brasil).
- La facilitación a las exportaciones a través de la construcción de carreteras y ampliación de la terminal de Puerto Busch.<sup>19</sup>
- El fomento de este modelo y lo considera esencial en su Plan de desarrollo.<sup>20</sup>
- La disposición de los recursos financieros de las AFP para conceder créditos a los agricultores de Santa Cruz (productores de soya).
- A solicitud de los agroempresarios del oriente (22/03/2019, ABI) la concesión de la ampliación de la frontera agrícola del oriente a 250.000 Has para la producción de soya destinada al biodiesel.<sup>21</sup>
- La legalización del uso y la producción del maíz transgénico que desde hace algunos años ya se produce en Santa Cruz y en la región del Chaco –a pesar de la prohibición de la CPE– y que tantas veces ha sido denunciado,<sup>22</sup> va a darse en cualquier momento.  
A esa transgresión de la CPE hay que añadir que, según los expertos,<sup>23</sup> no hay ningún control en el uso de los transgénicos los cuales son diferentes en su potencialidad y peligrosidad. Un transgénico RR o BT tiene otros peligros que un transgénico resistente a la sequía o tolerante a virosis.
- Las modificaciones a los reglamentos ambientales mediante el DS 3856 (del 3/IV/2019) que cambia el DS 3549 que “modifica, complementa e incorpora un Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la Ley 1333 del Medio Ambiente” (flexibilizando actividades que van a provocar impactos ambientales gravísimos).
- El DS 3874 (17/04/2019) Autorizando al Comité Nacional de Bioseguridad establecer procedimientos abreviados (60 días) para la evaluación de la

18 En el 2016 se importaron 967 Tm por un valor de 504 millones \$US mientras que en el 2018 se importaron 1.200 Tm por 897 Millones \$US (Los Tiempos 03/7/2019)

19 “La Alianza Estratégica del Gobierno con Empresarios Privados para la construcción de la terminal de Puerto Busch, salida al río Paraguay (construcción de la infraestructura caminera, ferroviaria y servicios básicos) permitirá aumentar la exportación de soya” (Richard Paz, presidente ANAPO) (01/2/2019 Página Siete)

20 Ver “*Plan del Sector: Desarrollo Agropecuario 2014/2018. Hacia el 2025*” (Pilar 8) y ”*El Pacto de Unidad*” de mayo/2018

21 “El biodiesel es el próximo gran eslabón de alianza público-privado” (A. García L. Vicepresidente. Periódico El Deber 23/03/2019)

22 En el mismo estilo de la legalización de la soya transgénica que se producía (con conocimiento del gobierno) varios años antes de su legalización y no fue erradicada a pesar de estar prohibida por la CPE. Después, ante su masiva extensión y ante presión de los agro empresarios del oriente, el gobierno legalizó la producción de soya transgénica.

23 Friedrich Theodor (2019)

“soya evento HB4” y “soya evento intacta” destinados a la producción de biocombustibles.<sup>24</sup>

## Los interculturales

Los interculturales son el cuarto componente de este complejo boliviano de la soya transgénica pues aportan con tierras,<sup>25</sup> producen parte de la soya,<sup>26</sup> utilizan las semillas transgénicas, los agroquímicos, el glifosato y otros, en el marco de la producción del monocultivo, facilitando así el funcionamiento del complejo soyero.

Están estrechamente vinculados a los otros actores del complejo soyero: con la agroindustria y el gran capital vendiéndoles su producción de soya y adquiriendo los insumos, semillas GM, tecnología... y con el Estado siendo co-beneficiarios de los recursos financieros del Fondo de Pensiones de los empleados jubilados (AFP), entre varios otros.

Sin embargo, en el fondo, los interculturales son utilizados tanto por el gran capital y los agroindustriales, como también por el Estado boliviano.

Por los agroindustriales, al ser los interculturales los que solicitan pública y persistentemente<sup>27</sup> que se libere la producción de transgénicos<sup>28</sup> para el maíz, la caña de azúcar y otros, bajo el pretexto de la sequía, de los bajos rendimientos productivos, de los elevados costos de producción, de las inundaciones, de las condiciones de pobreza, de las limitaciones de las tierras y otros.

Son utilizados también por el Estado/Gobierno, porque los interculturales<sup>29</sup> ahora sirven al gobierno como su base social y política; y le dan el pretexto al

24 Con esto se pretende abreviar procedimientos de impacto en el medio ambiente y en la salud humana, sobrepasando normativas de la CPE y de leyes como la de la Madre Tierra; al igual que el Protocolo de Bioseguridad de Cartagena del cual el país es signatario (ratificado como Ley 2274 del 22/XI/2001). Según los profesionales agrónomos de PROBIOMA, ese procedimiento implica estudios e investigaciones serias, lo cual supone sembrar (en cosecha de verano e invierno) para ver sus impactos agrícolas en los cultivos de rotación como el maíz, sorgo, girasol. (mínimo 3 años para evaluar *in situ* y tener resultados).

25 La minoría respecto al total de las tierras cultivadas con soya. Según ANAPO, los interculturales representan el 78% del total de los productores de soya, pero tienen el 9% del total de la superficie con soya (citado por Ben Mc Kay - 2018).

26 Como también los Menonitas.

27 Solicitudes realizadas por la Federación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de las 4 provincias del Norte de Santa Cruz (Resolución de Ampliado 01/2019 del 25/01/2019, Montero). Las reacciones y rechazos institucionales a esas solicitudes (aclarando lo que realmente significan los transgénicos para la producción nacional) se aprecian en los pronunciamientos de la Sociedad de Arqueología de La Paz (02/4/2019); de PROBIOMA (01/26/2019 [www.Probioma.org.bo](http://www.Probioma.org.bo)), y el pronunciamiento de la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) rechazando la liberación de semillas transgénicas (reproducido por CIPCA Santa Cruz el 01/31/2019, [www.cipca.org.bo](http://www.cipca.org.bo)).

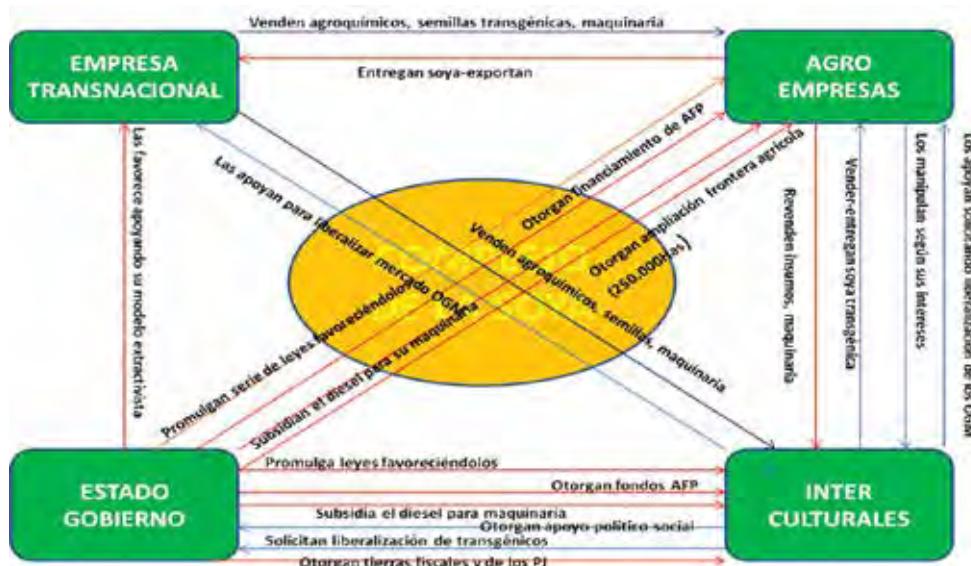
28 A pesar de la prohibición en la CPE y de la Ley de la Madre Tierra.

29 Utilizando a su vez a la/os (ex) dirigentes de las organizaciones sociales como la Confederación de Mujeres Bartolina Sisa, y de la CSUTCB entre otras.

gobierno para que justifique su discurso de que es representante de los Pueblos Indígenas; de que vela por la madre tierra, de que busca la seguridad y soberanía alimentaria entre otros.

De esta manera, los interculturales se han transformado en una pieza vital de este sistema productivo, de este tipo de explotación capitalista.

**Gráfico No. 1**  
**Principales actores en el complejo de la soya transgénica en Bolivia**



Esta configuración hibrida entre el Estado, las corporaciones privadas y parte del movimiento campesino está dominando la estructura agraria nacional, estableciendo una nueva relación entre lo público, lo privado y los campesinos.

De igual manera, éste conglomerado, con un crucial rol de los campesinos interculturales, está produciendo una nueva forma de extracción de los recursos naturales con serias repercusiones sociopolíticas a nivel nacional e internacional.<sup>30</sup>

## Las repercusiones del complejo de la soya

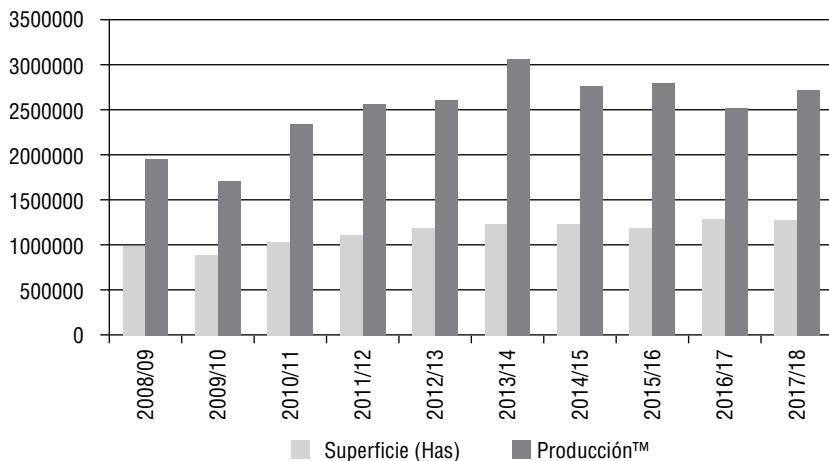
La producción de soya transgénica tiene desde hace años un crecimiento permanente, tanto en su superficie cultivada como en el total producido, con un

30 Dividiendo al movimiento campesino mundial expresado en Vía Campesina que plantea la soberanía alimentaria; y también a la reciente Confederación de Organizaciones de Productores Familiares del Mercosur (COPROFAM) que demandan la producción agroecológica, diversificada, rescate y resguardo de semillas tradicionales, no al monocultivo, entre otros.

rendimiento productivo estancado<sup>31</sup> y mucho más bajo que el logrado en Argentina, Paraguay, Brasil.

Según los representantes de la asociación de productores de soya, en el 2018 se exportó el 70% del total de la soya, por un valor superior a los 1.000 millones \$US (Jaime Hernández Gerente general de ANAPO, El Deber 05/11/2019)

**Gráfico No. 2**  
**Evolución de la superficie y producción de soya transgénica**  
**(2008/09 - 2017/18)**



Fuente. ANAPO Memoria anual 2018.

Del crecimiento de la producción y expansión de la soya transgénica, se generan una serie de efectos en el país, entre los que sobresalen:

### Desplazamiento de cultivos alimenticios por los de exportación

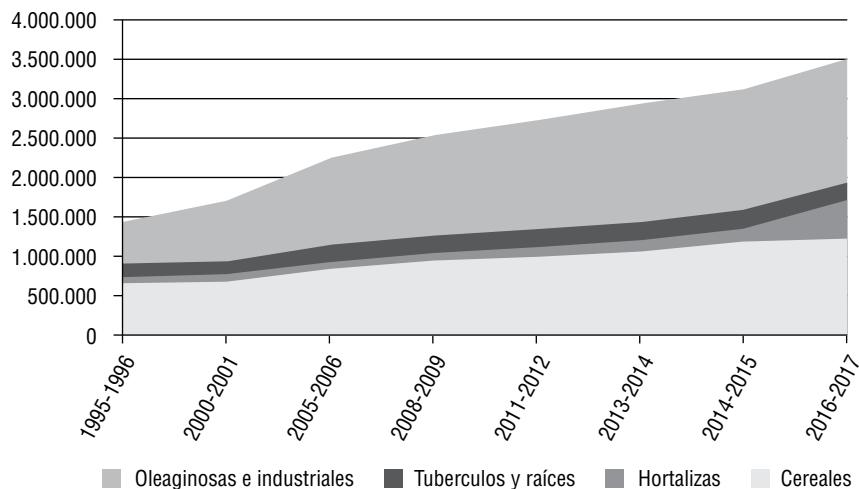
Por exportar más y generar más recursos financieros, se ha desplazado la superficie cultivada de los alimentos básicos por aquellos productos de exportación, es decir se incrementaron los productos de exportación y se estancaron o inclusive disminuyeron los productos de consumo básico interno, lo que nos lleva a cubrir la demanda interna o nuestro abastecimiento de alimentos a través de las importaciones y contrabando, como se analiza más adelante.

Por ejemplo, en 1995/6 los tubérculos y raíces representaban el 9% total de la superficie cultivada a nivel nacional; en el 2008/2009 representan el 8.4%

31 El rendimiento productivo/promedio/año (campañas invierno y verano) más alto se logró en la campaña 2013/14 con 2.43 Tm/Ha. y el más bajo en el 2008/09 con 1.46 Tm/Ha. Para el 2017/18 el rendimiento fue 2.19 Tm/Ha

y en el 2016/17 tan solo el 6%, mientras que las oleaginosas e industriales representaban el 36% en 1995/96; el 49% el 2008/9 y el 45% el 2016/17 (<https://ine.gob.bo> Estadísticas agropecuarias).

**Gráfico No. 3**  
**Evolución de la superficie cultivada de los principales productos alimenticios y de exportación, a nivel nacional (Has)**



Fuente. Construido en base a datos del INE/MDRyT

La tendencia al incremento de los productos de exportación a costa de los productos alimenticios se aprecia mejor al analizar la evolución de la superficie cultivada en el departamento de Santa Cruz.

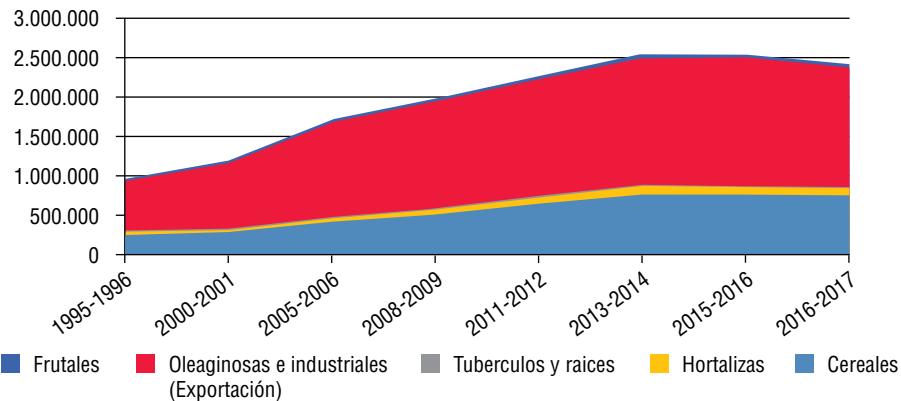
**Cuadro No. 1**  
**Santa Cruz. Evolución de la superficie cultivada de los principales productos (1995/1996-2016/2017) (Has)**

	1995-1996	2000-2001	2005-2006	2008-2009	2011-2012	2013-2014	2015-2016	2016-2017
Maíz grano	96.705(14.7)	104.000(11.6)	153.000(12.3)	222.773(14.9)	201.950(12.5)	267.378(14.5)	197.077(10.7)	236.955(13.8)
Trigo	55.680(8.57)	36.000(4.0)	48.000(3.8)	70.361(4.7)	82.878(5.15)	93.000(5.0)	168.776(9.1)	114.871(6.7)
Lechuga	164(0,0002)	164(0,0001)	175(0,0001)	628(0,0004)	621(0,0003)	708(0,0003)	717(0,0003)	730(0,0004)
Tomate	964(0,001)	1.160(0,001)	1.565(0,001)	1.831(0,001)	1.748(0,001)	1.711(0,0009)	1.722(0,0009)	1.762(0,001)
Maíz choclo	910(0,001)	1.077(0,001)	1.124(0,0009)	1.359(0,0009)	1.356(0,0008)	1.915(0,001)	2.472(0,001)	2.500(0,001)
Zanahoria	344(0,0005)	364(0,0004)	423(0,0003)	481(0,0003)	534(0,0003)	522(0,0002)	502(0,0002)	491(0,0002)
Papa	3.707(0,005)	4.338(0,004)	5.289(0,004)	6.052(0,004)	6.766(0,004)	6.733(0,003)	7.002(0,003)	7.302(0,004)
Soya	454.000(69,4)	606.900(68,8)	940.000(75,9)	932.183(62,7)	1.091.700(67,8)	1.267.843(69,1)	1.321.584(71,5)	1.249.004(72,8)
Girasol	41.000(6,23)	135.000(15,6)	99.350(7,9)	250.617(16,8)	220.768(13,72)	193.800(10,6)	146.484(7,9)	101.000(5,8)
Total	653.474(100%)	889.003(100%)	1.248.926(100%)	1.486.285(100%)	1.608.321(100%)	1.833.610(100%)	1.846.336(100%)	1.714.615(100%)

Fuente. Construido en base a datos del <https://INE.gob.bo>

A pesar de que en los últimos 20 años el cultivo de la soya ha sido predominante en el conjunto de la superficie cultivada en Santa Cruz, ésta se ha ido incrementando permanentemente ya que, por ejemplo, de representar el 63% en el 2008/9, pasó al 69% en el 2013/14 y al 72.8% en el 2016/7. Mientras tanto, cultivos básicos como el tomate, zanahoria, maíz por ejemplo se han estancado en su representatividad, y algunos como la papa, hasta disminuyeron (2013/4-2015/6).

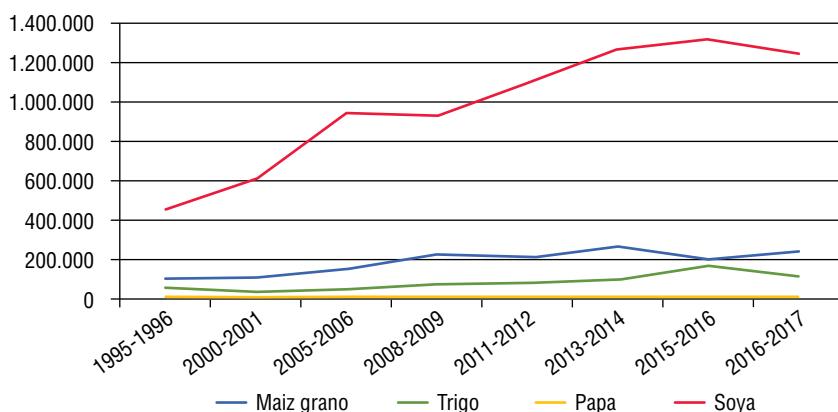
**Gráfico No. 4**  
**Santa Cruz. Evolución de la superficie cultivada según grupo de productos alimenticios y de exportación (Has)**



Fuente. Construido en base a datos del INE/MDRyT ([www.ine.gob.bo](http://www.ine.gob.bo))

La evolución de la superficie cultivada de la soya en los últimos 20 años presenta pues una tendencia al ascenso permanente, mientras la tendencia de los principales productos alimenticios es el estancamiento e inclusive la baja.

**Gráfico No. 5**  
**Santa Cruz. Evolución de la superficie cultivada de la soya y algunos alimentos básicos (has)**



Como breve conclusión podemos afirmar que el problema actual en Bolivia ya no es la desposesión de la tierra de los pequeños agricultores o el desplazamiento de éstos, sino el desplazamiento de los cultivos esenciales en la alimentación por la soya (hay una exclusión de cultivos).

### **Incremento de las importaciones de alimentos profundizando la dependencia alimentaria del país**

Las importaciones de alimentos presentan una tendencia creciente en los últimos 14 años pues pasan de 218 millones \$US (2005) a 700 millones \$US (2014) y a 580 millones \$US (2018). Es decir que entre el 2005 y el 2018 las importaciones de alimentos aumentaron 2,66 veces más. En esos 14 años, el acumulado representó \$US 6.562 millones, equivalente al 16,2% del PIB actual.

En términos de volumen, las importaciones muestran una tendencia general al incremento, aunque con algunas variaciones según los años. Según el INE, el volumen de la importación de alimentos entre el 2005 y 2018 osciló en 676.269,8 Tm/promedio/año (ver gráfico No. 6).

Los tipos y grupos de alimentos importados también varían según los años.<sup>32</sup> Según un estudio sobre las importaciones de alimentos (Prudencio J. 2018), en el 2005, los principales grupos de alimentos importados eran los cereales (trigo, harina de trigo y derivados de cereales) que representaban 128,7 millones \$US (53.14% del total de las importaciones). Diez años después (2015), los Alimentos Preparados representan el primer grupo de alimentos importados con casi 162 millones (25% del total de las importaciones), tendencia que se mantiene en el 2018.

Los dos grupos de alimentos –que tienen una fuerte incidencia en el sobrepeso y obesidad de la población boliviana– representan casi el 40% del total importado por el país, y aumentan la disponibilidad<sup>33</sup> de alimentos para la población en general.

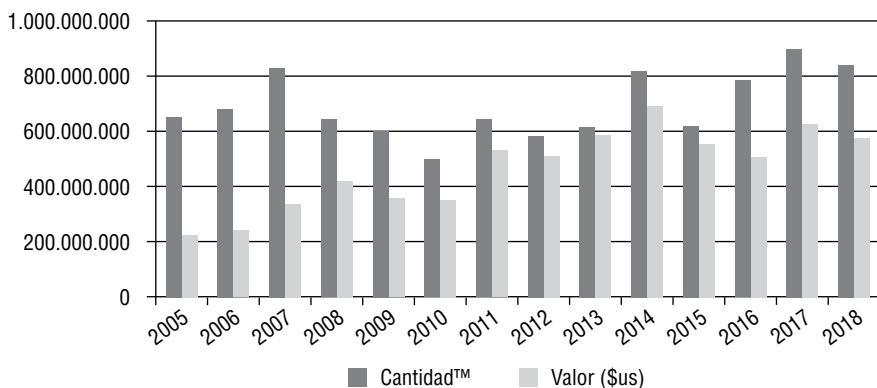
El resto de las importaciones de alimentos son productos básicos de la alimentación, que el país siempre ha producido, pero en los últimos años, por el

32 Es decir que hay un incremento permanente en las importaciones de alimentos y en su diversificación; y por otro lado, un absoluto descontrol pues no están sujetas a ninguna regulación en términos del valor nutricional.

33 La harina de trigo aumentó su disponibilidad de 41,6 kg/pers/año/promedio (2005) a 44,5 kg/pers/año (2015). Esta disponibilidad, que representa 124 gr/pers/día es muy elevada para el consumo de la población y contribuye a una alimentación inadecuada por el excesivo consumo de pan, fideos y demás pastas –elaboradas con ese producto– por lo tanto, excesiva cantidad de carbohidratos consumidos. La disponibilidad de los productos preparados también llamados alimentos ultraprocesados, aumentó de 6,7 gr/pers/día a 12 gr/pers/día/promedio en los mismos años, es decir que tuvo un aumento del 179%. Este es un fenómeno ligado en parte a la expansión mundial de los productos procesados –sobre todo de procedencia china– como también a la expansión de los supermercados en la última década.

fomento a los productos de exportación, está dejando de producir y acudiendo a las importaciones, como es el caso de las hortalizas, tomates, frutas, tubérculos y otros, haciendo que el país pierda su soberanía alimentaria y caiga cada vez más en la dependencia alimentaria. Un ejemplo del incremento permanente de las importaciones de productos básicos de consumo, constituyen las importaciones de la papa, alimento básico de la población y cuyo origen es el país mismo. Según datos del INE (04/26/2019 El Diario) en el 2018 se importaron 28.750 kg de papa fresca; 3.8 millones de kg de papa congelada y 818.459 kg de chuño y tunta; es decir que las importaciones de papa representaron 100 millones \$US.

**Gráfico No. 6**  
**Evolución de las importaciones de alimentos (Tm y \$US)**  
**(2005-2018)**



Fuente. INE, estadísticas

Excesivo e intenso uso de agroquímicos que agota los suelos, contamina el agua, amenaza la salud humana y profundiza la dependencia del país ante el exterior.

En realidad, “el factor que más agota los suelos y con esto lleva también al uso excesivo de agroquímicos y a que éstos contaminen el agua y amenacen la salud humana, sigue siendo el *sistema de la labranza del suelo*, que el gobierno todavía no está controlando (ni implementando), más al contrario, está impulsando otro sistema donando arados y gradas de disco” (Friedrich T. 2019/FAO). Esta afirmación es muy clara y contundente y señala un aspecto, el del suelo y la tierra, no considerado en las políticas gubernamentales y tampoco por los agricultores como se analiza en acápite siguientes referidos a los costos de producción.

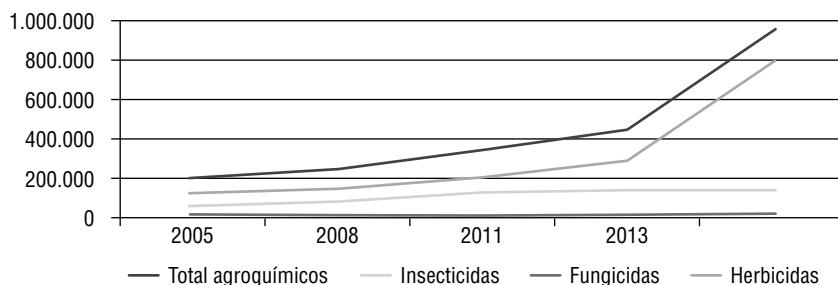
Respecto al uso excesivo de los agroquímicos, resulta difícil precisar el incremento en el uso de éstos por el constante cambio y tergiversación de datos referidos a las importaciones de los agroquímicos por parte de los organismos estatales especializados en la temática (INE).

Hasta el año 2016 esa institución había ofrecido una serie de datos sobre los cuales se configuraron los siguientes cuadros y gráfico, donde se muestra que la evolución de las importaciones fue permanente habiendo aumentado entre el 2005 y 2014; cerca de 5 veces más la cantidad de agroquímicos importados, siendo los herbicidas los de mayor aumento.

**Cuadro No. 2**  
**Evolución de las importaciones de agroquímicos**

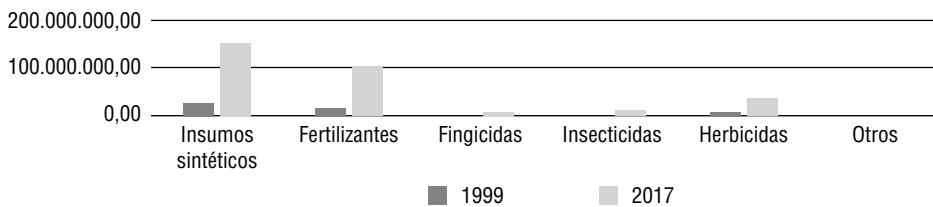
Cantidad importada (Tm)	2005	2008	2011	2013	2014
Total Agroquímico	19.309	23.266	33.059	43.042	92.922
Insecticidas	5.535	7.645	12.470	14.142	13.624
Fungicidas	1.945	1.246	876	1.050	1.640
Herbicidas	11.829	14.375	19.713	27.850	77.658

**Gráfico No. 7**  
**Evolución de las importaciones de agroquímicos**



Otras fuentes referenciales como la Facultad de Bioquímica de la UMSA señalan que entre 1999 y 2017 el uso de “agroquímicos”<sup>34</sup> aumento un 500% (de 25.369.582 kg a 152.308.653 kg) como muestra el gráfico 8.

**Gráfico No. 8**  
**Uso de agroquímicos (kg)  
(1999-2017)**



Nota. Agroquímicos incluye fertilizantes sintéticos y pesticidas  
Fuente. [www.probioma.org.bo](http://www.probioma.org.bo)

<sup>34</sup> Que incluye fertilizantes sintéticos (herbicidas, funguicidas, insecticidas) y pesticidas.

Desde que se implementó el modelo agrario descrito, con énfasis en las exportaciones de la soya y los monocultivos, el uso de agroquímicos a nivel general pasó de 32 kg/Ha (2007) a 44 kg/Ha (2017); es decir que aumentó el 137,50% mientras que el rendimiento productivo aumentó de 4.36 Tm/Ha (2007) a 4.96 Tm/Ha (2017), es decir el 92%.<sup>35</sup>

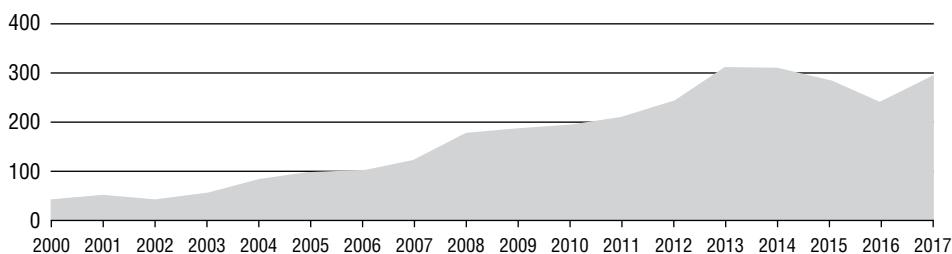
**Cuadro No. 3**  
**Uso de agroquímicos y rendimientos productivos (2000-2017)**  
**(Kg/Ha)**

	2000	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2016	2017
Agroquímicos (Kg/Ha)	14	33	32	28	40	40	36	32	44
Rendimiento productivo	4,25	4,56	4,36	5,28	4,52	4,80	4,73	4,33	4,96

Fuente. UMSA Facultad de Bioquímica Roger Carvajal “*Transgénicos en Bolivia: Impactos en la economía, el medio ambiente y la salud*”.

En términos de valor, las importaciones de agroquímicos también tuvieron un incremento permanente. De un valor de 42 millones \$US en el 2000 han aumentado a 121 millones \$US el 2007 y a 291 Millones \$US el 2017. En los 10 últimos años (2007-2017), la dependencia del país en el valor de las importaciones de agroquímicos se incrementó un 240,49%. (Ver gráfico siguiente).

**Gráfico No. 9**  
**Evolución del valor total de las importaciones de los agroquímicos**  
**(Millones \$us) (2000-2017)**



Fuente. Construido en base a datos INE

También resalta que el uso de los agroquímicos es muy intenso, sin control, sin las debidas precauciones y totalmente caótico.

Según diversas investigaciones, en el año 2016 en el municipio de San Pedro donde cultivan soya:

<sup>35</sup> Aunque con diversos incrementos y disminuciones cada año, como muestra el cuadro siguiente. La media de esos incrementos es de 4.71 Tm/Ha.

“.. se identificaron 64 marcas de plaguicidas. El 4,7% de ellos correspondían a etiquetas rojas (“muy tóxico o tóxico”), el 35,9% a etiquetas amarillas (“nocivo”), el 14,1% a etiquetas azul (“tener cuidado”) y el saldo (45,3%) a etiquetas verdes (“cuidado”) (PIEB 16/10/2018 [www.pieb.com.bo](http://www.pieb.com.bo)).

Un reciente estudio de la UMGRM de Santa Cruz ([www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)) realizado a finales del 2018 en 4 localidades rurales de Santa Cruz señala que:

... actualmente hay una intensa utilización de agroquímicos pues registraron 243 envases con marcas diferentes de agroquímicos, en la producción de soya, pero también de maíz, pimentón, tomate y otros productos. El 8,3% de esos agroquímicos son de etiqueta roja (agroquímicos sumamente peligrosos), el 29,3% son etiqueta amarilla, el 18,8% son etiqueta azul y el saldo (43,6%) es verde (poco peligroso).

El descontrol también se efectúa en los envases de los agroquímicos ya utilizados, muchos de ellos asociados a riesgos de contaminación ambiental y daños a la salud.

“Los plaguicidas –los prohibidos– se encuentra en casi todas las casas de los agricultores ...aproximadamente se generan 540 Tm de envases al año que son fuente potencial de contaminación... un agricultor genera aproximadamente 30-40 Kg/envase/año... el 91% de esos envases están botados al aire libre...” (citado en Prudencio J. 2017 PLAGBOL. “Proyecto Alimentos y medio ambiente sanos-AMAS 2014-2016”).

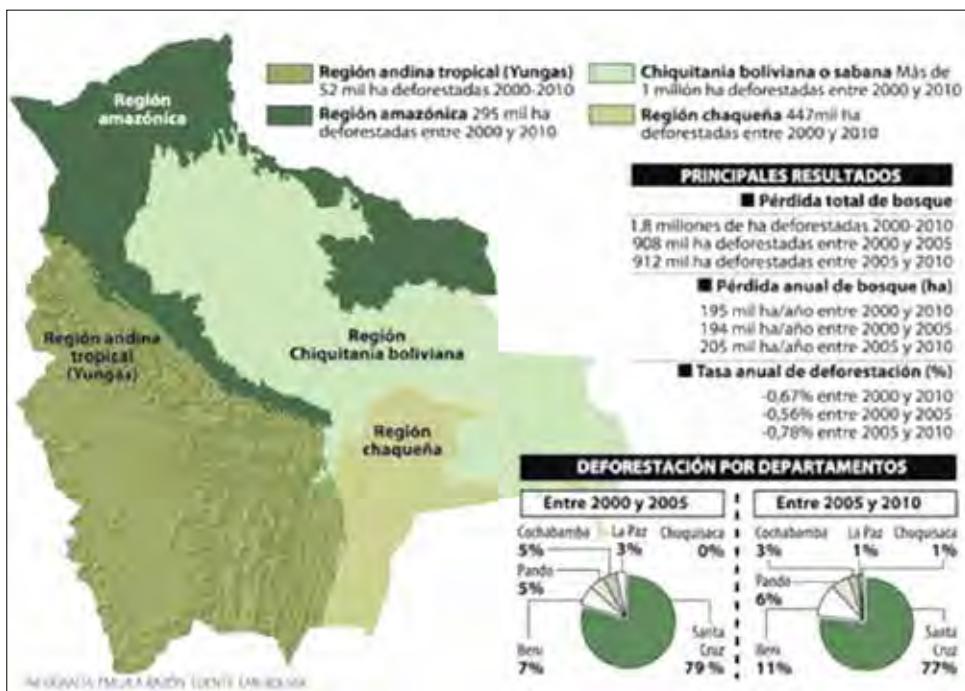
Todo esto nos muestra que hay una falta de información muy grande y sobre todo carencia de instrucción y capacitación a los productores para el uso adecuado de los agroquímicos. Por lo general, están sujetos a los vendedores comerciantes que les venden cualquier cosa bajo cualquier indicación resaltando la ausencia de reglamentaciones y disposiciones para esos productos, control y seguimiento de parte de las autoridades gubernamentales y la debida fiscalización- “No se puede dejar este tema de los agroquímicos a las fuerzas del mercado...no ha funcionado en ningún país” (Friedrich T./FAO 2018)

El uso intensivo de agroquímicos no solamente agota los suelos, sobreexplota la tierra y contamina el agua incidiendo en la pérdida de la biodiversidad (en los micro organismos e invertebrados), también amenaza la salud humana y profundiza la dependencia del país ante el exterior.

### **Incrementa la deforestación**

Según los estudios de FAN (2012), desde 1999 hasta el 2015 en Bolivia se pierden 5.7 millones Ha. de bosque, la mayoría ubicada en la Chiquitanía y el Chaco (FAN 2012) como muestra el gráfico siguiente.

**Gráfico No. 10**  
**La deforestación por regiones biogeográficas**



Las causas para esa deforestación son la agricultura industrializada mecanizada, que está enfocada al tema del cultivo de soya principalmente (y en menor escala al girasol, coca, arroz); a la agricultura de pequeña escala (interculturales, menonitas y campesinos locales); y a la habilitación de tierras para el manejo de ganado bovino.

El MMAyA/ABT (2018) señala en un reciente informe, que en los últimos 12 años (2005-2017) Bolivia perdió 4 millones de Has. de bosques ya que éstos alcanzaban en 2005 a 47.3 millones de Ha, pero al 2017 la cifra bajó a 43.8 millones Ha, lo que muestra un descenso de la superficie, siendo la región más afectada el departamento de Santa Cruz.

El promedio anual de deforestación entre los años 2000 y 2005 fue de 195.000 Ha; de 205.000 Ha. entre 2005-2010 y aumentó a casi 350.000 Ha entre los años 2016-2017.

Esto significa que Bolivia, después de Brasil, es el país que más bosques pierde en Sud América (en los últimos años, presenta el índice de crecimiento más alto de los países andinos en la pérdida de bosques primarios).

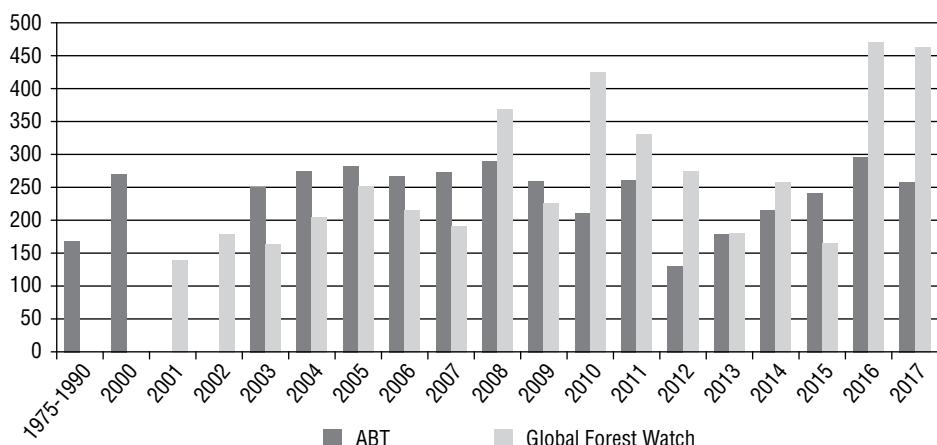
Del total de áreas deforestadas, el 76% (1,3 millones Ha) se ubican en el departamento de Santa Cruz (abarcando a toda su región amazónica, del Chaco y la

Chiquitanía). Asimismo, de los 25 municipios con mayores niveles de deforestación el 2016-2017; 23 corresponden a Santa Cruz<sup>36</sup> y dos al Beni (MMAyA ABT 2018).



Otra fuente de información internacional (<https://www.globalforestwatch.org>) señala que la deforestación en Bolivia es más elevada que la que muestra ABT, sobre todo en los años 2010, 2012, 2016 y 2017, como presenta el gráfico No.11. En el 2017, la deforestación fue 1,8 veces más y en el 2016 fue 1.6 veces más que la señalada por el MMAyA/ABT en el mismo año.

**Gráfico No. 11**  
**Evolución de la deforestación a nivel nacional (2000-2017) (Miles de Has)**



Fuente. Construido en base a datos del MMAyA/ABT, GFW y [www.PROBIOMA.org.bo](http://www.PROBIOMA.org.bo)

36 Son 10 los municipios (Pailón, San Julián, San Ignacio de Velasco, San Pedro, Charagua, Santa Rosa del Sara, El Puente, Ascención de Guarayos, San José de Chiquitos y Cuatro Cañadas que en el 2016/17 presenta la tasa de deforestación anual más alta correspondiendo al 15.5%) que reportan la mayor pérdida de bosques y se encuentran en el departamento de Santa Cruz, con la soya como principal cultivo.

## **Contamina el agua y genera un déficit acuífero**

El monocultivo de la soya, así como la ampliación de la frontera agrícola para este monocultivo inciden directamente en el agua no solamente porque los agroquímicos que se emplean para producir soya contaminan fuertemente el agua, sino también por la deforestación que supone este cultivo.

Al desboscar, al no haber bosques, ya no se libera agua en la atmósfera en estado gaseoso (vapor de agua que a cierta altitud se enfriá y se condensa formando nubes), por lo tanto, no se generan nubes<sup>37</sup> incidiendo también en la disminución de las lluvias de los poblados más próximos a los cultivos de la soya.

Hace algunos años, el PLUS (Plan del Uso del Suelo) de Santa Cruz identificó a la expansión de la frontera agrícola, es decir a la deforestación, como una de las causas principales para la creciente frecuencia e intensidad de las inundaciones, sequía y erosiones.<sup>38</sup>

## **Repercute negativamente en las semillas, que son el corazón de la seguridad y soberanía alimentaria**

El uso de semillas transgénicas de soya, en particular las que provienen de las grandes compañías multinacionales, repercute negativamente en el sistema tradicional de semillas a nivel general porque establece un sistema específico de mercantilización de estas semillas dependiente de las compañías privadas, así como de un sistema específico para la conservación y comercialización de los transgénicos.

El uso de semillas transgénicas supone la pérdida de la diversidad; y ya no responde a los requerimientos culturales, ambientales y socioeconómicos de la población campesina y de los pueblos indígenas. Son semillas que no pueden ser conservadas ni utilizadas comunitariamente ni sirven para la preservación de los cultivos tradicionales que caracterizan al país.

Tampoco constituyen un patrimonio colectivo o comunal (como el resto de los cultivos) pues los transgénicos son una mercancía que hace dependientes a los agricultores del mercado al cual deben recurrir en cada siembra (además de recurrir al resto de su paquete tecnológico). Tampoco contribuyen a incrementar los rendimientos productivos y a largo plazo representan mayores costos de producción, como se analiza más adelante.

---

37 Formación de nubes que normalmente son arrastradas desde la amazonía y chocan contra la cordillera de Cochabamba. Al haber menos nubes, se genera menos lluvias, y al haber menos lluvias habrá menos agua que baje al oriente, lo que genera un déficit acuífero y sequía.

38 Además “que afecta directa o indirectamente a la biodiversidad, a la pérdida de especies de plantas y animales de su hábitat, a la pérdida de la capacidad de secuestro de carbono y a la acumulación atmosférica de gases de efecto invernadero, y a la reducción de la biomasa” (*Gobierno Departamental Autónomo de Santa Cruz 2009. PLUS de SCZ*)

Si a lo anterior añadimos las repercusiones que tiene esa mercantilización en el comercio exterior, concluimos que las semillas transgénicas atentan seriamente a la soberanía alimentaria del país (además de atentar a la salud humana, a la biodiversidad, a la madre tierra y otros) pues nos hace cada vez más dependientes del exterior, ya que las importaciones se incrementan en cantidad y valor.

Mientras en el año 2004 se importaron/registraron legalmente 198 Tm de semillas de soya a un costo promedio de 301 \$US/Tm; en el año 2012 las semillas importadas y registradas legalmente alcanzaron a 9.862 Tm a un costo promedio de 738 \$US/Tm; es decir que hubo un incremento de 50 veces más en cantidad y 2.4 veces más en precio ([www.ine.gob.bo](http://www.ine.gob.bo) - Comercio exterior)

## SEGUNDA PARTE

### Un jinetes escasamente mencionado: los interculturales

Los diversos estudios/investigaciones realizadas y/o apoyadas por instituciones sobre la situación y problemática del complejo de la soya, describen, entre otras cosas, a los diferentes actores del complejo y el rol que éstos desempeñan.

Sin embargo, si bien son estudios científicos minuciosos y muy valederos –que develan una situación poco conocida– presentan una carencia de análisis o de explicitar en profundidad el rol que está desempeñando un actor que ya desde hace años se ha convertido en un eslabón imprescindible del complejo soyero boliviano, como son los campesinos productores de soya denominados ahora Interculturales.

### ¿Qué plantean las investigaciones sobre los interculturales?

De manera resumida, varios de los estudios/informes realizados<sup>39</sup> sobre el complejo de la soya en Bolivia sostienen, entre otros aspectos, que:

- “... (los agricultores campesinos) son los que luchan por sobrevivir dentro de la cadena de valor de la soya”.
- “... Son obligados a integrarse al último eslabón del agronegocio en condiciones altamente desfavorables”.
- “... los campesinos son incorporados al sistema de la soya de manera adversa (por los bajos salarios, por la tecnología e insumos, por el capital...).
- “... Hay una nueva alianza Estado-Capital y como resultado de ello, los pequeños agricultores (de soya) son marginalizados y excluidos”.

<sup>39</sup> Ben M.MacKay (2018); Colque y Urioste (en Ben M. Mac Kay - 2018); Fundación TIERRA “Pequeños productores soyeros Oportunidades y amenazas” (Cartilla VI/2017), entre otros.

- “... Sus condiciones de producción son difíciles...por ejemplo, no tienen créditos”.
- “...sus costos de producción (son elevados) no les cubren sus gastos...”
- “... No tienen regulaciones laborales (leyes) que los protejan como asalariados rurales productores de OGM; del gran capital y la agroindustria (...ausencia de una regulación laboral que defienda los intereses del campesinado)”.
- “... muchos (de los agricultores campesinos) no conocen la ciencia detrás de las semillas transgénicas y no son conscientes de que los agroquímicos permanecen en los suelos durante muchos años después de su uso”.
- Les recomiendan que: “...(el) organizarse es crucial hoy ...organizarse puede traer más beneficios ... organizarse para: a) Mejorar el acceso a la tierra... b) mejorar el acceso a los mercados...c) facilitar la participación de los pequeños productores...así pueden mejorar los resultados de su trabajo, satisfacer la demanda y reducir la pobreza rural y alcanzar la seguridad alimentaria”.

Desde esa perspectiva, se advierte que los pequeños agricultores y campesinos son trabajadores víctimas y obligados a integrarse al complejo de la soya transgénica.

### **¿Quiénes son los interculturales?**

Son familias de migrantes campesinos que llegaron principalmente de Cochabamba, Potosí y Chuquisaca hacia finales de los años 70<sup>40</sup> a las zonas de Yapacaní, San Julián y otras<sup>41</sup> como parte del proceso de colonización en el contexto del PDRI (Programa de Desarrollo Rural Integrado) financiado por el Banco Mundial (20 millones \$US) para resolver el problema de la pobreza campesina en el occidente del país mediante la creación de nuevos asentamientos humanos en las fronteras agrícolas tropicales (fte: Proyecto de Políticas de Población. Ministerio de Planificación, 1980).

La mayoría de las familias se establecieron en asentamientos dirigidos y orientados. En Yapacaní el sistema fue orientado, creándose 16 colonias para 1.779 familias con 89.950 hectáreas para aproximadamente 7.116 personas. El acceso a la tierra para los nuevos colonos siguió un proceso lento, mediatisado y parcial.

40 Al igual que el establecimiento de las colonias de inmigrantes extranjeros (japoneses, menonitas y los de Okinawa), a finales de los años 50 y en las décadas 60/70.

41 En realidad, los asentamientos de colonias dirigidas en Santa Cruz fueron Yapacani/Puerto Greter; Buen Retiro; Cotoca; Norte de Montero/Mineros/4 Ojitos, Huaytu-San Pedro-Chané/Piray y San Julian en un periodo anterior; todos ellos bajo el programa de Colonización CBF-INC (fuente: *Programa Colonización CBF-NNUU*)

En la zona de San Julián, el sistema fue dirigido creándose 27 colonias para 1.392 familias con 69.500 Hectáreas, para aproximadamente 4.172 personas. A diferencia de Yapacaní, en San Julián el acceso a la tierra fue inmediato y sin trabas burocráticas.

A cada familia de colono se le dotó de una parcela de 50 Has<sup>42</sup> aunque en San Julián, hubieron pequeñas modificaciones, pues al 9% de los colonos se les dotó de 2 parcelas (cada una de 50 Has) registrándose también que un 15% de los colonos compró tierras en las diversas NADEPAS (Núcleos Asociados de Producción Agropecuaria) que formaban parte de las brechas configuradas de forma radial, como en Casarave por ejemplo. (Proyecto BOL/78PO1 Ministerio de Planificación 1979)

Los asentamientos preveían la construcción de caminos, desmonte, asistencia alimenticia, agua comunal y centros de salud junto a una capacitación técnica; aspectos que en las brechas más cercanas a la carretera principal fueron parcialmente cumplidos y no así en las brechas más alejadas, lo que ocasionó serios problemas sociales y de salud.

La producción agrícola en las colonias era realizada de forma manual, con muy escasa maquinaria (alquilada) pero diversificada, registrando al menos 14 productos (arroz, maíz, yuca, maní, frijol, diversidad de frutas plátanos, piña, cítricos) cuyo principal destino era el autoconsumo familiar, a excepción del arroz<sup>43</sup> (su principal fuente de ingresos) con rendimientos productivos más elevados que en otras zonas parecidas (por la fertilidad de la tierra).

Su principal actividad era la agricultura, pero un segmento de los colonos combinaba sus actividades agrícolas independientes con otras actividades complementarias (comercio, transporte) y también como asalariados rurales.

A partir de mediados de los años 90 estos colonos incursionan en la producción de soya transgénica volviéndose en la actualidad un actor importante no solo en el ámbito de la soya sino también a nivel sociopolítico y en el conjunto del movimiento campesino boliviano.

A esta población de colonos se suman también diversos actores funcionales al gobierno del MAS,<sup>44</sup> ya sean ex funcionarios de diversos ministerios como también ex dirigentes de las diversas organizaciones sociales (CSUTCB-Bartolinás Sisa y otras) quienes se hicieron otorgar con el gobierno, grandes extensiones de tierras y ahora cultivan la soya transgénica, a pesar de haber sostenido inicial y

42 En realidad 48 Has. pues 2 Has. estaban programadas para la zona comunal (Plazas, campos deportivos, escuela, centro de salud y otros)

43 Un 25% del total de la producción tenía como destino la venta a los intermediarios comerciantes que pagaban precios muy por debajo del vigente en el mercado de Montero, entre 40 - 45% del precio real.

44 Según el INE, del total de habitantes de las zonas productoras de soya, el 9% llegaron después del 2009 con el partido de gobierno (MAS).

reiteradamente el discurso gubernamental de la soberanía alimentaria, el amor a la madre tierra, la prohibición del uso de semillas transgénicas y otros.

## **¿Qué hacen los interculturales?**

### **Están insertos en el complejo de la soya transgénica**

Según la asociación de productores, los interculturales representan un poco más del 78% de los productores de soya de Santa Cruz, cultivando aproximadamente el 10% del total de la superficie de ese producto,<sup>45</sup> lo que significaría que en el 2018 produjeron 278.042 Tm (de un total de 2.713.681 Tm el 2017/18) considerando el rendimiento promedio de 2.19 Tm/Ha (ANAPO Memoria anual 2018).

Al ser productores de la soya transgénica, los interculturales han asumido todas las prácticas y acciones que conlleva ese sistema productivo, es decir, ellos compran y usan las semillas transgénicas de soya; los agroquímicos –muchos de ellos prohibidos internacionalmente– dañando la tierra, contaminando el agua, la biodiversidad y el medio ambiente.

También son los que contribuyen con la fuerte deforestación ya descrita anteriormente, a través del desbosque de sus predios y de las zonas aledañas para cultivar más extensiones con soya (por eso, el gobierno les facilitó y perdonó el desbosque a través de la Ley 741).

Por otro lado, al extender el cultivo de la soya, han dejado de producir otros cultivos alimenticios,<sup>46</sup> perdiendo la diversidad productiva y de consumo, y asimilando el monocultivo para incrementar el modelo de las exportaciones.

Con estas acciones, están apoyando el funcionamiento del sistema soyero, es decir, los intereses del gran capital ejercitando un modelo incompatible con la agricultura familiar campesina e indígena. Justifican su accionar en nombre

45 Que alcanzó a 1.269.600 Has cultivadas en el 2017/2018, en la zona integrada (Municipios de San Pedro, F. Alonso, Yapacaní, San Julián Norte, El Puente Norte; Okinawa y las Colonias Menonitas Sur), en la zona Este (Pailón, Cuatro Cañas; San Julián; El Puente; San José de Chiquitos, Guarayos) y con la reciente incursión en San Ignacio de Velasco (ANAPO 2018).

46 Ahora se dedican a la soya para la exportación, pero mañana pueden cambiar a otro producto cuyo precio esté elevado en el mercado internacional. Esta modalidad no cambiará mientras el Estado dé prioridad a los mercados internacionales y a los productos de exportación, inclusive a pesar de su discurso de seguridad y soberanía alimentaria. Si el Estado verdaderamente buscara la seguridad y soberanía alimentaria nacional, apoyaría con Políticas adecuadas para recuperar la tierra agotada, recuperar las semillas, incrementar los rendimientos productivos, diversificar la producción, combinar lo agrícola con lo forestal, disminuir los costos de producción, apoyar la transformación/procesamiento de productos...a través de subvenciones a la productividad (no a la comercialización como lo hace actualmente EMAPA), la capacitación, créditos adecuados y accesibles, maquinaria adecuada a los suelos, circuitos cortos de comercialización entre otros.

de la pobreza, de la carencia de ingresos económicos y del desconocimiento del impacto de la soya transgénica<sup>47</sup>.

### Piden al gobierno la liberalización de los transgénicos

Al ser éste un movimiento social vinculado al partido de gobierno y en su constante búsqueda de mayores beneficios con la soya, y ante la imposibilidad actual de empoderamiento de alguna fase del sistema soyero (del manejo de las exportaciones por ejemplo, del abastecimiento de los agroquímicos o de las semillas transgénicas) le hacen el juego al gran capital volviéndose portavoces de éste y de los agroindustriales, manifestándose constantemente a favor de la liberación de los transgénicos, ya sea mediante la prensa, la TV, manifestaciones en las calles de la ciudad de Santa Cruz y/o pronunciamientos públicos<sup>48</sup>.

Han creado algunas organizaciones<sup>49</sup> a través de las cuales sostienen que son necesarios los transgénicos (para el maíz, caña de azúcar, arroz, maíz (Bt), algodón, soya, trigo, sorgo) por sus virtudes y para enfrentar las plagas como el gusano cogollero<sup>50</sup>; para mejorar los rendimientos productivos que son muy bajos respecto a los rendimientos logrados en otros países; y para enfrentar mejor la sequía/inundaciones.

También llegan a plantear que...

“estos pedidos deben enmarcarse en la Constitución Política del Estado y en la Ley de la Madre Tierra; ...debe haber una regionalización de los transgénicos<sup>51</sup> y la pronta creación y funcionamiento de un Comité Nacional de Bioseguridad para que regule la utilización de semillas genéticamente mejoradas”<sup>52</sup>...

(Deisy Choque, ejecutiva de la Federación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de las Cuatro Provincias del Norte de Santa Cruz - febrero/11/2019 El Deber).

47 Algunos dirigentes de los interculturales justifican su accionar argumentando que desconocen el daño que causa el uso de los agroquímicos, lo cual no es cierto ya que varias investigaciones han demostrado que sí hay un conocimiento práctico de parte de los agricultores ...” Casi todos los agricultores entrevistados en Cuatro Cañadas y San Julián reconocieron la presencia de nuevas plagas y malezas desde la introducción de las semillas transgénicas” (Ben M. McKay 2018).

48 Ver 06/7/2016 PROBIOMA; Pagina Siete 07/15/2017; 01/25/2019 El Deber entre varios otros.

49 La FSUTCPA-4PN; CAPPO; ACIPAC; APPAO (¿Siguiendo el consejo de la capacitación recibida por las instituciones que los apoyan?)

50 Plaga en el 2016 que asoló desde el norte argentino.

51 Como si no hubiera contaminación por el aire, los genes y los microorganismos.

52 Pedido que fue inmediatamente rechazado por diversas organizaciones/instituciones nacionales (la Plataforma agroecológica del trópico y chaco; SALP; la Confederación de Pueblos del Oriente, la Plataforma Bolivia Libre de Transgénicos(<https://drive.google.com/file/d/1611Tmn93gOgc3d6teIoF9LAmFP6fD808/>), entre otros, pero aceptado por el gobierno con el DS 3874 del 17 de abril 2019 que autoriza al Comité Nacional de Bioseguridad establecer procedimientos abreviados para la evaluación de la soya.

Si bien estas organizaciones facilitan la participación de los (pequeños) agricultores interculturales, se han vuelto los portavoces y punta de lanza de los intereses económicos y políticos de los otros actores del complejo de la soya, pidiendo más transgénicos, nuevas regulaciones y modificaciones legales.

### **Piden más Tierras**

Para los interculturales, el poseer más tierras es un activo importante, no solo para continuar dependientes de la agroindustria soyera y del gran capital (y así obtener los insumos necesarios para la producción de soya y la venta de ésta) sino también para comercializar/mercantilizar las tierras<sup>53</sup>.

Para el efecto, no han dudado en tomar/traficar/avasallar tierras y territorios de los Pueblos Indígenas y reservas nacionales como la toma de tierras en la zona del Lomerío-Guarayos (Ben M. Mac Kay 2018 pag. 5), en el Choro o el TIPNIS.

Según el ex director del INRA (León Rodas) en el INRA hay más de 100 procesos contra traficantes de tierras y es un gran problema sin resolver... “Se encontró que hay gente que pretende algunos predios Es un gran problema a enfrentar”<sup>54</sup> (El Deber 04/18/2019).

Tanto el Sr Rodas como el informe sobre la “Rendición Pública de Cuentas Final del INRA 2018” señalan que hasta el momento se han saneado 86.1 millones Has (84% del total) de tierras, pero ambas fuentes del INRA no informan acerca de quiénes son los nuevos titulares de tierras ni dónde se ubican éstas.

Por otro lado, la gobernación de Santa Cruz solicitó varias veces al INRA/SCZ informes sobre la dotación de tierras en la Chiquitanía (municipio de San Miguel de Velasco) por la entrega de tierras indiscriminadamente y a familias que no son del lugar<sup>55</sup>, sin respuesta hasta la fecha (04/15/2019 Pagina Siete).

Un reciente informe sobre el INRA (FTIERRA, 01/23/2019 Pagina Siete) señala que ésta institución no está pudiendo enfrentar el problema del tráfico y

53 Volviéndose los nuevos latifundistas en el oriente del país.

54 Sin embargo, no brinda mayor información al respecto (¿dónde se realiza ese tráfico? ... quiénes están involucrados? ... en qué estado están los procesos? ...que cantidad de tierras están involucradas?)

55 La denuncia de la Gobernación señala que el INRA otorgó miles de hectáreas de tierras a 37 familias que no son del lugar, lo que causó una serie de protestas de las autoridades y pobladores del lugar.

Página Siete (04/7/2019) también da cuenta que el 30/marzo/2019, cerca de mil personas acudieron al llamado del Comité Pro Santa Cruz para reunirse en la plaza central de San Miguel de Velasco en defensa de la Chiquitanía amenazada por la llegada de gente del occidente, ya que habían autorizaciones del INRA para el asentamiento de 69 comunidades en 130 mil hectáreas de la región chiquitana. Presenta también diversos testimonios de indígenas chiquitanos afectados por los avasallamientos.

el avasallamiento de tierras fiscales, territorios indígenas y reservas nacionales;<sup>56</sup> que hay gente que a pesar de tener terrenos, está accediendo a nuevas tierras;<sup>57</sup> y que no hay una distribución equitativa de las tierras pues existen al menos 100 propiedades que superan las 5.000 hectáreas que señala la Constitución, y tampoco hay datos sobre a quién se está beneficiando con la titulación de las tierras fiscales y en qué tamaño de propiedad. (FTIERRA, G. Colque 01/23/2019 Pagina Siete)

### **Realizan solicitudes que delinean las políticas públicas agrarias**

En el “Primer encuentro nacional de pequeños productores del Pacto de Unidad”, realizado en el Campo Ferial Chuquiago Marka de La Paz entre el 17-18 de mayo del 2018, hubieron diversas solicitudes de los delegados de los interculturales al presidente Evo Morales (quién dirigió personalmente parte del encuentro) mostrando el accionar concreto de este sector social así como sus aspiraciones.

Las principales solicitudes<sup>58</sup> planteadas se resumen en:

- Necesitamos más tierras, por eso queremos las tierras de los Menonitas ya que la tierra es para los bolivianos y no para los extranjeros.
- También queremos que nos distribuyan las tierras del departamento de Pando...ahí hay muchas tierras fiscales y sin uso.
- En el oriente hay muchas tierras libres (la de los Pueblos Indígenas...los parques naturales...las reservas forestales) y muy poca población... esas tierras nos deben ser redistribuidas.
- El gobierno nos debe facilitar la compra directa de agroquímicos pues los comerciantes intermediarios presentes en los lugares de producción de la soya, nos venden muy caro, además de productos obsoletos.
- Que el gobierno interceda ante los agroempresarios para mejorar los precios de venta de la soya.
- Que el gobierno facilite la exportación directa de la soya pues los agroempresarios de Santa Cruz (y los brasileros y/o Paraguayos) nos pagan muy poco...los precios internacionales son más altos que lo que nos pagan en Santa Cruz.

56 Por ejemplo “el caso de Río Negro donde hay un asentamiento grande de menonitas, donde ya había una resolución de desalojo desde el año 2009 y el Gobierno no hace cumplir esa resolución”,

57 Es el caso de ”la reserva de Tucavaca, donde los beneficiarios, la Comunidad Túpac Amaru, eran todos del occidente, donde ya tenían tierras. Esto muestra que se están creando comunidades y se les está dotando de tierras fiscales a personas que, en muchos casos, ya tienen y que, en otros casos, provienen del trópico de Cochabamba”.

58 En abierta contradicción con las solicitudes de los delegados y productores ecológicos que asistieron al evento.

- Que el seguro agrario nos cubra también a los productores de soya.
- Que haya crédito de la banca para los productores (interculturales) y a bajas tasas de interés.

Todas estas solicitudes y reivindicaciones muestran por un lado la forma como se delinean las políticas agrarias en el país (pues varias de las solicitudes ya están en proceso de implementación y/o legalización) y también como este sector social desea ser incluido social y económicamente en el complejo de la soya, pero ya no en el último eslabón de la apropiación de la renta del capital de la soya.

### **Crean una diferenciación socioeconómica entre ellos**

Los diversos estudios sobre la soya sostienen que los pequeños productores agrarios (interculturales) son marginalizados y excluidos del complejo de la soya, sin embargo, como los diferentes datos e información lo demuestran, se vive un proceso simultáneo de incorporación/marginalización.

Hay un sector de los interculturales que está en proceso de incorporación al complejo soyero junto con los agroindustriales y el gran capital a costa de generar una mayor marginalización al interior de su sector. Esto quiere decir que hay nuevas relaciones de poder entre los propios interculturales, entre los que tienen más recursos y se integran al complejo de la soya y los que tienen menos recursos y son marginalizados, lo cual puede comprobarse al analizar brevemente determinadas variables.

*En la posesión de maquinaria agrícola.* En las diversas zonas productoras de soya hay agricultores interculturales que poseen maquinaria agrícola (cosechadoras, fumigadoras, tractores) evaluadas en más de 100.000 \$us cada una, que alquilan a grandes como a pequeños productores, desplazando el trabajo manual y transformando así el proceso productivo.



Por ejemplo, según el *Censo Nacional Agropecuario del 2013* (INE, CNA), en San Julián, el 6% de los agricultores tienen tractores y cosechadoras, y el 17% en Cuatro Cañadas.<sup>59</sup>

Otros estudios (Suarez, Camburn y Crespo 2010) señalan que un tercio de los agricultores en San Julián y Cuatro Cañadas poseen un tractor.

Aunque ambas fuentes de datos no son parecidas y muestran grandes diferencias en la disponibilidad de maquinaria, resulta claro que entre los interculturales hay un pequeño sector que puede ser catalogado como medianos/grandes productores capitalizados; y un amplio sector que no tiene maquinaria y que debe acudir a ella a través del alquiler de la maquinaria, lo que incide en los costos de producción y en sus ingresos.

Los interculturales que no poseen maquinaria deben alquilarla, pues un día de maquinaria significa 25 hectáreas cosechadas (antes contrataban entre 8 a 10 trabajadores para cosechar una hectárea).

Por lo general, alquilan maquinaria de los interculturales que tienen maquinaria. Como no tienen capital ni acceso al crédito formal del sistema financiero, establecen acuerdos contractuales con los interculturales (e agroindustriales) que disponen de maquinaria, a quienes pagan el servicio con la propia cosecha o en efectivo. Acuden también al prestamista para obtener créditos, pero en condiciones más desventajosas aún, con intereses extremadamente elevados y especulativos.

En ambos casos, el intercultural se endeuda y dependiendo del precio de la soya cotizada por los aceiteros, puede obtener ganancias o pérdidas.

En cambio, los interculturales que poseen maquinaria trabajan sus tierras con su propia maquinaria (tractor, cosechadora, fumigadora) por lo que sus costos de producción disminuyen y sus ganancias son más elevadas, además de que tienen el ingreso extra por el alquiler de su maquinaria a los otros interculturales e inclusive a algunos agroempresarios grandes que no tienen maquinaria porque les resulta muy caro el empleo de los operadores para trabajos sesionales.

Según estudios, “este es el tipo ideal de productor al que aspiran todos los pequeños agricultores y es el que atrae a más emprendedores al complejo soyero. Sin embargo, quienes retienen este tipo de ganancias representan entre el cinco y el 20 por ciento del total de los productores soyeros” (Ben M. Mac Kay (2018).

59 La posesión de esta maquinaria muestra que las zonas donde se ubican los interculturales con la soya son muy privilegiadas respecto al resto de las zonas rurales del país donde se ubican las unidades productivas de la agricultura familiar. Por ejemplo, en la región de los “valles del Norte de La Paz”, que comprende 11 municipios en una extensión de más de un millón de Has y más de 100.000 habitantes cuya actividad principal es la agropecuaria, el CNA (2013) registró tan sólo 11 tractores, 2 cosechadoras con motor y 1 trilladora con motor (citado en Prudencio J. 2018).

Otro factor de diferenciación entre los miembros del sector intercultural constituye *la ocupación y las condiciones de trabajo*. Entre los interculturales con recursos, como varios de ellos eran y son funcionarios del gobierno (MRDyT) y ex dirigentes de las organizaciones sociales (Bartolinas Sisa, CSUTCB), se hicieron otorgar grandes extensiones de tierras<sup>60</sup> y producen soya transgénica con los agroquímicos. Han acumulado tierras y han alcanzado un capital que les ha permitido adquirir maquinaria para la cosecha y siembra<sup>61</sup>. Sus familiares y allegados administran esas tierras mientras ellas/os siguen desempeñando funciones en las ciudades (como Asambleístas de las Gobernaciones; asesores del INRA y/o MRDyT entre otros) y también desempeñando funciones políticas de apoyo al partido de gobierno. No consideran a la agricultura como primera actividad, aunque en el CNA declaran como tal.

En cambio, entre los interculturales sin recursos, como la mano de obra ha sido desplazada por el sistema de soya (por la maquinaria, los insumos, etc) la mayoría de esa mano de obra ahora se ocupa en actividades por cuenta propia en los municipios/poblados más próximos como San Julián y Cuatro Cañas, como comerciantes, taxistas, conductores de minibuses, mecánicos, obreros de la construcción, trabajadores de caminos, entre otros. Es mano de obra rural que ha sido desplazada del campo dedicándose ahora a empleos temporales y precarios, a pesar de que los agroempresarios (ANAPO, IBCE) declaran que la soya genera más de 100.000 empleos.

Diversas investigaciones han demostrado (Suarez et al.2010; Ben M. Mac Kay 2018; Pérez M. 2007) que los empleos generados por el complejo de la soya se ubican en el transporte (en periodo de cosecha solamente), en el procesamiento<sup>62</sup> y en la limpieza/mantenimiento de silos, empleos que tienden a la precariedad, estacionales, esporádicos, obedecen a contratos puntuales y acuerdos flexibles que generan incertidumbre.

---

60 En los inicios de la posesión de las tierras y de la producción de soya transgénica, antes de la mecanización de las tierras, las nuevas propietarias (en esa época, dirigentes de organizaciones femeninas) contrataron y llevaron mujeres de las regiones rurales de Chuquisaca y Potosí para la cosecha de la soya (no contratando gente del lugar), pagándoles salarios bajos y argumentando que así generaban empleo y mayor participación de las mujeres. También accedieron a recursos financieros (del Fondo Indígena, por ejemplo) para apoyar proyectos para la participación de mujeres (crianza de pollos, por ejemplo). Un mayor detalle sobre el proceso de formación y participación inicial de estas dirigentes (antes de su cambio y tergiversación) en Jeppesen Anne Marie (2015)

61 Maquinaria que la alquilan por horas al resto de los interculturales, a precios de mercado, logrando así grandes ganancias.

62 “Muchas de las instalaciones de almacenamiento y procesamiento emplean entre 2 a 6 empleados a tiempo completo, 7 a 14 técnicos a tiempo parcial, y otros 7 a 14 trabajadores u obreros a tiempo parcial. Además, los choferes de camiones de transporte interno son contratados durante el periodo de cosecha que abarca solo unos pocos meses del año y sin ningún tipo de seguridad o beneficios laborales” (Ben M. Mac Kay 2018).

## Cuentan con acceso al financiamiento

El acceso al financiamiento es otra variable que muestra el privilegio del que gozan los interculturales.

Por su relación y engranaje en el sistema soyero (es decir con los medianos y grandes productores y el gran capital) los interculturales tienen acceso al sistema financiero mediante sus organizaciones mancomunadas (créditos con respaldo colectivo), línea de créditos solo para productos de exportación (como la soya, sorgo, girasol) lo cual está negado para el resto de los productores agrícolas campesinos e indígenas del país, que producen productos de la canasta básica de alimentos.

Otra fuente de acceso al financiamiento para los interculturales constituye el Fondo de Inversiones de 150 millones de dólares creado por el gobierno en enero/2017 con recursos de las AFP (Administradora del Fondo de Pensiones) para cubrir las deudas de los agropecuarios con las casas comerciales y los proveedores de insumos agrícolas (semillas, agroquímicos, maquinaria) beneficiando así a la empresa agroindustrial,<sup>63</sup> a los grandes productores como a los interculturales.

En realidad, el sistema financiero forma parte del engranaje soyero ya que no sólo otorga créditos a los productores interculturales de soya (bajo el rótulo de las organizaciones mancomunadas) sino que también acaba de abrir una línea de crédito específica para la soya.<sup>64</sup>

Ante la ampliación de la frontera agrícola para la producción de soya y la apertura de la producción de los biocombustibles, el sistema financiero también desea participar de las ganancias económicas del sistema de la soya transgénica, por lo que estableció la apertura de créditos “para la ampliación de cultivos, el uso de biotecnologías, la fabricación de biocombustibles, silos, maquinaria y equipos, además de semillas, fertilizantes, agroquímicos y combustibles, entre otros con las mejores condiciones en plazos y tasas de interés” (“Banco Fassil impulsa el agro con BioFassil, el primer producto para desarrollar biocombustibles en Bolivia” (03/21/2019) (<https://www.fassil.com.bo/novedades/sociales/banco-fassil-impulsa-el-agro-con-biofassil-el-primer-producto-para-desarrollar>).

Esto significa también abrir el negocio de la soya y los biocombustibles a cualquier persona que invierta en el banco Fassil; pues le generará ganancias desde la distancia.

Por otro lado, el Banco Mundial (BM) también alienta y apoya este sistema ya que la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés)

63 Que se constituyó en garante de los créditos de los productores siempre que éstos tengan un contrato anticipado de venta de su producción (obligándolos así a que les vendan a ellos su producción).

64 Banco FASSIL que desde marzo del 2019 está dispuesto a otorgar toda clase de créditos para la ampliación de los cultivos de soya y el uso de biotecnología para los biocombustibles.

que forma parte del BM, con el pretexto del cambio climático y el desarrollo sostenible, acordó asesorar al BancoFassil “y apoyar esa iniciativa pionera que refleja crear mercados”.<sup>65</sup>

De esta manera, el gobierno y su política agraria cumple a cabalidad lo que plantea el BM: “Que los pobres se hagan agricultores capitalistas dentro del sistema agroindustrial; que se conviertan en trabajadores rurales asalariados dentro o fuera de la agricultura y que migren a las ciudades” (*Banco Mundial 2007*, citado por Ben Mac Kay 2018).

### **Han dejado las prácticas culturales campesinas**

Uno de los aspectos que más llama la atención en el sector social de los interculturales, como ya lo anoté en otros artículos<sup>66</sup> –es que están perdiendo sus referencias culturales, están perdiendo sus tradiciones, sus formas de “hacer”, de producir, y su lógica productiva– y la están reemplazando por un “paquete” tecnológico (como la CAO denomina), es decir por la tecnología mecanizada, más semillas transgénicas y más agroquímicos. Hasta su propia mano de obra familiar (creando desempleo familiar) es reemplazada por la maquinaria.

Ellos están separando la reproducción de la semilla del agricultor campesino –característica fundamental para la soberanía alimentaria del país– utilizando/comprando la semilla transgénica. Esto supone que ya no reservan parte de su cosecha para las semillas de la próxima siembra (pues tienen que comprar la semilla transgénica), ya no pueden complementar sus cultivos con otros como lo hacían en sus lugares de origen o sus antepasados, ya no pueden hacer el manejo integrado de plagas pues tienen que fumigar con agroquímicos cada vez más poderosos.

Están perdiendo pues su racionalidad productiva (que consiste en la diversidad y en la complementariedad, entre otros) su conocimiento ancestral desarrollado y transmitido por generaciones, y su naturaleza socio cósmica (conformada por su entorno humano y no humano, o la interrelación naturaleza-cultura). También están perdiendo la capacidad que tienen como individuos y comunidades para resistir, absorber, (re)adaptarse y recuperarse frente a las diferentes perturbaciones en su entorno. Esa su resiliencia es importante ante el cambio climático.

En síntesis, esa lógica a la que ha ingresado este sector social supone no sólo la transnacionalización de la agricultura<sup>67</sup> sino sobre todo la desnaturalización de la agricultura campesina indígena originaria; y la dependencia absoluta a la agroindustria.

---

65 “Gerencia del IFC para la región Andina. Boletín informativo Fassil” Página Siete 05/4/2019

66 Pagina Siete 07/16/2017.

67 Agricultura industrial basada en la especialización y en maximizar las ganancias en el corto plazo.

Este accionar de los “interculturales” contrasta fuertemente con los planteamientos y prácticas del resto de las organizaciones de productores campesinos indígenas originarios de Bolivia que solicitan parar de una vez el sistema agroindustrial extractivista basado en monocultivos, en los agroquímicos y en los transgénicos. Más bien plantean el sistema agroforestal que implementa la economía familiar campesina indígena originaria a través de la recuperación de suelos/tierras, cosecha y manejo adecuado del agua, el rescate y conservación de las semillas, el manejo integrado de plagas y protección fitosanitaria, cultivos con cobertura, la diversidad productiva y la rotación de cultivos, la capacitación técnica, la creación de reservas de alimentos y las técnicas de conservación entre otras, como lo plantean a través de diversas instancias y momentos.<sup>68</sup>

Así pues, ellos ya no desempeñan ni los antiguos roles asignados por la economía clásica (producir alimentos baratos, producir materia prima para la industria manufacturera, crear empleos, liberar mano de obra para la industria y las ciudades) ni las nuevas funciones que ya están desempeñando los campesinos originarios y pueblos indígenas en varias regiones de Los Andes ([www.abaayacucho.org](http://www.abaayacucho.org); [www.idmaperu.org](http://www.idmaperu.org); [www.cesa.org.ec](http://www.cesa.org.ec)) como es el de nutrir a la población (con la necesaria cantidad de alimentos sanos y de calidad, asegurando la seguridad alimentaria con soberanía alimentaria), permitir a la tierra regenerarse sin contaminar el medio ambiente (en equilibrio con los ecosistemas y la biodiversidad entre otras) y asegurar el bienestar de sus propios actores (en términos de empleos dignos e ingresos económicos suficientes).

### **Usufructúan de la tierra sin reposición**

Uno de los principales argumentos que utiliza este sector social para pedir la ampliación de la frontera agrícola, así como la liberación de las semillas transgénicas a la soya y a los otros productos es que los rendimientos productivos<sup>69</sup> son bajos y no les cubren sus costos de producción.

¿Y cuáles son los costos de producción de los interculturales? Según ellos mismos, los costos de producción actual de una hectárea de soya alcanzan a 400 \$US.<sup>70</sup>

68 Al respecto ver la “Declaración del CIOEC y las Organizaciones Campesinas y Pueblos Indígenas para la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático en Cochabamba y la COP 21 en París”. (Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas Indígenas y Originarias de Bolivia), 15/X/2015.

69 Este tema de los rendimientos productivos de la soya, también es reiteradamente demandado por los agroindustriales, pero en ninguna de sus alocuciones plantean o explicitan el contexto de las relaciones sociales; es decir no analizan ni describen las relaciones sociales al interior del complejo de la soya.

70 Isidoro Barrientos Titular de la Cámara Agropecuaria de Pequeños Productores del Oriente (El Deber 05/11/2019). Otros estudios sobre los productores campesinos determinan en 410 \$US/Ha. (McKay 2018).

La estructura de costos de producción de soya que tienen los interculturales (actualmente vigente), en términos relativos, es la siguiente:

**Cuadro No. 4**  
**Estructura de costos de una hectárea de soya (2018-2019)**  
**(en %)**

<b>Costos de producción de soya según Insumos y Operaciones</b>	
<b>Insumos (%)</b>	<b>Operaciones (%)</b>
Semillas 14.60	Preparación del suelo 1.70
Tratamiento de semillas 3.17	Siembra 7.31
Herbicidas 13.90	Aplicación agroquímicos 8.53
Insecticidas 12.19	(7 x 5 aplicaciones)
Fungicidas 14.63	Cosecha 13.41
Desecante de precosecha 3.17	Transporte 7.31
Total partida Insumos 61.70	Total partida operaciones 38.29
Total costo de producción 100 %	

Fuente: Construido en base a Mc Kay 2018 e I. Barrientos de la CAPPO.

El cuadro anterior muestra que:

- La mayoría de los costos representan los insumos (61,70%) mientras que los costos de operación representan el 38,29%.
- Casi la totalidad de los costos de los insumos corresponden a productos importados.
- Del total de los costos de producción, el 55,32% corresponden a productos extranjeros (semillas, agroquímicos), que deben ser importados.
- Otros ítems elevados del total de los costos corresponden a la siembra, cosecha (alquiler de maquinaria) y transporte, que como se analizó anteriormente, la mayoría de los agricultores interculturales no poseen esa maquinaria.

Si se analiza y se compara la evolución de los costos de producción de la soya en el transcurso de la última década, el mayor incremento en el costo corresponde a los insumos externos (semillas, agroquímicos). Se calcula que desde el 2002 hasta el 2015, esos ítems provocaron aumento en costos de producción en 72% (Ben M.Mckey 2018)

Pero lo que más llama la atención al analizar los costos, es que en éstos no figuran para nada los costos de reposición de la tierra. Por eso, a este sistema productivo de la soya transgénica se la denomina extractivista, porque es una explotación de la tierra intensiva.<sup>71</sup> El objetivo de los productores es que la

71 Por la deforestación causada; por el excesivo uso de agua; por la compactación del suelo por la maquinaria pesada; por la erosión causada en el suelo; por las inundaciones causadas; por la aparición de las nuevas malezas y plagas provocadas por los plaguicidas, entre otros.

tierra brinde lo más que pueda, ya sea en las campañas de invierno como de verano.

Por esto, los costos de producción de la soya transgénica –ya sea la producida por los interculturales, la agroindustria y los Menonitas– no consideran para nada los costos indirectos inducidos por este sistema de producción. No consideran los costos de la producción del agua y del aire; los costos de las inundaciones y desbordes de los ríos porque los suelos no son capaces de retener el agua; ni los costos que generan por las sequías; los costos energéticos (subvencionados para el diésel usado por las trilladoras/cosechadoras); los costos de las enfermedades que los agroquímicos generan ni los costos del calentamiento climático que genera la soya transgénica.

Tampoco consideran en su estructura de costos, los costos sobre la biodiversidad, los pájaros, las abejas (importantes para la polución de frutas y legumbres). ¿Por qué estos productores de soya transgénica no pagan estos costos invisibles a la madre tierra?

### **Dividen al movimiento campesino nacional e internacional**

Los interculturales, al ejercitar/implementar un modelo económico extractivista, monoproyector, incompatible con la agricultura familiar campesina e indígena, entran en contradicciones posiciones de clase con los propios agricultores de la economía familiar campesina, utilizando al resto del sector agrícola campesino para plantear sus reivindicaciones, para presionar al gobierno y al resto de la sociedad buscando mejorar su posición socioeconómica sin importarles el medio ambiente, el recurso tierra, la contaminación, la deforestación. Se constituyen pues en articuladores (visagra) del gobierno ante el gran capital y los agroindustriales de la soya.

Esto significa que están rompiendo la unidad campesina nacional jugando el rol de voceros/solicitantes de las ET y de los agroindustriales ante el gobierno<sup>72</sup>. Prefieren jugar ese rol antes que la unidad ante el resto del sector campesino boliviano; ante la agricultura familiar diversificada; la soberanía alimentaria, el cuidado de la madre tierra y el Derecho Humano a los alimentos sanos, inocuos, nutritivos y sustentables.

También están rompiendo la unidad y solidaridad a nivel internacional con los otros movimientos campesinos como Vía Campesina y con la reciente CO-PROFAM (Confederación de Organizaciones de Productores Familiares Mercosur) a las cuales dice pertenecer el propio movimiento campesino boliviano, pues ellas defienden la soberanía alimentaria y la agricultura sostenible; se oponen firmemente a los agronegocios y a las multinacionales (<https://www.grain.org/>)

72 Al solicitar al gobierno que permitan más cultivos OGM (maíz, caña de azúcar...); más subvención al diésel; más ampliación de la frontera agrícola del oriente.

es/article/entries/5983-cloc-la-via-campesina-nuestro-camino-a-la-soberania-alimentaria), y sostienen que la agricultura familiar campesina debe garantizar la seguridad y soberanía alimentaria; la producción de alimentos diversificados, sostenibles y saludables (*COPROFAM VI Conferencia Global*, coprofam.org/201).

### **El campesinado ya no constituye la fuerza histórica del país**

El complejo de la soya transgénica ha sumado a su lógica capitalista, extractivista, avasalladora, mono-productora, a parte de un movimiento social (el campesinado) que en el pasado se caracterizó por ser “la fuerza histórica del país” (Calderón F; Dandler J. 1984) que propugnaba cambios, que hacía avanzar al país, que constituía uno de los sectores que luchaba por la afirmación e identidad étnica, impulsaba procesos de participación, planteaba una serie de reivindicaciones socioeconómicas y culturales justas ante el Estado, se defendía de intentos de control y cooptación<sup>73</sup> estableciendo diversas formas de lucha en relación a las distintas formas de dominación histórica y contemporánea.

Era un actor histórico en la política, un actor nacional, vital, pero no subordinado al capital sino más bien ofreciendo alternativas de desarrollo, de organización, con conciencia propia y formas de resistencia en base a su memoria histórica.

Hoy, ese movimiento campesino está integrado a la lógica de las plantaciones de soya transgénica, por lo que ya no es necesario que sean desplazados físicamente. Están insertos en un proceso innovativo de coparticipación y co-gobernabilidad, donde los problemas (políticos y no políticos) se pueden distribuir entre los actores del complejo, lo que requiere una mutua colaboración entre ellos.

Estamos pues ante la conformación de un nuevo tipo de sistema agrícola, que enfatiza su orientación hacia los mercados globalizados, con uso intensivo de tecnología moderna, movilidad de capital y con una “*nueva convergencia global de actores*” entre campesinos interculturales, agroindustriales, el gran capital y el Estado, con nuevas formas de regulación productiva, regida por los cambiantes precios internacionales de las materias primas agrícolas transables en el mercado de valores (mercancías/ commodities).

---

73 Aunque también hay que recordar que, en ciertas épocas del pasado, también han colaborado con régimenes militares autoritarios a cambio de prebendas y concesiones.

# El sistema agroalimentario en Bolivia y su impacto en la alimentación y nutrición (Análisis de situación 2005-2015)<sup>1</sup>

## Introducción

Las políticas económicas neoliberales implementadas en Bolivia hasta el año 2005 significaron un fracaso en el desarrollo socioeconómico del país lo que indujo a un brusco cambio de política económica para el nuevo gobierno, que planteó la recuperación de los recursos productivos, la nacionalización de las empresas, la redistribución de los ingresos, el apoyo en salud y educación, y el impulso a la producción privilegiando así el crecimiento interno, entre varios otros.

Es decir, en un principio las políticas aplicadas por el nuevo gobierno fueron de inspiración liberadora, de soberanía alimentaria, implementadas bajo la tutela del Estado como principal protagonista social, política y económicamente a través de una serie de disposiciones legales e instrumentos que favorecieron la producción agrícola familiar, la creación de empresas estatales de alimentos para abastecer al mercado, la prioridad al mercado interno antes que a los mercados de exportación, las subvenciones, programas/fondos de apoyo a la producción interna, el control de precios y otras intervenciones directas del Estado en el mercado, hecho nunca antes sucedido en el país.

En ese primer momento<sup>2</sup> se promulgaron una serie de leyes<sup>3</sup> y reglamentaciones que claramente favorecen al sector de los pueblos indígenas y campesinos,

---

1 Elaborado en septiembre del 2017

2 Hasta el 2011 que empieza el fracturamiento del proceso con el TIPNIS, y el alejamiento del apoyo político de varias organizaciones sociales (como el CIDOB, el CONAMAQ y otros Pueblos Indígenas) al gobierno.

3 Por ejemplo la “Ley de reconducción comunitaria o nueva ley de reforma agraria”, la “Ley de la madre tierra (que establece procesos de producción no contaminantes....respeto a la

como por ejemplo un mayor registro y titulación de tierras en el occidente del país y la titulación de las TCO.

En un segundo momento comprendido desde el 2011 hasta la fecha, surge un segundo conjunto de fuerzas sociales –los agroempresarios del oriente, las empresas importadoras de insumos, los productores campesinos capitalistas del oriente llamados interculturales e inclusive las empresas transnacionales– que interactúan con el Estado incidiendo significativamente en las políticas agroalimentarias, influencia que se traduce por ejemplo en la ampliación del plazo de la FES, la ampliación de la frontera agrícola (de 5.2 millones Has el 2014 a 13 millones Has el 2025), ampliación de los cultivos transgénicos prohibidos por la CPE (la permisibilidad en la producción del maíz transgénico), consolidación y titulación de las mejores tierras productivas a favor de medianas propiedades y grandes agro empresas en el oriente del país<sup>4</sup>, fomento en el uso de agroquímicos con el consiguiente incremento en las importaciones, ampliación de la deforestación, uso de recursos de las AFP como créditos a los agroempresarios, entre otros.

Esta nueva política que entra en contradicción con los postulados iniciales de las políticas gubernamentales de Soberanía Alimentaria, del Vivir Bien, del Cuidado de la Madre Tierra, del apoyo a la producción ecológica y otros planteamientos contenidos en las diversas leyes e inclusive en la nueva Constitución Política del Estado (2009), fue también sustentada por otros gobiernos –en diversa medida– como en el Ecuador, Nicaragua y en menor alcance en Argentina y Brasil, que en el curso de esos años alimentaron ese dogma.

En la actualidad, si bien hay una intervención del Estado en el mercado como regulador de ciertos aspectos, en otros aspectos se permite la absoluta libertad en el mercado, para que otros actores inclusive los monopolios, se manejen sin problema en éste, introduciendo agroquímicos, transgénicos, alquilando / adquiriendo grandes extensiones de tierras que estabilizan e incentivan todavía los latifundios, explotando irracionalmente los recursos naturales, e incentivando y ampliando el monocultivo.

Este esquema que se está imponiendo en el país en los últimos años, está dominando las políticas agrícolas y desplazando los cultivos básicos abandonando así la diversificación productiva, la producción y alimentación sana, los hábitos alimentarios tradicionales ricos en nutrientes; es decir, abandonando el postulado de la seguridad alimentaria con soberanía, para absorver modelos

---

capacidad de regeneración de la tierra...conservación a los sistemas de vida de la tierra... prevenir las condiciones de riesgo, entre varios otros); la “Ley 144 de la revolución productiva comunitaria agropecuaria”; la “Ley de OECAS-OECOM para la integración de la agricultura familiar sustentable y la soberanía alimentaria”; la “Ley de promoción y apoyo al sector riego para la producción agropecuaria y forestal” entre otras.

4 Colque et.al. 2016

de consumo global manejados por el mercado, con el consiguiente resultado del debilitamiento de nuestra estructura productiva, perdida de la diversidad, aumento de la dependencia alimentaria, mala alimentación y un incremento de la obesidad y sobrepeso.

Esta reconfiguración drástica de las políticas económicas del Estado se presenta internamente<sup>5</sup> como el camino a seguir en el futuro, en los próximos años según el “*Plan del Sector: Desarrollo Agropecuario 2014-2018. Hacia el 2025*” (MDRyT).

El presente análisis se concentra en la evolución y desarrollo del sistema agroalimentario en Bolivia enfatizando en el desarrollo de la producción agrícola, la industria manufacturera de alimentos, el rol de las empresas estatales de alimentos, las importaciones y exportaciones agroalimentarias, la disponibilidad de alimentos, el consumo y la nutrición.

Se resalta en el análisis que –en el periodo estudiado– Bolivia ha tenido éxito en la lucha contra la pobreza y la desnutrición pues se ha reducido ese índice inclusive por debajo de las metas planteadas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Se analiza tambien la disparidad entre sectores sociales y regiones/departamentos, con el riesgo no sólo de perdurar sino de profundizarse la situación.

En economía hay una serie de determinantes a considerar como la fuerte relación entre consumo y productividad laboral que plantea que a mayor consumo o inversión en el capital humano (en alimentos, en salud, en educación) se incrementa la productividad, o que una mayor desnutrición aguda y crónica incide en la baja capacidad para estudiar o trabajar.

En la actualidad, en el país no se cumple lo anterior: es cierto que hay una mayor inversión que años anteriores en salud, en educación, en infraestructura social (campos deportivos, sedes sociales) y en los ingresos de la población, sin embargo el índice de productividad continúa siendo muy bajo, sobre todo en las regiones del altiplano y valles donde se concentra la mayor pobreza.

El segundo determinante es el rol que juega la agricultura en el desarrollo económico, social y ecológico a nivel nacional. Se plantea que es el sector que abastece de alimentos básicos a la población, que genera empleo, que genera materias primas para la industria y que es el sector que conserva el medio ambiente y mejor puede implementar acciones para enfrentar al cambio climático, entre otras. Sin embargo, el rol que está jugando ahora una parte del sector agrícola es el de producir commodities, es el de la agricultura comercial, ejerciendo una actividad de extracción de los recursos productivos que utiliza sustancias químicas

5 Aunque el discurso externo, el discurso a nivel internacional es antimercado, anti sistema capitalista, de soberanía alimentaria, del cuidado de la madre tierra , del socialismo del siglo XXI.

(agrotóxicos) que sistematicamente envenenan las tierras y el medio ambiente, las aguas y los bosques, y que no tiene sostenibilidad.

El estudio intenta analizar el amplio espectro que abarca el sistema agroalimentario boliviano abordado no solo por los datos oficiales sino también por la amplia bibliografía que dispone el autor y la serie de trabajos realizados por éste. Se analiza la evolución –de manera resumida– de los diversos temas que abarca el sistema agroalimentario en los 10 últimos años de que se dispone de información estadística, en relación a los postulados y los hechos, para contribuir a entender la situación contemporánea agroalimentaria que atraviesa el país.

## La producción agrícola

### La producción y superficie

En el periodo 2005-2015 *la producción agrícola* nacional mostró un incremento del 42% (se pasó de 12.141.881 Tm a 17.240.340 Tm), sin embargo, dependiendo de los años, se dieron fuertes incrementos (entre el 2005/6 y el 2008/9 sobre todo) como también estancamientos (2009/10-2011/12) como muestra el cuadro No. 1 del Anexo.

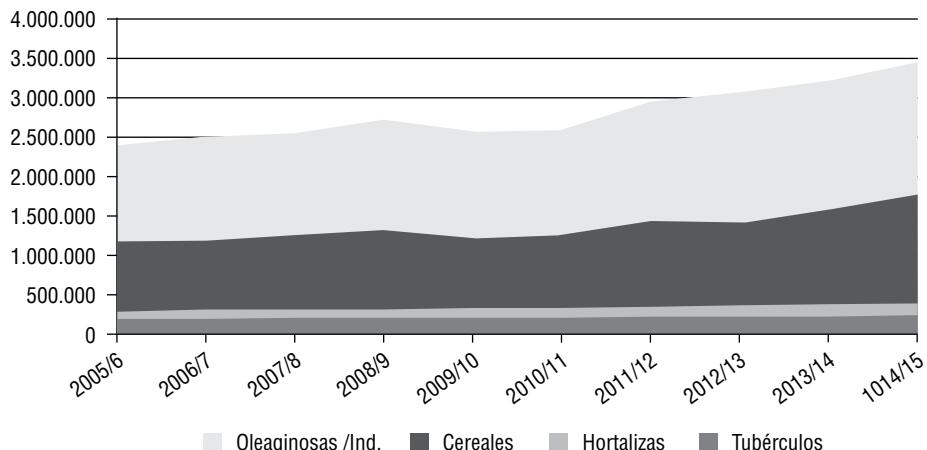
Los productos que presentan una tendencia al alza son la soya (sobre todo entre el 2005/06 y el 2013/14); el girasol hasta el 2013/14; la quinua en los cereales; el sorgo grano y en los últimos años, el trigo (2014/15).

Los productos que presentan una tendencia a la disminución son algunos cereales (arroz, cebada), el café, plátanos, algunas hortalizas (ajo en los últimos años); el sésamo en los productos industriales y la yuca en los tubérculos y raíces.

En síntesis, la producción aumentó –sobre todo los productos de exportación– pero no por un aumento en los rendimientos productivos sino por la expansión de la superficie cultivada. Es así que entre los años 2005/6 y 2014/5 hubo un incremento de *la superficie cultivada* de todos los productos agrícolas (ver cuadro No. 2 del Anexo) pues se pasó de 2.6 millones Has. cultivadas a 3.7 millones Has. (es decir, aumentó un 42%, al igual que el incremento en la producción).

Los principales productos que aumentaron su superficie cultivada fueron los productos de exportación (soya, girasol, caña de azúcar) que aumentaron prácticamente el doble mientras que la superficie cultivada de varios productos básicos de la alimentación disminuyeron (arroz, tomate, yuca, cebada grano). En otros grupos apenas aumentó la superficie cultivada (frejol) y varios permanecen estancados (ajos, habas, maíz choclo).

**Gráfico No. 1**  
**Evolución de la superficie cultivada de los principales productos alimenticios y de exportación (Has)**



## Los rendimientos productivos

Respecto a los rendimientos productivos, sobresale que todos los productos presentan una tendencia general descendente. Al inicio del periodo de estudio, productos como el maíz, cacao y soya presentan incrementos pero luego desciden. Los productos que tienen una caída permanente en sus rendimientos son la papa, yuca, quinua y varias hortalizas mientras que los productos que presentan rendimientos variables (aumentos y descensos de productividad según los años) son el arroz, sorgo, café, frutales, caña de azúcar, mani, yuca y otros.

Estos bajos rendimientos productivos de los productos,<sup>6</sup> son los más bajos de América Latina. Por ejemplo, mientras en Bolivia el rendimiento productivo promedio de la papa fue de 4.649 Kg/Ha en el 2014/5, en el Perú se lograron 16.500 Kgs/Ha y en el Ecuador 16.130 kgs/Ha/prom, es decir 3,5 veces mas.<sup>7</sup>

6 Se hace referencia a los rendimientos promedios nacionales, sin embargo, hay que aclarar qué con el sistema de la producción natural, los rendimientos productivos son mucho más elevados. Por ejemplo, en Tarija, el 2011 se producían 18,40 Tm/Ha de cebolla (2 veces más que el promedio nacional y 1.3 veces más que el rendimiento en Santa Cruz donde más agroquímicos usan) y 6 Tm/Ha de arveja (4,1 veces más que a nivel nacional) (IICCA 2011).

7 En el Perú los rendimientos varían entre 17.800 Kg/Ha (Apurimac) y 12.800 kgs/ha (Cusco) (Fte. La República 11/08/2014). En el Ecuador varían entre 27.300 kgs/ha y 12.800 Kg/ha (Monteros G. 2016).

En Bolivia, la producción con insumos naturales está logrando rendimientos parecidos. Según el IICCA, en el 2011, en varias regiones de Tarija llegan a producir en promedio más de 14.700 Kgs/Ha de papa (2.8 veces más que el promedio nacional de producción de papa de ese año) (Citado en Prudencio J. 2011).

En el caso del tomate, mientras en Bolivia se alcanzan los 10.668 kgs/Ha, en el Perú logran un rendimiento 5.6 veces superior (60.700 kgs/Ha). En el caso del trigo, en la Argentina se produce entre los 2.500-3.000 kgs/ha mientras que en Bolivia solo se alcanzó a 1.735 Kgs/Ha. En el caso del maíz, en Bolivia el rendimiento promedio es de 2.020 kgs/Ha mientras que en Brasil producen 3.600 kgs/Ha/promedio. La diferencia es también fuerte en los productos de exportación ya que mientras en Bolivia el rendimiento promedio de la soya es de 2.020 kgs/Ha en el 2014/15, en el Brasil fue de 3.600 Kg/Ha y en la Argentina de 2.448 kgs/Ha ([www.CESO.org](http://www.CESO.org)-Centro de Estudios Económico Sociales. “*Costos y rentabilidad de soya en Argentina, 2015*”).

### **Las semillas<sup>8</sup>**

Otro tema fundamental en el análisis de la producción agrícola es el relativo a las semillas. El gobierno con apoyo del Banco Mundial invierte en los programas de certificación de semillas a través del INIAF. Al 2015 se certificaron más de 119.000 Tm de semillas, correspondiendo tan solo el 12.8% de esa certificación a los departamentos del altiplano y valles (La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca, donde se ubican la mayoría de los agricultores campesinos que producen los alimentos básicos) y el 81% al departamento de Santa Cruz.<sup>9</sup>

Desde el punto de vista por productos, el uso de semillas certificadas es mínimo. En el año 2015, el uso de semilla certificada del total de la producción de papa fue tan sólo del 3,71%, el 2% de haba, el 2,7% de arveja y el 6,6% del frejol (INIAF 2016).

Lo anterior también significa que entre el 91% y 98% de las semillas de los productos básicos (como la papa, habas, arvejas, quinua) y el 78% de las hortalizas provienen de los agricultores campesinos quienes recolectan, seleccionan y luego las conservan a través de sus depósitos y/o la creación de sus propios bancos de semillas. Esta modalidad es profundizada y complementada ahora por los mismos campesinos, que han iniciado el proceso de adaptación de las semillas a las nuevas condiciones generadas por el cambio climático.

Este proceso que en su conjunto es esencial para proteger la agrobiodiversidad y la sostenibilidad del desarrollo agrícola, la seguridad alimentaria y la soberanía alimentaria nacional, no puede ser obviado por las instituciones gubernamentales (INIAF) quienes más bien deben reforzar y fortalecer estas iniciativas

---

8 Éste como algún otro acápite es resumido del capítulo elaborado por el autor titulado “El sistema de alimentación y seguridad alimentaria nacional”, comprendido en el estudio, *Revisión estratégica de la seguridad alimentaria en Bolivia* de Prudencio J, Alvarez C, Rocabado C; Morales JA, Villarroel S, y Zabaleta D (2017) MpD/UCB, La Paz

9 En Santa Cruz, EMAPA exige en sus programas de apoyo a los productores de trigo y al arroz, el uso de semilla certificada (del total de semillas certificadas en Santa Cruz, el 41% corresponde al trigo y el 10% al arroz).

campesinas de rescate de variedades de cultivos (que tienen incorporados en su caudal genético resistencias a las enfermedades, a las plagas, a las heladas, entre otros); promover la generación de nuevas variedades e incentivar el uso de diversas semillas desarrolladas a nivel local y comunal. Así se reducirá la dependencia del país a las semillas del extranjero generadas por las empresas transnacionales (semillas transgénicas) que con el pretexto de que generan un incremento en la productividad y tienen mayor tolerancia a las plagas, las introducen en el país.

La puesta en práctica de las medidas anteriores supone apoyar y crear centros comunitarios de semillas o bancos de semillas para garantizar la disponibilidad de las mismas adaptadas y desarrolladas localmente, apoyar y crear redes de intercambio local,<sup>10</sup> garantizar la diversidad y la disponibilidad de bienes; capacitar en acopio, selección y mejoramiento de semillas locales, y crear o reforzar la certificación de esas semillas sanas para mantener la integridad de los productos orgánicos (beneficiando la biodiversidad y la pequeña agricultura) y que esas semillas orgánicas sean también una fuente de ingresos para la agricultura familiar<sup>11</sup>.

### **La productividad laboral**

La productividad laboral es otro tema importante en el análisis pues resalta las enormes diferencias que existen entre una región y otra del país (Ver cuadro 3 del Anexo). Por ejemplo, en el año 2005, un trabajador agrícola en Santa Cruz (SCZ) producía 58 Tm/promedio mientras que en la región del altiplano y valles (La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca y Cochabamba) producía 1.7 Tm/promedio, es decir 33 veces menos. Hacia el 2011 esa productividad aumentó en ambos casos (91 Tm/trab. en SCZ y 2,4 Tm/trabaj en altiplano/valles) pero luego se ingresó a una permanente disminución pues en el 2015, un agricultor en SCZ produce 76,33/Tm mientras que en la región del altiplano y valles un trabajador produce solamente 2,03 Tm/promedio, es decir 37,6 veces menos.

Esto muestra que a medida que pasan los años, se profundiza la diferencia de productividad laboral entre unas regiones y otras.

Esa diferencia se expresa también en la cantidad de tierra cultivada por trabajador según regiones. Por ejemplo en el 2005, el trabajador medio de Santa Cruz cultivaba 23 veces más extensión (11,25 has/trabajador) que el trabajador medio de Potosí (0,48 Has/Trabajador). Esa relación desproporcionada entre un trabajador del oriente y otro del altiplano continúa pues mientras en Santa Cruz un agricultor cultiva 14,57 Has/promedio en el 2015, un agricultor en La Paz cultiva 0,61 Has/promedio, es decir 24 veces menos que en Santa Cruz.

10 Intercambiar es garantizar la circulación del material genético ya que las semillas constituyen un elemento importante en la vida cultural de las comunidades y pueblos.

11 Prudencio J. (2011)

## La producción nacional manufacturera de alimentos

Otro aspecto importante a mencionar en el tema relativo a la producción, es el referido a la industria manufacturera de alimentos,<sup>12</sup> cuya contribución al PIB nacional aumentó del 6,5% en el periodo 1999-2005 al 7% en el periodo 2006-2014. De igual manera, la industria de alimentos incrementa su contribución al PIB Industrial del 47% (en el periodo 1999-2005) al 52% entre el 2006-2014.<sup>13</sup>

Si bien la industria de alimentos en general ha crecido entre el 2006 y 2012 pues aumentó el Valor Bruto de su Producción de 7,9 millones Bs el 2001 a 18,7 millones Bs el 2010, el Valor Agregado de 2,3 millones Bs en el 2001 a 10,5 millones Bs el 2013 (ver cuadro No. 4 en Anexo) y el número de empleos,<sup>14</sup> se debe sobre todo al aumento de la producción en la industria de molinería; bebidas; azúcar, y los productos alimenticios diversos.

A pesar de esos aumentos, son pocos los sectores que incrementaron su productividad entre el 2006 y 2013. Sólo los “productos diversos” y “bebidas” aumentaron en 43% y 82% respectivamente, mientras que los otros sectores disminuyeron en su productividad.<sup>15</sup>

Por otro lado, también resaltan dos aspectos: primero, las elevadas importaciones de insumos<sup>16</sup> de la industria alimentaria nacional que no cesan de aumentar a pesar de las grandes potencialidades agropecuarias del país. El segundo aspecto a resaltar es el re-direccionalamiento de esas importaciones.

En el año 2012, el mayor valor de los insumos importados corresponde a la industria de bebidas (34% del total) seguida por la industria de productos alimenticios diversos<sup>17</sup> (25,6%), habiendo sido desplazadas del primer lugar en las importaciones, las materias primas de la industria molinera (trigo/harina de trigo)<sup>18</sup> que

- 12 Que comprende los sectores de molinería/panadería, azúcares y confitería, productos diversos, bebidas, carnes frescas y elaboradas, y lácteos. El análisis está limitado solo a ciertos años del periodo de estudio, por carencia de estadísticas e información oficial.
- 13 Por otro lado, este incremento muestra también que la industria boliviana en general es incipiente en su desarrollo pues los sectores que deberían tener mayor participación en el PIB industrial deberían ser aquellos conformados por bienes de capital, tecnología (refinación de petróleo, por ejemplo) y no la industria de alimentos que tampoco elabora productos sofisticados ni de procesamiento complejo.
- 14 Representa el 3% del total de las Unidades Productivas Nacionales y genera a su vez el 37% del total del empleo de la industria nacional ([www.MDPyP](http://www.MDPyP)).
- 15 Molinería y panadería disminuyó en (-) 31.2%; carnes frescas y elaboradas en (-)13%; azúcares y confitería en (-)6.5% e inclusive la industria de lácteos en (-)7%.
- 16 Aumentaron 3 veces en el valor total (de 1.379.289 Bs en el 2006 a 4.372.455 Bs en el 2012). Las importaciones de insumos para los azúcares, aumentó 7 veces su valor y el doble en el resto de las industrias.
- 17 Que comprenden principalmente las preparaciones para sopas, potajes o caldos; preparaciones alimenticias compuestas homogeneizadas, polvos para hornear preparados, entre otros.
- 18 Que ahora representan el 21.4% del total, mientras en los años 80 y 90 representaban el 55% del total importado (Prudencio J. 2009 *“Agricultura y pobreza en Bolivia”*)

durante muchos años o décadas representaron el mayor valor de las importaciones de insumos de la industria alimentaria nacional.

Si a estas dos industrias (bebidas y productos alimenticios diversos) sumamos las importaciones de insumos para la industria de azúcares (9,6%) tenemos que esas 3 industrias representan dos tercios (69,2%) del valor total de las importaciones. Esta nueva reconfiguración de las importaciones de las materias primas a favor de productos alimenticios endulzados, bebidas azucaradas y otros que la OMS/OPS denomina *ultraprocesados* y que en gran medida son causantes de la obesidad, sobre peso y diabetes, se debe entre otros factores, al acelerado proceso de urbanización que vive el país, a la liberalización (y descontrol) de todo tipo de importaciones de alimentos, al incremento de los ingresos económicos de la población que demanda esos productos, y al aumento de los supermercados y micromercados que los expenden, entre otros factores.

## Las empresas estatales en la producción de alimentos

Son diversas las empresas estatales de alimentos<sup>19</sup> que desde hace algunos años se están conformando o estableciendo en el país, entre las cuales EMAPA es la más importante y la más significativa en el contexto nacional.

Por esa razón EMAPA es considerada en el estudio como un adecuado y representativo estudio de caso.

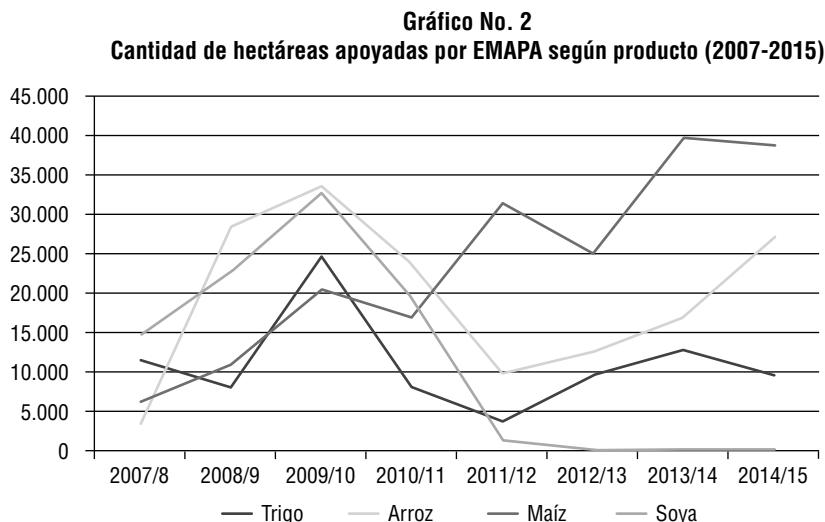
EMAPA inicia sus actividades en el año 2007/8 a través del apoyo a la producción de ciertos productos básicos (trigo, maíz, arroz e inicialmente soya) con semillas, agroquímicos, diesel;<sup>20</sup> acopiando y comprando la producción. También incursiona en la comercialización de esos productos y de otros alimentos básicos de la población.

En el *aspecto de producción*, EMAPA<sup>21</sup> apoya dos campañas agrícolas al año (verano e invierno) y desde el 2007 hasta la campaña de invierno del 2015 apoyó a 523.324 Has., correspondiendo el 36% al maíz, el 30% al arroz, el 17% al trigo (y el saldo, 17% a la soya). También resalta que todos los productos tuvieron un mayor apoyo el 2008/2009 (por la crisis mundial de alimentos); que el maíz es el único producto que muestra una tendencia ascendente en el apoyo y que la cantidad de hectáreas apoyadas por producto varían bastante de año en año.

19 Los complejos productivos de alimentos son PROMIEL, EASBA, Lacteosbol, ProBolivia, Insumos Bolivia, EBA, EEPAF (insumos para la producción) y EMAPA

20 Que entregan al productor como forma anticipada de pago. (en realidad es un crédito al 0% de interés).

21 La fuente de todos los datos referidos a EMAPA provienen de la base de datos de la “Unidad de Planificación y Proyectos” de EMAPA.



Fuente: Gráfico construido por el autor en base a datos de EMAPA.

La superficie apoyada por EMAPA respecto al total de la superficie sembrada a nivel nacional no es muy significativa ya que en el caso del maíz osciló entre el 2,5% (2008/9) y el 10% (2013); en el trigo entre el 2,3% (2011) y el 6,8% (2013); y en el arroz entre el 5,3% (2014) y el 15,9% (2013).

Respecto al número de productores que reciben apoyo de EMAPA, en los 8 años considerados (2007/8 - 2014/15) alcanzó a 50.572, correspondiendo el mayor apoyo a los productores de trigo (45% de ese total), seguidos por los productores de maíz y arroz (22% cada uno), y después a los de soya.

El número de productores agrícolas apoyados anualmente por EMAPA en el contexto nacional tampoco es muy representativo. En el año 2013, el Censo Nacional Agropecuario (CNA) determinó que había 861.610 Unidades Productivas Agropecuarias (UPA) en todo el país y si suponemos que EMAPA apoyó un productor por Unidad Productiva, tenemos que en ese año EMAPA apoyó a un total de 2.364 productores, es decir al 0,32% del total de productores del país<sup>22</sup>.

### El caso del trigo.

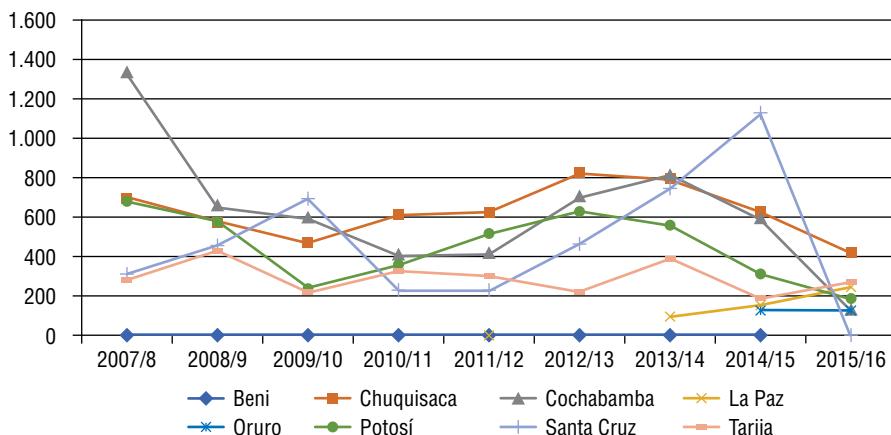
Desde el punto de vista del análisis por producto apoyado por EMAPA, la situación varía bastante entre unos y otros.

22 Desde el punto de vista de los departamentos donde EMAPA apoyó ese año (2013), el resultado es menor todavía. En Chuquisaca apoyó a 826 productores (1,14% del total de UPAs de Chuquisaca según el CNA 2013), en Cochabamba a 700 (0,38% del total de las UPAs), en Potosí a 624 (0,50% del total de UPAs), en Santa Cruz a 462 en la cosecha de invierno (0,40% del total de UPAs) y en Tarija a 214 (0,52% del total de UPAs).

El caso del trigo es muy demostrativo no sólo por su importancia respecto a la alimentación de la población, a la estructura productiva agraria, a las importaciones comerciales y a la industria, entre otras, sino también porque es el principal producto que apoya EMAPA.

El mayor número de productores de trigo (22.942) apoyados por EMAPA en los 8 años de vida corresponde a Chuquisaca y Cochabamba (25% del total en cada caso), luego a Potosí (18%). En La Paz y Oruro, el apoyo fue insignificante: 0,021% y 0,01% respectivamente, a pesar de que la mayoría de las UPAs en ambos departamentos cultivan ese producto para su autoconsumo, pues es un producto básico en su alimentación.

**Gráfico No. 3**  
**Número de productores de trigo apoyados por EMAPA**



Fuente: Gráfico construido por el autor en base a datos de EMAPA

El promedio de hectáreas cultivadas por productor que recibe apoyo de EMAPA varía también según los departamentos y los años. En el periodo analizado se presentan dos tendencias; por un lado, se ha dejado de apoyar al microfundio (caso de Chuquisaca el 2007/8) y también se está dejando de apoyar a las grandes extensiones de trigo (caso de Santa Cruz el 2007/8)). En medio de estas dos tendencias está el apoyo a los cultivos en el resto de los departamentos, con extensiones variables.

**Cuadro No. 1**  
**Hectáreas (promedio) de trigo cultivadas por productor con apoyo de EMAPA**

Departamento	2007/8	2011/12	2014/2015
Chuquisaca	0.71	1.63	2.43
Cochabamba	2.10	1.77	3.13
Potosí	2.18	0.83	1.40
Santa Cruz	20.53	19.44	10.22

Fuente: Construido por el autor en base a datos de EMAPA

EMAPA no brinda datos referidos a la cantidad de trigo producido con el apoyo que brinda<sup>23</sup> ni los rendimientos logrados en cada departamento y año, tampoco brinda información sobre los costos de producción en cada región, por lo que resulta difícil calcular el impacto logrado por el programa.

EMAPA presenta la superficie apoyada, los precios pagados al beneficiario y al no beneficiario, y la cantidad acopiada de trigo (sin diferenciar la procedencia de ese acopio).

## Los precios

En los precios pagados, éstos varían si el productor beneficiario está ubicado en Santa Cruz (cosecha de invierno) o en el resto del país (cosecha de verano). También hay una diferencia en el precio pagado al beneficiario de EMAPA y al no beneficiario.

Los precios pagados al beneficiario del occidente son un poco más elevados que los pagados al productor de Santa Cruz, con variaciones desde el 1.8% (2012) hasta el 18% (2016). El único año que fue el mismo precio en ambos lugares fue el 2015.

Respecto al precio pagado al productor no beneficiario de EMAPA, la única variación significativa se dio en el año 2011 cuando el precio pagado al beneficiario fue 14% más elevado que el precio pagado al no beneficiario. En el resto de los años la diferencia es muy pequeña (entre 2% y 3%), aunque en los años 2015 y 2016 ya no hay diferencia en ambos precios (por lo que resultaría lo mismo ser o no ser beneficiario de EMAPA).

**Cuadro No. 2  
Precios pagados por EMAPA y precios de las importaciones**

Años	Precio pagado en occidente (verano)	Precio pagado en Santa Cruz (invierno)	Precio pagado al no beneficiario (SCZ-invierno)	Precios de las importaciones	
				Precio del trigo importado \$us/Tm	Precio de la harina importada \$us/Tm
2008	160 Bs/qq	2.69 Bs/Kg	-	291,49 (2.00 Bs/Kg)	577,3(3.93 Bs/Kg)
2009	124.2 Bs/qq	2.26 Bs/Kg	-	s.d.	s.d.
2010	2.70 Bs/Kg	2.43 Bs/Kg	2.16 Bs/Kg	s.d.	s.d.
2011	3.26 Bs/Kg	3.13 Bs/Kg	2.75 Bs/Kg	289,76 (1.93Bs/Kg)	398,74 (2.69 Bs/kg)
2012	3.26 Bs/Kg	3.20 Bs/Kg	3.09 Bs/Kg	s.d.	s.d.
2013	3.58 Bs/Kg	3.48 Bs/Kg	3.41 Bs/Kg	334,72 (2.27 Bs/Kg)	486,62 (3.31 Bs/kg)
2014	3.80 Bs/Kg	3.44 Bs/Kg	3.41 Bs/Kg	332,44 (2.27 Bs/Kg)	488,74 (3.37 Bs/Kg)
2015	1.98 Bs/Kg	1.98 Bs/Kg	1.98 Bs/Kg	245,79 (1.65 Bs/Kg)	336,85 (2.27 Bs/Kg)
2016	2.60 Bs/Kg	2.19 Bs/Kg	2.19 Bs/Kg	s.d.	s.d.

Fuente: Construido por el autor en base a datos de la Gerencia de EMAPA y del INE (comercio Exterior)

23 Apoyo brindado en semillas, diesel, agroquímicos como se mencionó anteriormente.

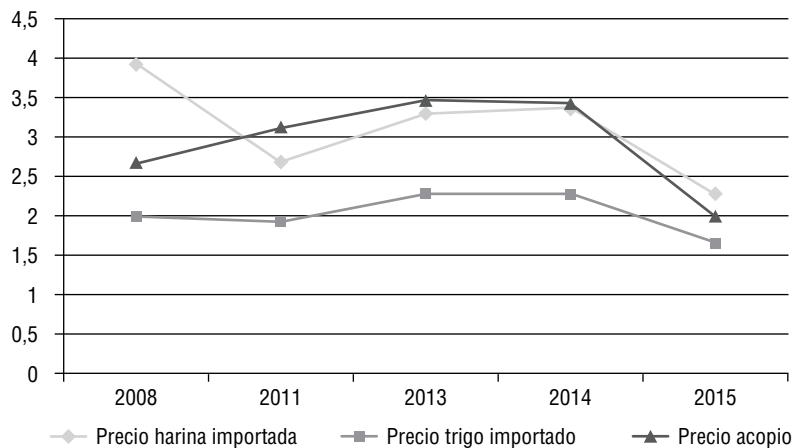
Según los ejecutivos de EMAPA, los precios de acopio son determinados en base a los precios del mercado internacional del trigo y harina de trigo.

En un principio, EMAPA acumuló el producto, luego entregó a las panaderías en cantidades determinadas anticipadamente –según la capacidad de la panadería– para evitar la especulación y/o fuga del producto, según el precio que EMAPA determinaba.

A su vez, EMAPA importaba trigo o harina de trigo dependiendo del precio internacional. De esa manera se explica que algunos años, existieron grandes importaciones de trigo y no de harina de trigo, y otros años el resultado fue inverso.

Respecto al precio de acopio, hasta el 2008 era más bajo que el precio de la harina importada pero superior al precio del trigo importado. Posteriormente, el precio de acopio es superior a los otros dos productos hasta el 2014, pero en el 2015 hay un descenso en los precios internacionales y es la ocasión para EMAPA para recolocar el precio de acopio a niveles más bajos,<sup>24</sup> ya que desde antes del 2011 pagaba un precio superior al precio internacional del trigo y de la harina de trigo. Esto internamente, produce una disminución en el número de productores beneficiarios de EMAPA (de 3.121 el 2014 a 2.517 el año 2015).

**Gráfico No. 4**  
**Evolución del precio de acopio del trigo y del precio del trigo/harina de trigo importada**  
(Bs/Kg)



Fuente. Gráfico construido por el autor en base a datos de la Gerencia de EMAPA y el INE

<sup>24</sup> Esa disminución en el subsidio produjo un alza en el precio de la harina de trigo que a su vez se tradujo en el alza del precio del pan de batalla de 0.40 Bs/unidad a 0.50 Bs/unidad después de haber mantenido durante 6 años ese precio fijo.

## El acopio

Respecto al acopio del trigo realizado por la empresa, éste varía según los años y las cosechas. EMAPA acopió en las campañas de verano desde un mínimo de 677 Tm (2007/8) hasta un máximo de 48.892 (2011/12), y en invierno desde 26.532 Tm (2011) hasta 102.759 Tm (2009). Por otro lado, las superficies apoyadas varían también según las campañas: la de verano desde las 2.376 (2011/12) Has. hasta 5.153 Has. (2013/14) y en invierno desde las 1.346 Has. (2012) hasta las 21.585 Has. (2010), como muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro No. 3**  
**Superficies apoyadas por EMAPA y cantidad acopiada de Trigo según campañas agrícolas**

Cosecha	Superficie apoyada (has)	No asociaciones de beneficiarios	Cantidad acopiada (Tm)	Rendimiento (Tm/Ha)	
				Área oriental	Área occidental
Verano 2007/8	4.932,75	57	677,04		0.13
Invierno 2008	6.510,25	16	41.478,41	6.37	
Verano 2008/9	2.544,00	57	2.263,52		0.88
Invierno 2009	5.565,5	6	102.758,84	18.41	
Verano 2009/10	3.131,25	47	2.299,46		0.73
Invierno 2010	21.586,40	11	36.141,66	1.67	
Verano 2010/11	3.647,50	59	2.389,76		0.65
Invierno 2011	4.415,00	7	26.532,00	6.0	
Verano 2011/12	2.376,50	59	48.891,75		20.57
Invierno 2012	1.346,47	4	51.434,83	38.19	
Verano 2012/13	5.119,99	102	3.896,30		0.76
Invierno 2013	4.496,17	10	44.328,26	9.85	
Verano 2013/14	5.153,46	127	3.176,47		0.61
Invierno 2014	7.626,73	11	102.184,63	13.39	
Verano 2014/15	4.264,25	114	1.664,69		0.39
Invierno 2015	5.323,94	10	79.021,15	14.84	

Fuente. Construido por el autor en base a datos de la Gerencia de EMAPA.

Analizando la superficie cultivada y la cantidad acopiada, vamos a suponer que el resultado es el rendimiento productivo.<sup>25</sup>

En las *zonas tradicionales*, EMAPA habría logrado rendimientos productivos muy dispares: desde 0,13 Tm/Ha (2007/8) hasta 20,57 Tm/Ha (2011/12). También logró rendimientos productivos muy bajos ya que, si comparamos con los rendimientos a nivel de los departamentos del occidente del país, tenemos por ejemplo que en la cosecha 2010/11, el rendimiento productivo promedio del

25 Lamentablemente EMAPA no brinda información específica a los rendimientos productivos logrados por región y campaña agrícola.

trigo fue de 0,77 Tm/Ha;<sup>26</sup> en el 2013/14 fue de 0,845 Tm/Ha y en el 2014/15 de 0,866 Tm/Ha,<sup>27</sup> casi todos ellos más elevados que los logrados con el apoyo de EMAPA.

A pesar de esos rendimientos (resultado de las estadísticas de EMAPA), la empresa sostiene que con su apoyo logró incrementar los rendimientos productivos del trigo a 1,60 Tm/Ha promedio.<sup>28</sup> Sin embargo, la cantidad de trigo cosechada es menor que la cantidad vendida a EMAPA.

Por ejemplo, si en la campaña del 2013/14 se apoyaron 5.153 Has, lo producido hubiera sido 8.244,8 Tm. Si a esa cifra se le descuentan las 3.176,47 Tm acopiadas por EMAPA, hay un saldo importante de 5.068,33 Tm. ¿Cuál fue el destino de esas toneladas? ¿El auto consumo familiar, el intercambio de productos, la venta a comerciantes intermediarios o fueron vendidas directamente en las ferias locales?<sup>29</sup>

Respecto a los rendimientos productivos logrados en la cosecha de invierno en el *área oriental*, éstos también son diversos y dispares ya que, según los datos del cuadro anterior, varían desde 1,67 Tm/Ha (cosecha invierno 2010) hasta las 38,19 Tm/Ha (2012). Estos rendimientos también son distintos a los rendimientos productivos promedios logrados en Santa Cruz (que por ejemplo en el 2012 alcanzaron a 1,66 Tm/Ha; en el 2013 a 1,31 Tm/Ha y en el 2014 a 2,2 Tm/Ha según el MDRyT) e inclusive distinto a los declarados por EMAPA.

Si en la parte occidental del país, EMAPA apoyó a los productores de trigo quienes no entregaron toda su producción a la empresa; en la zona oriental sucedió lo contrario. Si se toma como ejemplo la situación del 2014, EMAPA

26 Según las estadísticas oficiales del MDRyT, ese año en Chuquisaca (CHQ) se logró 0,932 Tm/Ha, en Cochabamba (CBB) 0,866 Tm/Ha, en La Paz 0,582 Tm/Ha, en Oruro 0,783 Tm/Ha y en Potosí 0,707 Tm/Ha

27 Ese año en CHQ fue de 1,13 Tm/Ha, en CBB de 0,99 Tm/Ha, en La Paz de 0,73 Tm/ha, en Oruro de 0,55 Tm/Ha y en Potosí de 0,91 Tm/Ha. (MDRyT)

28 EMAPA resalta que los rendimientos productivos logrados con su apoyo son los siguientes (Tm/Ha):

Producto	Zona	1985-2005	2007-2016
trigo	Zona tradicional	0.80	1.60
	Zona oriental	1.08	2.00
Maíz (amarillo duro)	Santa Cruz y Chaco	2.50	4.20
Arroz (a secano)	Oriental	2.50	3.48

Fuente: EMAPA

29 En lo relativo al rendimiento mostrado por EMAPA en el 2011/12, éste no tiene coherencia pues es casi 20 veces más que lo logrado en los otros años. La única explicación posible es que EMAPA acopió trigo no exclusivamente de los productores de las regiones del occidente sino también de los productores y comerciantes del oriente, pues el precio en ese momento era de 3,26 Bs/Kg mientras que en Santa Cruz era de 3,13 Bs/Tm y 2,75 Bs/Tm al no beneficiario (en la campaña anterior el precio fue de 2,43 Bs/Kg al beneficiario y 2,16 Bs/Kg al no beneficiario). Seguramente almacenaron el trigo de la cosecha anterior y luego lo comercializaron.

apoyó a 7.626.73 Has. que produjeron 17.190,6 Tm. en el mejor de los casos.<sup>30</sup> Ese año EMAPA acopió 102.184,63 Tm, es decir que acopió de sus productores beneficiarios sólo el 16,8% del total acopiado y el saldo (el 83,2% o 84.994,03 Tm) acopió de otros agentes que no eran sus beneficiarios (recuérdese que, en ese año, el precio pagado por EMAPA era mayor que el precio internacional del trigo y de la harina de trigo. Ver gráfico No. 4). Resulta claro entonces que EMAPA acopió una pequeña parte de trigo de sus productores beneficiarios y una parte muy grande de otros agentes (..contrabando?), “a precio justo”, precio que resultó más excesivo que el precio internacional.

Según los propios ejecutivos de EMAPA,<sup>31</sup> el número de productores y de regiones apoyadas por EMAPA varía de año en año ya que son los propios productores los que deciden que productos cultivar cada año dependiendo del mercado, por lo que los beneficiarios del apoyo subvencionado no son los mismos cada año.

Las dos situaciones –la de la zona del occidente del país y la de la zona oriental– hacen concluir que EMAPA no subvenciona al productor sino subvenciona al que comercializa el trigo ante EMAPA. De esa manera se explica que EMAPA haya “acopiado el 52% del total de la producción nacional el año 2008/9, el 69% el 2011/12 y sólo el 22% el 2014/15. Como fruto de ese esfuerzo, entre el 2009 y 2015 EMAPA comercializó entre 100.000 qq y más de 2.5 millones qq/harina/año, incidiendo en la estabilidad del precio de la harina” (EMAPA: Unidad de Planificación y Proyectos).

### **El apoyo en la comercialización de productos alimenticios**

Respecto a la comercialización de alimentos, EMAPA no solo “acopió productos en las regiones donde trabaja creando una reserva estratégica que sobrepasó los 1.9 millones Tm de maíz, trigo, arroz y soya entre el 2008 y 2016” (EMAPA Unidad de Planificación y Proyectos) sino que también compró diversos tipos de alimentos (carne vacuna y pollos, carne de soya, aceites, azúcar) en diversas épocas, regiones y según las situaciones del mercado (escases, alza de precios, ocultamiento) para luego venderlas en diversas ciudades<sup>32</sup> a precios más adecuados y evitar el alza de los precios.

Todo este proceso de comercialización e incidencia en los mercados se realiza con una subvención significativa de dinero.

30 A un rendimiento productivo promedio de 2.2 Tm/ha como anota el MDRyT para ese año, en Santa Cruz.

31 Entrevista realizada al Sr Fernando Silva, Jefe de Planificación y Proyectos de EMAPA.

32 Para el efecto, ha establecido 46 puntos de venta en 11 ciudades principales del país, y recientemente unos supermercados en las ciudades de Cochabamba y El Alto (“Super EMAPA” donde dispone de 934 productos entre verduras, bebidas, leche y derivados, cereales, frutas y varios otros productos más).

## Las subvenciones

Tanto el proceso de acopio de los granos como la comercialización de alimentos se realizan mediante una subvención financiera del Estado, la cual ha tenido un incremento permanente desde sus inicios (2009) hasta el 2014, para luego disminuir en los años siguientes.

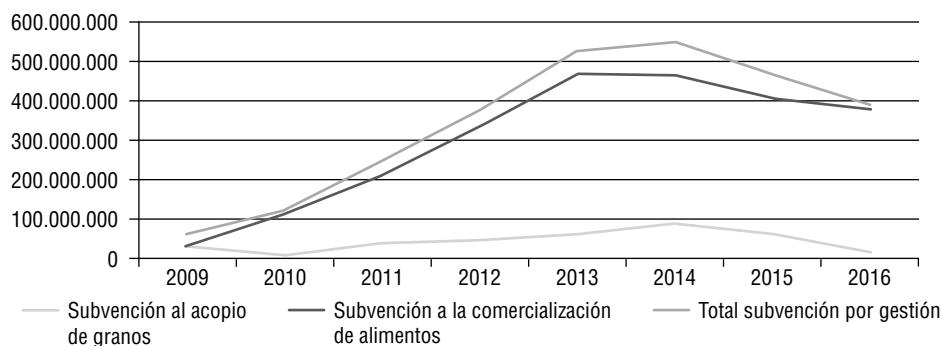
También resalta que, al inicio, ambas partidas de subvenciones (acopio y comercialización) tenían destinadas las mismas cantidades de dinero, pero luego la subvención a la comercialización es mayor que la subvención al acopio, sobre todo en el año 2010 (que representa 18 veces más) y 2016 (25.6 veces más), que son años cuando baja fuertemente la subvención al acopio de granos.

**Cuadro No. 4**  
**Subvenciones de EMAPA al acopio y a la comercialización (2009-2016)**  
(en Bs)

Años	Subvención al acopio de granos	Subvención a la comercialización de alimentos	Total subvención por gestión
2009	29.082.558	29.556.320	58.638.878
2010	6.332.969	115.231.314	121.564.283
2011	35.914.801	212.376.306	248.291.107
2012	42.552.313	333.726.810	376.279.123
2013	59.913.368	470.091.025	530.004.393
2014	87.451.705	463.128.858	550.580.563
2015	61.457.226	405.170.458	466.627.684
2016	14.719.366	377.717.716	392.437.082

Fuente. EMAPA.

**Gráfico 5**  
**Evolución de la subvención al acopio y comercialización (Bs)**



Fuente: Construido por el autor en base a datos de EMAPA.

EMAPA genera una serie de ingresos económicos, sin embargo, gasta más de lo que genera. Entre el 2008 y el 2015 generó ingresos por un valor 4.2

veces más, pero gastó 4.8 veces más. El resultado es que EMAPA tiene un déficit desde el 2010, que es cubierto por una subvención con una tendencia al crecimiento permanente.

**Cuadro No. 5**  
**Gastos - Ingresos y Subvenciones a EMAPA**  
**(en Bs)**

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ingresos totales de EMAPA	339,795	919,837	672,168	461,489	574,226	405,711	1.185,326	1.429,818
Ingresos de operación EMAPA	143,621	288,767	298,701	309,357	309,876	405,711	884,916	1.084,066
Transferencia sector Público	196,173	631,070	373,467	152,132	264,351	0	300,410	345,752
Gastos totales de EMAPA	308,802	915,997	698,000	527,129	817,533	1.073,529	1.202,649	1.504,291
Resultado EMAPA	30,993	3,840	-25,832	-65,639	-243,306	-667,817	-17,323	-74,472
Monto total de la subvención a EMAPA	230,545	203,165	423,199	257,545	583,446	771,695	766,523	711,943

Fuente: SIGMA, EMAPA 0572.

En síntesis, EMAPA apoya la producción y el acopio de productos, y también incide en la venta de materias primas a la industria manufacturera (industria de la panificación, y de los alimentos balanceados) y comercializa directamente alimentos en sus tiendas/mercados y en las “ferias del precio y peso justo”.

EMAPA no es solo una empresa estatal que incursiona en el mercado sino que también se ha constituido en un instrumento operativo del gobierno para implementar en el mercado de alimentos, políticas de intervención (regulaciones temporales como la aplicación de subsidios, prohibición de exportaciones de ciertos productos que escasearon para el abastecimiento interno, importaciones directas de otros alimentos básicos para abastecer a la población; y venta directa de alimentos entre otros) para evitar el alza de precios (agente regulador de precios) por ocultamiento y especulación por parte de los comerciantes, intermediarios y otros.

## El comercio exterior de alimentos

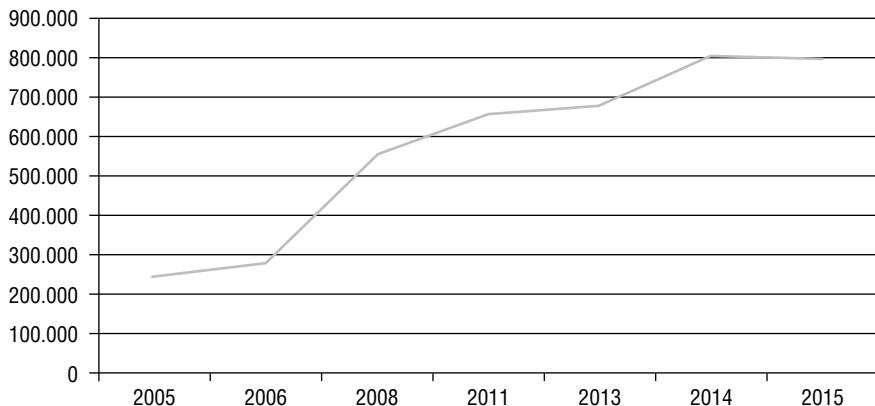
### Las importaciones de alimentos

Las importaciones de alimentos entre los años 2005 y el 2015 tienen un incremento en valor permanente pues pasan de 242,3 millones \$us a 797 millones \$us, es decir aumentaron el triple.

En el 2005, los principales productos importados eran los cereales (trigo, harina de trigo y derivados de cereales) que representaban 128,7 millones \$us (53,14% del total de las importaciones). En segundo lugar, estaban los Alimentos

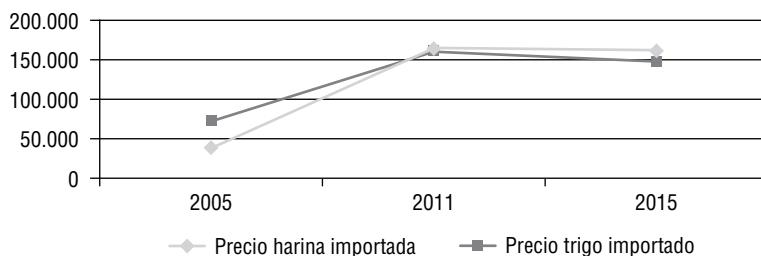
Preparados que representaban 39,9 millones \$us (16,49% del total) (Ver cuadro No. 5 del anexo).

**Gráfico 6**  
**Evolución de las importaciones de alimentos**  
**(miles \$us)**



En el 2015 los Alimentos Preparados representan el primer grupo de alimentos importados (aunque ese lugar, ocupan desde el 2010) con casi 162 millones (25% del total de las importaciones). Por otro lado, esto significa que en los 10 años considerados aumentaron 4 veces su valor y 2 veces su cantidad. En el 2005, una TM de estos alimentos costaba 1.781,6 \$us y en el 2015 cuestan 3.312,5 \$us/TM, es decir que su valor monetario aumentó 1.8 veces más por tonelada.<sup>33</sup>

**Gráfico No. 7**  
**Evolución de las importaciones de cereales y alimentos preparados**  
**(en miles \$us)**



Fuente. Elaborado por el autor en base a datos del INE.

<sup>33</sup> Falta saber el contenido nutricional de esos alimentos para poder calcular el valor del aporte calórico importado y determinar su importancia desde el punto de vista nutricional.

El crecimiento de este tipo de alimentos importados muestra por un lado la asimilación y generalización de una dieta y consumo de alimentos globalizada, ajena a nuestros hábitos alimentarios y reflejo de un modo de vida más que nada urbano<sup>34</sup> que demanda alimentos preparados listos para consumir y que generalmente se encuentran a la venta en los supermercados, pequeños restaurantes e inclusive tiendas de abasto.

Otro aspecto que sobresale es el incremento en la importación de productos que el país produce (como por ejemplo el maíz,<sup>35</sup> la papa, el tomate, variedad de frutas, carnes, arroz, leche y otros), productos básicos en la alimentación de la población, incidiendo en la dependencia del país ante productos exportados y en el no logro de la soberanía alimentaria nacional.

Las importaciones de *papa* llaman a la reflexión ya que el país (junto a otros países andinos) es el origen de este producto, el cual a su vez es el principal producto consumido a nivel rural. Si bien en el 2005 se importaron sólo 2.809 Tm, en el 2008 hay un incremento que llega a 23.354 Tm, cantidad que va en aumento continuo, superando las 31.000 Tm (2014). Es decir que entre el año 2005 y el 2014 las importaciones de papa aumentaron 11 veces más.

Las *verduras y hortalizas* son otro grupo importante en las importaciones de alimentos. Si bien desde el 2005 hasta el 2011 hay un descenso en la cantidad de esas importaciones, a partir del 2013 se da una situación contraria pues de 4.417 Tm importadas se pasan a más de 8.000 Tm el 2015. Más grave aún es la situación del tomate (principal producto del grupo de verduras y hortalizas) que desde el 2005 presenta un incremento continuo en las importaciones llegando en el 2015 a importar 5.842 Tm, es decir 16,5 veces más que 10 años antes.

Resaltan también las importaciones de *frutas/conservas y derivados* (entre el 2005 y el 2015 las importaciones aumentaron de 7.5 millones \$us a 30.4 millones \$us), no solamente porque el país tiene capacidad para producir toda clase de frutas y derivados sino porque demuestran ser consecuencia de la deforestación, de la sustitución de plantines/plantas/árboles frutales por otros cultivos; y al mismo tiempo, de lo incipiente que continúa siendo la industria nacional manufacturera de frutas y derivados.

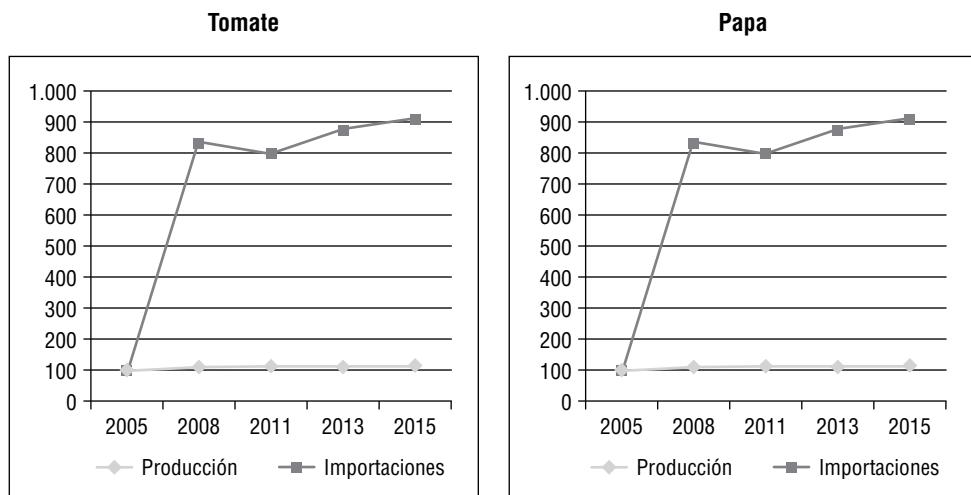
---

34 Con la fiebre de construcciones de viviendas y departamentos (hogares de los trabajadores y empleados)que se ha desatado en las principales ciudades del país, cada vez más alejadas de las fuentes de trabajo; mayor cantidad de vehículos y vías de carreteras congestionadas por el tráfico excesivo de vehículos, lo cual genera escasez de tiempo para retornar al hogar a preparar el almuerzo (entrada, sopa tradicional, segundo, postre y otros preparados que eran tradición en casi todos los hogares bolivianos), almorzar y volver al trabajo.

35 El país tiene la mayor variedad de razas de maíz (77) identificadas del mundo, que están sin apoyo de las instituciones gubernamentales especializadas y en peligro de extinción por el maíz transgénico (Crespo M.A. 2016).

Estas importaciones tienen una repercusión directa en la producción nacional, la cual es desincentivada. El índice de crecimiento de las importaciones de los productos que se producen en Bolivia, como la papa y el tomate, por ejemplo, es más elevado que el índice de crecimiento de la producción (ver gráfico siguiente), lo que a su vez influye para que la disponibilidad del producto por persona año disminuya, como se analiza más adelante.

**Gráfico No. 8**  
**Índice de crecimiento de la producción interna y de las importaciones de papa y tomate (%)**



Fuente. Construido por el autor en base a datos del Anexo Cuadro No. 8

### El contrabando de alimentos

Las importaciones ilegales de alimentos (contrabando) aumentan cada vez más no sólo en cantidad y valor, sino también en variedad y procedencia (Chile, Argentina, Perú, Paraguay y Brasil) dependiendo de los precios (por el tipo de cambio diferente en cada país) y de la época, de forma masiva y en cantidades pequeñas (contrabando hormiga).

Este problema data ya de hace varios años. Algunos estudios de la Cámara de Exportadores de Bolivia señalan que en 1995 el contrabando en general superó los 830 millones \$us; los 1.200 millones \$us en 1997 y los 686 millones \$us en el 2006. (citado en Prudencio J. 2009).

Respecto al contrabando de alimentos, el único estudio oficial realizado por el INE (pero no publicado ni presentado oficialmente) ofrece datos más precisos al respecto, y señala que en el año 2010 el contrabando de alimentos sobrepasa los 113,3 millones \$us. representando el trigo, la harina de trigo y derivados el

61% del total (69,2 millones \$us); las carnes frescas y elaboradas el 11.9% (13,5 millones \$us), seguidas después por los tubérculos (papas) con 13 millones \$us (11,3%); sin dejar de mencionar el contrabando de otros productos agrícolas de consumo directo como legumbres, hortalizas, frutas, especies, y también productos procesados como los azúcares, lácteos, aceites comestibles y otros (como el arroz que en el 2007 representó 30,8 millones \$us o 21% del total de contrabando de ese año) (ver cuadro No. 6 del anexo).

En la actualidad, la prensa permanentemente brinda información sobre la magnitud del contrabando de alimentos, que como se afirmó anteriormente, proviene de diferentes fronteras y depende de los precios y las épocas.<sup>36</sup>

Un estudio detallado (Prudencio, Ton 2004) sobre la procedencia de los alimentos comercializados en los principales mercados del país de origen extranjero, señala que el impacto del contrabando en el nivel de precios que se paga al productor es mucho mayor que el impacto en el precio al consumidor. Los precios en el nivel de acopio de la cadena de intermediación son casi iguales entre los productos de procedencia nacional y extranjera.<sup>37</sup> Los contrabandistas no pagan el gravamen arancelario y el impuesto sobre el IVA y venden sin factura a los comerciantes de la amplia cadena de intermediación, catalogados en el régimen simplificado.

### **Las importaciones de agroquímicos**

Las importaciones de agroquímicos utilizados para la producción interna de los productos alimenticios –en el periodo analizado– han tenido una tendencia permanente al alza no solo en cantidad sino también en valor. Aumentaron de 19.309 Tm el 2005 a 92.922 Tm el 2014,<sup>38</sup> es decir, se incrementaron 4 veces más en cantidad y 5 veces más en valor, sobre todo por la expansión de herbicidas (en el 2005 representaban el 61% del total de los agroquímicos, en el 2014 representan el 83,5%) (Ver cuadro 6 y gráfico 9).

Esto significa que en el 2005/6 se utilizaron 7.34 kg por hectárea mientras que en el 2014/5 se utilizan 24.91 Kg/Ha, es decir aumentaron 3.3 veces más.

36 Por ejemplo. "...A inicios del año en curso, en un operativo realizado en el retén del municipio de Abapó, en Santa Cruz, la Aduana decomisó alrededor de 300.000 toneladas de maíz valuadas en 50.000 dólares que ingresaron desde Argentina sin ninguna documentación". (01/11/2017 Los Tiempos).

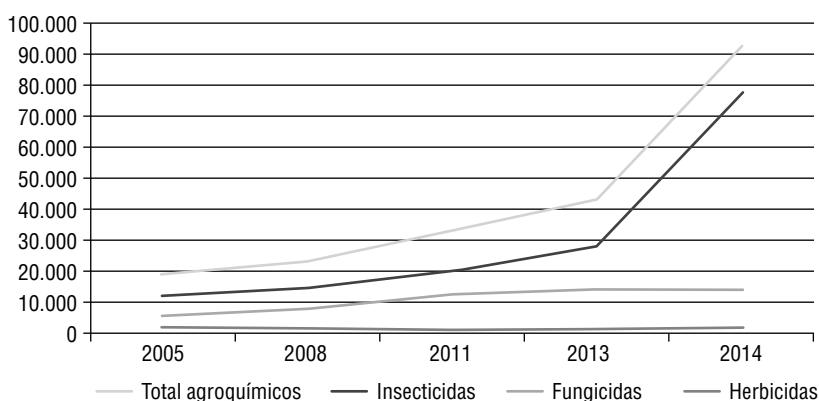
37 Sin embargo, las diferencias de precios para el intermediario comerciante son elevadas, según los productos y los puestos fronterizos (Prudencio J y Giel T. op.cit).

38 Para el 2015 y 2016, el INE no presenta estadísticas al respecto. Sin embargo, APIA (Asociación de Proveedores de Insumos Agropecuarios) informa que en el 2015 las importaciones de herbicidas alcanzarían las 129.212 Tm lo que haría un total de 142.000 Tm de agroquímicos importados. Diversas instituciones que trabajan con agricultores como la Fundación PLAGBOL y PROBIOMA señalan que a las importaciones legales hay que sumarles entre un 30 y 35% por concepto del contrabando anual de agroquímicos.

También significa, en promedio, que en el 2005 habían 2.09 kg/agroquímicos por habitante mientras que en el 2014 hay 8.71 Kg/agroquímicos/habitante, lo que muestra un excesivo e irracional consumo de agroquímicos.

**Cuadro No. 6**  
**Evolución de las Importaciones de agroquímicos**

Importaciones		2005	2008	2011	2013	2014
Total Agroquímicos	TM	19.309	23.266	33.059	43.042	92.922
	\$us (miles)	75.672	135.905	149.505	232.274	408.633
Insecticidas	TM	5.535	7.645	12.470	14.142	13.624
	\$us (miles)	22.841	57.787	92.384	129.779	131.345
Fungicidas	TM	1.945	1.246	876	1.050	1.640
	\$us (miles)	16.588	11.962	4.675	8.510	15.581
Herbicidas	TM	11.829	14.375	19.713	27.850	77.658
	\$us (miles)	36.243	66.156	52.446	93.985	261.707



¿Y cuáles son las causas para este excesivo consumo y expansión de los agroquímicos?

Una de ellas es la expansión de los cultivos transgénicos como la soya, que cada vez necesita más el uso intensivo de los herbicidas (lo cual a su vez genera la aparición de nuevas malezas resistentes).

Otra causa es el descontrol existente en el uso de agroquímicos, muchos de ellos asociados a riesgos de contaminación ambiental y daños a la salud. “El plaguicida folidol –el azul que es el prohibido– se encuentra en casi todas las casas de los agricultores ...Aproximadamente se generan 540 Tm de envases al año que son fuente potencial de contaminación....un agricultor genera aproximadamente 30-40 Kg/envase/año...el 91% de esos envases están botados al aire libre...” (PLAGBOL. “Proyecto Alimentos y medio ambiente sanos-AMAS 2014-2016”).

## Las exportaciones agroalimentarias

En el país, las exportaciones agroalimentarias toman impulso a partir de mediados de los años 90 cuando empiezan a diversificarse y a incrementarse en volumen, sobre todo las provenientes del oriente.

En el periodo de estudio, se pueden clasificar en 13 los grupos de alimentos exportados que tuvieron un ascenso permanente en valor entre el 2005 y el 2013 (aumentaron más de 3,6 veces) y después de un pequeño receso en el año 2014, en el 2015 vuelven a aumentar a más de 1.625 millones \$us (ver cuadro 7 del anexo). En volumen, hay también un incremento, pero no tan elevado como en el valor pues entre el 2005 y el 2013 por ejemplo, el incremento es de 2,3 veces más y hacia el 2015, 1,3 veces más. Esto significa que el valor de las exportaciones de los productos alimenticios aumenta en términos generales, lo que reflejaría las variaciones favorables de los precios internacionales.

En los 10 años analizados, el grupo de oleaginosas siempre ha representado el primer grupo del valor total exportado (entre 1/4 y 1/3 del total de las exportaciones según los años), y el grupo de frutas/conservas y derivados, el segundo grupo (entre el 7% y el 14% promedio según los años).

Si se consideran las exportaciones según su origen, la mayoría provienen del *oriente* del país (carnes, maíz, arroz, azúcar, soya, girasol, sésamo), sobre todo de la agroindustria, y muy pocas de los valles y el altiplano, producidas por la agricultura campesina.

Las *oleaginosas* fueron y son el grupo más importante en el valor total del conjunto de las exportaciones agropecuarias. Al interior de este grupo, la soya (granos, harina, torta, aceites)<sup>39</sup> es el producto más significativo, con una tendencia al alza en las exportaciones (de 148 millones \$us el 2005 pasan a casi 383 millones \$us el 2014. Es decir que, en todo el periodo, la soya representa el 23% promedio del total de las exportaciones agropecuarias nacionales). Luego está el girasol, sésamo y otros, los cuales, dependiendo del precio, son exportados en forma de aceite (girasol) o semillas (sésamo).

Referente a las exportaciones provenientes de los *valles* y *altiplano*, generalmente producidos por productores campesinos, resaltan el café, el cacao, las frutas (plátanos, nueces) con muchas variaciones en las cantidades exportadas y en el valor, reflejo de los precios internacionales. Constituye una excepción la quinua que durante algunos años vivió un éxito excepcional por el alza de los precios y la demanda internacional.<sup>40</sup>

39 Al interior de la soya, es más conveniente exportar en forma de aceite que la torta, el grano o la harina pues sus precios resultan más del doble.

40 Lo que a su vez supuso internamente una explotación no sostenible y la destrucción del sistema productivo agro silvopastoril (al respecto ver Vassa Toral A. 2016; Ormachea E. 2016 entre otros).

## La expansión de las exportaciones y su incidencia en la formulación de Políticas

Los precios internacionales de los productos demandados tienen una serie de implicaciones a nivel de los países que exportan materias primas como es el caso de Bolivia, influyendo no sólo en los aspectos productivos sino también en los gobiernos nacionales para que modifiquen normativas y políticas gubernamentales.

En el caso de la incidencia en las políticas gubernamentales de Bolivia, un ejemplo claro constituye la situación de las exportaciones de carnes.

Entre las exportaciones representativas del oriente figuran las *carnes* (vacuna), cuyas exportaciones prácticamente estuvieron estancadas entre el 2006 y el 2011 en alrededor de las 2.000 Tm/año, pero en el 2013 aumentan a más del doble (5.020 Tm) sobre todo por el aumento en el precio internacional. En los años posteriores, el volumen exportado disminuyó a 4.000 Tm/año/promedio, pero no por una disminución de los precios,<sup>41</sup> sino por las políticas gubernamentales que priorizaban la seguridad alimentaria interna (determinando cupos de exportación desde el 2007, evitando eventuales desabastecimientos internos de carne y su consecuente alza en el precio interno de venta).

Sin embargo, la permanente elevación del precio internacional de la carne está generando que las empresas ganaderas del oriente presionen al gobierno para que modifique su política.

Por ejemplo, presionan para que se levanten las restricciones a las exportaciones de carne y los controles de precios; para “la eliminación de la Función Económica Social (FES)<sup>42</sup> pues existiría un animal por cada 5 hectáreas; en el libre acceso a tierras fiscales; en la irrestricta liberación de las exportaciones y en la modificación del D.S. 26075<sup>43</sup> sobre el uso de suelos” (Los Tiempos 01/04/2017).

Esa presión tuvo bastante éxito porque tiempo después, el gobierno levantó las restricciones a la exportación;<sup>44</sup> determinó ampliar la frontera agrícola (con

41 En el 2006, el precio de la carne es 1.528 \$us/Tm, en el 2013 es de 3.200 \$us/Tm, en el 2015 es de 3.914 \$us/Tm y “a inicios del 2017 oscila entre los 3.000 \$us/Tm y 5.000 \$us/Tm, con el mercado ruso asegurado que demanda gran cantidad de carne” (Javier Landívar, gerente general de la Federación de Ganaderos de Santa Cruz- Fegasacruz. Periódico El Deber 01/23/2017).

42 La CPE establece para las empresas agropecuarias el cumplimiento de la FES, es decir, que inviertan en el sostenimiento de la tierra, en la conservación y en la protección de la biodiversidad.

43 Que norma las tierras de producción forestal permanente, y que involucra a áreas con características pecuarias, “...decreto mal elaborado pues perjudica al sector” (J. Luis Vaca, Presidente de la Confederación Ganaderos de Bolivia. Periódico Los Tiempos 03/04/2017).

44 A través del D.S. 3057 que permite las exportaciones irrestrictas de carne hasta XII/2017 ya que tiene previsto la sobre producción de carne por encima de las 13.000 Tm (Los Tiempos 01/23/2017)

cultivos y pastizales), perdonar las deforestaciones ilegales (favorecida por la Ley 337) y postergar por 2 años más el cumplimiento de la FES.

El caso del maíz también puede ser mencionado como otro ejemplo, por su incidencia en las políticas de comercio exterior. En las exportaciones de maíz, la situación que se presenta es contradictoria y muestra no solo la elevada volatilidad de los precios internacionales sino también la elevada permisividad en el ingreso y salida de productos del extranjero.

Entre el 2008 y el 2011 se importa gran cantidad de maíz (de 15.684 Tm se pasa a 86.158 Tm, es decir 5.4 veces más) por la disminución permanente de los precios (de 1.370 \$us/Tm el 2006 a 386,78 \$us/Tm el 2011), lo que permitió a su vez importar también gran cantidad de semilla de maíz (de 15.684 Tm el 2008 a 86.158 Tm el 2011).

En el 2013 el precio del maíz importado aumenta a 3.065,37 \$us/Tm (8 veces más respecto al 2011) por lo que las importaciones bajaron bruscamente, sin embargo, las exportaciones aumentaron a 29.811 Tm (20.5 veces más respecto al 2011). La misma situación se presenta en el año 2015 que aumentan los precios internacionales, bajan los volúmenes importados y aumentan los volúmenes de exportación, aunque en el mercado interno se presentan problemas en la producción y abastecimiento interno (en la industria de alimentos balanceados para el ganado y en la industria avícola entre otros) lo que a su vez genera la importación ilegal (contrabando) del producto para abastecer a esa industria necesitada.<sup>45</sup>

### **La expansión de las exportaciones y su repercusión en la seguridad alimentaria**

La creciente demanda internacional de determinados productos<sup>46</sup> tiene repercusiones ya sea en los ingresos generados como también en el uso de agroquímicos, en la apertura de la frontera agrícola, en el sistema de comercialización y también en el desplazamiento de los cultivos de consumo básico, entre otros.

Como ya se analizó en otros artículos,<sup>47</sup> por ejemplo, en el departamento de Santa Cruz, principal región para la producción agrícola del oriente boliviano, la producción y exportación de productos –con transgénicos sobre todo y para uso de los biocombustibles y alimentación de ganado– genera una sustitución de los cultivos básicos de alimentación, en desmedro de la diversidad productiva y la pérdida de productos tradicionales.

Entre el 2000/01 y el 2014/15 la superficie cultivada aumentó de 1.1 millones Has a 2.5 millones Has. En el 2000/01 los cultivos básicos (haba, arveja, cebolla,

45 Lo que por otro lado muestra la desprotección en la que se encuentra la industria nacional.

46 Ya sea para el consumo humano como también como alimento para el ganado o su utilización en los biocombustibles.

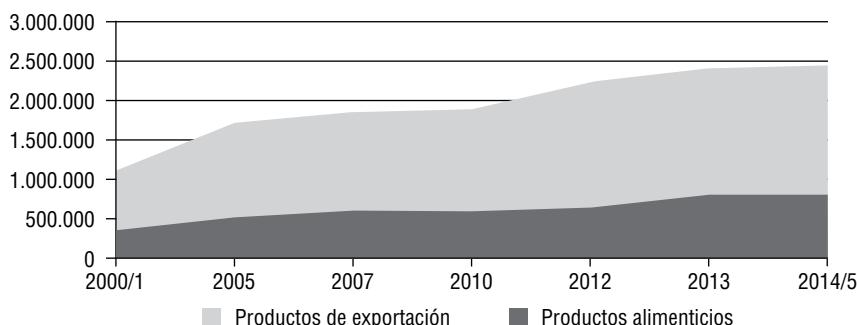
47 Al respecto ver Prudencio J. (2014)

tomate, maíz choclo, papa, yuca e inclusive el trigo y el arroz) representaban el 7,1% del total cultivado, mientras que los cultivos de exportación (caña de azúcar, girasol, soya, sésamo) el 67,55%. En el 2014/5, los mismos cultivos básicos de alimentación representan el 10.62% mientras que los cultivos de exportación representan el 71,38 % del total de la superficie cultivada.

La soya<sup>48</sup> aumentó su superficie cultivada en más de 438.000 Has entre los años 2005-2014, mientras que la papa –producto esencial en el consumo de la población boliviana– entre el 2005 y el 2011 permaneció estacionada en 6.400 Has, en el 2014/5 aumentó a 9.572 Has (es decir que aumentó solo 3.000 Has). Otros cultivos básicos (tomate, ajo, haba, yuca, cebada grano) e inclusive los forrajes para los animales (alfalfa, cebada berza) disminuyeron en su superficie cultivada (Prudencio J. 2014).

*Entonces, se han reducido porcentualmente las superficies cultivadas de los productos básicos de consumo por cultivar productos de exportación, lo cual repercute directamente en la oferta nacional por lo que se debe acudir a las importaciones para satisfacer la demanda interna, perdiendo así la soberanía alimentaria nacional.*

**Gráfico No. 9**  
**Santa Cruz. Evolución de la superficie cultivada de productos alimenticios y de exportación (Has)**



Fuente: Construido por el autor en base a datos del MDRyT.

Otro ejemplo de este desplazamiento de los cultivos básicos de alimentación por productos de exportación es la quinua que se produce en el altiplano boliviano (Oruro y Potosí).

Según el MDRyT, en los últimos 15 años, la superficie sembrada de quinua en Oruro aumentó 7,5 veces más. En el año 2000, la quinua representaba el

<sup>48</sup> Que en un 99% es producida con transgénicos, es producida no sólo por los agroindustriales como en otros países (Brasil, Argentina) sino también por medianos agricultores colonizadores - interculturales, provenientes del occidente del país que en su mayoría han cambiado sus cultivos tradicionales por la soya.

25,5% del total de la superficie sembrada en ese departamento, mientras que en el 2014/15 representó el 65,29%.

Aumentó significativamente la superficie sembrada de quinua,<sup>49</sup> mientras que la superficie sembrada de todos los otros productos, disminuyó. La papa (y derivados) que en el 2000/2001 representó 19,93% del total de la superficie sembrada, en el 2013/14 representa el 8,4% y el 11,20% en el 2014/2015 (Pru-dencio J. 2014). Es decir, se dejó de cultivar papa para cultivar quinua, que en su mayoría fue exportada.



Fuente: Construido por el autor en base a datos del MDRyT

### Consecuencias generales

En términos generales, las exportaciones agroalimentarias generan beneficios económicos,<sup>50</sup> sin embargo, se advierten una serie de consecuencias que por lo general no se las toma en cuenta:

- i) La sustitución, como se acaba de analizar, de productos básicos de consumo por los de exportación.
- ii) Desplazamiento masivo de todos los grupos de productos básicos de la canasta alimentaria por los cultivos industriales (de exportación). El Censo Nacional Agropecuario (2013) demuestra que en los últimos 27 años (desde el anterior Censo Agropecuario), todos los grupos de alimentos disminuyeron (porcentualmente) en su superficie cultivada a costa de los productos industriales.

49 Entre el 2005/6 y el 2014/5 la superficie de quinua sembrada aumentó 4,7 veces más mientras que el total de la superficie sembrada de Oruro aumentó sólo 2,41 veces más.

50 Sin embargo, hay que preguntarse a quiénes benefician más estas exportaciones: ¿al Estado? a los gobiernos municipales? a los comerciantes intermediarios? a los exportadores? a los agroempresarios? ¿a los productores? ¿a la población en general? ¿y en qué porcentajes? ¿Y cuál el destino de esa ganancia? ¿Y cuánto se invirtió en mejorar la estructura productiva?

**Cuadro No. 7**  
**Superficie producida según grupo de productos (1986 y 2013)**

<b>Grupo de productos</b>	<b>1986</b>		<b>2013</b>	
	<b>Hectáreas producidas (miles)</b>	<b>%</b>	<b>Hectáreas producidas (miles)</b>	<b>%</b>
Cereales	649	47.0	1.030	31
Estimulantes	34	2.4	46	1
Frutales	90	6.5	112	3
Hortalizas	110	8.0	152	5
Industriales	174	12.6	1.648	50
Tubérculos	212	15.4	221	7
Forrajes	110	8.0	101	3
Total	1.379	100	3.310	100

Fuente: CNA 2013.

- iii) Pérdida<sup>51</sup> de productos ricos en nutrientes. Por ejemplo, la quinua que tiene 2-3 veces más aminoácidos que cualquier otro grano; tiene más calorías que la leche, el queso, huevos, carnes, pescado; y más proteínas y grasas que la leche por ejemplo (<https://www.vitonica.com/.../todo-sobre-la-quinoa-propiedades-b>) que podrían ser utilizados en su totalidad a nivel nacional para eliminar de una vez la desnutrición.
- iv) Pérdida de áreas forestales. En el 2000, Bolivia tenía 55 millones Has. de bosques y en el 2010 tiene 52.5 millones de Has. (SERNAP 2015). Entre el 2012-2016 el promedio de deforestación fue de 181.000 Has siendo la mayoría de ésta ilegal y ubicándose principalmente en Santa Cruz (<https://www.Autoridad de Control y Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra ABT>).

Esta deforestación es originada por:

- a) La expansión de los cultivos de soya principalmente (que pasaron de 947.783 Has en el 2005/6 a 1.386.483 Has el 2014/5) aunque también por la expansión del maíz transgénico, la caña de azúcar (para alcohol) y otros.

51 “Pérdida” no sólo en términos de nutrientes sino también en términos de inversión de los ingresos obtenidos. La mayoría de los productores de quinua invirtieron principalmente en la compra de vagonetas y vehículos último modelo (actualmente, varios productores de quinua de las regiones de Oruro y Potosí son deudores de las empresas automovilísticas como Toyota, Nissan y otras), consumieron comida insana (pollos, papas fritas, productos chatarra del contrabando de Chile, y otros fritos) y no invirtieron en la mejora de su estructura productiva. Algunos invirtieron en tractores para alquilarlos por hora y así aplanar los terrenos, desplazando a los auquénidos e inclusive sin respetar los espacios que demanda la producción orgánica certificada, entre un cultivo y otro. Por lo anterior, el IDH de las regiones productoras de quinua sigue siendo uno de los peores en el país.

“La cadena de hamburguesas Burger King ha estado comprando alimento para animales producido en las plantaciones de soya en Sudamérica, principales responsables de la quema de bosques tropicales de Brasil y Bolivia...los agricultores llevan a cabo quemas en el bosque para cultivar soya para los proveedores de Burger King, Cargill y Bunge, únicos operadores transnacionales en la zona. La destrucción de tierras forestales y de sábana tropical, se concentra en los bosques de las tierras bajas de Bolivia y el cerrado brasileño...”

*The Guardian* 1<sup>ro</sup>. de marzo de 2017  
(reproducido por Página Siete 3 /03/2017)

- b) La expansión de la ganadería y las expectativas de los agroempresarios ganaderos (del Beni, de Santa Cruz y del Chaco) por obtener más ganancias ahora que los precios internacionales se han incrementado, lo que los lleva a importar gran cantidad de matrices, sembrar nuevas pasturas y deforestar amplias zonas en la región del oriente.

“Los ganaderos cruceños se alistan por ingresar 100.000 matrices y deforestar 500.000 Has para incrementar el hato ganadero por la Chiquitanía y parte del Chaco”

Fernando Menacho  
Gerente FEGASACRUZ (Los Tiempos 14/X/2015)

“Las importaciones de matrices y las nuevas pasturas es parte del “Plan de Potenciamiento de ganadería en la Chiquitanía” con el objetivo de aumentar la producción...contempla lograr el 2015 el desmonte y la siembra de pasto de 200.000 Has y el ingreso de 500.000 matrices de raza Nelare”

FEGASACRUZ (Página Siete 13/X/2015)

Esta estrategia de masiva deforestación no es solo a nivel nacional, sino que forma parte de una estrategia más grande e internacional, denunciada por varias instituciones.

“La agropecuaria comercial generó casi el 70% de la deforestación en América Latina entre 2000 y 2010. La ampliación de los pastos causó la pérdida de al menos un tercio de los bosques en 6 de los 7 países analizados...la agropecuaria comercial no puede continuar creciendo a expensas de bosques y recursos naturales de la región”.

Jorge Mesa, Oficial forestal principal FAO ([www.faorlc.com](http://www.faorlc.com))

“Paraguay, Argentina y Bolivia talaron unos 25 millones de árboles durante octubre 2015 en la compartida región del Chaco...de esa deforestación, el 55% corresponde a territorio paraguayo, el 34% a Argentina y un 11% a Bolivia (2.75 millones)...El promedio de deforestación diaria ese mes en la zona paraguaya de la región fue de 925Ha, en Argentina de 576 Ha y en Bolivia de 185 Ha.”

([www.GeoportalCartoChaco](http://www.GeoportalCartoChaco); Agencia EFE 27/1/2016)

“El mensaje clave del SOFO es claro: no es necesario talar los bosques para producir más alimentos”.

Graziano Da Silva  
(Director General de la FAO [www.fao.org](http://www.fao.org))

“Los bosques bien gestionados tienen un enorme potencial para promover la *seguridad alimentaria*. Además de sus contribuciones ecológicas vitales, los bosques contribuyen a los medios de subsistencia rurales y la mitigación de la pobreza a través de los ingresos generados con la producción de bienes forestales y servicios ambientales”.

“Los bosques desempeñan un papel clave en el desarrollo agrícola sostenible a través de diversas vías, incluyendo el ciclo del agua, la conservación del suelo, la captura de carbono, y el control natural de las plagas, además de influir en el clima local y proteger el hábitat de los polinizadores y otras especies”.

“*El estado de los bosques del mundo*” (SOFO), presentado al inicio del 23º período de sesiones del Comité de Bosques (COFO) de la FAO el 31/07/2017 ([www.fao.org](http://www.fao.org))

## La disponibilidad de alimentos y de nutrientes

### La disponibilidad de los alimentos

Habitualmente, cuando se menciona la disponibilidad de alimentos, se hace referencia a la totalidad de alimentos dividido sobre el total de habitantes, lo cual no es correcto ya que se mezclan todos los productos como si fueran uno solo, sin saber su procedencia y su aporte calórico.

En un esfuerzo por avanzar en el análisis y para tener una visión más aproximada a la situación del país en el periodo 2005-2015, se calculó el balance general de los alimentos y la disponibilidad<sup>52</sup> por producto (ver cuadro No. 8 del anexo).

52 La disponibilidad es determinada en base a las cantidades disponibles para el consumo (C) que a su vez es determinado a partir de la producción (P), las importaciones (M) y las exportaciones (X), según la ecuación  $P + M = C + X$  de donde  $C = P + M - X$ .

Si se consideran sólo los productos más importantes de la canasta alimentaria de la población (ver el Cuadro siguiente), solo 6 (carnes, harina de trigo, leche, azúcar, pescados y alimentos preparados) han aumentado su disponibilidad entre el 2005-2015 en un índice un poco más elevado que el crecimiento de la población que aumentó 1,17 veces en ese periodo.

Los productos que más aumentaron su disponibilidad son los pescados (de 2,42 grs/pers/día a 4 grs/pers/día/promedio) y los alimentos preparados (de 6,7 grs a 12 grs/pers/día/prom), es decir, aumentos del 60 % y 56 % respectivamente.

En el caso de los pescados, la disponibilidad lograda anualmente (1,43 kgs/pers/año el 2015)<sup>53</sup> está muy lejos de alcanzar un consumo mínimo de 45 Kgs/persona/año recomendado por los organismos internacionales especializados en nutrición.

Esto muestra además que no hubo incentivos a nivel nacional para fomentar la crianza, reproducción y consumo de las variedades de pescado en el cual el país tiene amplias posibilidades. También muestra –como se analizó en el acápite de las importaciones– que el consumo corresponde a un sector social de ingresos elevados y/o medios, ubicados sobre todo en el sector urbano pues se sabe que el habitante rural consume ocasionalmente pescado de río.

Respecto a los Alimentos Preparados, son el resultado de un modelo de globalización urbanizado y de la apertura irrestricta a las importaciones de todo tipo de productos, muchas veces productos insanos denominados comida chatarra, y que inclusive la OMS los ha catalogado como productos ultra procesados causantes de obesidad/sobre peso (OMS/OPS 2015).

El resto de los productos que aumentaron su disponibilidad se encuentran dentro de los niveles o márgenes mínimos recomendados por las instituciones especializadas como la OMS/OPS y la FAO.

En el caso de la carne, por ejemplo, los 32 kgs/pers/año/promedio logrados para el 2015<sup>54</sup> están muy lejos de lo logrado por los países desarrollados,<sup>55</sup> pero dentro de los parámetros aceptables para una alimentación balanceada.

En el caso de la leche, la disponibilidad aumentó de 110 grs/pers/día en el 2005 a 152 grs/pers/día en el 2015.<sup>56</sup> Este incremento se debe a la política de fomento a la producción de leche, a la incorporación de la leche y derivados en

53 El consumo más bajo de Sud América y el Caribe, comparable sólo al consumo de Guatemala (OPS/OMS/FAO 2017).

54 Se hace referencia al consumo de carne vacuna solamente ya que el consumo de carne de cerdo es de 5,5 Kgs/pers/año/promedio y el de pollo de 35,57 Kgs/pers/año/prom en el 2014/15 (Observatorio Agroproductivo del MDRyT, La Razón 08/14/2016)

55 Como USA que tiene un exagerado consumo de 120 Kgs/pers/año/promedio (OPS/OMS/FAO 2017)

56 El consumo más bajo de Sud América: 3,6 veces menos que el consumo en Uruguay, Argentina o Ecuador según la OMS/OPS/FAO (2017)

las raciones de los diferentes subsidios, a la creciente urbanización,<sup>57</sup> al aumento de los productos derivados (yogurt, quesos, dulce de leche entre otros) y también a la expansión de la industria láctea.<sup>58</sup>

El azúcar también ha tenido un incremento en su disponibilidad pues pasó de 37,3 Kgs/pers/ promedio el 2005 a 41 kgs/pers/año el 2015 (o lo que es lo mismo de 104 grs/pers/día a 113 grs/pers/día). Sin embargo, el excesivo consumo de alimentos (y bebidas) azucaradas que implican las dietas internacionales está logrando un deterioro en la salud en términos de obesidad y sobrepeso, por lo cual la OMS acaba de recomendar que el consumo adecuado sea tan solo de 25 grs/pers/día ya que gran parte de los azúcares están “escondidos” en otros alimentos no considerados dulces (en el kétchup o salsa de tomate, por ejemplo).

**Cuadro No. 8**  
**Evolución de la disponibilidad de los principales alimentos y relaciones entre variables**  
**(2005-2015)**

	Años	Carnes	Harina de trigo	Aroz	Tuberculos	Lecite	Hortalizas	Leguminosas	Azúcar	Fritas	Pescados /mariscos	Alimentos Preparados
Disponibilidad	2005	29	41,65	57,89	n.d.	39,48	25,87	33,97	37,39	87,46	0,87	2,41
Kgs/pers/año	2015	32,26	44,57	48,29	114,97	54,56	31,2	31,5	40,76	83,77	1,43	4,38
Producción /Consumo	2005	1	25,96	0,99	n.d.	0,97	1,07	0,99	1,16	1,06	n.d.	,
	2015	0,98	54,45	0,92	n.d.	1,00	1,04	0,92	0,98	1,10	n.d.	-
Importaciones/ Consumo	2005	0,4	74,15	0,6	n.d.	3,41	1,58	1,24	2,59	3,42	100	107,18
	2015	2,23	45,54	7,88	n.d.	1,93	2,42	7,74	2,05	7,13	100	102,9
Importaciones(M)/ Producción(P)	2005	0,004	286	0,0063	n.d.	0,035	0,014	0,012	0,022	0,032	-	22,44
	2015	0,02	83,63	0,085	n.d.	0,019	0,023	0,083	0,020	0,064	-	48,89
Exportaciones(X)/ Producción (P)	2005	0,004	0,012	0,0019	n.d.	0,0063	0,082	0,0027	0,16	0,09	-	0,16
	2015	0,012	0	0,0021	n.d.	0,027	0,065	4,12	4,67	0,16	-	1,40
Exportaciones (-) Importaciones	2005	0,08	-284,71	-2,33	n.d.	-10,21	17,26	-3,07	57875	49,58	-8,05	-22,28
	2015	-3,5	-219,75	-39,46	n.d.	+4,81	15,33	-26,28	-8047	98,44	-15,58	-47,49
CDA=M/M+P	2005	0,4	74,15	0,63	n.d.	3,3	1,4	1,2	2	3,1	100	100
	2015	2,2	45,54	7,8	n.d.	1,8	2,2	7,7	2	6	100	100

Fuente: Elaborado en base al Cuadro No. 8 del Anexo.

La harina de trigo aumentó su disponibilidad de 41,6 kgs/pers/año (2005) a 44,5 kgs/pers/año (2015) en parte debido a las importaciones y a la subvención de EMAPA. Esta disponibilidad, que representa 124 grs/pers/día/promedio es

57 La población rural campesina no consume leche y derivados (o lo hace en pequeñas cantidades) no sólo por la falta de hábitos y costumbre sino por problemas de digestión y por su intolerancia a la lactosa.

58 Sobre todo, de la PIL (Planta Industrializadora de Leche-antes de capital peruano, hoy con capital transnacional) que monopoliza gran parte del mercado nacional.

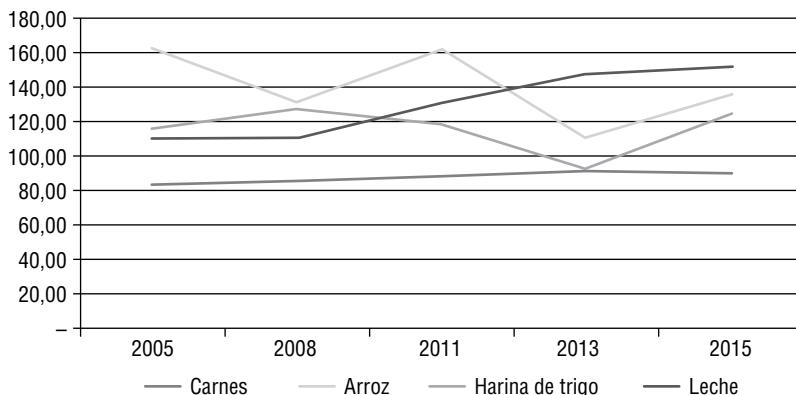
muy elevada para el consumo de la población y contribuye a una alimentación inadecuada por la excesiva cantidad de carbohidratos.<sup>59</sup>

Los productos que disminuyeron su disponibilidad en los años considerados, son el arroz, las leguminosas y las frutas que son básicos en la alimentación humana. El arroz disminuyó de 58 kgs/pers/año en el 2005 a 48 kgs/pers/año el 2015 (134 grs/pers/día), aunque ese índice varía según las regiones.

Las leguminosas también disminuyeron de 34 a 31,5 kgs/pers/año a pesar de ser recomendados por la OMS/OPS como productos fundamentales en la alimentación y salud de la población por sus propiedades nutritivas (poseen Vitamina B, minerales como hierro y calcio, fibras, ayudan a prevenir la diabetes, obesidad, protegen el corazón y otras propiedades más).

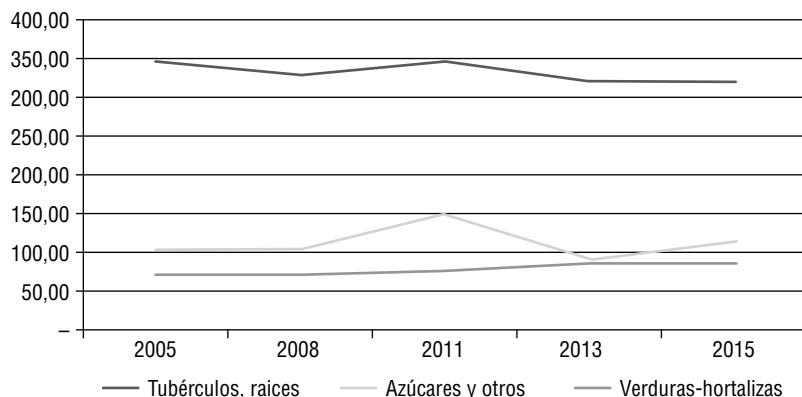
De igual manera, las frutas también disminuyeron en su disponibilidad de 87 a 84 kgs/pers/año/promedio, es decir de 243 grs/pers/día a 233 grs/pers/día siendo que el consumo recomendado por la OMS para las frutas es de 400 grs/pers/día<sup>60</sup> como mínimo, alimentos que sirven también para prevenir la diabetes y la obesidad.

**Gráfico No. 11**  
**Evolución de la disponibilidad de los principales alimentos (grs/pers/día/promedio)**



59 Recientes estudios de la Unidad de Nutrición Escolar de la Alcaldía Municipal de La Paz señalan que el nivel de obesidad y sobrepeso de los estudiantes de las Unidades Educativas fiscales en el municipio es muy elevado debido al consumo de fideos, salchipapas, refrescos entre otros, y también al excesivo consumo de harina de trigo (pastas) mezclado con fritos (La Razón 03/20/2017). Se registró 21% de estudiantes con sobrepeso y 9% con obesidad en unidades educativas del municipio.

60 En realidad, los 400 grs/día, recomendados, comprenden también a las hortalizas y frutas. Sin embargo, si consideramos la disponibilidad de ambos productos en el año 2015, solo se alcanzaría a un total de 315 grs/día/pers. (85 grs de hortalizas y 230 grs de frutas, es decir el 79% de lo recomendado para ambos productos). Este consumo es superior al consumo promedio de países como Nicaragua y Haití, pero inferior al consumo promedio de países del área andina como Perú, Ecuador e inclusive México (OMS/OPS/FAO 2017)



Fuente: Construido en base al cuadro No. 8 del anexo.

## La procedencia y la vulnerabilidad

¿Y de donde proceden los alimentos que están disponibles para la población?

En el orden interno, la procedencia se da según el tipo de productor (clasificados por el tamaño de sus propiedades: grandes, medianos y pequeños) y según la ubicación geográfica (altiplano, valles, trópico) (ver cuadro No. 9 del anexo).

La principal tendencia que se anota en los datos del cuadro referido es que, en el transcurso de los años analizados, la mayoría de los alimentos disponibles proceden de los pequeños agricultores<sup>61</sup> mientras que los principales productos de exportación proceden de los grandes productores.

Resalta que se ha ampliado el sector de la pequeña agricultura campesina que incursiona en las exportaciones (quinua, sobre todo). Asimismo, que un sector representativo de ellos que se trasladó al oriente del país (colonizadores-interculturales) ha cambiado sus cultivos básicos de consumo (tomate, verduras, arroz) por la soya.<sup>62</sup> Los interculturales que no han incursionado en la soya (una minoría), continúan con los cultivos tradicionales logrando rendimientos productivos y productividad laboral más elevada que en su lugar de origen.<sup>63</sup>

En el caso de los grandes y medianos productores, éstos contribuyen a la disponibilidad de alimentos, con aquellos productos cuyo destino principal es la

61 En el 2015, los pequeños agricultores en el oriente del país producen el 88% del total del arroz, el 72% del maíz, el 87% del frejol y el 71% de la yuca. En relación al 2005, en la actualidad ha disminuido su participación en la producción del arroz, tomate, yuca y maní. Permanece igual o estacionaria su participación en el maíz, café, frejol, cebolla y papa.

62 Si bien todavía no han logrado volverse exportadores –su producción la entregan a los agro-industriales– permanentemente solicitan al gobierno exportar directamente y así optimizar más sus beneficios económicos.

63 Por las condiciones climáticas y medio ambientales, por la disponibilidad de agua y accesibilidad a mercados, entre otros.

exportación, por lo que están más interesados en aumentar y diversificar éstas<sup>64</sup> que en incrementar y diversificar la disponibilidad interna.

Referente a la procedencia de los alimentos de origen externo, éstos varían según el producto (materia prima o producto directo para el consumo) y según las cantidades.

Dependiendo de los productos, en algunos casos hay una alta vulnerabilidad externa (caso del trigo/harina de trigo) y en otros una baja vulnerabilidad, aunque ésta va en crecimiento en los últimos años, como es el caso de la papa, el tomate, cebolla y otros productos básicos.

En el caso de los productos básicos de consumo, mientras la producción nacional se estanca (caso de la papa) o disminuye (caso del tomate), las importaciones aumentan fuertemente (9 veces más en el caso de la papa y 16.5 veces más en el caso del tomate). El resultado es una disponibilidad estancada (papa) o disminuida (tomate) (ver Cuadro No. 9).

Dicho de otra manera, se puede afirmar que, en el 2005, sólo 30 ciudadanos bolivianos eran abastecidos con papa importada mientras que, en el 2015, son 271 bolivianos los abastecidos con papa importada. En el caso del tomate, en el 2005 eran 57 bolivianos los abastecidos con tomate importado, en el 2015, son 942 bolivianos abastecidos con ese producto importado.

**Cuadro No. 9**  
**Procedencia de la disponibilidad de algunos alimentos básicos (2005-2015)**

Disponibilidad de Productos/años					
Trigo/Harina de trigo (Tm)	2005	2008	2011	2013	2015
a. Producción nacional de trigo (Tm)	138.445	201.508	249.668	217.404	364.951
b. Disponibilidad de harina nacional (72% de extracción)	99.680	145.085	179.761	156.531	262.764
c. Importaciones de trigo	209.184	88.880	80.375	145.243	6.245
d. Disponibilidad harina de trigo importado (72% extracción)	150.612,4	63.993,6	57.870	104.575	4.496,4
e. Importaciones de harina de trigo (Tm)	135.373	235.271	193.680	86.834	215.259
f. Total disponibilidad harina TM (b+d+e)	385.665,4	444.349,6	431.311	347.940	482.519,4
g. Total población	9.229.155	9.709.958	10.190.775	10.507.789	10.825.013
h. Disponibilidad total de harina/persona /año/kgs (f/g)	41,78	45,76	41,66	33,11	44,57
% de la harina de procedencia nacional	25,96	32,65	41,67	44,98	54,45
Papa (Tm)	2005	2008	2011	2013	2015
Producción nacional de papa	859.676	956.953	974.029	941.705	992.728
Importaciones de papa	2.809	23.354	22.445	24.488	25.530
Disponibilidad de papa (kgs/per/año)	93,5	101,3	97,8	92,0	94,1
Tomate (Tm)	2005	2008	2011	2013	2015
Producción nacional de tomate	57.014	53.070	49.476	53.851	61.360
Importaciones de tomate	354	304	873	2.424	5.842
Disponibilidad de tomate (kg/pers/año)	6,2	5,5	4,9	5,4	6,2

Fuente: Construido por el autor en base a datos de INE.

64 Continúan ampliando la superficie de los cultivos de exportación y dadas las favorables perspectivas internacionales de precios y la demanda, están incursionando en el circuito maíz-soya (torta)-ganado, por lo cual no dejan de demandar la ampliación de la frontera agrícola del oriente; la paralización de la FES; la apertura irrestricta de las exportaciones; mayor apertura a las inversiones y los otros aspectos ya mencionados.

## La disponibilidad de los nutrientes

La disponibilidad de los nutrientes para el consumo aparente promedio de la población, ya sea en términos de calorías, proteínas y grasas por persona/día muestra una serie de variaciones importantes a considerar en el periodo de estudio.

Según estadísticas de la FAO (FAO 2016), en el 2004/5 se disponían de 2.069 calorías/persona/día, índice que tuvo un incremento paulatino en los años siguientes hasta alcanzar los 2.254 Kcl/pers/año en el 2011-2013 (ver cuadro No. 10), lo que significa que el grado de adecuación a los requerimientos se incrementó del 0.87% hasta el 0.94% promedio, sin todavía alcanzar los requerimientos adecuados en el consumo de calorías.

La tendencia en la disponibilidad de proteínas es la misma que la presentada en el caso de las calorías ya que desde el 2005-2006 hay un incremento continuo de los 57.58 grs/pers/día hasta los 65.61 grs/pers/día (2011-2013), sin lograr todavía el grado de consumo recomendado. En términos de la disponibilidad de grasas, hubo un ascenso paulatino hasta el año 2008 para luego volver a disminuir en el 2008-2009 y recuperarse sustancialmente el 2011-2013, alcanzando el 0.91% de lo requerido.

**Cuadro No. 10  
Grado de adecuación del consumo de calorías, proteínas y grasas (2004-2013)**

Años	Disponibilidad de Calorías Kg/per/día	Requerimiento Kg/per/día	Grado de Adecuación (%)	Disponibilidad de proteínas Gr/per/día	Requerimiento Grs/pers/día	Grado de Adecuación (1) (%)	Disponibilidad de grasas Gr/per/día	Requerimiento Gr/per/día	Grado de Adecuación (2) (%)
2011-13	2.254	2.378	0.94	65.61	59-89	0.88	54,66	40-79	0.91
2010-11	2.221	2.378	0.93	64.58	59-89	0.87	48,10	40-79	0.80
2009-10	2.155	2.378	0.90	62.64	59-89	0.84	46,73	40-79	0.78
2008-09	2.139	2.378	0.89	62.72	59-89	0.84	50,45	40-79	0.84
2007-08	2.145	2.378	0.90	62.64	59-89	0.84	49,12	40-79	0.82
2006-07	2.149	2.378	0.90	60.10	59-89	0.81	46,60	40-79	0.78
2005-06	2.121	2.378	0.89	57.58	59-89	0.77	45,28	40-79	0.76
2004-05	2.069	2.378	0.87	s.d.					

(1) Se toma como promedio la media de los dos intervalos (entre 59 y 89) del requerimiento (=74)

(2) Se toma como promedio la media de los dos intervalos (entre 40 y 79) del requerimiento (=59.5)

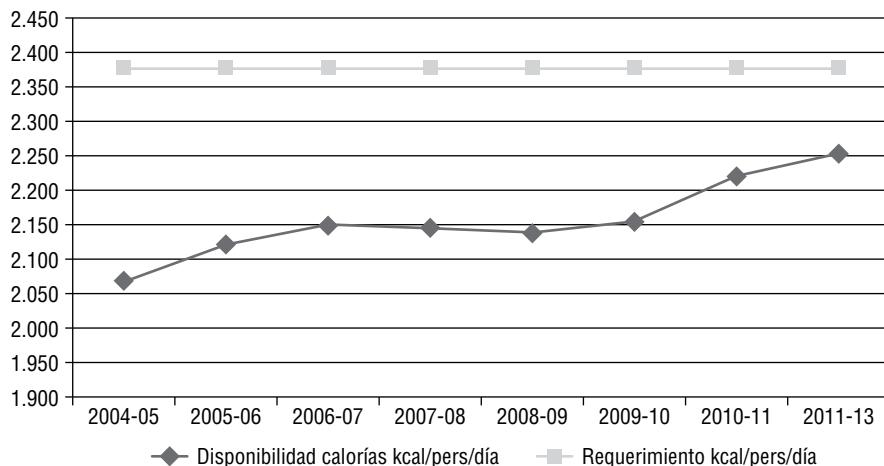
Fuente: Construido por el autor en base a datos FAOSTAT y FAO 2016 (Panorama de la seguridad alimentaria nutricional 2016: Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la mala nutrición)

En términos generales, la situación alimentaria del país es preocupante y deficitaria respecto a la disponibilidad de energía persona/día y a su grado de adecuación a los requerimientos necesarios.

Si bien las estadísticas anteriores muestran una tendencia creciente durante todo el periodo de estudio (2005-2015), sus valores se sitúan por debajo de los requerimientos mínimos de energía estimada en 2.378 Kcal/pers/día; por debajo de las proteínas/persona/día estimadas en 74 grs/ persona/día/promedio y por debajo de las grasas/persona/día estimadas en 59,5 grs/pers/día como muestran los gráficos

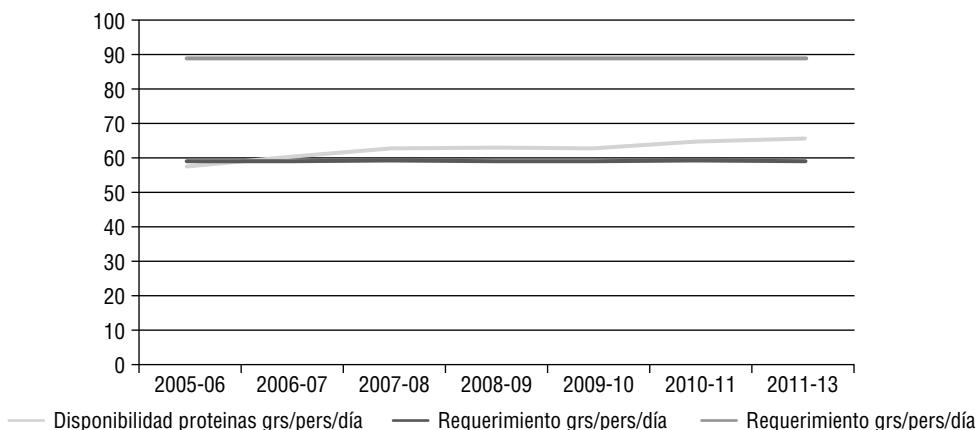
siguientes. Es decir, en ningún año la disponibilidad logró el valor de los requerimientos normativos establecidos por los organismos internacionales especializados.

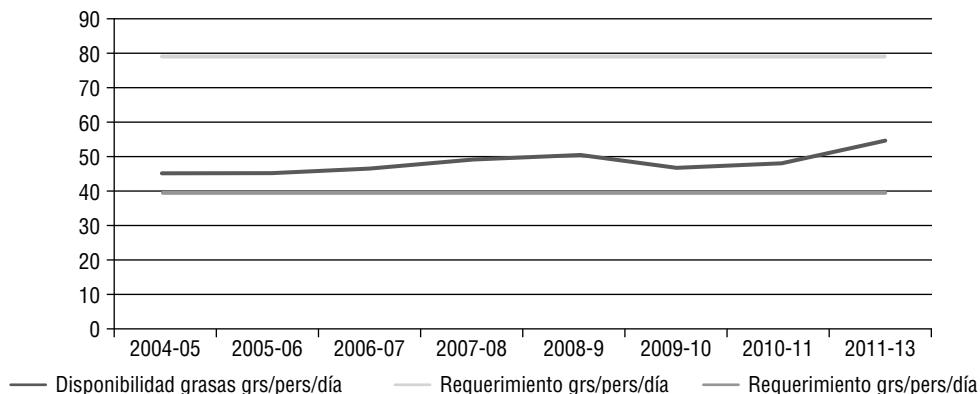
**Gráfico No. 12**  
**Evolución de la disponibilidad de kilocalorías persona/día**



Si se compara la disponibilidad de alimentos en Bolivia respecto a la disponibilidad en otros países, todavía hay enormes diferencias. En los países industrializados, el consumo de energía en la dieta diaria media es de 3.340 Kilocalorías, es decir 1.48 veces más que en Bolivia. Respecto a la situación con algunos países de Sud América, también se presentan diferencias: el consumo promedio en la Argentina es de 3.120 kcl/día/persona; en el Uruguay de 2.800 kc/pers/día y en Chile de 2.770 Kcl/pers/día (FAO 2017), es decir 1.3 y 1.2 veces más respectivamente

**Gráfico No. 13**  
**Evolución de la disponibilidad de proteínas y grasas según requerimientos (grs/pers/día)**





Fuente. Construido por el autor en base al cuadro No.10

Por otro lado, la información que proporciona la FAO no especifica de qué productos o grupo de productos provienen los aportes en cada uno de los nutrientes, sin embargo, si utilizamos los datos del cuadro 9 del anexo podemos determinar la procedencia de esos aportes.

Si se comparan los datos de la composición de alimentos del 2015 en términos de kilocalorías con la composición de alimentos del 2005 (ver cuadro No. 11) resalta que la disponibilidad de kilocalorías/persona/día, provenientes de los cereales es bastante elevada, mucho más que lo necesario. De igual manera, resalta que a medida que transcurren los años, esa disponibilidad del grupo de cereales aumenta entre el 2005 y 2015 en un 15% en contraposición con una disminución de la proporción de las calorías provenientes de las legumbres y tubérculos.

La mayoría del aporte de las calorías se concentra pues en 3 grupos de alimentos: en los cereales, en los productos lácteos y en las verduras que concentran un porcentaje elevado del total de la disponibilidad de las calorías.

Respecto al grupo de proteínas, en el 2005 la mayor disponibilidad procede del grupo de cereales, seguido luego por el de legumbres. Para el 2015, si bien la mayor disponibilidad de proteínas continúa proviniendo de los cereales, las carnes han tenido un alza importante en los años considerados ocupando el segundo lugar con un incremento del 8% respecto al 2005. Paralelamente, ha disminuido el aporte de proteínas provenientes de los tubérculos y legumbres, y permanece igual el aporte de proteínas de las verduras, papas y tomates.

En términos de la disponibilidad de grasas, entre el 2005 y el 2015 sobresale el incremento de los grupos de carnes como también de los productos lácteos (sobre todo leche); en cambio en las fibras, la disponibilidad entre el 2005 y 2015 permanece estacionaria en todos los grupos de productos.

Toda esta situación de calorías y proteínas muestra que en el país hay un fuerte proceso de transición nutricional en los 10 años considerados.

**Cuadro No. 11**  
**La composición de los principales alimentos (2005-2015)**

Productos/grupo de productos	Energía (Kcal)		Proteínas (Grs)		Grasas (grs)		Fibra (Grs)	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Carnes	86,94	94,10	17,64	19,09	1,32	1,43	-	-
Cereales	2.565,91	2.944,3	55,91	64,15	5,02	5,76	3,29	3,29
Derivados cereales	379,22	270,24	11,25	8,02	2,14	1,53	1,15	1,15
Productos lácteos	70,62	95,68	3,48	4,71	3,92	5,32	-	-
Tubérculos	334,41	309,78	7,24	6,71	0,34	0,32	1,92	1,92
Azúcares	398,86	434,81	-	-	-	-	-	-
Verduras/Hortalizas	13,66	16,47	0,58	0,69	0,14	0,17	0,69	0,69
Legumbres	326,57	302,82	21,43	19,87	1,23	1,14	-	-
Harina trigo	276,61	195,4	6,20	5,80	1,56	1,10	0,83	0,83
Papas	251,80	253,45	5,45	5,49	0,26	0,26	1,57	1,57
Tomates	3,28	3,28	0,14	0,14	0,03	0,03	0,14	0,14
Leche	69,09	95,50	3,40	4,70	3,84	5,31	-	-

Fuente. Elaborado en base a datos del INE y Tabla de Composición de Alimentos-2009

### El consumo de alimentos en familias de escasos recursos: Estudio de caso

Los niveles de consumo alimentario constituyen uno de los indicadores más importantes de las condiciones socioeconómicas de la población. Permiten evaluar con relativa objetividad, el nivel de vida familiar, ofreciendo también la posibilidad de conocer en la medida en que los niveles de ingreso y condiciones sociales lo permiten, una necesidad básica como es la alimentación y la nutrición.

La carencia de información oficial relativa al consumo actual de alimentos por parte de las familias bolivianas impide realizar un análisis a nivel micro (complementario al análisis macro) sobre el consumo específico y real de la población en general.<sup>65</sup>

Sin embargo, para subsanar esa deficiencia, se recurre a estudios de caso realizados bajo determinado nivel científico y académico, que permiten aproximarnos y conocer mejor esa situación. Para el efecto, se consideran investigaciones recientes sobre la población de la ciudad de El Alto de La Paz,<sup>66</sup> que ejemplifican la actual situación de un gran sector de la población boliviana.

65 Como se conoce, el consumo depende de muchos factores como por ejemplo del nivel de ingresos económicos, de los hábitos alimentarios, de la composición de las familias (número de miembros, edad, sexo, actividades desarrolladas), de la distribución de las comidas al interior de las familias, de la frecuencia de las comidas, de la cercanía a los centros de abasto, de la ubicación de la familia según región y sector (rural/urbano) y de otros factores.

66 “Factores que influyen en la composición de la canasta básica de alimentos de las familias en la ciudad de El Alto”. Tesis de maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional. María Gladys Espejo. Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología médica/Unidad de Post Grado.

Según la investigación, la composición de la actual canasta básica de alimentos de la población en El Alto de La Paz está compuesta entre 19 y 22 productos como término medio, siendo los principales productos el azúcar, pan, aceite entre otros, como señala el cuadro No. 12.

Un aspecto a resaltar en este tema es la reducción en el número de productos que componen la canasta ya que según otras investigaciones anteriores,<sup>67</sup> los componentes de una canasta alimentaria en El Alto oscilaban entre 26 (en la zona 1ro. de mayo) y 30 productos (Zona 16 de Julio).

A pesar de los años transcurridos y la mejora en el nivel de ingresos de la población, un mayor nivel educativo, aumento en la infraestructura de salud, avances en el procesamiento de los alimentos y otros, se ha reducido el número (diversidad) de productos a consumir.

**Cuadro No. 12**  
**Principales productos de la canasta alimentaria en El Alto de La Paz**  
**(enlistados según el orden de frecuencia) (2012)**

1. Azúcar	8. Cebolla	14. Fideo
2. Pan	9. Huevo	15. Té
3. Aceite	10. Zapallo	16. Ají amarillo
4. Papa	11. Plátano de comer	17. Sal
5. Zanahorias	12. Chuño	18. Verduras
6. Carnes (res, pollo)	13. Tomate	19. Harina
7. Arroz		

Fuente: Espejo María G. 2015.

Los resultados de la investigación mencionada muestran también que del total de los alimentos componentes de la canasta alimentaria, el 38% corresponde a los energéticos, el 28% a los protectores (preferentemente verduras), y el resto a formadores y estimulantes (17% cada uno).

*La frecuencia del consumo.* La mayor frecuencia diaria del consumo de alimentos (para más del 50% de las familias) son las carnes, tubérculos y raíces, diversas verduras, pan, cereales, aceite y azúcar. El 38.4% de las familias consume frutas y un poco más de la cuarta parte de la población estudiada, consume huevos. Menos del 10% de las familias consumen pescados, lácteos y derivados diariamente. Por otro lado, el 37% de las familias no consume leguminosas, el 44%

---

Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) 2015, La Paz. Esta investigación se realizó en 7 distritos en El Alto de La Paz, correspondiendo a las zonas Norte, Oeste y Sud de dicha ciudad, a 422 familias mediante entrevistas según ocupación, nivel de ingresos, condiciones de vivienda, grado de instrucción y el Consumo recordatorio de las últimas 24 horas. Dichas entrevistas se realizaron a finales del 2012.

67 Ver Prudencio J. y Velasco M. “*La defensa del consumo. Crisis de abastecimiento alimentario y estrategias de sobrevivencia*” Edic. CERES 1987, La Paz. Villegas R, Franqueville A, Justiniano Y. “*Alimentación y nutrición en la ciudad de El Alto. Un análisis a partir de la encuesta de presupuestos familiares, Bolivia*” La Paz, 1994.

no consume leche en polvo y el 40% no consume embutidos y menudencias, sobre todo por el elevado precio y los hábitos de consumo.

*La frecuencia de las compras* de alimentos para su respectiva preparación en el hogar, en su mayoría es de forma semanal (el 61% de la población compra pollos y verduras; el 54% compra frutas; el 43% compra tubérculos/raíces y vegetales; el 41% yerbas y mates; el 38% huevos). Las compras en forma quincenal y mensual están más relacionadas con los productos no tan perecederos como el aceite, la harina de trigo, queso, sal. También figuran las compras de forma anual (azúcar, algunos cereales). Los productos que casi nunca son comprados son la leche en polvo, los embutidos y el café. El único producto que es comprado de forma diaria por todos los habitantes es el pan.

*El consumo de alimentos.* En términos nutricionales, el estudio señala que el consumo promedio/persona/día es de 2.273,81 Kilocalorías, 64,32 proteínas y 77,33 grasas, resaltando que hay un bajo consumo de calcio (que alcanza a 429,8 mg, es decir el 39.1% de lo recomendado) y de zinc (9.5 mg que representa el 77,7% de lo recomendado por el MSD/2007).

Del total de las calorías consumidas/persona/día, el 83.3% provienen del consumo dentro del hogar y el saldo (16.7%) provienen del consumo fuera del hogar. En términos de las proteínas, el 82.9% provienen del hogar y el 17.1% de las comidas realizadas fuera del hogar.

Si se relacionan estos datos de consumo con los datos del consumo promedio nacional y el consumo recomendado, el consumo en las familias de El Alto es prácticamente similar que el promedio nacional, tanto en términos de las kilocalorías como de proteínas, y más elevado en términos del consumo de grasas.

Relacionando con el consumo de hace algunos años –en el mismo tipo de población y ciudad– actualmente hay un significativo incremento. Algunos estudios señalan que en 1980 el consumo de familias de bajos ingresos en El Alto de La Paz era de 1.476 Kcal/pers/día/promedio (Villegas, Franqueville et al 1994) mientras que, en 1985, el 85% de la población consumía menos de 1.999 calorías (Prudencio, Velasco 1987). En 1986, otro estudio (Franquevile, Aguilar 1987) resalta que el consumo promedio en El Alto era de 1.369 kilocalorías.<sup>68</sup>

*El número de comidas.* Por lo general, éstas son 5 al día en la mayoría de la población (desayuno, la sajra hora o comida a media mañana, el almuerzo, el té y la cena) aunque por cuestiones de trabajo y distancia, 3 son las comidas principales.

En el desayuno, el 92.7% de la población tiene un consumo inadecuado,<sup>69</sup> ubicándose la mayoría de éstos (45%) en la zona de menor nivel de ingresos (Norte), y una minoría (17.5%) en la zona Sud donde hay mayor nivel de ingresos.

68 Este bajo consumo puede también explicarse por la hiperinflación y la crisis de desabastecimiento de alimentos que vivió el país esos años.

69 El estudio define como consumo adecuado cuando se consumen los 3 grupos de alimentos, e inadecuado cuando se consume solamente 1 o 2 grupos de alimentos.

Respecto al almuerzo, el 87% de la población tiene un consumo adecuado mientras que el 13% presenta un consumo inadecuado. En la cena, el 58.5% tiene un consumo adecuado y el saldo (41.5%) presenta un inadecuado consumo.

*El acceso a los alimentos y las estrategias de abastecimiento.* Las familias estudiadas en El Alto, para acceder a los alimentos, elaboran una serie de estrategias: i) traer productos alimenticios de su propia producción en el sector rural, sobre todo papa, hierbas y algunos cereales; ii) evitar la compra de productos de precio elevado (leche en polvo, leguminosas, embutidos y menudencias, y pescados), iii) comprar productos al por mayor (tubérculos, azúcar, arroz, aceite) para disminuir los precios exigiendo la “llapa”, iv) realizar compras en lugares cercanos al hogar<sup>70</sup> para evitar el costo del transporte y, v) comprar en lugares más baratos (El 30% de las familias entrevistadas realizan sus compras de alimentos en las ferias locales, el 26% compra en mercados y el 21% en tiendas de barrio) (Espejo M.G. 2015).

Sobre las estrategias de acceso a los alimentos, es bueno recordar que éstas se elaboran principalmente en base a la situación socioeconómica que atraviesan las personas y las familias, inventándose nuevas estrategias si la situación lo demanda, readaptando otras o simplemente volviendo a implementar viejas estrategias.

De la lectura de las estrategias mencionadas que se implementan en El Alto se puede concluir que esas familias atraviesan una situación económica relativamente adecuada pues 4 de las 5 estrategias citadas están vinculadas al mercado.

La escasa variación de los precios de los alimentos básicos en los últimos años (por acción de EMAPA, por los subsidios, y por las ventas en las ferias de “peso y precio justo” entre otras) así como la serie de apoyos en los ingresos familiares (incremento anual del Salario básico, el 2do bono anual, los diversos subsidios, el desayuno escolar, etc) han incidido para que la población disponga de más recursos económicos, por lo que se incorporan más al mercado como compradores, y no se han visto obligados a adoptar nuevas estrategias de acceso a los alimentos.<sup>71</sup>

Esto no quiere decir que en la actualidad no existan familias que produzcan sus propios alimentos (hortalizas y verduras en carpas solares, lo que se llama agricultura urbana); que críen animales pequeños (gallinas, conejos, cuy); que intercambien productos o que realicen tiempos de trabajo no rentable (en

70 Esta cercanía hace referencia a los precios solamente y no a una buena alimentación ya que, según el estudio, el 99% de las familias estudiadas tienen un acceso físico directo a los alimentos, sin embargo, el 80% de éstas tienen una alimentación inadecuada. El resto de las familias (1%) tienen un acceso físico indirecto a los alimentos, sin embargo, menos del 50% de ellas tienen una alimentación adecuada en términos nutricionales.

71 Como por ejemplo en los años 80 cuando había una hiperinflación, un incremento diario de los precios de los productos básicos, ocultamiento y especulación. Las familias implementaron estrategias como acceder a las donaciones de alimentos mediante los clubes de madres, la asistencia a comedores populares, elaborar alimentos para vender en la calle y otras.

términos monetarios). También perduran otras estrategias como la de traer alimentos del campo<sup>72</sup> y modificar el consumo de alimentos<sup>73</sup> pero ya no de forma tan masiva como en la década de los 80.

*El presupuesto familiar en el consumo de alimentos.* El estudio sobre las poblaciones en El Alto de La Paz también calcula el consumo según el *nivel de ingresos de la población*<sup>74</sup> resaltando que en el nivel alto de ingresos (familias ubicadas en los distritos 1 y 2), entre el 84% y 92% de la población tiene un consumo inadecuado,<sup>75</sup> esto es que solo entre 4 y 8 personas de cada 50, tienen un consumo adecuado mientras que en el nivel bajo (distritos 4, 5, 6 y 7) el 95.6% promedio de la población tiene un consumo inadecuado, o que 4 de cada 100 consumen adecuadamente (Espejo M.G. 2015).

Los datos anteriores demuestran que el adecuado consumo<sup>76</sup> no depende del nivel de ingresos económicos, sino que más bien corresponde a otros factores como los hábitos alimentarios y/o el conocimiento de una adecuada alimentación por parte de la población.

Respecto a *los gastos en la alimentación*, el estudio señala que las familias de ingresos bajos gastan entre el 51% y 75% de sus ingresos totales en la alimentación mientras que las familias de ingresos altos gastan menos del 25% de sus ingresos (y las de ingresos medios entre el 25% y 50%), reafirmando así la ley formulada por Engel en 1857 que sostiene que mientras más pobre es una familia, mayor proporción de sus ingresos totales los destina a la alimentación.

Los gastos en alimentación de las familias de menores recursos (entre el 51% y el 75% de sus ingresos) están comprendidos en márgenes Inferiores a los márgenes que tenían las poblaciones pobres en El Alto hace tres décadas.

El estudio detallado sobre alimentación y abastecimiento (Prudencio/Velasco 1987) muestra que la estructura de gastos en consumo de alimentos de las

72 Como la papa, aunque para el consumo solamente. Antes, traían inclusive para el intercambio y la venta. Además, los intercambios de productos eran frecuentes: recibían productos agrícolas (ricos en proteínas y vitaminas como los huevos y las frutas que eran consumidos directamente y no comercializados) y entregaban alimentos procesados o bienes materiales.

73 Como una forma de mejorar –supuestamente– la alimentación ya que por ejemplo ninguna familia declara consumir carne de cordero como era muy usual en el pasado, o el pescado Karachi, o utilizar manteca en vez del aceite para la elaboración de los alimentos (como todavía lo hacen en regiones rurales empobrecidas).

74 La mayoría de las familias estudiadas son de escasos recursos económicos. Al interior de ellas, la investigación determinó 3 niveles: alto (3,3% de la muestra, ubicados como empleadores y pequeños industriales), medio (36,7% de la muestra: empleados, obreros y cuenta propia) y bajo (60% de la muestra: estudiantes, empleadas domésticas, desocupados y jubilados).

75 Definiendo el consumo adecuado al consumo de los tres tipos de productos: formadores, energéticos y protectores.

76 En el caso del desayuno, por ejemplo, el 95% de las familias de ingresos elevados y el 95.6 de las de ingresos bajos tienen un consumo inadecuado.

familias pobres<sup>77</sup> oscilaba entre el 65,1% y el 82,6% del total de los gastos, lo que vendría a reafirmar que la situación socioeconómica actual es mejor que la situación anterior.

Respecto al tipo de productos comprados para consumir dentro del hogar, solo el 51% de las familias compra los 3 grupos de alimentos (energéticos, formadores y protectores), el 31% de las familias compran 2 grupos de alimentos (energéticos y formadores) y el 18% de las familias compra un grupo de alimentos (energéticos), lo que demuestra en términos generales que las familias no tienen mucho conocimiento ni formación en términos nutricionales.

Estos resultados de los estudios de caso permiten reafirmar las principales tendencias del análisis a nivel macroeconómico realizado anteriormente y también mostrar la situación familiar con detalles necesarios para una visión más completa del estado de la alimentación/nutrición de las familias como también su nivel de educación/capacitación y el manejo del presupuesto familiar.

## La desnutrición y otros indicadores de salud

Un aspecto fundamental en el análisis global es el referido al estado nutricional de la población boliviana. Según los últimos datos disponibles del Ministerio de Salud y del Programa Multisectorial Desnutrición Cero (PMDc), la *desnutrición crónica de los niño/as menores a los 2 años* presenta avances sustanciales entre el 2007 y el 2012<sup>78</sup> pues disminuyó a una media de 5.2% año, lo que significa que la desnutrición crónica afecta al 16.8% de la población (23,2% en el sector rural y 13,4% en el sector urbano) (Fte. CTB/Ministerio de Salud 2015).

Este avance es de resaltar pues se superó la Meta del Milenio establecida para el 2015,<sup>79</sup> sin embargo, a nivel de departamentos y de niveles de ingreso, la situación es diferente.

Si bien a nivel nacional se alcanzó la Meta del Milenio establecida para el año 2015, a nivel de departamentos se observan brechas significativas. En el año 2008 los departamentos de Santa Cruz (11,2%), Tarija (13,9%), Beni (19,7%) y Pando (15,0%) habrían cumplido la Meta del Milenio; en cambio, los departamentos de Potosí (42,5%), Oruro (35,3%) y Chuquisaca (34,1%) aún presentan brechas importantes respecto a la Meta (21%) del año 2015” (UDAPE 2015).

77 De las zonas de San José Carpinteros, Primero de Mayo, San Luis Pampa y Villa 16 de Julio en El Alto.

78 La información al 2012 es la más actualizada disponible, a pesar de que se conoce que en el 2015 se realizó una nueva ENSA, cuyos resultados hasta el momento no publica ni difunde el Ministerio de Salud.

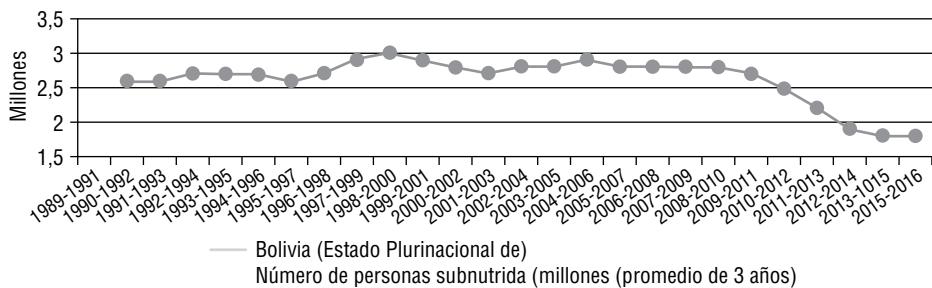
79 La meta para el 2015 era reducir hasta el 21% a nivel nacional (“*Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia. Octavo Informe de Progreso*” UDAPE, Comité Interinstitucional de las Metas de Desarrollo del Milenio. 2015)

## Los ingresos

A nivel de ingresos, la misma fuente citada resalta que persisten grandes diferencias entre quintiles de ingresos. La proporción de niños menores de tres años que sufre desnutrición crónica es 3 veces mayor en el quintil más pobre respecto al quintil más rico de la población, debido a las desigualdades de ingreso, así como al acceso y utilización de los servicios públicos (UDAPE 2015).

Otra fuente de información nacional destaca también que la desnutrición crónica en menores de 5 años ha disminuido del 26,4% al 18,1% entre el 2008 y el 2012; en el área urbana del 17,3% (2008) al 14,6% (2012) y del 37,2% al 25,9% en el área rural (Ministerio de Salud 2016).

**Gráfico No. 14  
Bolivia. Evolución de las personas subnutridas**



Otros indicadores de salud (Ministerio de Salud 2016) muestran que esta misma población tiene el 60% de anemia y el 7.5% de sobrepeso (2012), niveles muy parecidos a la población de menores de 2 años (que presentan el 60.5% con anemia y el 7,1% con sobrepeso).

En el caso de las mujeres, la información no está actualizada, sin embargo, en el 2008 la desnutrición era del 2% en las mujeres de los 14 a 49 años de edad, y el 49,4% de las mujeres embarazadas presentaba anemia (ENDSA 2008).

Por otro lado, informes recientes muestran que la mortalidad materna alcanza a 160 x 100.000 nacidos vivos, entre cuyas causas figuran la hemorragia (37%) que tiene relación con el estado nutricional de las madres gestantes (Ministerio de Salud 2011).

Finalmente, el 56,9% de las personas adultas a nivel urbano tienen acceso a servicios de salud y el 53,9% en el sector rural (SPAN 2011); y al 2014, el 60% de ese grupo etáreo tiene sobrepeso y obesidad (Ministerio de Salud 2016).

## El sobrepeso y la obesidad

Por último, resulta claro que mientras la desnutrición y el hambre han disminuido en el país, las tasas de obesidad y sobrepeso están aumentando significativamente.

Según la Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud, en el año 1997, las personas con sobrepeso y obesidad conformaban el 21,1% del total de la población boliviana, en el 2017 representan el 42,7%,<sup>80</sup> es decir que en 20 años se ha más que duplicado la población con sobrepeso y obesidad.

Dicha fuente también resalta que cada año se reportan más de 65.000 casos de obesidad y sobrepeso. En el año 2014 se reportaron 60.658; en el 2015 se reportaron 71.541 y en el 2016 hay 75.290, la mayoría de ellos ubicados en la ciudad de Santa Cruz, y después en Cochabamba y La Paz.

Años	Consumo pollo promedio	No. de casos de obesidad
2005	17,00 kgs/persona/año	n.d
2013	25,80 kgs/persona/año	n.d.
2014	35,57 kgs/persona/año	60.658
2015	n.d.	71.541
2016	42,59 kgs/persona/año	75.290

Fuente: OAP (MDRyT) y MSD

El incremento anual en la disponibilidad de 1 kilo de pollo persona/día implica también –entre otros productos– que se reporten 2.090 nuevos casos de obesidad y sobrepeso por año, entre el 2014 y 2016.

“...el consumo con alto contenido de grasas, azúcar, sal y además frituras y gaseosas principalmente, son las causas para el incremento del peso y la obesidad...una presa de pollo representa 300 c; una hamburguesa 350 c; una porción de papas fritas 300 c. y una soda 150 c”

Adolfo Zárate  
Responsable Nacional de la Unidad de Epidemiología del Ministerio  
de Salud y Deportes  
(La Razón 18 de septiembre del 2017)

Pero el mayor impacto de la obesidad y sobrepeso se da en el caso de las mujeres y una tendencia al alza en los niño/as.

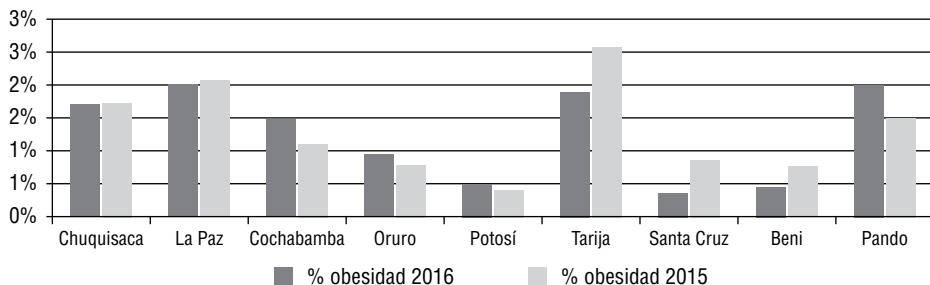
Según la ENDSA 2008, el 49,7% de las mujeres entre 15 y 49 años de edad tienen un Índice de Masa Corporal por encima de 25, lo que representa sobre-peso y obesidad.

Según el Plan Multisectorial de Alimentación y Nutrición, los niños menores de 2 y 5 años de edad tienen sobrepeso en un 7,1% y 7,5% respectivamente, siendo más pronunciado en los departamentos de Tarija, La Paz y Pando.

80 Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud y Deportes.

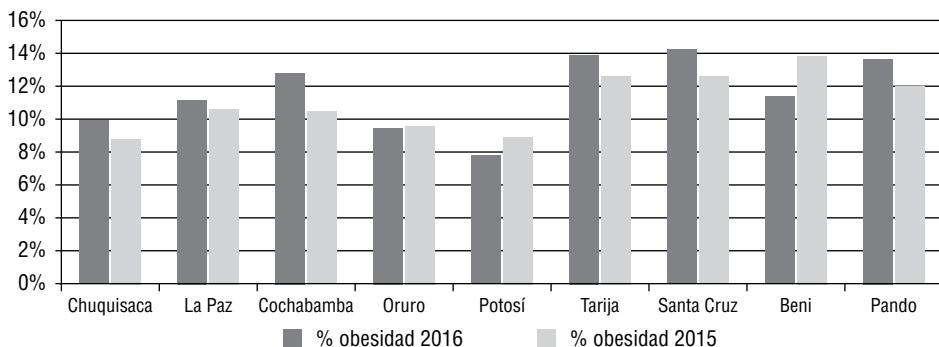
Respecto a los niños de mayor edad (estudiantes), el 27,1% presentan sobre peso u obesidad, siendo más pronunciado el sobrepeso en mujeres estudiantes que en los varones (25,3% y 19,8% respectivamente) y más obesidad los varones estudiantes que en las mujeres (5,3% y 4,1%) (ESNUT 2012).

**Gráfico No. 15**  
**Menores de 5 años que registran niveles de Obesidad según departamento 2015-2016**



Fuente. construido en base a WWW.MSD,

**Gráfico No 16**  
**Embarazadas que registran niveles de Obesidad según departamento 2015-2016**



Fuente. Construido en base a WWW.MSD

El sobrepeso y la obesidad se deben sobre todo a que cada vez se produce menos (relativamente) productos básicos como se analizó anteriormente, a que se está perdiendo la diversidad productiva por producir productos de exportación, a que no hay apoyo para el rescate de semillas de productos tradicionales, y a que se está perdiendo la temporalidad y alternancia de los cultivos, todo lo cual influye en la desconexión con los hábitos alimentarios tradicionales, ricos en nutrientes.

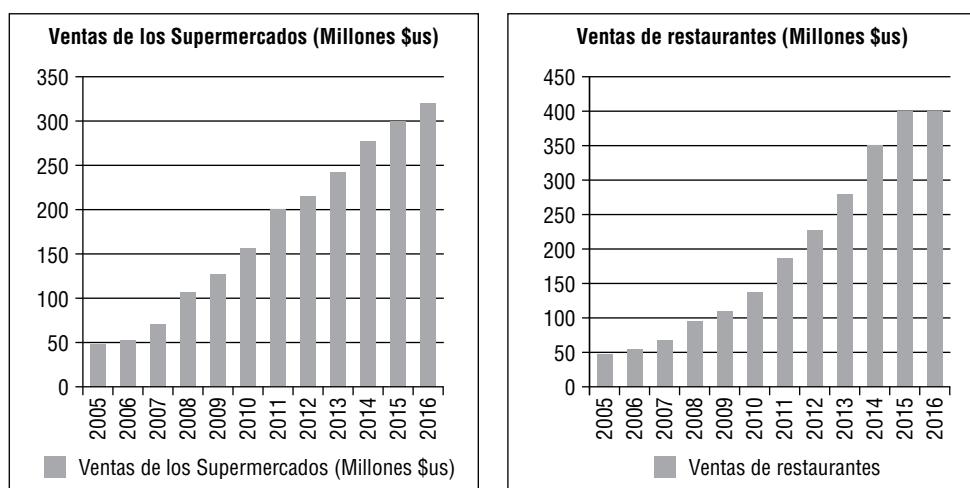
A todo esto, se debe añadir que hay una fuerte influencia por consumir “dietas universales” o alimentos ultraprocesados<sup>81</sup> (comúnmente llamada comida

81 “Los alimentos ultraprocesados son problemáticos para la salud humana por distintas razones: tienen una calidad nutricional muy mala y, por lo común, son extremadamente sabrosos, a veces

chatarra), listos para calentar y consumir, los cuales han invadido el mercado nacional y son promocionados por los diversos medios de comunicación, por los supermercados y restaurantes de comida rápida y los comerciantes importadores.

Por último, a esto se suma el hecho de que las autoridades gubernamentales consideran un gran éxito del modelo económico que la gente salga a comer fuera de la casa con más frecuencia;<sup>82</sup> que se haya incrementado el valor de las ventas de los supermercados y que la gente consuma más pollos<sup>83</sup> (alimentados con hormonas y preparados de manera insana-fritos).

**Gráfico No. 17**  
**Evolución del valor de ventas en supermercados y restaurantes (2005-2016)**



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. "Situación Económica en Bolivia 2016". La Paz.

hasta casi adictivos; imitan los alimentos y se los ve erróneamente como saludables; fomentan el consumo de snacks; se anuncian y comercializan de manera agresiva; y son cultural, social, económica y ambientalmente destructivos. La penetración en el mercado de varios de los principales productos ultra procesados es oligopolística y está generalmente dominada por las empresas multinacionales. La creciente concentración y dominación de la economía mundial por parte de las empresas alimentarias ricas genera graves preocupaciones por su poder mercadotécnico y su influencia en los consumidores, así como por su poder político ante los Estados-Nación y la consiguiente capacidad de influir en las políticas que afectan el suministro de alimentos y el consumo de productos alimentarios" (FAO (2016) "Mapa del hambre 2015").

82 Según el (ex) Ministro de Finanzas, Luis Arce Catacora..."...la familia no iría los domingos a comer fuera y no iría a los supermercados sino hubiera mejorado la economía...iría a los mercados abiertos donde es más barato"(La Razón 15/06/2014)

83 "...Hay un incremento en el consumo de carne de pollo, de 17 kgs/persona/año el 2005 a 25.8 kgs/pers/año el 2013" (*Informe de la Gestión 2013 del presidente Evo Morales A. al Pueblo de Bolivia* - Separata de La Razón 22/01/2014).

Según el Observatorio Agroambiental y Productivo (OAP) del MDRT, "En el año 2014, el consumo promedio de pollo por persona en Bolivia es de 35.57 kgs... en la ciudad de La Paz alcanzó a 62.4 kgs/pers/año"(La Razón 07/15/2015). Datos más recientes del OAP/MDRT

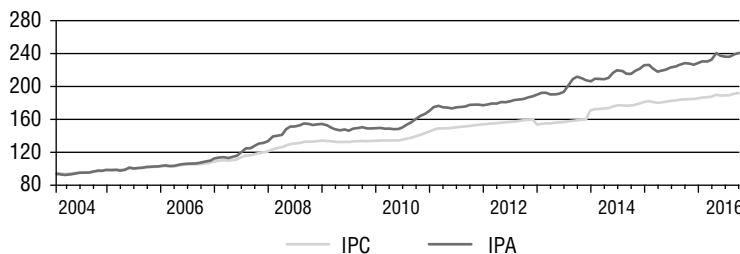
## Los precios de los alimentos (el acceso)

Un último aspecto a considerar en el análisis –que complementa lo anterior– es el referido a los precios de los alimentos y al manejo de éstos por parte de las políticas gubernamentales, lo que permitió en parte, que la población acceda a mayor cantidad de alimentos.

El crecimiento de la economía en los años considerados y sobre todo las diferentes medidas de redistribución de los ingresos como los incrementos anuales del salario básico, las transferencias directas (Renta Dignidad, Bono Juana Azurduy, Bono Juancito Pinto, subsidios de pre lactancia, etc.) y las remesas del extranjero, han permitido mejorar la situación de varias miles de familias bolivianas que han salido de los niveles de pobreza, reduciéndose la pobreza extrema del 38,2% (2005) al 16,8% (2015) ([www.INE.gob.bo](http://www.INE.gob.bo)).

Un reciente estudio (J.A. Morales 2017, en *"Revisión estratégica de la seguridad alimentaria en ..."* op. cit. MpD/UCB, La Paz) sobre precios de los alimentos resalta que la distribución de los ingresos y el incremento de éstos ha permitido a la población acceder a mayor cantidad de alimentos, a pesar del aumento de los precios de alimentos que entre el 2008 y 2015 fue del 33,25% promedio a nivel departamental.

**Gráfico No. 18**  
**Trayectorias del IPC y del IPA**  
**(Base 2005=100)**



Fuente. Morales JA 2017

El mencionado estudio relaciona el Índice de Precios del grupo de Alimentos (IPA) deflactado con el Índice de Precios al Consumidor (IPC), y resalta que el IPA tuvo un mayor incremento que el IPC a partir del 2007. Entre los productos cuyos precios relativos disminuyeron más a nivel nacional están el aceite,

---

indican que en Bolivia el consumo de pollos a nivel nacional subió el 2017 a 42,59 Kgs/Pers/año/promedio (*La Razón* 04/17/2017) lo cual significa que Bolivia es el segundo país en ALAT en consumir pollos después de Brasil (45 Kgs/pers/año) y por encima de Venezuela (41 Kgs/pers/año), Argentina (40,5 Kgs/pers/año), y Perú (39 Kgs/pers/año), según la Asociación Latino Americana de Avicultores (*La Razón* 04/17/2017).

el arroz y la harina de trigo (justamente los productos subsidiados por EMAPA como se analizó anteriormente) aunque esa disminución de precios varía según el departamento y el producto.

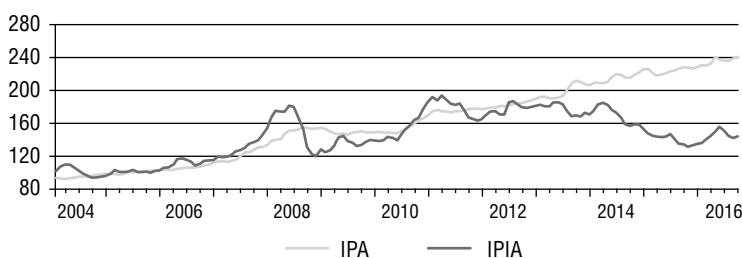
Entre los productos que más aumentaron el precio promedio figuran los productos de consumo directo y de procedencia campesina,<sup>84</sup> como la cebolla y la lechuga –aunque también figuran algunos productos procesados como el café y las galletas. Los incrementos de los precios variaron bastante según el departamento y región. Por ejemplo, el precio de la cebolla aumentó el 115% en Tarija y sólo el 21% en Cobija.

Respecto a los precios en términos absolutos, los aumentos de precios más elevados (también con grandes variaciones según departamento) se dieron en la carne (vacuna, llamas), leche (en polvo) y el queso (procesado y criollo), casualmente en productos de mayor contenido energético.

Anteriormente observamos que el accionar de EMAPA en términos de las importaciones de alimentos; del control/regulación de precios de los alimentos básicos; de las determinaciones y regulaciones para las exportaciones; de las subvenciones; de las ventas directas de alimentos y las promociones de las Ferias a Precios Justos entre otras medidas, han incidido para que a nivel interno se mantengan los precios relativamente bajos y controlados, aunque a nivel externo o en relación a los precios internacionales, se ha generado una discrepancia con éstos (ver gráfico No. 19).

También se observó en el acápite relacionado a EMAPA, que desde el año 2011 los precios internacionales son más bajos que los precios vigentes internamente por lo que el IPA a nivel nacional –al menos en el caso del trigo y harina de trigo– es más elevado que el IPA internacional, siendo cubierta esa diferencia por las subvenciones estatales. Estas medidas facilitaron pues el acceso (compras) de la población a los alimentos básicos.

**Gráfico No. 19**  
**Relación entre el IPA e IPIA, (2004-2016)**  
**(Base2005=100)**



84 Lo cual nos invita a realizar un análisis sobre los términos del intercambio rural-urbano

## Reflexiones y conclusiones generales

- A diferencia de los anteriores gobiernos que planteaban alcanzar la seguridad alimentaria según el libre mercado (es decir mediante el funcionamiento de la oferta y la demanda y casi nula intervención del Estado), actualmente el gobierno juega el rol de regulador en los procesos de producción, distribución y comercialización de los principales productos alimenticios; e incorpora como premisa teórica la producción interna de alimentos, el resguardo de los recursos naturales, la diversificación productiva, mejorar los hábitos de alimentación y consumo, entre otros.

También asume un nuevo rol, mucho más activo, como ente planificador, regulador, controlador e inclusive un actor económico a través de la constitución de empresas públicas con programas de venta directa de alimentos y de apoyo nutricional.

- Una parte importante de la agricultura campesina (altiplano y valles) está prácticamente excluida del sistema productivo nacional, lo cual se refleja en una baja productividad agrícola, baja productividad laboral y grandes diferencias en la tierra cultivada por trabajador según regiones.
- En el periodo estudiado (2005-2015), hay una tendencia al incremento en la superficie cultivada de los productos agroindustriales de exportación y una disminución (relativa) en la superficie cultivada de los productos básicos de la alimentación.

Hay también una tendencia al incremento en la producción de los alimentos de exportación, sobre todo en base a la ampliación de la superficie cultivada y no en base a un incremento en los rendimientos productivos, que continúan siendo los más bajos de la región latinoamericana.

- Para apoyar la producción nacional así como garantizar la diversificación y el abastecimiento de productos alimenticios en el mercado interno a precios adecuados y alcanzar la seguridad alimentaria con soberanía, el Estado ha creado una serie de empresas estatales de alimentos, siendo la más representativa EMAPA.

EMAPA, apoya la producción de 3 productos básicos (maíz, arroz y principalmente trigo), apoyo que se concentra sobre todo en Santa Cruz, y escasamente en las regiones del altiplano y valles.

El apoyo de EMAPA no es significativo en términos del rendimiento productivo ni en la incorporación de nueva tecnología al productor. Tampoco en las extensiones cultivadas ni en el número de productores, quienes deciden qué productos cultivar cada año, dependiendo del precio del mercado.

Sí es significativo el apoyo de EMAPA en el acopio/compra y en el procesamiento/transformación, sobre todo del trigo, como también en la distribución del producto a las distintas industrias y en la creación de una reserva de alimentos.

- En términos generales, EMAPA no sólo es una empresa estatal que incursiona en el mercado sino que también se ha constituido en el instrumento operativo del gobierno para implementar en el mercado de alimentos, políticas de intervención (regulaciones temporales como la aplicación de subsidios, prohibición de exportaciones de determinados productos que escasean para el aprovisionamiento interno, acopio y también transformación de productos, importaciones de alimentos básicos para abastecer a la población; venta directa de alimentos y otros) para evitar el alza de precios por ocultamiento y especulación por parte de comerciantes, intermediarios y agroindustriales.
- En términos generales, las políticas del Estado se han desarrollado en dos sentidos. Por un lado, regulando la función del mercado y limitando las decisiones privadas, e inclusive reforzando la acción de los organismos públicos (EMAPA, LACTEOSBOL) ya que el mercado y la iniciativa privada en varias ocasiones han pretendido especular con bienes alimenticios. Por otro lado, y sobre todo en el último tiempo, ha alentado y completado la acción de ciertos grupos agroindustriales del sector privado a través de políticas gubernamentales que les favorece (como la ampliación de la FES, la ampliación de la frontera agrícola, la permisibilidad en la producción de maíz transgénico, créditos con fondos de las AFP, el fomento al uso e importación de agroquímicos, entre otros).
- En síntesis, en un principio del periodo, el Estado posibilitó la conformación y mejor funcionamiento del mercado de alimentos y el sector agroempresarial tuvo que sujetarse a las nuevas reglas que estableció el Estado. En la actualidad, el Estado nuevamente se está sumando al mercado liberal; a ese mercado que determina reglas de funcionamiento según su conveniencia y que responde a intereses y capitales privados.
- En el periodo estudiado, la dependencia de las importaciones de trigo y harina de trigo han disminuido respecto a años anteriores. Contrariamente, se ha incrementado la dependencia alimentaria con las importaciones de los “Alimentos Preparados” y también han aumentado las importaciones de varios productos de consumo básico (producidos por la agricultura familiar campesina) que en el periodo neoliberal (1985-2005) se realizaban temporalmente, pero como importaciones complementarias (en épocas de no producción nacional). Llama pues la atención que en un modelo que pregoná la Seguridad y Soberanía Alimentaria se incrementen las importaciones de todo tipo de alimentos, sobre todo de alimentos básicos que el país produce.
- El crecimiento de las importaciones de Alimentos Preparados muestra por un lado la asimilación y generalización de una dieta globalizada o consumo de alimentos extranjeros ajena a los hábitos alimentarios del país y reflejo de un modo de vida sobre todo urbano que demanda alimentos preparados listos para consumir, y que se comercializan en los supermercados y pequeños restaurantes que están desplazando a los mercados y ferias campesinas.

- Mientras la producción nacional se estanca en el caso de los productos básicos de consumo (caso de la papa) o disminuye (caso del tomate) las importaciones aumentan significativamente para mantener esa disponibilidad. Eso también muestra que el índice de crecimiento de las importaciones de esos productos es más elevado que el índice de la producción nacional. El sistema alimentario nacional no puede seguir abasteciéndose de una producción interna de alimentos que cada vez disminuye y de unas importaciones que cada vez aumentan más.
- Respecto a las semillas importadas, la mayoría de éstas son transgénicas para los productos agroindustriales y de exportación, tal el caso de la semilla de soya y las semillas de maíz (a pesar de que el país tiene suficiente capacidad para producir maíz y semillas de maíz en todo el territorio nacional). Por lo tanto, una gran parte de la importación de semillas es para fortalecer a la agroindustria de la exportación y muy reducida para la fortificación/ampliación de los alimentos de consumo interno.
- Las importaciones de agroquímicos (herbicidas, fungicidas, insecticidas) que ya eran elevadas en el periodo neoliberal de la NPE (1985-2005), se han profundizado en este periodo del “cuidado de la madre tierra” sobre todo por el uso de los transgénicos (soya) y también en el resto de los productos, lo que muestra también que se pretende priorizar el rendimiento productivo en base a los agroquímicos y en base a la expansión de la frontera agrícola antes que en la producción natural y en el incremento de la productividad laboral; sin considerar la sostenibilidad ni la preservación de los sistemas productivos y sistemas sociales.
- Las exportaciones agroalimentarias continúan con el impulso de los años anteriores, cuando se diversifican e incrementan en volumen, sobre todo las provenientes de la agroindustria del oriente del país. En los 10 años analizados, el grupo de oleaginosas siempre ha representado el primer grupo en términos del total del valor exportado.
- Si se consideran las exportaciones según origen regional, la mayoría de éstas provienen del oriente del país, sobre todo de la agroindustria, y pocas de los valles y el altiplano, producidas por la agricultura campesina.
- La creciente demanda internacional de ciertos productos –para el consumo humano como también alimento para el ganado o su utilización en los biocombustibles– tiene una serie de repercusiones en el país; en los ingresos generados como también en el uso de agroquímicos, en la apertura de la frontera agrícola, en el sistema de comercialización, y en el desplazamiento que generan en los cultivos de consumo básico de la dieta de la población nacional.

En este último caso, se han reducido porcentualmente las superficies cultivadas de los productos básicos de consumo a costa de cultivar productos de exportación, lo cual repercute directamente en la oferta nacional por lo

que se debe acudir a las importaciones para satisfacer la demanda interna, perdiendo así la soberanía alimentaria nacional.

- El desarrollo de la ganadería intensiva que está iniciándose en el país abre un mayor espacio a las importaciones de fertilizantes, a los desbosques y a la industria de la alimentación animal (que requerirá más soya y maíz transgénico ya no sólo para exportar sino para alimentar el ganado) lo que resultará en la liberación de abundantes cantidades de dióxido de carbono (por los cambios en el uso del suelo y la deforestación), fuente de emisiones de gases de efecto invernadero.
- El proceso de deforestación es muy elevado en el país, el cual se ha visto incrementado en los últimos años a causa de la expansión de la frontera agrícola para los cultivos de exportación y por la expansión de la ganadería.
- Ese sistema agrícola intensivo de los monocultivos que utiliza elevados insumos químicos y genera una masiva deforestación, escasez de agua, agotamiento del suelo y grandes emisiones de gases de efecto invernadero, no ofrecen una producción agrícola y alimentaria sostenible.
- Se incrementó la disponibilidad de varios alimentos (aunque productos como leguminosas y frutas se estancó o disminuyó), lo que demuestra que no sólo hay más alimentos para la población, sino que se está creando una diferenciación social en el consumo alimentario.

Hay un sector social con aspiraciones de consumo socioculturalmente determinado por patrones y hábitos alimentarios internacionales y una industria manufacturera alimentaria nacional ineficiente que se concentra en determinadas ramas alimentarias que forman parte de esos patrones, basándose principalmente en materias primas importadas. Es decir, se está viviendo un sistema agroalimentario basado en el mercado externo.

- En períodos de crisis económica como el que vivió el país entre 1982 y 1985 (hiperinflación, deuda externa, desabastecimiento, especulación) el modelo de consumo alimentario era dependiente por el excesivo consumo de trigo/harina de trigo que hizo incrementar las importaciones (alentadas por las subvenciones de años anteriores a la industria molinera –ADIM– y las donaciones de alimentos).

Hoy, en el periodo analizado (2005-2015) la situación económica del país es distinta pues se ha gozado de grandes cantidades de ingresos económicos por los precios elevados de las materias primas exportadas (hidrocarburos, minerales) y porque no hay hiperinflación ni tampoco elevada deuda pública externa que presione las finanzas. Sin embargo, el modelo de consumo alimentario ha incrementado su dependencia, no sólo del trigo/harina de trigo sino más que nunca de Alimentos Preparados (ajenos a los hábitos alimentarios nacionales) y de otros productos básicos que el país tiene capacidad de producir (frutas, tubérculos entre otros).

- El caso de los Alimentos Preparados muestra que es el resultado de un modelo de globalización urbanizado y de la apertura irrestricta a las importaciones de todo tipo de producto, muchas veces productos insanos (comida chatarra) causantes de la obesidad y sobre peso. Entonces, se está viviendo un proceso de transición que está experimentando la dieta nacional (sobre todo de la clase media que ha visto incrementados sus ingresos) y que se suma a las presiones comerciales y comunicacionales existentes.
- A pesar de que se han incrementado los ingresos económicos de la población, éstos no corresponden con la diversificación de la agricultura nacional ni con la diversificación de la industria manufacturera de alimentos; más bien corresponden con el incremento de las importaciones, con el incremento en el consumo de pollos y fritos, con el incremento en los gastos en Alimentos Preparados externos poco nutritivos y endulzados, con el incremento en la venta en los supermercados. Es decir, el poder de compra de la población no corresponde con la producción nacional sino con las importaciones y contrabando de alimentos.
- En términos de los nutrientes, la situación alimentaria del país es deficitaria respecto a la disponibilidad promedio de energía persona/día y su grado de adecuación a los requerimientos necesarios. Aunque las estadísticas analizadas muestran una tendencia creciente durante todo el periodo de estudio (2005-2015), sus valores se sitúan por debajo de los requerimientos de energía estimada; por debajo de las proteínas/persona/día y por debajo de las grasas/persona/día. Es decir, en ningún año la disponibilidad promedio logró el valor de los requerimientos normativos establecidos por los organismos internacionales especializados, sin embargo, se encuentran por encima de los márgenes mínimos establecidos, y mucho más elevados que en años anteriores.
- La mayoría del aporte de las calorías se concentra en 3 grupos de alimentos (cereales, productos lácteos y verduras) que concentran un porcentaje elevado del total de la disponibilidad de las calorías. Las carnes han tenido un alza importante en los años considerados. Paralelamente, ha disminuido el aporte de proteínas provenientes de los tubérculos y legumbres, y permanece igual el aporte de proteínas de las verduras. Todo esto muestra que en el país hay un fuerte proceso de transición nutricional en los 10 años considerados.
- No obstante, la fuerte reducción de la desnutrición en el país en el periodo considerado, la prevalencia de desnutrición crónica en niño/as menores de dos años continúa elevada. Respecto a la desnutrición crónica, la prevalencia ha sido reducida (de un 26.4% el 2008 a un 18.1% el 2012). A pesar de esos avances, aún perduran los problemas de desnutrición y anemia ya que a la vez se van posicionando problemas como el sobrepeso y la obesidad, sobre todo en mujeres y con una tendencia al alza en niño/as debido al

consumo dietético inadecuado por cantidad y calidad de los alimentos y por una cultura social que está fomentando hábitos alimentarios no adecuados.

- El progreso en la disminución de la pobreza extrema y la desnutrición en los últimos años en el país es remarcable, pero no fue acompañada por un aumento en la producción agrícola nacional sino por un aumento en las importaciones y en los subsidios económicos a los principales productos de consumo (trigo-harina de trigo)
- La teoría económica (o los modelos económicos neoliberales) nos acostumbró a que se sobrevalúan los precios de los alimentos básicos (sobre todo subvencionando la harina de trigo importada) bajo el fundamento de que hay que elevar el nivel de vida de la población, el nivel nutricional de los pobres; mientras que esas políticas apuntaban a una disminución en los salarios de los trabajadores.

Bajo el actual modelo económico sucede lo contrario. Se han sobrevaluado los precios de los alimentos (subvencionando el trigo y la harina de trigo entre otros) con el mismo argumento de incrementar el nivel de vida de la población complementado por un incremento en los sueldos públicos y un aumento anual en el salario básico. El resultado debería haber sido una mayor demanda de la producción nacional pero no fue así, más bien lo contrario, ese dinero se fue a las importaciones. Es decir, el poder de compra tampoco correspondió a la producción nacional. No se aumentaron los precios de producción, por lo tanto, no se incrementó la producción interna.

- Finalmente, hay que resaltar que actualmente se considera a la agricultura de exportación, a la agricultura monoproductora, a la agricultura comercial, a la agricultura de los commodities, como a “la agricultura”, concentrándose solo en la producción de esos commodities para el mercado internacional, a pesar de ser una actividad de extracción de los recursos productivos que utiliza sustancias químicas (agrotóxicos) que sistemáticamente envenenan las tierras y el medio ambiente, las aguas y los bosques, y que no tiene sostenibilidad.

Paralelamente no se apoya adecuadamente a la otra agricultura, la que genera bienes de consumo para el mercado interno, para la población, la que genera materias primas para la industria de alimentos, la que conserva el medio ambiente, entre otras.

- Como se ha olvidado y postergado ese rol, las importaciones de alimentos y de insumos para la agricultura y la industria manufacturera de alimentos están jugando ahora un rol sustitutivo, no solo abasteciendo de productos básicos de consumo (papa, cebollas, tomates, frutas y otros) sino sobre todo de alimentos insanos y transformados que inducen a la obesidad y sobrepeso. Esto, en parte, también explica la baja productividad laboral en las zonas donde se encuentra la mayoría de la población campesina, donde se ubica la mayoría de la pobreza del país.

- Se ha profundizado en los últimos años el modelo agro exportador que ya estaba vigente en la época neoliberal (1985-2005) bajo el contexto del modelo económico de la NPE; un modelo extractivista que impulsa la explotación indiscriminada de los recursos productivos y los monocultivos, al cual han sumado a los campesinos interculturales, sin mayor sostenibilidad económica ni medioambiental, desarticulando los sistemas agroproductivos y las estructuras y roles de los sistemas sociales campesinos, inculcando una inadecuada alimentación/nutrición y transformando los hábitos alimentarios nacionales.

## ANEXOS

**Cuadro No. 1  
Producción Agrícola (Tm)**

<b>Descripción</b>	<b>2005-2006</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2011-2012(p)</b>	<b>2013-2014(p)</b>	<b>2014-2015(p)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12.141.881</b>	<b>15.220.055</b>	<b>15.422.732</b>	<b>16.449.421</b>	<b>17.240.340</b>
<b>CEREALES</b>	<b>1.991.322</b>	<b>2.371.751</b>	<b>2.334.646</b>	<b>2.457.083</b>	<b>3.004.225</b>
Arroz con cáscara	531.969	410.994	588.706	377.643	473.486
Cebada en grano	51.671	47.608	46.503	47.875	50.180
Maíz en grano (*)	930.952	1.174.447	1.108.381	1.034.718	1.255.030
Quinua	27.739	34.156	50.566	83.603	89.754
Sorgo en grano (*)	310.546	503.038	394.626	695.840	770.824
Trigo (*)	138.445	201.508	145.862	217.404	364.951
<b>ESTIMULANTES</b>	<b>29.907</b>	<b>32.917</b>	<b>20.010</b>	<b>27.072</b>	<b>21.235</b>
Cacao	3.793	4.510	5.886	5.279	5.272
Café	26.114	28.407	14.123	21.793	15.963
<b>FRUTALES</b>	<b>856.836</b>	<b>880.637</b>	<b>999.131</b>	<b>995.410</b>	<b>1.005.331</b>
Banano	150.517	154.227	254.187	218.217	242.320
Durazno	30.950	32.811	34.450	39.389	43.927
Mandarina	103.414	127.337	131.932	135.663	146.247
Naranja	150.617	165.397	171.222	186.867	182.458
Piña	49.394	48.074	59.991	50.020	55.868
Plátano	346.823	328.495	311.450	334.606	304.317
Uva	25.121	24.296	35.899	30.648	30.194
<b>HORTALIZAS</b>	<b>256.117</b>	<b>279.405</b>	<b>307.622</b>	<b>357.762</b>	<b>353.109</b>
Ajo	6.223	7.420	7.107	7.171	5.766
Arveja	21.964	22.194	20.072	23.005	32.203
Cebolla	61.789	78.585	91.288	83.391	95.608
Frijol (*)	32.587	38.522	59.938	107.646	78.461
Haba	54.685	57.419	56.965	61.419	58.370
Maíz Choclo	21.855	22.195	20.504	21.279	21.341
Tomate	57.014	53.070	51.748	53.851	61.360

<b>Descripción</b>	<b>2005-2006</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2011-2012(p)</b>	<b>2013-2014(p)</b>	<b>2014-2015(p)</b>
<b>OLEAGINOSAS E INDUSTRIALES</b>	<b>7.554.699</b>	<b>10.120.298</b>	<b>10.229.084</b>	<b>11.087.526</b>	<b>11.325.629</b>
Algodón	4.049	1.357	4.416	2.012	1.989
Caña de azúcar	5.786.076	7.803.800	7.602.558	7.833.098	8.394.854
Girasol (*)	120.300	394.207	181.398	207.503	96.951
Maní	13.046	13.315	16.538	20.788	22.153
Sésamo	22.500	15.000	13.024	10.134	9.263
Soya (*)	1.608.728	1.892.619	2.411.150	3.013.991	2.800.419
<b>TUBÉRCULOS Y RAICES</b>	<b>1.142.474</b>	<b>1.205.808</b>	<b>1.246.101</b>	<b>1.186.845</b>	<b>1.216.032</b>
Papa	859.676	956.953	974.030	941.705	992.728
Yuca	282.798	248.855	272.071	245.140	223.304
<b>FORRAJES</b>	<b>310.526</b>	<b>329.239</b>	<b>286.131</b>	<b>337.723</b>	<b>314.779</b>
Alfalfa	170.008	190.252	137.843	191.057	174.062
Cebada berza	140.518	138.987	148.288	146.666	140.717

Fuente: INE; MDRyT; Encuesta Nacl. Agropecuaria 2008 (\*) Incluye campaña de invierno de año anterior.

**Cuadro No. 2**  
**Superficie cultivada (Has)**

<b>Descripción</b>	<b>2005-2006</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2011-2012(p)</b>	<b>2013-2014</b>	<b>2014-2015</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.627.676</b>	<b>2.974.627</b>	<b>3.215.963</b>	<b>3.499.133</b>	<b>3.729.373</b>
<b>CEREALES</b>	<b>885.474</b>	<b>1.006.058</b>	<b>1.093.639</b>	<b>1.204.074</b>	<b>1.369.887</b>
Arroz con cáscara	205.178	186.804	183.854	146.466	169.591
Cebada en grano	62.528	55.943	52.832	53.051	57.319
Maíz en grano (*)	350.979	416.685	408.204	390.618	490.088
Quinua	46.316	59.924	96.544	159.549	181.529
Sorgo en grano (*)	95.033	130.032	192.883	266.619	261.001
Trigo (*)	125.440	156.670	159.322	187.771	210.359
<b>ESTIMULANTES</b>	<b>35.060</b>	<b>38.851</b>	<b>46.262</b>	<b>47.990</b>	<b>53.543</b>
Cacao	7.153	8.471	10.157	10.648	11.424
Café	27.907	30.380	36.105	37.342	42.119
<b>FRUTALES</b>	<b>99.359</b>	<b>106.765</b>	<b>112.283</b>	<b>113.549</b>	<b>122.160</b>
Banano	16.375	17.114	18.036	18.279	20.533
Durazno	5.283	5.854	6.048	6.164	7.654
Mandarina	11.972	16.118	16.482	16.805	18.931
Naranja	21.796	23.974	25.619	25.542	25.722
Piña	4.142	4.015	4.092	4.108	4.535
Plátano	35.767	35.555	37.650	38.129	40.528
Uva	4.024	4.135	4.357	4.522	4.257
<b>HORTALIZAS</b>	<b>96.736</b>	<b>102.662</b>	<b>124.113</b>	<b>158.879</b>	<b>151.897</b>
Ajo	1.353	1.576	1.496	1.508	1.375
Arveja	14.446	15.006	14.753	15.005	16.906
Cebolla	8.119	9.177	9.572	9.598	10.241

<b>Descripción</b>	<b>2005-2006</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2011-2012(p)</b>	<b>2013-2014</b>	<b>2014-2015</b>
Fríjol (*)	27.711	29.821	50.444	83.476	73.843
Haba	32.173	34.287	35.242	36.648	36.201
Maíz Choclo	7.547	7.614	7.579	7.504	7.579
Tomate	5.387	5.181	5.027	5.140	5.752
<b>OLEAGINOSAS E INDUSTRIALES</b>	<b>1.226.962</b>	<b>1.409.509</b>	<b>1.518.509</b>	<b>1.644.984</b>	<b>1.683.797</b>
Algodón	7.524	2.459	8.000	2.989	3.115
Caña de azúcar	115.511	156.115	148.334	162.759	162.218
Girasol (*)	99.350	311.060	220.773	203.700	98.060
Maní	11.794	12.657	12.871	13.571	16.092
Sésamo	45.000	25.000	25.142	18.647	17.829
Soya (*)	947.783	902.218	1.103.389	1.243.318	1.386.483
<b>TUBÉRCULOS Y RAICES</b>	<b>191.817</b>	<b>211.736</b>	<b>222.048</b>	<b>228.048</b>	<b>244.366</b>
Papa	161.014	182.942	192.989	198.336	213.546
Yuca	30.803	28.794	29.058	29.712	30.820
<b>FORRAJES</b>	<b>92.268</b>	<b>99.046</b>	<b>99.110</b>	<b>101.609</b>	<b>103.723</b>
Alfalfa	26.662	30.553	30.161	31.637	37.323
Cebada berza	65.606	68.493	68.949	69.972	66.400

Fuente: INE; MDRyT; Encuesta Nacl. Agropecuaria 2008.

(\*) Incluye campaña de invierno de año anterior.

**Cuadro No. 3**  
**Productividad laboral por departamento (2005-2015)**

<b>Años</b>	<b>Productividad aparente del trabajo (Total producción/PEAA) (Tm/PEAA)</b>	<b>Tierra cultivada por trabajador (Total superficie/PEAA) (Has/PEAA)</b>	<b>Rendimiento promedio de la tierra (Tm/Ha)</b>
<b>2005</b>			
La Paz	1,67	0,54	3,09
Cochabamba	2,44	0,56	4,32
Santa Cruz	58,06	11,25	5,16
Oruro	2,16	0,97	2,23
Potosí	1,01	0,48	2,09
Chuquisaca	1,46	0,72	2,02
Tarija	10,11	1,09	9,27
Beni	7,14	1,74	4,10
Pando	8,25	1,64	5,03
<b>2008</b>			
La Paz	1,66	0,55	3,00
Cochabamba	2,69	0,60	4,48
Santa Cruz	75,54	13,05	5,78
Oruro	2,35	1,13	2,08
Potosí	0,95	0,49	1,94
Chuquisaca	1,50	0,72	2,07

Años	Productividad aparente del trabajo (Total producción/PEAA) (Tm/PEAA)	Tierra cultivada por trabajador (Total superficie/PEAA) (Has/PEAA)	Rendimiento promedio de la tierra (Tm/Ha)
Tarija	10,47	1,04	10,02
Beni	5,75	1,07	5,37
Pando	7,17	1,43	5,01
<b>2011</b>			
La Paz	2,08	0,71	2,91
Cochabamba	3,37	0,76	4,44
Santa Cruz	91,21	17,26	5,28
Oruro	2,96	1,77	1,67
Potosí	1,25	0,71	1,77
Chuquisaca	2,66	0,93	2,85
Tarija	15,28	1,48	10,33
Beni	7,39	1,43	5,14
Pando	10,10	1,87	5,39
<b>2013</b>			
La Paz	1,75	0,66	2,62
Cochabamba	3,03	0,63	4,78
Santa Cruz	84,72	16,10	5,26
Oruro	2,31	1,65	1,40
Potosí	1,20	0,77	1,55
Chuquisaca	3,77	1,27	2,97
Tarija	11,64	1,18	9,86
Beni	11,05	2,16	5,11
Pando	8,85	1,68	5,24
<b>2015</b>			
La Paz	1,56	0,61	2,54
Cochabamba	2,70	0,57	4,68
Santa Cruz	76,33	14,57	5,24
Oruro	2,04	1,55	1,32
Potosí	1,11	0,73	1,51
Chuquisaca	2,77	1,04	2,64
Tarija	11,42	1,32	8,63
Beni	9,04	2,13	4,24
Pando	7,33	1,49	4,90

Fuente: Construido por el autor en base a datos del INE y del MDRyT.

**Cuadro No. 4a**  
**Producción manufacturera de alimentos**

	2006	2007	2010	2013
<b>A. Número de personas ocupadas</b>	<b>20.749</b>	<b>20.945</b>	<b>26.102</b>	s.d
Productos de Molinería y Panadería	2.113	2.200	4.094	s.d
Azúcar y confitería	2.283	2.486	3.067	s.d
Productos Alimenticios diversos	6.069	5.660	7.114	s.d
Bebidas	4.755	4.815	4.576	s.d
Carnes frescas y elaboradas	3.118	3.239	4.013	s.d
Productos lácteos	2.411	2.545	3.238	s.d
<b>B. Valor agregado (millones Bs.)</b>	<b>4.824</b>	<b>5.837</b>	<b>6.929</b>	<b>10.529,60</b>
Productos de Molinería y Panadería	305,75	556,49	455,79	708,69
Azúcar y confitería	642,86	611,54	687,22	428,36
Productos Alimenticios diversos	948,13	1.155,79	1.749,51	4.247,01
Bebidas	1.281,46	1.572,47	2.187,87	3.372,50
Carnes frescas y elaboradas	1.138,45	1.136,02	1.157,86	181,67
Productos lácteos	507,79	805,03	690,42	1.591,35
<b>C. VBP de Alimentos</b>	<b>12.828</b>	<b>14.837</b>	<b>18.711</b>	<b>27.062,79</b>
Productos de Molinería y Panadería	1.099,31	1.641,73	1.464,78	2.029,68
Azúcar y confitería	1.383,45	1.395,77	1.738,98	2.017,62
Productos Alimenticios diversos	4.034,39	4.859,27	6.825,59	13.530,72
Bebidas	2.238,30	2.659,19	3.933,61	6.626,26
Carnes frescas y elaboradas	2.636,06	2.567,74	2.949,00	459,25
Productos lácteos	1.436,97	1.713,34	1.798,69	2.399,24
<b>D. Productividad (=B/A)</b>	<b>23%</b>	<b>28%</b>	<b>27%</b>	s.d
Productos de Molinería y Panadería	14%	25%	11%	s.d
Azúcar y confitería	28%	25%	22%	s.d
Productos Alimenticios diversos	16%	20%	25%	s.d

Fuente: INE-EAIM, Elaboración UDAPRO (Obtenido del Sistema Integrado de Información Productiva).

**Cuadro No. 4b**  
**Importación de Insumos de la industria de alimentos (2012)**  
**(miles de Bs.)**

	Valor Bruto de la Producción	Importación de Insumos	%
Productos lácteos	2.285.378	218.151	9.54
Productos de molinería y panadería	6.810.866	939.343	13.79
Azúcar y confitería	2.413.044	421.825	17.48
Productos alimenticios diversos	10.304.625	1.120.766	10.87
Bebidas	8.901.296	1.484.064	16.67

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) Matriz Insumo Producto 2012-MIP.

**Cuadro No. 5**  
**Importaciones de alimentos (Tm y \$us)**

Grupos de Productos	2005		2006		2008		2011		2013		2014		2015	
	Tm	\$us	TM	\$us	TM	\$us								
1. Carnes	1.111	1.128	2.061	1.112	1.621	1.278	2.051	3.654	3.995	5.751	5.306	7.327	7.804	9.141
2. Cereales	405.965	79.624	348.724	81.523	445.752	215.054	450.487	202.467	402.609	222.971	579.955	300.779	357.052	182.104
2.1. Trigo	209.184	24.081	130.830	18.154	88.880	25.908	80.375	23.290	145.243	48.617	220.166	73.193	6.245	1.535
2.2. Maiz	2.628	3.609	2.065	2.830	15.684	8.048	86.158	33.325	3.044	9.331	4.881	10.987	4.727	12.742
2.3. Arroz	3.386	890	2.011	513	43.998	22.422	4.852	2.184	36.617	19.859	79.595	39.658	40.473	16.340
3. Derivados de cereales	189.197	49.155	212.408	57.993	296.037	157.234	273.028	138.090	214.820	137.823	271.937	169.716	303.144	146.735
3.1. H. de trigo	135.373	25.827	157.361	33.257	235.271	115.842	193.680	77.228	86.834	42.256	144.862	70.801	215.259	72.511
3.2. Preparados de Cereales	17.253	10.112	20.135	11.369	15.852	17.173	32.920	31.918	84.298	62.808	78.771	60.890	44.668	41.429
4. Productos lácteos/Huevos	13.098	16.471	9.086	11.767	6.974	11.050	9.392	17.826	11.559	24.644	11.810	26.427	12.531	25.760
4.1. Leche	12.458	14.852	8.395	9.956	6.486	8.897	8.517	13.407	10.292	17.416	10.614	18.376	11.411	18.131
4.2. Queso	619	1.474	659	1.554	439	1.632	517	2.159	837	3.712	774	3.560	790	3.684
5. Tubérculos y raíces	2.969	309	2.043	272	23.475	1.509	22.996	1.723	25.634	1.728	33.668	2.417	28.669	2.098
5.1. Papas	2.809	77	1.899	73	23.354	828	22.445	750	24.488	883	31.251	1.162	25.530	956
6. Azucares y otros	8.940	2.059	8.884	3.358	3.078	1.809	96.419	75.364	4.318	3.501	4.388	4.557	9.082	5.624
7. Verduras y hortalizas	3.790	1.374	2.166	544	597	99	1.979	491	4.417	646	6.316	950	8.182	984
7.1. Tomates	354	24	467	44	304	33	873	33	2.424	225	3.388	309	5.842	531
8. Leguminosas/legumbres	3.905	2.229	5.354	2.649	5.272	4.440	9.736	6.213	15.515	9.509	18.119	9.685	26.413	11.392
9. Oleaginosas y derivados industriales	140.129	28.821	213.508	41.858	63.045	29.068	16.597	15.221	17.625	20.275	16.833	17.869	22.549	20.905
10. Frutas, conservas y derivados	27.621	7.523	27.044	7.547	33.762	13.341	46.266	20.114	55.642	27.171	52.109	25.727	64.708	30.412
11. Estimulantes y cacao	7.927	10.433	8.254	13.084	12.729	25.450	13.271	35.555	12.775	40.081	14.785	45.444	15.766	43.782
12. Pescados, moluscos	8.047	3.079	8.003	4.493	11.040	9.511	12.448	16.852	12.360	16.951	13.620	17.729	15.577	20.359
13. Preparados, sopas, etc	22.441	39.982	42.303	48.289	43.787	80.481	40.567	122.465	43.973	165.944	58.000	173.529	48.889	161.946
14. Otros (especies pimienta, palmito, chía)	764	782	706	606	938	680	845	730	1.170	1.178	913	1.536	608	1.236
Total	835.904	242.970	890.546	275.095	948.107	551.003	996.080	656.766	826.410	678.172	1.087.760	803.694	920.975	662.478

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

**Cuadro No. 6**  
**Contrabando de alimentos (en miles \$us) (2007-2010)**

Productos/Años	2007	2010
Productos agrícolas	32.000	19.125
Cereales	653	969
Trigo	653	969
Legumbres y hortalizas	1.563	2.083
Tubérculos	22.109	12.936
Frutas	7.559	1.923
Especias	116	1.214
Carnes frescas y elaboradas	11.915	13.551
Productos lácteos	322	357
Leche elaborada	208	217
Quesos elaborados y mantequillas	87	126
Leche fermentada o yogurt	27	14
Productos de molinería, panadería y beneficiado	77.885	68.253
Harina de trigo y subproductos	45.882	62.472
Productos de panadería y pastas	1.201	5.781
Beneficiado de arroz	30.802	s.d.
Azúcar y melazas	2.871	252
Aceites comestibles refinados	1.942	1.212
Productos alimenticios diversos	11.693	10.440
Elaboración de alimentos balanceados	1.598	244
Productos de cacao y confitería	4.850	2.945
Elaboración de otros productos alimenticios	5.245	7.251
Productos de la silvicultura, pesca y caza	1.590	140
Total (miles \$us)	140.218	113.330

Fuente: "Estimaciones de contrabando", estudio elaborado por el INE

**Cuadro No. 7**  
**Exportaciones de alimentos (Tm y miles \$us)**

Grupos de Productos	2005		2006		2008		2011		2013		2014		2015	
	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	TM	\$us	TM	\$us
1. Carnes	1.195	2.513	2.713	4.146	2.116	3.454	2.064	4.637	5.020	16.209	4.618	17.719	4.303	16.844
2. Cereales	15.938	9.027	57.927	17.165	38.565	32.408	27.999	75.279	97.935	190.021	51.344	223.507	156.249	151.304
2.1. Maíz	4.307	699	25.294	3.203	10.519	2.627	1.451	865	29.811	11.940	7.863	6.169	103.029	24.945
2.2. Quinua	4.826	5.573	7.645	8.911	10.311	23.028	20.180	63.446	34.746	153.259	29.505	196.637	25.102	107.706
2.3. Arroz	1.056	311	8.200	1.662	54	8	1.513	803	1.875	1.160	0	0	1.007	143
3. Derivados de cereales	5.091	2.016	6.121	2.002	5.097	4.022	4.763	9.923	6.657	18.313	6.436	18.676	5.646	14.571
3.1. Harina de trigo	1.202	356	1.970	589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2. Preparados de Cereales	2.940	1.160	1.667	701	2.242	1.836	3.537	6.246	4.569	8.859	5.020	9.385	4.355	8.909
4. Productos lácteos/Huevos	2.395	5.319	4.552	10.358	1.272	4.590	3.186	11.666	12.646	38.649	19.541	48.032	16.219	32.335
4.1. Leche	2.251	5.183	4.505	10.338	1.271	4.588	3.186	11.666	12.646	38.649	19.541	48.032	16.218	32.324
5. Tubérculos y raíces	5	35	19.793	535	85.451	2.007	42	92	35	98	936	2.588	135	304
5.1. Papas	1	16	2	29	3	40	3	48	5	65	7	85	6	69
6. Azucares y otros	66.815	19.984	43.183	18.459	146.480	49.776	864	884	160.064	82.618	19.084	10.303	1.035	1.117
7. Verduras y hortalizas	21.053	9.321	24.035	10.332	35.388	42.648	31.837	29.038	39.559	43.493	29.136	27.987	23.511	21.587
8. Leguminosas/legumbres	842	508	826	554	381	770	217	666	44	89	80	150	126	199
9. Oleaginosas y derivados industriales	496.929	204.800	449.551	208.528	429.495	392.007	375.151	395.247	1.098.056	750.150	712.799	540.364	533.760	388.153
9.1. Soya:														
a) grano, harina, torta	146.479	33.390	70.222	15.216	92.507	39.697	31.896	15.395	593.399	268.253	183.636	89.784	6.843	3.305
b) Aceite de soya	215.739	114.344	227.484	120.952	148.775	173.246	219.067	262.672	313.526	287.887	367.242	293.032	386.899	256.108
9.2. a) Girasol semillas	452	553	210	406	31.248	15.140	871	1.794	11.949	5.484	1.450	2.046	870	911
b) Girasol aceite	29.044	18.793	54.237	35.755	88.692	116.709	51.220	63.461	73.515	78.234	57.349	55.845	41.368	39.592
9.3. Sésamo (Semillas)	21.774	16.579	14.487	13.736	4.659	11.360	8.848	15.247	6.279	13.523	5.440	13.018	5.024	8.675
10. Frutas, conservas y derivados	77.205	89.411	104.816	88.463	115.470	111.325	137.267	185.963	138.396	178.681	153.433	231.679	163.148	253.547
10.1. Plátanos	53.757	7.412	77.792	10.061	88.270	12.061	108.121	22.381	107.767	30.249	115.807	35.740	123.860	38.088
10.2. Nueces	16.533	75.438	18.578	70.384	19.899	88.221	18.677	148.531	20.198	129.536	25.523	175.543	24.626	192.148
11. Estimulantes y cacao	5.545	12.904	6.226	15.984	4.832	17.349	5.268	29.256	4.054	17.669	3.796	18.001	2.174	12.748
11.1. Café	5.053	11.291	5.646	14.207	4.407	15.030	4.569	26.264	3.625	15.587	3.571	16.594	1.821	10.189
11.2. Cacao	470	1.459	570	1.675	415	2.162	686	2.786	423	1.955	218	1.269	342	2.415
12. Preparados, sopas, etc	157	356	375	636	767	818	1.029	2.183	912	3.254	1.044	5.159	1.402	6.513
13. Otros (especies, pimienta, palmito, chía)	253	346	428	597	204	509	535	1.285	504	1.150	298	490	237	348
<b>TOTAL</b>	<b>1.199.306</b>	<b>649.097</b>	<b>1.239.055</b>	<b>685.583</b>	<b>1.368.793</b>	<b>1.167.435</b>	<b>1.064.047</b>	<b>1.387.740</b>	<b>2.778.215</b>	<b>2.385.036</b>	<b>1.824.719</b>	<b>2.087.836</b>	<b>1.649.318</b>	<b>1.625.097</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

**Cuadro No. 7**  
**Productos exportados 2005-2015**  
**(En TM y \$us) (Resumen)**

<b>Grupos de Productos exportados</b>	<b>2005</b>		<b>2008</b>		<b>2011</b>		<b>2013</b>		<b>2015</b>	
	<b>Tm</b>	<b>\$us</b>								
1. Carnes	1.195	2.513	2.116	3.454	2.064	4.637	5.020	16.209	4.303	16.844
2. Cereales	15.938	9.027	38.565	32.408	27.999	75.279	97.935	190.021	156.249	151.304
3. Derivados de cereales	5.091	2.016	5.097	4.022	4.763	9.923	6.657	18.313	5.646	14.571
4. Productos lácteos/Huevos	2.395	5.319	1.272	4.590	3.186	11.666	12.646	38.649	16.219	32.335
5. Tubérculos y raíces	5	35	85.451	2.007	42	92	35	98	135	304
6. Azúcares y otros	66.815	19.984	146.480	49.776	864	884	160.064	82.618	1.035	1.117
7. Verduras y hortalizas	21.053	9.321	35.388	42.648	31.837	29.038	39.559	43.493	23.511	21.587
8. Leguminosas/legumbres	842	508	381	770	217	686	44	89	126	199
9. Oleaginosas y derivados industriales	496.929	204.800	429.495	392.007	375.151	395.247	1.098.056	750.150	533.760	388.153
10. Frutas, conservas y derivados	77.205	89.411	115.470	111.325	137.267	185.963	138.396	178.681	163.148	253.547
11. Estimulantes y cacao	5.545	12.904	4.832	17.349	5.268	29.256	4.054	17.669	2.174	12.748
12. Preparados, sopas, etc	157	356	767	818	1.029	2.183	912	3.254	1.402	6.513
13. Otros (especies, pimienta, palmito, chía)	253	346	204	509	535	1.285	504	1.150	237	348
Total	1.199.306	649.097	1.368.793	1.167.435	1.064.047	1.387.740	2.778.215	2.385.036	1.649.318	1.625.097

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

**Cuadro No. 8**  
**Balance general de la alimentación (2005-2015)**  
**(En miles de Tm)**

Grupos de Productos	2005					2008					2011					2013					2015				
	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C	P
1. Carnes	275,18	1,11	1,19	275,09	296,95	1,62	2,12	296,46	322,40	2,05	2,06	322,39	343,16	3,98	5,02	342,13	345,75	7,80	4,30	349,25					
2. Cereales	1.391,32	405,97	15,94	2.381,35	2.371,75	445,75	38,57	2.778,94	2.334,65	450,49	28,00	2.757,13	2.457,08	402,61	97,83	2.761,76	3.004,23	357,05	156,25	3.205,03					
2.1. Trigo	138,45	209,18	0,09	347,54	201,51	88,88	0,00	290,39	249,67	80,38	0,00	330,04	217,40	145,24	0,00	362,65	364,95	6,24	0,00	371,20					
2.2. Maíz	930,95	2,63	4,31	929,27	1.000,39	15,68	10,52	1.005,55	1.108,38	86,16	145	1.193,09	1.034,72	3,04	28,81	1.007,95	1.255,03	4,73	103,03	1.156,73					
2.3. Quinua	27,74	0,00	4,83	22,91	34,16	0,00	10,31	23,85	50,57	0,00	20,18	30,39	83,60	0,00	34,75	48,86	89,75	0,00	25,10	64,65					
2.4. Arroz	531,97	3,39	1,06	534,30	410,99	44,00	0,05	454,94	588,71	4,85	1,51	592,05	377,64	36,62	1,87	412,38	473,49	40,47	1,01	512,95					
3. Derivados cereales	1718,17	189,20	5,09	3556,23	930,89	296,04	5,10	384,028	1686,95	273,03	4,76	436,959	2147,54	214,82	6,66	4229,98	303,14	5,65	297,98						
3.1. Harina de Trigo	125,447	135,37	1,20	2596,19	6640,03	235,27	0,00	3016,74	1416,94	193,68	0,00	3553,74	1794,88	86,83	0,00	2663,22	215,26	0,00	215,59						
3.2. Preparados de Cereales Trigo	46,370	17,25	2,94	60683	26686	15,85	2,24	40296	27001	32,92	3,54	56385	35266	84,30	4,57	114995		44,67	4,36	40313					
4. Productos lácteos	367,59	1309,8	2395	372462	387431	6,97	1,27	393133	485186	9,39	3,19	491392	570213	11,56	12,65	569125	595515	12,53	16,22	597827					
4.1. Leche	354,15	12,46	2,25	364,35	378,77	6,49	1,27	383,99	473,86	8,52	3,19	479,19	556,56	10,29	12,65	556,21	595,52	11,41	16,22	590,71					
4.2. Quesos	7,61	0,62	0,00	8,23	8,66	0,44	0,00	9,10	11,32	0,52	0,00	11,84	11,65	0,84	0,00	12,49	0,00	0,79	0,00	0,79					
5. Tubérculos, raíces	1142,47	2,97	0,00	1.145,44	1.205,81	23,48	85,45	1.143,83	1.246,10	23,00	0,04	1.269,06	1.186,85	25,63	0,04	1.212,44	1.216,03	28,67	0,13	1.244,57					
5.1. Papas	859,68	2,81	0,00	862,48	956,95	23,35	0,00	980,30	974,03	22,44	0,00	996,47	941,71	24,49	0,00	966,19	992,73	25,53	0,01	1.018,25					
6. Azúcares y otros	402,99	8,94	66,81	345,11	509,36	3,08	146,48	365,95	449,67	96,42	0,86	545,23	499,43	4,32	160,06	343,68	433,21	9,08	1,04	441,26					
7. Verduras - hortalizas	256,12	3,79	21,05	238,85	279,41	0,60	35,39	244,61	307,62	1,98	31,84	277,76	357,76	4,42	39,56	322,62	353,11	8,18	23,51	337,78					
7.1. Tomates	57,01	0,35	0,00	57,37	53,07	0,30	0,00	53,37	49,48	0,87	0,00	50,35	53,85	2,42	0,00	56,27	61,36	5,84	0,00	67,20					
8. Leguminosas/ Legumbres	310,53	3,91	0,84	313,59	329,24	5,27	0,38	334,13	286,13	9,74	0,22	295,65	337,72	15,52	0,04	353,19	314,78	26,41	0,13	341,07					
9. Oleaginosas, derivados industriales	7.554,70	139,53	496929	7197297	10,120,298	61,82	429,495	9,732,622	10,229,08	15,16	375151	9,869,092	11,087,33	13,20	1,098,066	10,002,667	11,325,63	13,55	533760	10,805,417					

Grupos de Productos	2005				2008				2011				2013				2015			
	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C	P	M	X	C
10. Frutas, conservas y derivados	856,84	27,62	77,20	807,25	880,64	33,76	115,47	798,93	999,13	46,27	137,27	908,13	995,41	55,64	138,40	912,66	1.005,33	64,71	163,15	906,89
11. Estimulantes y cacao	29,91	7,93	5,55	32,29	32,92	12,73	4,83	40,81	20,01	13,27	5,27	28,01	27,07	12,77	4,05	35,79	21,24	15,77	2,17	34,83
12. Pescados, moluscos																				
13. Preparados, sopas, etc.																				
14. Otros																				
Total																				

Fuente. Cuadro construido en base a datos del INE, UDAPRO y MDRyT

#### Notas.

P = Producción

M = Importaciones

X = Exportaciones

C = Consumo (que resulta de P+M-X)

1. Carnes (frescas y congeladas)=bovinas, ovina, porcina, despojos, tocino, extractos carne, salchichas
2. Cereales comprende= arroz, sorgo (grano), cebada (grano), trigo, maíz, quinua
3. Derivados de cereales = harina de trigo
4. Productos lácteos/huevos= quesos, yogurts, mantequillas, huevos, etc.
5. Tubérculos y raíces= papa, yuca, raíces
6. Azucares y otros
7. Verduras y Hortalizas= ajo, cebolla, brócoli, coliflor, espinaca, zanahoria, coles (de bruselas), tomate.
8. Leguminosas/legumbres= frijol, lenteja, garbanzo, porotos, arveja(=guisante), alfalfa, haba, maíz (Choclo)
9. Oleaginosas y derivados industriales= girasol, maní, sesamo y derivados, soya y derivados
10. Frutas, conservas y derivados= banana, Durazno, mandarina, naranja, piña, plátano, uva, castaña
11. Estimulantes y cacao (cacao, café, té, mates. (no coca))
12. Pescados y moluscos
13. Preparados, sopas y otros
14. Otros (palmito, chia)

**Cuadro No. 9**  
**Total producción según tipo de productor y origen (Tm)**

Producto	Origen	Tipo de productor	2005	2008	2011	2013	2015
Arroz	Altiplano/Valles	Pequeño agricultor	46.034	48.529	52.634	56.704	55.284
	Trópico	Pequeño	485.935	362.465	536.073	320.939	418.202
		Total					
Maíz	Altiplano/Valles	Pequeño	251.443	246.070	387.192	350.598	348.952
	Trópico	Mediano/grande	679.509	928.377	721.190	684.120	906.078
		Total					
Trigo	Altiplano/Valles	Pequeño/Median	56.512	60.194	76.842	86.666	95.692
	Trópico	Pequeño/Med/Grande	81.933	141.314	69.020	130.738	269.259
		Total					
Quinua	Altiplano/Valles	Pequeño/Mediano	27.739	34.156	50.566	83.603	89.754
	Trópico		-	-	-	-	-
Cacao	Altiplano/Valles	Pequeño	2.857	3.474	4.682	4.204	4.482
	Trópico	Pequeño	936	1.036	1.204	1.075	790
		Total					
Café	Altiplano/Valles	Pequeño	25.448	27.729	13.805	21.182	15.462
	Trópico	Pequeño/mediano	666	678	319	611	501
		Total					
Arveja	Altiplano/Valles	Pequeño	20.807	20.980	18.968	21.894	22.627
	Trópico	Pequeño	1.157	1.214	1.104	1.111	9.576
		Total					
Cebolla	Altiplano/Valles	Pequeño	56.487	1.782	84.680	76.723	84.255
	Trópico	Pequeño	5.302	6.803	6.607	6.668	11.353
		Total					
Frejol	Altiplano/Valles	Pequeño	3.159	4.571	6.240	5.749	10.114
	Trópico	Pequeño	29.428	33.951	53.698	101.897	68.347
		Total					
Haba	Altiplano/Valles	Pequeño	54.599	57.331	56.884	61.342	57.786
	Trópico	Pequeño	86	88	80	77	584
		Total					
Maíz choclo	Altiplano/Valles	Pequeño	10.278	6.500	5.252	6.272	6.385
	Trópico	Pequeño	11.577	15.695	15.253	15.007	14.956
		Total					
Tomate	Altiplano/Valles	Pequeño	23.885	32.106	31.141	34.080	35.996
	Trópico	Pequeño	33.129	20.964	20.608	19.771	25.364
		Total					
Papa	Altiplano/Valles	Pequeño	804.129	901.786	920.184	868.318	916.125
	Trópico	Pequeño	55.547	55.167	53.845	73.387	76.603
		Total					
Yuca	Altiplano/Valles	Pequeño	78.624	75.484	111.650	76.562	65.139
	Trópico	Pequeño	204.174	173.371	160.422	168.578	158.165
		Total					

Producto	Origen	Tipo de productor	2005	2008	2011	2013	2015
Caña azúcar	Altiplano/Valles	Mediano	631.153	681.181	728.970	629.843	655.507
	Trópico	Grande	5.154.923	7.122.619	6.873.588	7.203.255	7.739.347
		Total					
Maní	Altiplano/Valles	Pequeño	8.994	9.273	13.025	17.302	16.604
	Trópico	Pequeño	4.052	4.042	3.513	3.486	5.549
		Total					
Soya	Trópico	Mediano/Grande	1.608.728	1.892.619	2.411.150	3.013.991	2.800.419

Altiplano/Valles= La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba, Chuquisaca, Tarija.

Trópico= Santa Cruz, Beni, Pando.

Productor pequeño=entre 0 y 50 Has; mediano entre 51 y 200 Has; y productor grande entre 201 y más Has.

Fuente: Construido en base a datos del MDRyT; y Prudencio J. 2009.

# El sobrepeso y la obesidad

## ¿Reflejo sólo del exceso de comida o de un sistema agroalimentario en crisis?<sup>1</sup>

### Presentación

El presente estudio se elabora por encargo de la Fundación TIERRA en el marco del proyecto “Mejora de la gobernanza de la tierra en comunidades rurales e indígenas de Bolivia, Ecuador y Perú: promoviendo el derecho y acceso a la tierra-BOL 1052-SAM 1019” de Deutsche Welthungerhilfe, con el objetivo de analizar la evolución del sobrepeso y obesidad en los últimos 10 años en Bolivia, considerando las causas socioeconómicas que influyen en el tema.

Generalmente se sostiene que el sobrepeso y obesidad se genera por un exceso de comida, así como por la falta de ejercicios, que se traducen en un incremento de la grasa corporal, con una serie de efectos en la salud. También se sostiene que la obesidad es una enfermedad crónica y compleja que suele iniciarse en la infancia y adolescencia con un origen genético, socioambiental y conductual.

El sobrepeso y la obesidad cada vez se expanden más a nivel mundial, no sólo en los países en vías de desarrollo sino también en los países desarrollados, no sólo en los países de modelo económico neoliberal sino también en los países del socialismo del siglo XXI.

Pero el sobrepeso y la obesidad no se manifiesta sólo por comer más sino que también existen otros factores que inciden en ello, como por ejemplo, la mayor disponibilidad de ciertos alimentos, disponibilidad alentada por las crecientes importaciones y apertura del mercado internacional; por los bajos precios; por sistemas agroalimentarios que desplazan la producción de productos sanos y

---

<sup>1</sup> Realizado en agosto del 2018. Fue publicado por la FTIERRA

ricos en nutrientes por los productos de exportación (productos mercancía o commodities); y por la implementación de políticas gubernamentales erróneas o la carencia de políticas adecuadas para un consumo sano y nutritivo.

En Bolivia, hasta hace pocos años, el principal problema que había era la desnutrición en todas sus formas. En la actualidad, si bien ésta ha disminuido significativamente, paralelamente la tendencia al sobrepeso y obesidad se ha incrementado fuertemente. En el país conviven pues estos dos problemas.

El análisis intenta no sólo mostrar la evolución del sobrepeso y obesidad en el país en los 10 últimos años sino sobre todo analizar las causas que inciden en ello, enfatizando en la disponibilidad de ciertos alimentos, en su procedencia, en los precios y necesariamente en la producción interna, aspectos fundamentales en el sistema agroalimentario nacional.

## **Análisis de la evolución y situación del sobrepeso y obesidad en Bolivia**

Resulta importante mencionar que el país ha hecho esfuerzos en los últimos años por disminuir la pobreza y la desnutrición, con éxitos remarcables. Pero, así como resulta claro que mientras la desnutrición y el hambre han disminuido en el país, las tasas de obesidad y sobrepeso están aumentando significativamente.

Según los datos de las Encuestas Nacionales de Salud realizadas el 2008 y el 2016, las personas con sobrepeso y obesidad han aumentado en los últimos 8 años del 49,7 % al 57,7%,<sup>2</sup> como muestran los datos del cuadro 1.

**Cuadro No. 1**  
**Clasificación de la población nacional según el IMC**  
**(2008-2016)**

Clasificación según el IMC	2008	2016
IMC Promedio	25,8	26,9
Delgada (IMC<18,5)	2,0	1,8
Normal (IMC 18,5-24,9)	48,3	40,6
Sobrepeso (IMC 25,0 – 29,9)	32,3	32,1
Obesidad (IMC>30)	17,4	25,6
Sobrepeso y obesidad (4+5)	49,7	57,7

Fuente: Construido en base a datos del INE (ENDSA 2008 y EDSA 2016)

<sup>2</sup> Según la Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud, en el año 1997, las personas con sobrepeso y obesidad conformaban el 21,1% del total de la población boliviana, en el 2016 representan el 57,7%, es decir que en 20 años se ha casi triplicado (2,73 veces más) la población con sobrepeso y obesidad.

Entre el 2008 y el 2016, la población clasificada en el rango de delgada ha disminuido (0,2%) al igual que las personas con peso normal en casi un 8%, habiendo aumentado en el mismo porcentaje, las personas con obesidad, y manteniéndose en el mismo nivel, las personas con sobrepeso.

Estos porcentajes muestran en general que a medida que transcurren los años, hay en el país una tendencia al incremento de la obesidad. Según datos del Ministerio de Salud (Unidad de Epidemiología. Ministerio de Salud y Deportes) cada año se reportan más de 65.000 casos de obesidad y sobrepeso. En el año 2014 se reportaron 60.658; en el 2015 se reportaron 71.541 y en el 2016, 75.290 casos, la mayoría de ellos ubicados en la ciudad de Santa Cruz, y después en Cochabamba y La Paz.

## **Los grupos poblacionales estudiados**

Las diversas mediciones y estudios del Ministerio de Salud sobre nutrición se realizan sobre los grupos sociales de los niños menores y las mujeres en base a diferentes indicadores como las medidas antropométricas (peso/talla; peso/edad: edad/talla) y el Índice de Masa Corporal (IMC); definidos por el International Dietary Energy Consultative Group y recomendados por la OMS a nivel internacional. Esto significa que todos los países aplican la misma metodología en estas encuestas y mediciones.

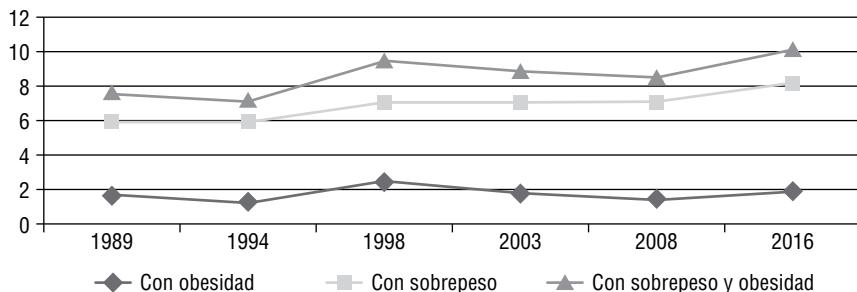
### **Los niños**

La situación de los niños en términos de sobrepeso y obesidad tiene una trayectoria variable según se aprecia en el gráfico No. 1, entre disminuciones e incrementos, sobre todo en los últimos años.

Si en el año 1989 los niños menores de 5 años con sobrepeso y obesidad representaban el 7.6% del total; en el 2016 llegan a representar el 10.1%, debido al sobrepeso (que pasó del 6% al 8.2% en los años considerados)<sup>3</sup> y en menor medida por la obesidad (que tuvo un aumento, pero no tan significativo).

<sup>3</sup> Según la OMS/OPS, en el año 2016, la prevalencia del sobrepeso infantil alcanzó casi el 12% en África austral, el 11% en Asia central, el 10% en África septentrional, el 8% en América del Norte y el 7% en América del Sur y Asia sudoriental.

**Gráfico No.1**  
**Evolución del sobrepeso y obesidad en niños menores a 5 años**  
**(1989-2016)**



Fuente. Construido en base a datos del Ministerio de Salud.

Según los datos de la EDSA 2016, el sobrepeso y obesidad es el doble en niños menores de 1 año comparados con los otros grupos de edad de niños (clasificados entre 12-23 meses; 24-35 meses; 36-47 meses y 48-59 meses).

Los resultados del EDSA también indican varios aspectos a resaltar:

Si se consideran los resultados por departamento, sobresale que en Tarija es donde más niños con sobrepeso hay (9,5%) seguidos por los niños de Santa Cruz (8,1%). Pero si consideramos la obesidad, la tendencia es al revés: hay más niños con obesidad en Santa Cruz (2,6%) y después en Tarija (2,1%)

Considerando el análisis por regiones, en los Valles y Llanos hay más niños con sobrepeso (7,1%) y también con obesidad pues en el Altiplano, los niños con sobrepeso representan el 5.8% y con obesidad sólo 1,7% (es decir la mitad de los niños obesos que existen en los Valles y Llanos).

Por sexo, son los niños los que mayor sobrepeso tienen (7,1%) respecto a las niñas (6,3%), y en términos de la obesidad, hay una ligera mayoría en los niños varones (1,9%) que en las niñas (1,8%).

Por educación de la madre, los que tienen mayor sobrepeso y también mayor obesidad son los niños cuyas madres tienen un nivel superior de educación (7,3% y 1,9% respectivamente) mientras que los niños con menor sobrepeso (2,6%) y menor obesidad (1,4%) son los que tienen madres sin educación, lo cual llama ampliamente la atención sobre el nivel de educación e información que se pueda estar brindando a las madres.

Por edad de la madre, los resultados muestran que mientras más joven es la madre (15-19 años de edad), los hijos con sobrepeso son menos (5,8%) pero hay más niños con obesidad (2,6%); mientras que a mayor edad de la madre (ya sea entre 20-24 años o entre 30-34 años), el índice de sobrepeso de los niños es el mismo (7,2%) y con ligeras variaciones en la obesidad (1,7 % los niños de las madres más jóvenes y 1.4% de las madres mayores).

Respecto a niños de mayor edad como los escolares, la Encuesta Global de Salud Escolar (ESNUT 2012) señala que los estudiantes con sobrepeso (IMC>25) representan más de un cuarto de la población escolar, correspondiendo a las estudiantes mujeres la mayoría, como se aprecia en el cuadro siguiente.

**Cuadro No.2  
Estudiantes con sobrepeso  
(2012)**

Estudiantes	% con IMC >25
Estudiantes en general	27.1%
Estudiantes mujeres	25.3%
Estudiantes hombres	19.8%

Fuente. ESNUT 2012

De igual manera, recientes estudios de la Unidad de Nutrición Escolar de la Alcaldía Municipal de La Paz señalan que el nivel de obesidad y sobrepeso de los estudiantes de las Unidades Educativas fiscales en el municipio de La Paz es muy elevado debido al consumo de fideos, salchipapas, refrescos entre otros, y también al excesivo consumo de harina de trigo (pastas) mezclado con fritos. Registraron que el 21% de los estudiantes tienen sobrepeso y el 9% obesidad, en las Unidades Educativas del Municipio (La Razón 03/20/2017).

### **Las mujeres**

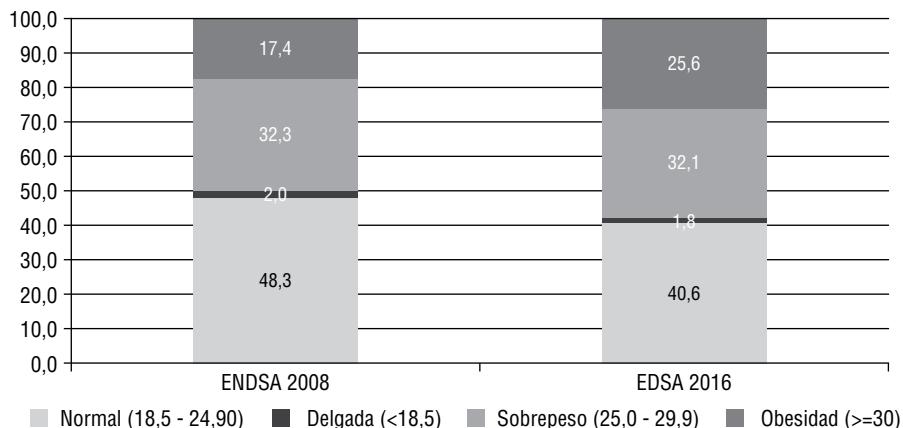
El otro grupo social considerado en las Encuestas para el análisis del sobrepeso y obesidad son las mujeres entre los 15 y los 49 años de edad.

Entre las mediciones realizadas el 2008 (ENDSA) y el 2016 (EDSA), el estado nutricional basado en el Índice de Masa Corporal (IMC)<sup>4</sup> se incrementó en 8.1% pues pasó del 49.7% al 57.8%, como muestra el gráfico siguiente.

Esto significa que, por año transcurrido, se incrementa en más del 1% el sobrepeso y la obesidad, lo cual representa un índice de crecimiento anual bastante elevado.

<sup>4</sup> Los valores límite definidos por el *International Dietary Energy Consultative Group* y recomendados por la OMS, son entre 25 - 29,9 = sobrepeso; y más de 30 (>30) = obesidad.

**Gráfico No. 2**  
**Bolivia: Estado nutricional de mujeres de 15 a 49 años, basado en el índice de masa corporal (IMC), ENDSA 2008 y EDSA 2016**  
(En porcentaje)

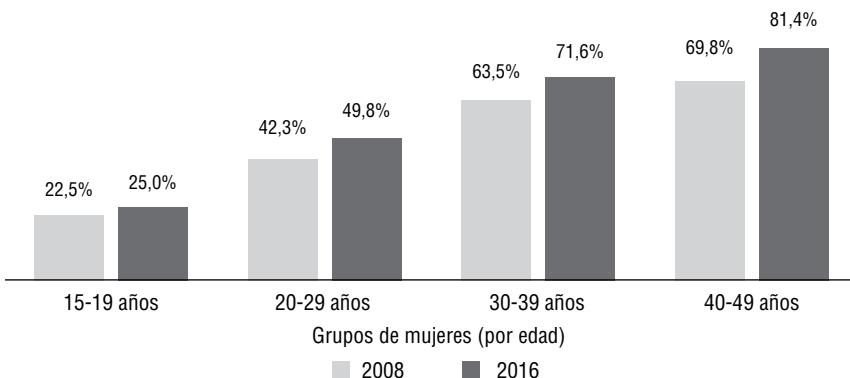


Fuente: Instituto Nacional de Estadística - EDSA 2016.

Ese indicador del sobre peso y obesidad (57.8%) es más elevado que el vigente en varios países de Centro América como Belice, El Salvador, Honduras y Nicaragua que apenas superan el 50% (Informe del Programa Regional de Estado de Guatemala, La Nación 5/II/2017).

Desde el punto de vista por grupos de edad, el gráfico No.3 muestra que el sobre peso y la obesidad aumentaron entre el 2008 y el 2016 en todos los grupos de edad, sobre todo entre los 40-49 años (aumentó 11.6%) y en menor proporción entre los 15-19 años (aumentó 2.2%).

**Gráfico No. 3**  
**Evolución del sobre peso y obesidad según grupos de edades (2008 y 2016)**

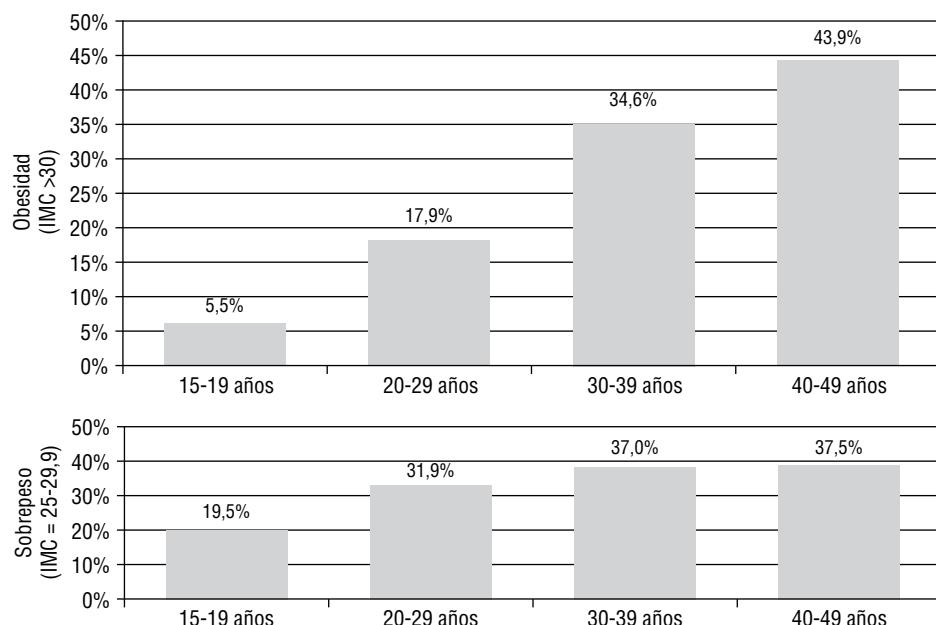


Fuente: Construido en base a datos de EDSA 2016.

Analizando con más detalle el indicador del año 2016, resalta que a partir de los 20-29 años, el sobrepeso y la obesidad aumentan de manera muy acentuada respecto al tramo anterior (15-19 años), sobre todo en términos del sobrepeso.

En cambio, en los tramos de 40-49, el principal incremento se debe a la obesidad (43,9%) que supera al sobrepeso (37,5%), lo que no sucede en los otros tramos de edad; reafirmando la hipótesis de que, a mayor edad, mayor sobrepeso/obesidad, como muestra el gráfico siguiente.

**Gráfico No. 4**  
**Porcentajes de sobrepeso y obesidad según grupo de edad (2016)**



Fuente: Construido en base a datos de EDSA 2016.

## Otras características

¿Y qué otros aspectos caracterizan a la población con sobrepeso/obesidad?

En la población en general, hay varias creencias o mitos respecto a los alimentos. Generalmente se cree que los alimentos procesados y “nuevos”,<sup>5</sup> son adecuados para la alimentación, y que, al estar disponibles en los mercados nacionales, Bolivia se ha modernizado y es parte de la globalización mundial, pues consumimos lo mismo que en otras grandes ciudades.

<sup>5</sup> En el sentido de estar presentes en los mercados, con algún proceso de transformación, de no ser habitualmente producidos internamente, con sofisticados envases, generalmente de origen externo y componentes de una dieta ya universalizada.

Por otra parte, se piensa que el consumo de productos inapropiados es realizado por poblaciones con menor instrucción escolar, por carencia de información e instrucción; o por poblaciones jóvenes solamente; o poblaciones que viven en áreas rurales o en municipios aislados y pobres.

Los resultados de la encuesta de salud (2016) muestran que la alimentación inadecuada está presente en todas las poblaciones, independiente de la situación socioeconómica, localidad, edad o capacitación, entre otros.

Según la EDSA 2016, las mujeres sin ningún nivel de escolaridad representan el 34,1% de las mujeres con sobrepeso, pero el 31,4% de las mujeres con educación superior también tienen sobrepeso.

Desde el punto de vista rural-urbano, hay mayor sobrepeso en los habitantes del sector rural y ligera superioridad de obesidad en el sector urbano. Sin embargo, desde el punto de vista de las regiones, es claro que en la región de los Llanos la obesidad es bastante superior que en el resto de las regiones, mientras que en el altiplano hay mayor sobrepeso, como muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro No. 3**  
**Mujeres con sobrepeso/Obesidad a nivel nacional (2016)**  
(en %)

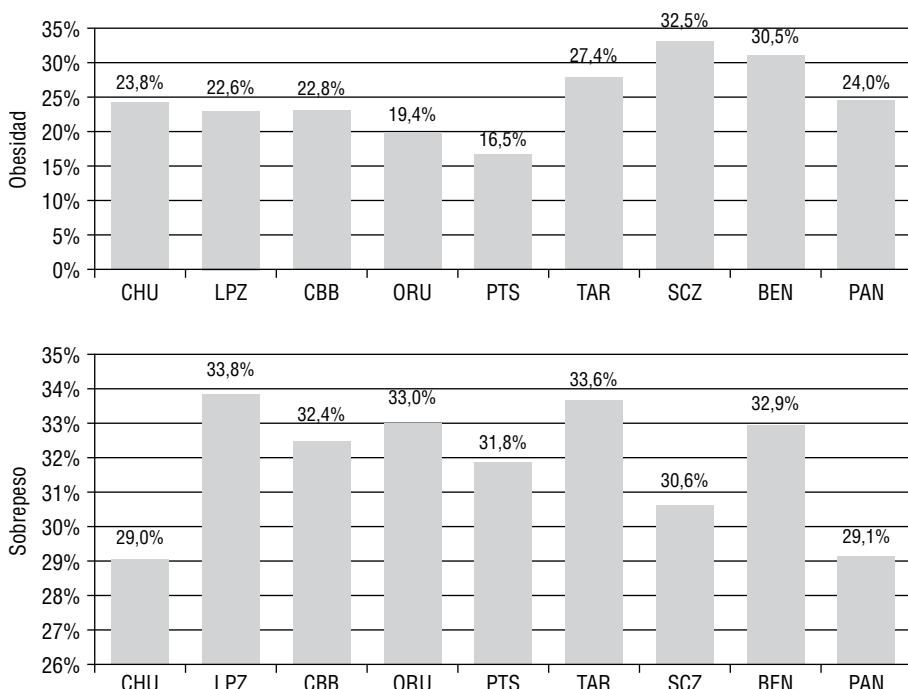
Mujeres 15-49 años según:	Sobre peso (25,0 - 29,9)	Obesidad (=> 30)	Total (Sobrepeso + obesidad)
<b>Nivel de educación</b>			
Ninguno	34,1	30,3	64,4
Primario	35,7	39,8	75,6
Secundario	30,6	21,8	52,4
Superior	31,4	20,3	51,7
<b>Residencia</b>			
Urbano	31,7	25,8	57,5
Rural	33,1	25,1	58,2
<b>Región</b>			
Altiplano	33,3	21,0	54,3
Valles	32,0	23,9	55,9
Llanos	30,8	31,9	62,7
<b>Grado de pobreza del municipio donde viven</b>			
Pobreza alta	32,2	17,4	49,6
Pobreza media	34,7	27,8	62,5
Pobreza baja	32,3	29,3	61,6

Fuente. EDSA 2016

Respecto a la situación según el grado de pobreza de los municipios, en los municipios de pobreza media hay mayor cantidad de personas con sobrepeso mientras que en los municipios de pobreza baja hay mayor obesidad. Complemente la información el conocer que en La Paz y Tarija hay mayor porcentaje

de mujeres con sobrepeso y que en Santa Cruz hay mayor porcentaje de mujeres con obesidad, resaltando también que Santa Cruz es el único departamento donde la obesidad supera incluso al sobrepeso.

**Gráfico No.5**  
**Porcentaje de sobrepeso y obesidad por departamentos**  
**(2016)**



Fuente: Construido en base a datos EDSA 2016.

Finalmente, resulta importante determinar qué factores o características de las madres con sobrepeso/obesidad inciden para que los niños presenten esa misma situación de sobrepeso y obesidad? ¿Hay una relación directa entre el estado de situación de la madre respecto al estado de situación de los niños?

El primer cuestionamiento que surge al respecto es: ¿los niños sobrealimentados son así porque sus madres también son sobrealimentadas?<sup>6</sup>

Lamentablemente la EDSA no ofrece esos datos<sup>7</sup> por lo que en este informe se recurre a relaciones entre una variable y otra de los datos anteriormente expuestos.

6 Se plantea también la misma pregunta con los otros indicadores como, por ejemplo: ¿En cuántos hogares se presentan niños desnutridos con madres con sobrepeso y obesidad?

7 Seguramente porque la encuesta fue aplicada a personas y no a familias.

La única relación directa encontrada entre un sector y otro es el vivir en los Llanos ya que la mayoría de las madres sobrealimentadas de las 3 regiones se ubican en los llanos, donde también viven la mayoría de los niños sobrealimentados.

En el resto de las relaciones no hay una vinculación directa, porque:

- La mayoría de los niños sobrealimentados se ubican en el sector urbano mientras que la mayoría de las madres sobrealimentadas en el sector rural.
- La mayoría de los niños sobrealimentados están en Tarija mientras que la mayoría de las madres sobrealimentadas en Santa Cruz.
- La mayoría de los niños sobrealimentados viven en municipios capitales de departamento mientras que las madres sobrealimentadas en municipios de pobreza media.

## **El consumo de alimentos**

Como ya es sabido, la prevalencia del sobrepeso y obesidad se genera principalmente por la mala alimentación y la falta de ejercicio o actividad física que permita gastar las calorías acumuladas en el consumo de los alimentos.

Pero, ¿cuáles son los alimentos que más influyen en el sobrepeso y obesidad? Al respecto, sobresalen los azúcares, harina de trigo, gaseosas/refrescos, fritos (papas fritas, hamburguesas, pollos broaster entre otros), grasas y aceites (usados y reusados una y otra vez al freír en los puestos ambulantes de comida) y los alimentos importados ultra procesados llamados chatarra (sopas en cajas, papas endulzadas, etc).

Según datos de las encuestas de salud, las madres en todos los pisos ecológicos y según niveles de ingreso; sector rural-urbano; y por departamentos, tienen un consumo de grasas y aceites que sobresale lo recomendado en 3,15 veces más; y en azúcares sobresale el consumo en 20,1% (ENDSA 2008). Contrariamente, su consumo de legumbres es muy bajo (39,1%), al igual que el de la leche (28,2%), y del queso y yogurt (38,4%).

En los niños menores de 3 años, influye también la alimentación,<sup>8</sup> sobre todo la lactancia materna que es el alimento más adecuado para los niños de escasa edad. En términos generales, la lactancia materna entre el 2008 (ENDSA) y el 2016 (EDSA) ha disminuido del 60,4% al 58,3%. Mientras a nivel urbano disminuyó del 53,7% al 52,4%; en el sector rural aumentó del 69% al 70,9% (EDSA 2016).

---

8 Según la ENDSA (2008), en los bebés de 6-8 meses de edad, el 60% consumía diariamente alimentos con grasa y azúcares. En los niños de 18-23 meses de edad, el 88% consumía diariamente grasas y azúcares. Lamentablemente la EDSA 2016 no presenta al respecto, datos más actualizados.

Entonces se puede concluir que mientras disminuye la lactancia materna en términos generales, aumenta el consumo de grasas y azúcares en las madres gestantes.

## Factores que influyen para el consumo

Resulta importante identificar los factores determinantes y las causas básicas y directas que influyen para que la población demande ciertos productos que inciden en la prevalencia del sobrepeso y obesidad, no solo con el propósito de informar a la población, sino para replantear la disponibilidad de alimentos (producción, importaciones, precios) con los aspectos sociales y otros como se analizará más adelante.

### Las crecientes importaciones

Las crecientes importaciones de alimentos y materias primas para la elaboración de alimentos son una de las causas importantes en el incremento de la obesidad y sobrepeso, por que generan una amplia disponibilidad en todas las regiones del país.

Los datos del INE sobre las importaciones muestran que entre los años 2005 a 2015 las importaciones de alimentos aumentaron 3,3 veces en valor y 1,3 veces en cantidad ya que pasaron de 242.970.000 \$us a 803.694.000 \$us y de 835.904 Tm a 1.087.760 Tm, es decir que hay un incremento permanente en las importaciones de alimentos y en su diversificación; por otro lado, un absoluto descontrol pues no están sujetas a ninguna regulación en términos del valor nutricional.

Durante décadas, el trigo/harina de trigo y derivados han sido de lejos, el primer producto importado,<sup>9</sup> pero hace unos 15 años que surge otro grupo de alimentos importados, los “productos preparados”, que cada año cobran mayor vigencia.

Según un reciente estudio detallado sobre la situación alimentaria en el país,<sup>10</sup> en el año 2005, el trigo y harina de trigo representaban el 20% (49,9 millones \$us) del total del valor de las importaciones, y los Productos Preparados representaban el 16,45% (40 millones \$us). Al 2015, el trigo/harina trigo representan

9 Con precios subvencionados para tener un pan barato, llegando éste a constituir el primer alimento de la población ya que permite “llenar el estómago dando una sensación de satisfacción”. Esto, a su vez, es utilizado políticamente para mantener los sueldos y salarios bajos.

10 Prudencio J. 2017 “*El sistema agroalimentario en Bolivia y su impacto...*” del cual se extraen los siguientes análisis.

el 18% (143.9 millones \$us) mientras que los productos preparados representan el 21,59% (173.5 millones \$us).<sup>11</sup>

Los dos grupos de alimentos –que tienen una fuerte incidencia en el sobre-peso y obesidad– representan pues casi el 40% del total importado por el país, y aumentan la disponibilidad<sup>12</sup> de alimentos para la población en general.

La harina de trigo aumentó su disponibilidad<sup>13</sup> de 41,6 kgs/pers/año/promedio (2005) a 44,5 kgs/pers/año (2015). Esta disponibilidad, que representa 124 grs/pers/día es muy elevada para el consumo de la población y contribuye a una alimentación inadecuada por el excesivo consumo de pan, fideos y demás pastas- elaboradas con ese producto- por lo tanto, excesiva cantidad de carbohidratos consumidos.

La disponibilidad de los productos preparados también llamados alimentos ultra procesados,<sup>14</sup> aumentó de 6,7 grs/pers/día a 12 grs/pers/día/promedio en los mismos años, es decir que tuvo un aumento del 179%. Este es un fenómeno ligado en parte a la expansión mundial de los productos procesados –sobre todo de procedencia china- como también a la expansión de los supermercados en la última década.

Si a esos productos añadimos la disponibilidad de otros productos que inciden en el sobre peso y obesidad como el azúcar, por ejemplo, el problema se agrava.

El azúcar tiene un incremento en su disponibilidad pues pasó de 37,3 Kgs/pers/ promedio el 2005 a 41 kgs/pers/año el 2015 (o lo que es lo mismo de 104 grs/pers/día a 113 grs/pers/día). La OMS acaba de recomendar que el consumo adecuado de azúcares sea tan solo de 25 grs/pers/día ya que gran parte de los azúcares están “escondidos” en otros alimentos no considerados dulces, en el ketchup o salsa de tomate, por ejemplo. (citado por Prudencio J. 2017).

11 Su valor se multiplicó por 4,3 veces en esos años, lo que por otro lado demuestra lo incipiente que es la industria manufacturera alimenticia nacional, y la universalización de un consumo de alimentos ajenos a nuestros hábitos alimenticios.

12 La disponibilidad es calculada en base a la producción (+) las importaciones (-) las exportaciones.

13 Por las importaciones, pero también por el aumento de la producción nacional de trigo cuya comercialización es subvencionada por EMAPA (al respecto ver Prudencio J. 2017).

14 “Los alimentos ultraprocesados son problemáticos para la salud humana por distintas razones: tienen una calidad nutricional muy mala y, por lo común, son extremadamente sabrosos, a veces hasta casi adictivos; imitan los alimentos y se los ve erróneamente como saludables; fomentan el consumo de snacks; se anuncian y comercializan de manera agresiva; y son cultural, social, económica y ambientalmente destructivos. La penetración en el mercado de varios de los principales productos ultraprocesados es oligopolística y está generalmente dominada por las empresas multinacionales. La creciente concentración y dominación de la economía mundial por parte de las grandes empresas alimentarias genera graves preocupaciones por su poder mercadotécnico y su influencia en los consumidores, así como por su poder político ante los Estados-Nación y la consiguiente capacidad de influir en las políticas que afectan el suministro de alimentos y el consumo de productos alimentarios” (FAO 2016. “Mapa del hambre 2015”).

Mientras los productos mencionados aumentan su disponibilidad por persona/día, los productos esenciales en la alimentación como las leguminosas y las frutas, presentan situaciones contrarias.

En los mismos años considerados, las leguminosas disminuyeron su disponibilidad de 34 a 31,5 kgs/pers/año a pesar de ser recomendados por la OMS/OPS como productos fundamentales en la alimentación y salud de la población por sus propiedades nutritivas (poseen Vitamina B, minerales como hierro y calcio, fibras, ayudan a prevenir la diabetes, obesidad, protegen el corazón y otras propiedades más).

Las frutas también disminuyeron en su disponibilidad de 87 a 84 kgs/pers/año/promedio, es decir, de 243 grs/pers/día a 233 grs/pers/día siendo que el consumo recomendado por la OMS para las frutas es de 400 grs/pers/día<sup>15</sup> como mínimo, alimentos que sirven también para prevenir la diabetes y la obesidad. Resalta que esta disminución de la oferta interna de frutas nacionales está inversamente relacionada al aumento en la producción de coca, tanto en la zona de los Yungas de La Paz como en el Chapare de Cochabamba.

La disponibilidad de los tomates, otro producto fundamental en el consumo adecuado nutricional de la población, se mantuvo estancada en 6.2 kgs/pers/año/promedio entre el 2005 y 2015. Este estancamiento se alivió por las crecientes importaciones y contrabando de este producto en los últimos años, pues la producción nacional disminuyó fuertemente por la sustitución de la superficie cultivada del tomate por otros cultivos más rentables y de exportación (al respecto ver Prudencio J.2015), sobre todo en los valles del departamento de Santa Cruz (Comarapa, Samaipata, Vallegrande entre otros).

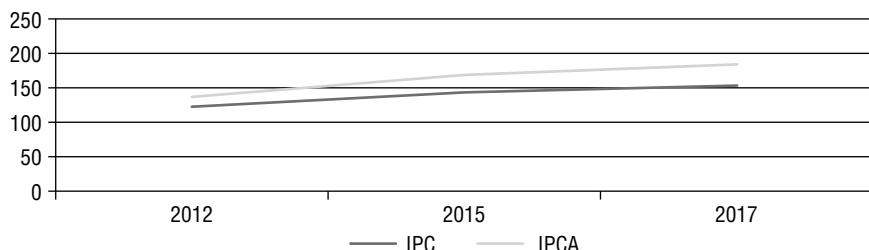
## Los bajos precios

El factor de los precios es otro elemento importante que incide drásticamente en el consumo de los alimentos, en las cantidades consumidas, frecuencias y sobre todo en el tipo de productos consumidos. Y en ello influyen varios aspectos.

En primer lugar, hay que resaltar qué dentro de la canasta general del consumo, los precios del rubro de alimentos es el que más aumenta respecto a los demás rubros, y a un ritmo cada vez mayor, como muestra el gráfico siguiente.

15 Según el estudio citado, los 400 grs/día, recomendados, comprenden también a las hortalizas y frutas. Sin embargo, si consideramos la disponibilidad de ambos productos en el año 2015, solo alcanzaría un total de 315 grs/día/pers. (85 grs de hortalizas y 230 grs de frutas, es decir el 79% de lo recomendado para ambos productos). Este consumo es superior al consumo promedio de países como Nicaragua y Haití, pero inferior al consumo promedio de países del área andina como Perú, Ecuador e inclusive México (OMS/OPS/FAO 2017).

**Gráfico No. 6**  
**Evolución del IPC y del IPCA**



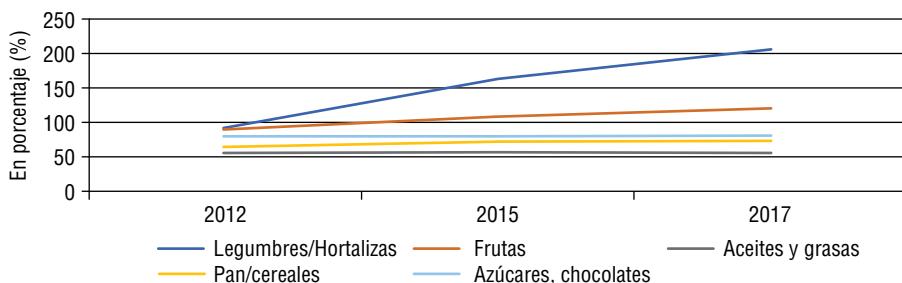
Nota. IPC= Índice de Precios al consumidor/ IPCA= Índice de precios al consumo de alimentos.  
Fuente: Elaborado en base a datos del INE.

En segundo lugar, resalta que dentro del IPC Alimentos, los precios de los alimentos más sanos aumentan más que los precios de los alimentos con calorías malas (como las grasas saturadas, los azúcares o los productos super procesados).

Así, mientras en el periodo 2007-2012 el promedio de precios de los aceites y grasas había subido en 112,68%; los panes/fideos (en base a la harina de trigo) en 129,62%; los azúcares/ pastelería en 159,09%; los productos más ricos nutritivamente como legumbres/hortalizas en 183,40% y las frutas en 182,11%.

Esa tendencia continúa en los años posteriores. Hacia el 2017, los aceites y grasas aumentaron en 114% y los azúcares en 163,75%; mientras que las legumbres/hortalizas en 408,85% y las frutas en 242,64%.<sup>16</sup>

**Gráfico No. 7**  
**Evolución del índice de precios de algunos alimentos**



Fuente: Construido en base a datos del INE

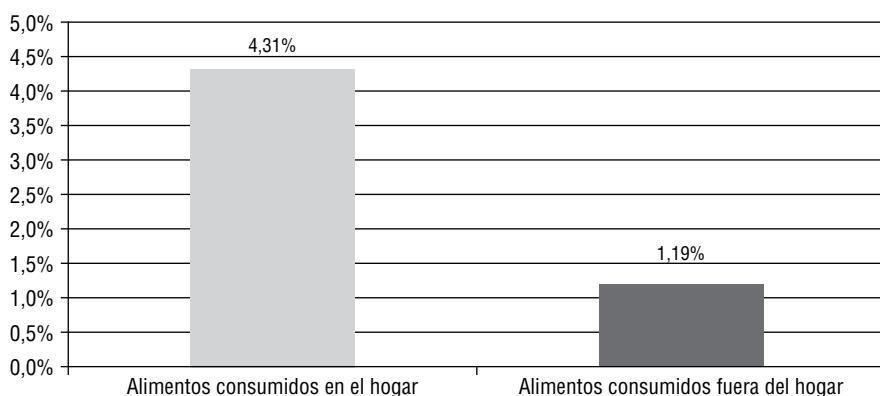
16 Un estudio detallado sobre la evolución de los precios de alimentos (Juan A. Morales en el capítulo sobre Los determinantes de los precios internos de alimentos, en el informe “Revisión estratégica de la Seguridad Alimentaria en Bolivia” UCB 2017) señala que entre el 2008 y el 2015 el precio promedio nacional de productos ricos en grasas saturadas como el aceite había aumentado en 14%; la harina de trigo en 4,5%, siendo esos los productos más consumidos por los hogares que están por debajo de la línea de pobreza extrema. Contrariamente, en el mismo periodo, el precio promedio nacional de la lechuga aumentó más del doble y la cebolla aumentó en 79,4%.

Y no es que este incremento de precios beneficie al agricultor campesino –quién continúa dejando el campo porque sus rendimientos productivos son los más bajos de América Latina y la agricultura no le ofrece ingresos suficientes para subsistir– sino que beneficia sobre todo a la extensa red de intermediarios comerciantes y a las tiendas/supermercados que ahora proliferan a nivel urbano/suburbano.

Acompaña a la tendencia anterior, la estructura de gastos realizados por los hogares urbanos. Se incrementan más los gastos en productos comprados para el consumo dentro del hogar (legumbres, hortalizas, tubérculos, lácteos, carnes, frutas) mientras disminuyen los gastos en alimentos fuera del hogar (en restaurantes, pensiones, quioscos en la calle) consumiendo sobre todo los fritos, pollos con papas fritas, hamburguesas, salchipapas, etc.<sup>17</sup>

Esa tendencia viene efectivizándose hace tiempo. Un ejemplo es la situación del año 2017. Según el INE, durante la gestión del año 2017, el precio de los alimentos consumidos en el hogar se incrementó en 4,31% mientras que el precio de los alimentos consumidos fuera del hogar se incrementó en 1,19%.

**Gráfico No. 8**  
**Bolivia: Variación acumulada de precios de alimentos consumidos dentro y fuera del hogar, hasta septiembre 2017**



Fuente. [www.https://INE](https://INE)

Las autoridades gubernamentales consideran como gran éxito del modelo económico que la gente salga a comer fuera de la casa con más frecuencia, que se haya incrementado el valor de las ventas de los supermercados y que la gente consuma más pollos (alimentados con hormonas y preparados de manera insana-fritos).

17 Esta situación también se manifiesta en algunas grandes localidades rurales como lo detectan algunas investigaciones (al respecto ver “Comer de nuestra tierra” Fundación Tierra 2015).

“...la familia no iría los domingos a comer fuera y no iría a los supermercados sino hubiera mejorado la economía.....iría a los mercados abiertos donde es más barato”

Luis Arce Catacora ex Ministro de Finanzas”  
 (La Razón 15/06/2014)

“...hay un incremento en el consumo de la carne de pollo, de 17 Kgs/persona / año el 2005 a 25,8 Kg/pers/año el 2013”

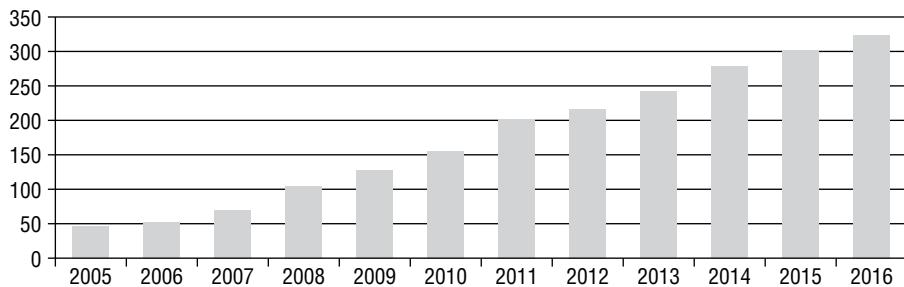
(Informe de la Gestión 2013 del presidente Evo Morales al Pueblo Boliviano)  
 (La Razón 22/01/2014)

“En el año 2014, el consumo de pollo por persona en Bolivia es de 35,57 kgs....en la ciudad de La Paz alcanzó a 62.4 Kgs/persona/año”

(Observatorio Agro Productivo - OAP del MDRyT)  
 (La Razón 07/15/2015)

“En Bolivia el consumo de pollos a nivel nacional subió el 2017 a 42,59 Kgs/Pers/año/promedio” (OAP/MDRyT La Razón 04/17/2017) lo cual significa que “Bolivia es el segundo país en ALT en consumir pollos después de Brasil (45 Kgs/pers/año) y por encima de Venezuela (41 Kgs/pers/año), Argentina (40.5 Kgs/pers/año), y Perú (39 Kgs/pers/año), según la Asociación Latino Americana de Avicultores” (La Razón 04/17/2017).

**Gráfico No. 9**  
**Ventas de los supermercados**  
**(Millones \$us)**



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. “Situación Económica en Bolivia 2016”. La Paz

Mientras tanto:

Año	Consumo pollo promedio	Casos obesidad	
2005	17,00 Kgs/persona/año		
2013	25,80 Kgs/persona/año		
2014	35,57 Kgs/persona/año	60.658	
2015	n.d.	71.541	
2016	42,59 Kgs/persona/año	75.290	

Fte. OAP (MDRyT) y MSD  
 “El incremento anual en la disponibilidad de 1 kilo de pollo persona/día implica también –entre otros productos– que se reporten 2.090 nuevos casos de obesidad y sobrepeso por año, entre el 2014 y 2016”.  
 A. Zárate/UE-MSD

“....el consumo con alto contenido de grasas, azúcar, sal y además frituras y gaseosas principalmente, son las causas para el incremento del peso y la obesidad....una presa de pollo representa 300 c; una hamburguesa 350 c; una porción de papas fritas 300 c. y una soda 150 c”

Adolfo Zárate  
 (Responsable Nacional de la Unidad  
 de Epidemiología del Ministerio de Salud  
 y Deportes)

(La Razón, 09/18/2017)

## Otros aspectos

El sobrepeso y obesidad que está caracterizando al país, ¿es reflejo o resultado solamente de la gran cantidad de comida chatarra disponible en los mercados/tiendas (puestos de venta de comida); de la gran cantidad y variedad de alimentos importados descontroladamente; de la expansión de los supermercados en todos los barrios de las ciudades y de los bajos precios de los productos insanos?, ¿o además hay otros factores que no se perciben?

Ciertamente que hay otros factores adicionales que inciden en la temática y que deben ser analizados con detenimiento, como por ejemplo el acelerado proceso de migración y urbanización que vive el país, y que obliga a los pobladores a salir desde tempranas horas del hogar (a trabajar o buscar trabajo) y por la distancia y lejanía, retornan a sus casas recién en la noche, lo que los obliga a comer en la calle cualquier comida que esté al paso, generalmente pollos y fritos. Al retorno en la noche a la casa, fatigados, ya no hay tiempo para preparar una comida típica por lo que sólo calientan alguna comida precocida.

Si a eso se suma la propaganda comercial por los diversos medios de comunicación respecto a las ofertas de los supermercados<sup>18</sup> y el prestigio que da acudir a esos centros (“patios de comida”) a comprar; más los incentivos gubernamentales porque se consuma más pollos y fritos, y las familias salgan más a consumir a la calle y a los supermercados como signo de bienestar y progreso; en Bolivia tenemos un espectro amplio de motivos por consumir más comida insana.

Finalmente, hay un último aspecto que influye en el exceso de comidas y que no se debe dejar de indagar y mencionar: ¿El sobrepeso y obesidad de las

<sup>18</sup> Por ejemplo, es hasta ridícula la competencia persuasiva entre los supermercados Ketal e Hipermaxi en la TV nacional, cada una de ellas sofisticando más y más su propaganda de venta de alimentos.

personas mayores, no será también resultado de una mayor ansiedad que se está apoderando de la población de ingresos medios (y bajos)<sup>19</sup> que quiere tener lo que tiene la población de ingresos elevados, y que quiere hacer lo que hacen las familias de ingresos elevados, y como no pueden hacerlo, se refugian en esa ansiedad de consumir?

Es muy cierto que, en los últimos años, en el país hay una disminución de la pobreza y un aumento de la población que ingresó a la clase media debido a la serie de incrementos anuales en los sueldos y salarios, en las prestaciones sociales, entre otros factores. Hay por lo tanto mayor posibilidad de aumentar el consumo de bienes, entre ellos la comida. Sin embargo, hay un aspecto escasamente señalado y analizado y es el relativo a la creciente desigualdad que se ha creado (y se está profundizando) entre un sector social que ya tenía ingresos muy elevados y que sigue aumentado debido a las actuales políticas económicas (sector financiero, minero, agroindustrial, los vinculados a las empresas transnacionales, entre otros) y el sector de clase media y baja.

Según los especialistas, la mayor desigualdad tiene un costo psicológico o mental. Al haber mayor desigualdad hay mayor competencia social y también mayores divisiones; por lo tanto, hay una mayor ansiedad social, hay un mayor stress, hay mayor incidencia en enfermedades mentales (pues hay mayor insatisfacción y mayores resentimientos). Esto a su vez puede generar mayor consumo de drogas...o diversas conductas adictivas (¿más compras en los supermercados....?... más consumo de alimentos que ofrece el mercado globalizado....?... más consumo de alimentos que den sensación de bienestar?...más bebidas azucaradas y gaseosas....?).

## Breves conclusiones

El sobrepeso y la obesidad se deben sobre todo a que cada vez en Bolivia se produce menos (relativamente) productos básicos, a que se está perdiendo la diversidad de cultivos, por enfatizar en producir solamente productos mercancía (commodities) de exportación, a que no hay ningún apoyo estatal para producir alimentos “sanos” tradicionales, y a que se está perdiendo la temporalidad y alternabilidad de los cultivos, todo lo cual influye en la desconexión con los hábitos alimentarios tradicionales, ricos en nutrientes.

A esto se debe añadir que hay una fuerte influencia por consumir “dietas universales” o alimentos ultraprocesados, eso quiere decir que Bolivia ya está

---

19 El mismo cuestionamiento para las familias de ingresos elevados que quieren imitar los modos de vida (y consumo) de las familias de los países desarrollados, y al no poder hacerlo en su plenitud, empiezan a consumir lo que plantea ese mercado (manejado por las transnacionales, sobre todo).

inserta en un proceso de homogenización y universalización de los patrones de consumo (ajenos a los hábitos tradicionales) y que el control de esos patrones está en manos de erróneas políticas públicas y del mercado principalmente, que desincentiva la diversificación/producción de alimentos nativos de alto valor nutritivo y la valoración de nuestros recursos genéticos.

A eso se suma el crecimiento de la clase media que dispone de más dinero y que trata de imitar modelos de consumo alimentario de otros países, modelos que no corresponden con nuestros hábitos alimentarios.

Contribuye a lo anterior, la fuerte desregulación del mercado. En Bolivia ingresa toda clase de alimentos, ya sean procesados o de consumo directo, de forma legal (importaciones) como sobre todo ilegal (contrabando), inclusive sin control sanitario.

El gobierno nacional hace muy poco para frenar lo mencionado anteriormente. No para las importaciones o al menos no grava con impuestos a aquellos productos chatarra, azucarados, endulzados, gaseosas, para desincentivar su consumo interno.

Tampoco hay regulaciones a la propaganda/publicidad que han desatado los comerciantes de esos productos ni a los supermercados y tiendas que expenden esos productos.

No ofrece alternativas a esa clase media para que invierta los recursos financieros de los que ahora dispone, en alimentos adecuados y de origen nacional.

La educación y capacitación en alimentación-nutrición en los colegios es totalmente insuficiente. No se promueve el consumo de alimentos saludables.

El apoyo brindado por las políticas gubernamentales al sector productor de alimentos básicos es totalmente insuficiente. No hay apoyo (con créditos, capacitación, asistencia técnica, semillas adecuadas, subsidios ...) a la agricultura familiar que produce alimentos “sanos” (hortalizas, frutas, legumbres). El único apoyo significativo son los subsidios agrícolas al trigo, que en realidad son subsidios a la comercialización y no a la producción, por eso seguimos con rendimientos productivos tan bajos y dependiendo de las importaciones.

El gobierno se ocupa más de los productos de exportación, de los transgénicos y ahora del etanol –producidos por los agro empresarios del oriente en sus sistemas de mono producción– y no de la producción de los alimentos básicos.

Esas políticas públicas y las corporaciones empresariales especialmente del Oriente (CAO, CAINCO, ANAPO...) están promoviendo el agro negocio produciendo productos mercancía (commodities flexibles - flex crops) que pueden destinarse simultáneamente a diversos usos: combustibles, alimentos para el ganado y alimentos humanos. Ese es el nuevo patrón del renovado régimen agrario universal moderno centrado en la acumulación del capital y no en la satisfacción adecuada de las necesidades alimentarias de la población.

Cambiar esta situación requiere de políticas públicas proactivas muy radicales que tienen que ver con la re-distribución de la tierra, cambios en los sistemas agrícolas productivos, recuperación y fortalecimiento de tierras aptas para la agricultura, adecuado manejo de suelos entre otros, y el apoyo decidido a la producción interna de alimentos básicos, producidos por la economía familiar.

# Un nuevo modelo de desarrollo agroalimentario basado en las exportaciones agrícolas

(¿Renunciar a la seguridad y soberanía alimentaria por comercializar más? ...o la subordinación del sistema alimentario boliviano a las exportaciones)<sup>1</sup>

## Introducción

En Bolivia, desde el año 2006 se ha establecido un gobierno indígena campesino a la cabeza de Evo Morales A. que apoyado en los diversos movimientos sociales (CSUTCB-BS-COB-interculturales) ha planteado a través de diversas leyes y decretos supremos la protección de la madre tierra, alcanzar la seguridad y soberanía alimentaria; apoyar la agricultura familiar, fortalecer a las organizaciones económicas comunitarias, apoyar al sector riego entre otras.<sup>2</sup>

A partir de eso, en Bolivia se implementa un nuevo modelo de desarrollo agroalimentario basado fundamentalmente en las exportaciones agrícolas, sustentado y alentado por una serie de supuestos teóricos como que el contexto internacional es muy favorable desde la crisis alimentaria del 2008-2009; hay una elevada demanda internacional de alimentos insatisfecha; hay un incremento favorable de precios internacionales de las materias primas y de los alimentos entre otros, por lo que hay que aprovechar esta oportunidad para la generación de divisas; y porque el país tiene grandes potencialidades productivas (tierras, agua, recursos naturales) para incrementar su producción y abastecer esa demanda. En síntesis: hay un gran mercado mundial a conquistar, y exportar es la mejor receta para el desarrollo de Bolivia.

---

1 Escrito en el mes de julio del 2015.

2 “Ley Marco de la Madre Tierra y desarrollo integral para vivir bien”; “Ley 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria”; “Ley de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias-OECAS y de Organizaciones Económicas Comunitarias-OECOM para la Integración de la Agricultura Familiar Sustentable y la Soberanía Alimentaria”; “Ley de promoción y apoyo al sector riego para la producción agropecuaria y forestal”, y otras.

Bajo esos supuestos teóricos, ciertos actores realizan una serie de planteamientos para incrementar las exportaciones y conquistar el mercado internacional.

Los agroempresarios del oriente agrupados en diversas Cámaras y Confederaciones privadas (ubicados en las extensas y ricas regiones del oriente del país) plantean ampliar la actual superficie cultivada de 5.2 millones de hectáreas (2014) a 13 millones de hectáreas en el 2025 y pasar de producir 15 millones de Tm. de alimentos a 45 millones de Tm. en el 2025 (y que exportarán 21 millones de Tm) (IBCE 2013).

El actual gobierno del Movimiento al Socialismo (MAS) de Evo Morales apoya esa iniciativa y sostiene que realizará inversiones por más de 10.000 millones \$us en corredores bioceánicos, infraestructura, carreteras y otros; ampliará la frontera agrícola del Oriente a 1 millón de hectáreas por año; y exportará 26.000 millones \$us en alimentos (Vicepresidente del Estado Plurinacional en el foro Económico “*El rol del sector privado en la economía plural*”; CNC, La Paz, 28/05/2014); por lo que invita constantemente al capital privado a que inviertan más y se alíen con el capital extranjero.

También se sostiene que, como resultado de este modelo, 2 millones de personas dejaron la pobreza. “En el 2005, el índice de extrema pobreza alcanzaba al 38% de la población mientras que el 2014 representó el 18%. El índice de desnutrición crónica bajó al 15.5% en el 2014” (Ministro de Economía, L. Arce Catacora, El Deber 15/06/2014).

## **Las exportaciones agroalimentarias**

Las principales exportaciones provenientes del sector agrícola boliviano han tenido un aumento significativo en los últimos años ya que en el año 2006 se exportó por valor de 331,5 millones \$us mientras que en el 2014 las exportaciones alcanzaron 1.761,7 millones \$us, es decir que en 8 años aumentó 5.3 veces más el valor exportado, cifra nunca antes alcanzada por las exportaciones agroalimentarias en el país (ver cuadro No. 1 del anexo).

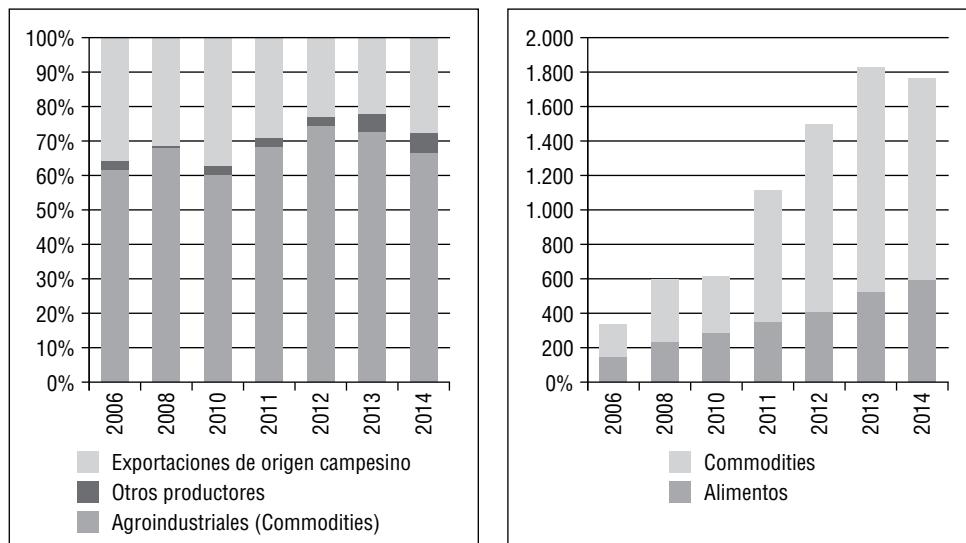
Las agroexportaciones están compuestas básicamente por oleaginosas, cereales, café, cacao, frutas y otros productos que proceden de diversos tipos de productores (agroindustriales, campesinos/ indígenas) de las regiones del trópico, altiplano y los valles.

Los productos exportados que proceden de la agroindustria (sésamo, girasol, soya, azúcar, maní entre otros) representaron en el año 2006, más de 212 millones \$us mientras que en el 2014 representan casi 1.274 millones \$us. En el transcurso de esos 8 años hubo un aumento del 6% en el total del valor de ese tipo de exportaciones.

En cambio, las exportaciones que proceden de la producción campesina (frutas, café, cacao, quinua) representan en el año 2006 casi el 36% del total,

mientras que en el 2014 representan cerca del 28%. Entonces, a pesar del incremento en el valor y en la cantidad de productos exportados, los productos de origen campesino siguen teniendo menor preponderancia en el conjunto de las principales exportaciones agrícolas bolivianas.<sup>3</sup>

**Gráfico No. 1**  
**Evolución del valor de las exportaciones según procedencia y tipo de exportaciones**  
**(2006-2014) (en % y miles \$us)**



Fuente. INE. Comercio exterior

Los productos de mayor exportación son los commodities, sobre todo los producidos con los transgénicos como la *soya* (aumentó 3,6 veces más entre 2011 y 2013), la *caña de azúcar* (aumentó 3,3 veces hasta 2013) y el *alcohol de la caña de azúcar* (otro tipo de combustible) que aumentó casi 2 veces, todos ellos debido a la ampliación de la superficie cosechada y no debido a los incrementos de los rendimientos productivos, que son los más bajos de América Latina.

### Las consecuencias para la seguridad y soberanía alimentaria de un modelo basado en las exportaciones

Existen una serie de consecuencias para el sistema agroalimentario boliviano del modelo económico basado en las exportaciones, entre las que sobresalen

<sup>3</sup> A pesar de la fuerte incursión de las exportaciones de quinua que en el 2013 llega a representar el 11% del total exportado (frente al 2,6% en el 2006).

el desplazamiento de los cultivos de no exportación, el incremento de las importaciones, un excesivo consumo de agroquímicos, y cambios en el sistema de abastecimiento de alimentos, entre otros.

### **El desplazamiento de los cultivos básicos de la alimentación**

Los productos de exportación, por su elevada demanda y crecimiento, están desplazando a los productos de consumo básico de la dieta de la población nacional.

#### ***En el oriente del país***

Por ejemplo, en el departamento de Santa Cruz, principal región para la producción agrícola del oriente boliviano, la producción y exportación de productos –con transgénicos sobre todo y para uso de los biocombustibles– está generando una sustitución de los cultivos básicos de alimentación, en desmedro de la diversidad productiva y la pérdida de productos tradicionales.

El cuadro No. 2 del anexo muestra que entre los años 2000-2013 la superficie cultivada de Santa Cruz aumentó de 1.1 millones de hectáreas a 2.4 millones Has.

Según el INE, en el 2000/2001 la superficie en Santa Cruz de los cultivos básicos de alimentación de la población (haba, arveja, cebolla, tomate, maíz choclo, papa, yuca e inclusive el trigo y el arroz) representaban el 7,1% del total cultivado, mientras que los cultivos de exportación (caña de azúcar, girasol, soya, sésamo) el 67,55%. En el 2013/14, los mismos cultivos básicos de alimentación representan el 10,35% mientras que los cultivos de exportación representan el 71,38% del total de la superficie cultivada (aumentaron 3,73%).

Esto muestra que los cultivos básicos de la alimentación han disminuido su superficie cultivada, es decir, que en cifras absolutas se siembra menos cantidad de tierras que hace 12 años. En cambio, los cultivos de exportación y/o commodities han tenido un incremento permanente en su superficie cultivada.

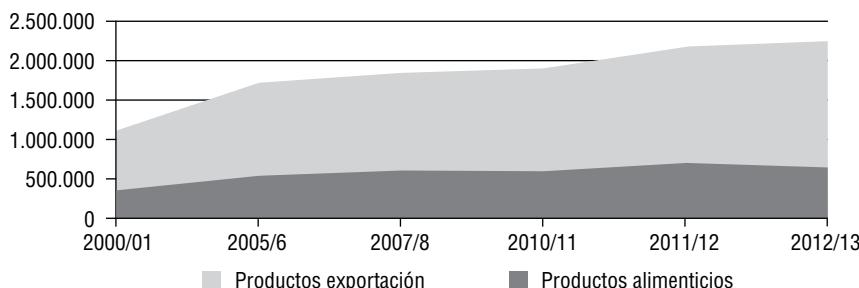
La soya<sup>4</sup> aumentó su superficie cultivada en cerca de 606.000 Has entre los años 2000-2014, mientras que la papa –producto esencial en el consumo de la población boliviana– aumentó sólo en 1.800 Has en esos años. Otros cultivos básicos de las canastas de consumo de la población (tomate, ajo, haba, yuca, cebada grano) e inclusive los forrajes para los animales (como la alfalfa y la cebada berza) han disminuido (ver gráfico 2).

Entonces, se han reducido porcentualmente las superficies cultivadas de los productos básicos de consumo a costa de cultivar productos de exportación, lo cual repercute directamente en la oferta nacional por lo que se debe acudir a las importaciones de esos productos para satisfacer la demanda interna, perdiendo así la soberanía alimentaria.

---

<sup>4</sup> Que en un 99% es producida con transgénicos.

**Gráfico No. 2**  
**Santa Cruz. Evolución de la superficie cultivada de productos alimenticios y de exportación (Has)**



Fuente: Cuadro construido a base del cuadro No. 2 del anexo.

Otro aspecto que llama a la reflexión es que la soya está siendo producida no sólo por los agroindustriales como sucede en otros países como Brasil o Argentina sino también por pequeños agricultores colonizadores (provenientes del occidente del país que han cambiado sus cultivos tradicionales por la soya); y también por recientes agricultores campesinos que han recibido tierras fiscales del gobierno.

Ambos productores campesinos, producen la soya y la entregan a los agroindustriales y exportadores; sin embargo, existe una diferencia a resaltar. Mientras los agricultores colonizadores trabajan bajo la modalidad de la economía mercantil simple (con mano de obra familiar y son propietarios de los medios de producción); los otros agricultores también de origen campesino (ex dirigentes de organizaciones sociales y/o ex autoridades gubernamentales) disponen de mayores extensiones de tierra, disponen de maquinaria y están alquilando y empleando mano de obra asalariada y haciendo trabajar sus tierras, ya que por lo general, sus principales actividades las desarrollan en otros ámbitos.

Resulta entonces que se está generando en el oriente del país, un proceso de diferenciación al interior del campesinado, con niveles de acumulación de capital diferentes. ¿Significa esto la creación de una burguesía burocrática campesina afín al partido de gobierno? ¿El Estado está empeñado en crear en el sector rural del oriente, una nueva clase social?

### *En el altiplano*

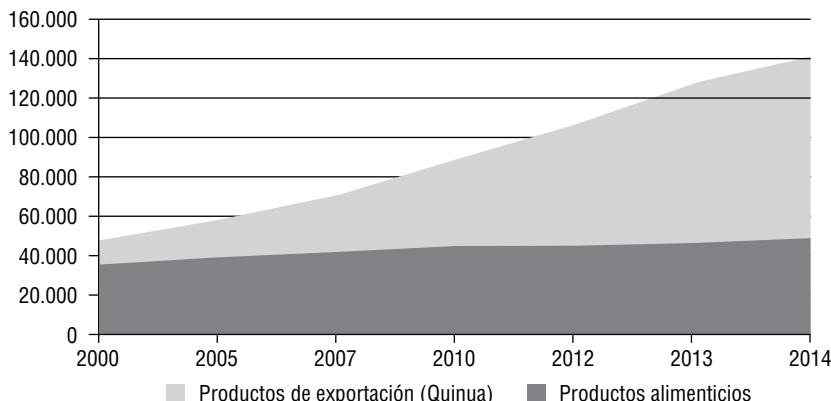
El desplazamiento o sustitución de los alimentos básicos por cultivos de exportación no sólo se efectúa en el oriente (Santa Cruz) sino también en otras regiones del país.

El caso de la quinua –el producto estrella en términos nutricionales y apoyado incluso por la FAO para el fomento de su producción– es otro ejemplo de lo sostenido anteriormente.

La quinua se produce en el altiplano boliviano, principalmente en el departamento de Oruro (y Potosí), a más de 3.600 msnm. El crecimiento del cultivo de este producto milenario y básico en la alimentación de la población andina, ha sido vertiginoso en la reciente década y media.

El cuadro No. 3 del anexo muestra que, en los últimos 14 años, la superficie sembrada de quinua en Oruro aumentó 7.5 veces más. En el año 2000, la quinua representaba el 25.5% del total de la superficie sembrada en ese departamento, mientras que en el 2014/15 representó el 65,29%. Aumentó fuertemente la superficie sembrada de quinua, mientras que *la superficie sembrada de todos los otros productos*, disminuyó porcentualmente. La papa (y derivados) –principal producto en la alimentación de la población andina– que en el 2000/2001 representó 19.93% del total de la superficie sembrada, en el 2013/14 representa el 8,4% y el 11,20% en el 2014/2015. Es decir, se dejó de cultivar papa para cultivar quinua, que en su mayoría fue exportada.

**Gráfico No. 3**  
**Oruro. Evolución de la superficie cultivada de productos alimenticios y de exportación (Has)**



Fuente: Construido en base al Cuadro No. 3

Estos datos estadísticos muestran que la quinua pasó a constituir parte del agronegocio de las exportaciones, junto con los otros productos del oriente.

### **Incremento de las importaciones de alimentos y de la dependencia alimentaria**

Como consecuencia del cambio de los cultivos de consumo por los de exportación, se dejan de cultivar los productos básicos y la producción interna disminuye, por lo que se tiene que recurrir a las importaciones de alimentos, caracterizados por ser productos ajenos a los hábitos alimentarios de la población y también a que

buenas parte de ellos son productos que el país deja de producir, a pesar de las adecuadas condiciones geofísicas que tiene Bolivia.

Los datos estadísticos oficiales de las importaciones (cuadro 4 en Anexo) muestran que entre los años 2006 a 2014 las importaciones de alimentos aumentaron 3 veces en valor y 1.4 veces en cantidad ya que pasaron de 136.349.200 \$us a 404.749.000 \$us y de 401.712 Tm a 596.257 Tm, es decir que hay un incremento constante en las importaciones de alimentos.

Hasta el año 2012, los principales productos importados eran el trigo/harina de trigo y derivados (representaban el 42%), pero el 2014 representan el 35%, siendo desplazados por las importaciones de los “Productos Preparados”<sup>5</sup> que ocupan el primer lugar (39,4% del valor total importado).

Llama la atención el crecimiento de las importaciones de estos *Productos Preparados* ya que en el 2005 representaban 57.8 millones \$us (tan sólo 6.9 millones \$us en 1985) mientras que en el 2014 representan más de 159 millones \$us (165,7 millones \$us el 2013). Su valor se multiplicó por 3,3 veces en 8 años, lo que por otro lado demuestra lo incipiente que es la industria manufacturera alimenticia nacional, y la universalización de un consumo de alimentos ajenos a nuestros hábitos alimenticios.

El país se torna pues dependiente de esos 2 grupos de alimentos (Trigo/derivados; y Preparados) que representan más de 3/4 (75 %) del total importado.

Otros productos importantes en las importaciones son los quesos (las compras aumentan de 1.5 millones \$us el 2006 a 3,5 millones \$us el 2014) y los pescados (de 4.4 millones \$us en el año 2006 a 16,8 millones \$us el 2013); ambos grupos de productos demandados principalmente por la clase media y alta ya que si se analiza en detalle a los tipos de pescados de este grupo, sobresalen los pescados en conserva, caviar, crustáceos y moluscos, productos que no fueron ni son consumidos por las poblaciones rurales ni las poblaciones de bajos ingresos.

En el análisis de las importaciones de alimentos, llama mucho la atención las importaciones de papas ya que Bolivia es uno de los países de origen de este producto que es fundamental en la dieta de toda la población boliviana, sobre todo en la población rural y en la de bajos ingresos; y que presenta una tendencia al alza permanente de la cantidad y el valor de las importaciones pues pasa de 272.477 \$us en el año 2006 a 1.162.400 \$us en el 2014; es decir que se incrementa 4,2 veces más el valor. En términos de cantidad, en el año 2006 se importaron sólo 2.043 Tm de papas/tubérculos mientras que en el 2014/15 se importaron 31.251 Tm (más de 15 veces).

Si comparamos el índice de crecimiento de las importaciones de papas con el índice de crecimiento de la producción interna en el periodo señalado (ver gráfico 5), notamos que dicho índice de la producción interna está estancado hasta

<sup>5</sup> Preparados homogeneizados, salsas, condimentos, preparados para salsas, sopas preparadas, y preparados no especificados, según la categorización del INE.

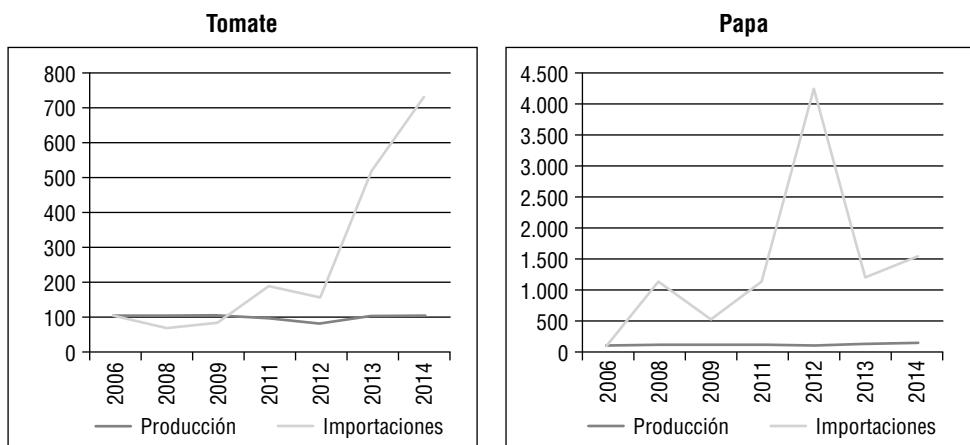
el 2012, aumentando ligeramente el 2013 y 2014. En cambio, las importaciones aumentaron 1.414 % en promedio anual.<sup>6</sup>

...“El cambio no es lo que me preocupa; lo que me preocupa es la pérdida del logro andino. Pierdes el chuño y ésta es una pérdida fundamental; se reemplaza con un pan cualquiera hecho con una harina cualquiera. El cambio es inevitable, el asunto es juzgar cuál es el cambio que nos conviene más”.

(John Murra)<sup>7</sup>

La misma tendencia se presenta para otros productos. En el caso de las *legumbres* importadas, por ejemplo, éstas aumentan permanentemente pues pasan de 2,64 millones \$us el 2006 a 9.4 millones \$us en el 2013; es decir que aumentan 3.5 veces más. El caso del tomate es otro ejemplo muy representativo al respecto ya que mientras el índice de la producción interna de este producto disminuye desde el 2006 hasta el 2012<sup>8</sup> (como se vio en el caso de las superficies cultivadas en Santa Cruz), el índice de las importaciones de este producto aumenta permanentemente, sobre todo el 2013 y 2014 como muestra el Gráfico No. 4

**Gráfico No. 4**  
**Índice de crecimiento de la producción interna y de las importaciones de papa y tomate (%)**



Fuente: Construido en base a datos del INE y cuadro 4 anexo.

6 En este sentido, cobra vigencia el dicho de que Bolivia, a diferencia de México, no ha necesitado tener un TLCN (Tratado de Libre Comercio del Norte) para disminuir la producción del principal producto alimenticio de su población y volverse un país importador/dependiente del mismo.

7 En Calderón F. 2011

8 En el 2013/14 y el 2014/15 se incrementa apenas la producción hasta alcanzar los niveles del 2006/07.

Otro grupo de productos que llama la atención en las importaciones son las *frutas*,<sup>9</sup> pues mientras en el año 2006 se importaba por un valor de 5,7 millones \$us, en el año 2013 se importaron frutas por valor de 19,3 millones \$us. (es decir que en el 2013 se importaron 3,3 veces más el valor de las frutas que en el 2006).

### **Excesivo e irracional consumo de agroquímicos**

Otra de las consecuencias del modelo de desarrollo basado prioritariamente en las exportaciones es el excesivo e irracional consumo de agroquímicos (que son usados y utilizados mayoritariamente por los commodities), pues de 19.309 Tm importadas en el año 2005 se pasó a 28.921 Tm en el 2009 y a 142.000 Tm en el 2013;<sup>10</sup> es decir que las importaciones aumentaron 735% en los 8 años considerados, como muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro No 1  
Bolivia-Importaciones de agroquímicos (2000-2012) (TM)**

Productos químicos	2000	2005	2007	2009	2010	2012
Insecticidas		5.535	5.971	8.111	8.530	4.224
Fungicidas		1.945	2.441	3.648	839	3.612
Herbicidas		11.829	14.139	17.161	17.300	77.658
Total	8.694	19.309	22.551	28.921	26.669	90.300

Fuente: Cuadro en base a datos del INE y la Asociación de Proveedores de Insumos-APIA/SCZ (2012).

El crecimiento de estas importaciones significa que en el año 2005 se utilizaban 7,55 kg de agroquímicos por hectárea cosechada, en el 2013 se utilizan 40,48 kgs/Ha<sup>11</sup> mientras que en el 2014 se utilizan 38 Kg/Ha.<sup>12</sup> Este consumo también significa en el año 2012, el equivalente a 9,03 kgs promedio de productos agroquímicos por habitante boliviano, cifra superior al equivalente del consumo promedio en el Brasil<sup>13</sup> que fue de 5,2 Kg/agroquímicos/persona/año ([www.RAP-AL.com](http://www.RAP-AL.com)).

9 Sobre todo, porque Bolivia tiene la capacidad de producir toda clase de frutas y variedades.

10 En el 2013, las importaciones bolivianas de plaguicidas provinieron principalmente de China, Argentina y Brasil (Los Tiempos 08/25/2015).

11 Por una superficie cultivada el 2012/13 de 3.507.257 Has en todo el territorio nacional según datos del Observatorio Agroambiental y Productivo del MDryT.

12 Según cálculos efectuados por PROBIOMA con los datos del INE, en el 2013 el volumen importado de agroquímicos llegó a 142.000 Tm y en el año 2014 a 131.000 Tm (disminución por el clima adverso), cifra a la cual habría que añadir un volumen de 40.000 Tm (30% del total importado) por concepto del contrabando. En términos de valor, las importaciones del 2013 significaron 309 millones \$us y 306 millones \$us el 2014 (Los Tiempos 07/19/2015).

13 El mayor consumidor mundial de plaguicidas, con más de un millón de kgs/Lts en el 2009 (ECOPORTAL 31/05/2011).

¿Por qué este rápido crecimiento en el uso de agroquímicos (herbicidas, sobre todo)?<sup>14</sup> Básicamente porque la producción de monocultivos como la soya, necesita el uso intensivo, principalmente de los herbicidas con presencia del glisofato (que cada vez genera la aparición de nuevas malezas resistentes).

Ante el incremento de la superficie cultivada de soya, en el año 2014 se importaron 12.000 Tm de glifosato (Los Tiempos 07/19/2015), a pesar de que la OMS señala que genera cáncer en los seres humanos y está muy asociada a la insuficiencia renal.

### **Cambios en el sistema de comercialización**

La característica principal de la comercialización de alimentos en Bolivia es que ésta continúa en manos de una serie de comerciantes intermediarios quienes pagan precios bajos a los productores campesinos e indígenas, precios que no logran cubrir los costos de producción.

Pero la consecuencia principal del modelo de desarrollo basado en las exportaciones es que la serie de productos importados han invadido los principales mercados de las grandes ciudades (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz), de las ciudades intermedias y también del sector rural. Esas importaciones son canalizadas principalmente por los supermercados quienes acaparan las ventas, venden productos de diversos países del mundo, y comida comúnmente denominada “chatarra”.

También venden productos por debajo del precio que se paga al productor nacional y en varios casos, venden algunos productos a pérdida,<sup>15</sup> con el objetivo de lograr la fidelidad de los clientes; lo que incide en la disminución de las ventas de los productos frescos y de procedencia local en los mercados tradicionales, y también en una baja del precio al productor.

Según datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, la facturación en los supermercados del país se ha triplicado en los últimos 8 años ya que de un acumulado de 347 millones \$us entre los años 1999-2005 se pasó a 2.160 millones \$us en el periodo 2006-2013; es decir, hubo un incremento del 522%. (La Razón 27/04/2014).

### **Otras consecuencias**

Dejar de cultivar productos de consumo básico y plantar/expandir productos de exportación –como se analizó anteriormente– constituye no sólo una reasignación de cultivos y cambios en el uso del suelo sino sobre todo un desplazamiento de la agricultura indígena/campesina hacia una agricultura capitalista.

---

14 Qué por otro lado, incrementa la dependencia del país hacia las importaciones de estos químicos.

15 Práctica común en los supermercados (en realidad es una competencia desleal) ya que lo que el cliente deja de pagar en un producto lo acaba pagando en otro (lo que comúnmente llaman “la compensación de los precios”).

*La deforestación.* El cambio de bosques a cultivos agrícolas (cambios en el uso del suelo) supone la deforestación de vastas extensiones de bosques, que entre el 2001 y 2012 alcanzaron 2,3 millones de hectáreas (Fte.- ABT/Autoridad de Bosques y Tierras, publicado en La Razón 23/07/2014), cifra que se ve permanentemente aumentada.<sup>16</sup>

*El consumo.* Es evidente que Bolivia está inserta en un proceso de homogenización y universalización de los patrones de consumo (ajenos a los hábitos tradicionales), y que el control de esos patrones está en manos del mercado y de la agroindustria, que desincentiva la diversificación/producción de alimentos nativos de alto valor nutritivo y la valoración de los recursos genéticos, e incrementa el consumo de ciertos productos (pollos crecidos con hormonas por ejemplo)<sup>17</sup> que conducen al otro extremo de la situación: la obesidad (y diabetes) de numerosa población en las principales ciudades del país, por la inadecuada alimentación, que está adquiriendo tanta gravedad como la desnutrición infantil.

*La Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria.* También resalta que a pesar del elevado incremento de la producción de los “commodities” (lo que también significa mayores ingresos económicos por las exportaciones) la situación de la población que habita en esas zonas de producción en términos de la Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria (VIA), apenas ha variado y/o permanece igual en el transcurso de los últimos 10 años.

En el caso de los municipios de Pailon y Cuatro Cañadas (soya), en el año 2005 el nivel de VIA era 3 (medio) y en el 2012 (última información oficial disponible) llegó a 2 (bajo). En el caso del municipio Garcí Mendoza donde se produce la quinua (alimento tan valioso nutricionalmente) en el año 2003 el nivel de VIA era alto (4) y en el 2012 continúa en alta vulnerabilidad,<sup>18</sup> es

16 Mientras en el año 2013 las autoridades gubernamentales autorizaron 3.418 Planes de Desmonte (PD), en el 2014 autorizaron 6.192 PD, es decir 1,8 veces más. Asimismo, los desmontes sin autorización alcanzaron en el 2013 a 88.486 Has (60% más que en el 2012), de las cuales el 81% correspondieron a propiedades privadas y el saldo (19%) a comunidades campesinas e indígenas (Los Tiempos 06/21/2015).

17 Se sostiene como gran éxito del modelo, el incremento del consumo de pollos en la población: “...hay un incremento en el consumo de la carne de pollo, de 17 Kgs/persona/año el 2005 a 25,8 Kg/pers/año el 2013” (*Informe de la Gestión 2013 del presidente Evo Morales A. al Pueblo Boliviano*) (La Razón 22/01/2014).

Según el Observatorio Agroproductivo del MDRyT, “En el año 2014, el consumo de pollo por persona en Bolivia es de 35,57 kgs....en la ciudad de La Paz alcanzó a 62.4 Kgs/persona/año” (La Razón 07/15/2015).

18 En el 2005, los niveles de VIA fueron establecidos como: 1= nivel muy bajo; 2=nivel bajo; 3=nivel medio de vulnerabilidad; 4=nivel alto de vulnerabilidad; 5= nivel muy alto. En el 2012, los niveles de VIA son: 1=baja vulnerabilidad, 2= media vulnerabilidad; 3= alta vulnerabilidad (MDRyT/VDRA;UE;WFP-2012).

El Mapa de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria está establecido por componentes. En el *componente de la Disponibilidad* (capacidad de producir alimentos considerando el balance hídrico) significa que los municipios generan un promedio de 1.622 kc/persona/día,

decir que su población se ubica entre las de mayor vulnerabilidad alimentaria en Bolivia.

En términos generales de la población nacional, la VIA (estrechamente ligada a la pobreza) apenas se ha reducido en los últimos años. Según los informes oficiales de la vulnerabilidad alimentaria,<sup>19</sup> en el año 2002, 112 municipios del país presentaban una alta VIA, la cual se redujo a 102 en el año 2012, es decir hubo una reducción de sólo un 9% del total de los municipios (menos del 1% por año).

En varios departamentos, los municipios con alta VIA en el 2012 *son los mismos municipios* que ya tenían elevada vulnerabilidad en el 2002 (el 64% de los municipios del departamento de La Paz y el 91% de los municipios de Cochabamba, por ejemplo).

Paralelamente a esta situación, diversos informes del gobierno señalan que la pobreza a nivel nacional ha disminuido: “En 2005 la pobreza moderada en el país era del 61% y ahora es del 43%... Hemos bajado 17%... Hemos bajado la pobreza urbana del 51% a 34% y la rural del 77% al 61%”. (Ministro de Economía, L. Arce Catacora, El Deber 15/06/2014) lo que mostraría que en Bolivia se está dando una diferenciación social muy grande, generándose extremos muy polarizados ya que hay sectores sociales/regiones donde se concentra la pobreza, y hay sectores sociales muy reducidos donde se está concentrando mayor riqueza.

## Conclusiones y reflexiones

### Conclusiones:

- El modelo de desarrollo que se implementa en Bolivia, prioriza e incentiva las exportaciones y los commodities (en base a agroquímicos, transgénicos, deforestación, ampliación de la frontera agrícola) fortalece el agro negocio en base a una agroindustria productivista que pretende producir más alimentos de exportación; generando a su vez una disminución de los productos básicos de consumo y un incremento en las importaciones, aumentando

---

menos del valor calórico recomendado por la FAO para la alimentación de una persona. En el *componente Acceso* (considerando población en extrema pobreza, población desocupada) significa que gran cantidad de gente del municipio (7 de cada 10 personas) se encuentran en extrema pobreza, con dificultades para acceder a los alimentos. En el *componente de Uso* (considerando la desnutrición crónica de niño/as, diarreas, infecciones respiratorias, y acceso a servicios básicos) significa que la población tiene patrones de consumo insuficientes en nutrientes (tasa promedio de desnutrición del 33.64% en niños menores de 5 años) (MDRyT/VDRA;UE;WFP-2012).

19 Ver “*Ándisis y cartografía de la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en Bolivia*” de la FAO, PMA, SINSAAT/UPAE del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación (2002); y el “*Mapa de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria*” del MDRyT/VDRA, PMA y UE (2012).

así la dependencia alimentaria del país que es eminentemente agrícola, y disminuyendo la capacidad de autoabastecimiento.

- El aumento de las importaciones supone también la intromisión de productos de consumo ajeno a los hábitos alimentarios de la población, lo que supone una transformación de la estructura de consumo dejando de consumir productos nacionales ricos en nutrientes y consumiendo otros no tan ricos nutritivamente. Es decir, el consumo nacional se está encaminando hacia un modelo dependiente de las importaciones. Complementariamente, los niveles generales de desnutrición de la población han disminuido en los últimos años, aunque en procesos muy lentos respecto a otros países de América Latina.
- La producción agrícola de productos básicos está estancada en ciertos rubros y en otros está en un franco proceso de disminución y deterioro. Son pocos los rubros donde hay un incremento en la producción.  
El análisis sobre la producción agrícola en Santa Cruz (y en Oruro) muestra que hay un cambio en los cultivos de los productos y se está dejando de producir productos básicos (tomate, papa, hortalizas, etc) por los monocultivos. A ellos se han sumado varios agricultores de origen campesino, incentivados por las tierras fiscales que el gobierno les ha otorgado y el apoyo para la obtención de mejores precios de venta ante los agroindustriales exportadores, entre otros apoyos. Este apoyo para la incorporación al agro negocio de estos nuevos productores soyeros, permite concluir que el gobierno pretende crear una nueva pequeña burguesía agraria campesina capitalista; lo que a su vez generará una disgregación en el conjunto del sector indígena campesino boliviano.
- En esa perspectiva de la disgregación campesina, ya se perciben diferencias entre una agricultura campesina capitalista en el oriente del país, basada en la producción de commodities mientras la agricultura campesina de los valles, pero sobre todo la del altiplano, está basando sus ingresos en gran medida en las transferencias monetarias del Estado (Bonos).
- Por los planteamientos y acciones realizadas, se pretende implementar un modelo de desarrollo agro exportador parecido al implementado en otros países (Brasil, Argentina, Paraguay) haciendo énfasis en el incremento de productos demandados en el contexto internacional, para lo cual no se duda en el uso de transgénicos, en la deforestación de amplias regiones boscosas, en la ampliación de la frontera agrícola, en el uso intensivo de agroquímicos que destruyen la materia orgánica del suelo, en el desplazamiento de poblaciones indígenas, uso intensivo de agua, y otros, lo que genera la concentración y acaparamiento de tierras, concentración de grandes cantidades de ingresos financieros en pocas manos, el aumento de la degradación ambiental, pérdida de la biodiversidad. De generalizarse lo anterior, habrá también mayores emisiones de gases de efecto invernadero como ya lo afirma la FAO (<http://www.fao.org/news/story/es/item/41351/icode>).

- Llama la atención que este modelo basado en las exportaciones sea sustentado por un gobierno indígena de base campesina (en abierta contradicción con sus planteamientos de soberanía alimentaria y cuidado de la Madre Tierra), cuando debería sustentar modelos de desarrollo agrícola que protejan la “Madre Tierra”, reviertan la expansión del monocultivo, acumulen materia orgánica en el suelo a través de la diversificación de cultivos, integren los cultivos y la producción animal (lo contrario a lo que se hace actualmente en Oruro con la producción de quinua por ejemplo); mayor incorporación de árboles y vegetación para así generar mayor fertilidad de los suelos, mayor capacidad de retención del agua, disminución de la erosión del suelo, mayor protección y control biológico contra plagas y enfermedades, entre otros.
- El modelo de desarrollo agropecuario vigente en Bolivia está dando como resultado un incremento de la dependencia alimentaria y está disminuyendo la capacidad de autoabastecimiento, alejándose cada vez más de los planteamientos de la soberanía alimentaria.

### **Algunas reflexiones**

- Al reafirmar el agro negocio en el modelo de desarrollo agroalimentario, Bolivia se está subordinando a los países y economías altamente industrializadas a través de las exportaciones agropecuarias; y también está asimilando la concepción de ese mundo dominante y comercial que considera a la naturaleza (animal, forestal, vegetal, minera) como un simple recurso económico que debe ser explotado (extractivismo) sin importar la depredación ambiental, la erosión causada ni la dependencia a las empresas oligopólicas de semillas y agroquímicos.  
Esa concepción del agro negocio (del mercado, de las transacciones, de los precios, de las exportaciones) considera a la agricultura una fuente de negocios lucrativa por lo que los alimentos son una mercancía más, al igual que otros productos o materiales.  
Al respecto, cabe recordar que los alimentos no son una mercancía, sino un derecho al cual todos los habitantes deben acceder, como estipula el Derecho Humano a la Alimentación suscrito por Bolivia; y también como plantean las propias organizaciones sociales que sustentan políticamente al partido de gobierno de Bolivia.
- Por otro lado, los datos anteriormente citados (mayor consumo de pollos, mayores ventas en los supermercados/restaurantes y otros) no sólo muestran que hay una movilidad social en la población boliviana, sino que el crecimiento de la demanda de ese nuevo sector social, no está favoreciendo a la estructura productiva nacional.  
Es decir, ese sector social (clase media) que ha salido de la pobreza y que ahora dispone de mayores ingresos económicos, mayor acceso al mercado

y a bienes materiales, no está vinculado a un alza de la producción interna de alimentos básicos, a un incremento de la productividad agropecuaria ni tampoco a una mayor generación de empleo agrícola.

El aumento de la demanda de bienes de consumo de ese sector social se traduce en un alza de las importaciones, lo cual es debido no solamente a que los productos importados son de bajo precio (subvencionados en sus países de origen) sino también a que el rendimiento productivo interno es bajo (la productividad del trabajador agrícola es insuficiente).

- Contrariamente a lo que podría suponerse, la demanda de esa nueva clase media no está suponiendo una oportunidad para fortalecer o ampliar la incipiente industria manufacturera de alimentos (que trabaja con insumos en su mayoría importados) ni para el crecimiento de la producción agrícola indígena campesina.

Ambos aspectos –por otro lado– llevan a plantear otra interrogante más. Se sabe que esa clase media está contabilizando entre sus ingresos a los diferentes bonos y subsidios que el gobierno boliviano estableció (Renta dignidad, Subsidios de Lactancia Materna, Bonos de escolaridad y otros). Esos bonos, ¿están estimulando el crecimiento interno de alimentos o más bien lo están debilitando al incrementar las importaciones?

- Algunos teóricos justifican que el incremento del consumo de ciertos alimentos (preparados, sopas, etc) y de las ventas de los supermercados/restaurantes corresponden al proceso de globalización comercial que vive el país y a la disagregación creciente de la cadena de valor que la acompaña, por lo que la dimensión de los mercados y ferias nacionales pierden su importancia en provecho del mercado globalizado, en provecho de los mercados internacionales.
- Al respecto, si bien es evidente que el mercado interno no se puede concebir independientemente del mercado externo, también es evidente que Bolivia tiene una serie de potencialidades y diversidad productiva, diversidad ecológica y condiciones geo culturales adecuadas como para abastecer plenamente no sólo los mercados locales, regionales y nacional sino también mercados externos, con una producción ecológica, sana, limpia y rica en nutrientes.

En síntesis, se vive un proceso de avances y logros, pero a su vez de retrocesos; enmarcados en un proceso de contradicciones.

Es indudable que hay una serie de logros como las leyes y disposiciones legales que benefician al sector indígena campesino productor de alimentos;<sup>20</sup> hay una disminución de la desnutrición infantil y de la pobreza extrema; la población

20 “Ley Marco de la Madre Tierra y desarrollo integral para vivir bien”; “Ley 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria”; “Ley de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias-OECAS y de Organizaciones Económicas Comunitarias-OECOM para la Integración de la Agricultura Familiar Sustentable y la Soberanía Alimentaria”; “Ley de promoción y apoyo al sector riego para la producción agropecuaria y forestal”, entre otras.

tiene mayor disponibilidad de recursos financieros y acceso a bienes materiales; hay más programas de apoyo a la producción de alimentos y productos agrícolas (EMAPA, Mi agua, PASA, EMPODERAR/DETI, PICAR, el Seguro agrícola y otros); hay una redistribución de los ingresos a través de los bonos y subsidios (transferencias condicionadas); hay una adecuada política de control de precios y abastecimiento de alimentos que protegen al consumidor, y también hay algunas acciones para apoyar la comercialización de los productores al consumidor bajo la modalidad de venta directa (“Precio y peso justo”), entre otras.

Todas estas acciones y disposiciones constituyen logros para el sector indígena campesino, que no se dieron en años y gobiernos anteriores, lo cual hay que resaltar y reconocer.

Sin embargo, también hay una serie de retrocesos, como por ejemplo profundizar la diferenciación campesina no sólo entre los campesinos productores de soya del oriente del país (vinculados a la agroindustria) sino con los campesinos e indígenas de las regiones de los valles, altiplano y chaco; que el país se ha vuelto más dependiente de las importaciones de alimentos que años anteriores; que el consumidor depende de las subvenciones estatales para acceder a precios adecuados a los alimentos básicos; que las ferias y mercados campesinos están disminuyendo su participación en la distribución/abastecimiento de alimentos y que se está deforestando gran cantidad de bosques por la expansión agrícola de los commodities sobre todo, entre otros.

Estos avances y retrocesos muestran una serie de contradicciones pues mientras se plantea la soberanía alimentaria, se incrementan y diversifican las importaciones de alimentos; se plantea el cuidado de la Madre Tierra<sup>21</sup> mientras se incrementa el uso de agroquímicos y se amplía la frontera agrícola a costa de la deforestación; se plantea apoyar la producción de semillas tradicionales/crear bancos de semillas/apoyar la producción de abono natural, compost y reciclaje de materia orgánica (Art 38 de Ley 144) mientras se permite el uso de semillas transgénicas no sólo en un producto (soya) sino en varios (caña de azúcar y maíz en el Chaco); se plantea la soberanía nacional mientras el país está más dependiente de las empresas transnacionales dueñas de los agroquímicos y semillas transgénicas, entre otros.

Resumiendo, el nuevo modelo de desarrollo agroalimentario se encamina hacia una lógica desarrollista en alianza con la agroindustria del departamento de Santa Cruz. En realidad, se está diversificando la economía capitalista combinando el sector agroindustrial, las inversiones extranjeras de las transnacionales más los pequeños productores campesinos capitalistas del oriente, todos ellos articulados bajo el Estado que pretende jugar el rol de articulador, de facilitador del capital.

---

21 A través de la Ley de la Madre Tierra que establece “procesos de producción no contaminantes... respeto a la capacidad de regeneración de la tierra... conservación a los sistemas de vida de la tierra... prevenir las condiciones de riesgo, entre varios otros”.

## ANEXOS

**Cuadro No. 1**  
**Las principales exportaciones agroalimentarias 2006-2014**  
**(Tm y miles de \$us)**

Productos	2006		2008		2010		2011		2013		2014	
	Tm	\$us.	Tm	\$us.	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm.	\$us	Tm	\$us
Leche y derivados	3.754	8.292,3	807,3	2.861,6	4.774,2	14.476,7	2.631	8.890,1	12.269	35.123	19.450	44.146
Arroz	8.210	1.661,6	54,0	7,5	3.291,2	2.564,5	1.516	802,9	1.875	1.160,3	-	-
Quinua	7.853	9.037,3	10.538,8	23.252,1	15.763,9	47.195,1	20.458	63.687,5	35.217	153.727,4	29.505	196.640
fideos/pasteles	1.683	701,2	2.290,2	1.835,8	3.065,9	3.962,0	3.719	6.245,9	4.720	8.830,3	4.977	14.682
Leguminosas	24.088	10.331,6	35.448,7	42.647,9	45.725,6	36.933,7	31.892	29.037,6	39.632	43.493,4	39.632p	43.493p
Frutas	107.586	81.169,9	118.528,6	101.100,4	119.690,5	119.685,3	140.445	172.293,6	139.677	161.382,2	156.418	214.963
Azúcar	43.273	18.459,1	147.171,5	49.775,5	87.974,8	45.383,6	880	884,0	151.522	77.184,9	19.116p	10.228p
café	5.701	14.207,1	4.446,4	15.030,4	4.625,0	16.008,4	4.603	26.264,3	3.655	15.586,8	3.601	16.594
Cacao	581	1.671,1	417,0	2.114,8	1.014,1	3.985,6	688	2.702,7	428	1.872,8	179	1.056,3
Soya/aceite	299.375	136.168,4	243.881,5	212.943,1	274.810,6	208.719,8	251.802	278.066,3	314.758	287.887,1	367.925	293.533,9
Girasol/aceites	54.629	36.160,9	123.185,7	135.218,3	125.381,8	106.096,7	54.690	69.454,8	73.764	78.234,4	57.528	55.878,2
Sésamo/aceites	14.534	13.736,2	4.680,4	11.359,7	7.943,8	11.862,5	8.888	15.246,6	6.309	13.523,0	6.309p	13.523p
<b>Total</b>	<b>571.267</b>	<b>331.596,7</b>	<b>691.450,1</b>	<b>598.147,1</b>	<b>694.061,40</b>	<b>616.873,90</b>	<b>522.212</b>	<b>673.576,30</b>	<b>783.826</b>	<b>878.006</b>	<b>704.640</b>	<b>904.738</b>
alcoholes	51.766	21.961,1	85.562	38.700,7	105.201	51.659	63.106	43.598,5	128.314	80.955,8	n.d.	n.d.

Fuente: Cuadro construido en base a datos del INE/Comercio exterior.

**Cuadro No. 2**  
**Santa Cruz: Evolución de la superficie cultivada (principales cultivos)**  
**2000-2015**

Cultivos	2000/01		2005/06		2007/08		2010/11		2013/14		2014/2015	
	Has	%										
Cereales	283.652	25,51	437.019	25,48	527.810(6)	28,50	495.228	26,04	675.935	28,09	646.064	28,08
Arroz	104.700	0,96	144.200	8,4	132.631	7,16	130.520	6,86	102.313	4,25	110.300	4,79
Cebada grano	310	0,02	319	0,01			279	0,01	275	0,01	264	0,01
Maíz grano	103.972	9,35	153.500	8,94	204.473	11,04	148.298	7,79	200.107	8,31	202.300	8,79
Sorgo	42.670	3,83	95.000	5,53	134.292	7,25	108.000	5,67	273.724	11,37	211.900	9,22
Trigo	32.000	2,87	44.000	2,56	56.072	3,02	108.131	5,68	99.516	4,13	121.300	5,27
Estimulantes (café)	450	0,04	457	0,02	864	0,04	900	0,04	799	0,03	865	0,03
Frutas (2)	16.536	1,48	16.990	0,99	21.664	1,17	20.201	1,06	20.963	0,87	20.905	0,9
Hortalizas	20.327	1,82	34.035	1,98	35.012(1)	1,89	51.824	2,72	83.094	3,45	80.058	3,48
Ajo	242	0,02	244	0,01	85	0,004	81	0,004	80	0,003	85	0,005
Arveja	280	0,02	823	0,04	549	0,02	548	0,02	564	0,02	570	0,02
Cebolla	332	0,02	477	0,02	539	0,02	529	0,02	552	0,02	560	0,02
Frijol y poroto(1)	11.158	1	23.600	1,37	25.050	1,35	44.328	2,33	75.691	3,14	72.680	3,17
Haba	160	0,01	173	0,01	57	0,003	55	0,002	52	0,002	50	0,002
Maíz choclo	1.459	0,13	828	0,04	4.748	0,25	4.580	0,24	4.624	0,19	4.600	0,19
Tomate	6.696	0,6	7.890	0,46	1.731	0,093	1.703	0,08	1.531	0,06	1.513	0,06
Industriales/Oleaginosas	762.862	68,61	1.199.802(3)	69,95	1.248.398	67,43	1.317.762	69,29	1.607.436	66,80	1.534.140	66,69
Algodón	9.000	0,8	7.227	0,42	4.500	0,24	4.500	0,23	2.989	0,12	3.400	0,14
Caña de azúcar	71.582	6,43	99.650	5,81	135.415	7,31	122.859	6,46	146.327	6,08	140.850	6,12
Girasol	135.000	12,14	99.350	5,79	259.214	14,00	142.525	7,49	203.000	8,43	215.600	9,37
Maní	3.037	0,27	3.075	0,17	3.479	0,18	3.243	0,17	3.341	0,13	3.240	0,14
Soya	544.243	48,94	940.000	54,8	832.098	44,94	1.020.635	53,66	1.233.132	51,25	1.150.600	50,04
Sésamo	500	0,04	45.000	2,62	12.821	0,69	24.000	1,26	18.647	0,74	20.450	0,88
Tubérculos/raíces	27.618	2,48	26.368	1,53	16.915	0,91	15.754	0,82	17.775	0,73	17.987	0,78
Papa	6.483	0,58	7.790	0,45	6.532	0,35	6.362	0,33	8.127	0,33	8.302	0,36
Yuca	21.135	1,9	18.578	1,08	9.749	0,52	9.392	0,49	9.648	0,40	9.685	0,42
Forrajes	430	0,03	432	0,02	124	0,006	752	0,03	72	0,002	68	0,002
Alfalfa	150	0,013	162	0,009	100	0,005	500	0,02	52	0,002	50	0,002
Cebada berza	280	0,025	270	0,01	24	0,001	252	0,01	20	0,008	18	0,008
<b>TOTAL</b>	<b>1.111.875</b>	<b>100</b>	<b>1.715.103</b>	<b>100</b>	<b>1.851.336</b>	<b>100</b>	<b>1.901.744</b>	<b>100</b>	<b>2.406.074</b>	<b>100</b>	<b>2.300.087</b>	<b>100</b>

(1) Incluye 2253 Has de zapallo, repollo y otros (2) Incluye plátanos, durazno, cítricos y otros (3) Incluye ricino o tártago 5000 Has Fuente. MDRT 2015.

**Cuadro No. 3**  
**Oruro: Evolución de la superficie cultivada (principales cultivos)**  
**2000-2015**

Cultivos	2000/2001		2005/2006		2010/2011		2012/2013		2013/2014		2014/2015	
	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%
Cereales	18.084	38.03	22.833	39.43	32.020	45.49	65.074	61.16	84.324	66.41	95.595	67.75
Cebada grano	4.960	10.43	3.383	5.84	2.578	3.66	2.983	2.80	2.994	2.35	3.045	2.15
maíz grano	45	0.09	59	0.10	54	0.07	50	0.04	45	0.03	115	0.08
Quinua	12.141	25.53	18.535	32.01	28.665	40.73	61.216	57.53	80.470	63.37	92.118	65.29
Trigo	938	1.97	856	1.47	723	1.02	825	0.77	815	0.64	317	0.23
Hortalizas	5.484	11.53	5.493	9.48	5.364	7.62	5.726	5.38	5.737	4.51	3.406	2.41
Ajo	45	0.09	36	0.06	36	0.05	39	0.03	35	0.02	30	0.02
Arveja	120	0.25	97	0.16	84	0.11	90	0.08	94	0.07	82	0.05
Cebolla	508	1.06	840	1.45	1.038	1.47	1.098	1.03	1.092	0.86	720	0.51
Haba	4.811	10.11	4.520	7.80	4.206	5.97	4.499	4.22	4.516	3.55	2.574	1.83
Tubérculos	9.190	19.33	9.521	16.44	9.686	13.76	9.635	9.05	10.791	8.49	15.810	11.20
Papa	9.190	19.33	9.521	16.44	9.686	13.76	9.635	9.05	10.791	8.49	15.810	11.20
Forrajes	14.783	31.09	20.048	34.62	23.307	33.11	25.954	24.39	26.120	20.57	26.318	18.64
Alfalfa	6.224	13.09	10.021	17.30	11.998	17.048	12.900	12.12	12.978	10.22	13.054	9.24
Cebada berza	8.559	18.00	10.027	17.31	11.309	16.06	13.054	12.27	13.142	10.35	13.254	9.40
Total	47.541	100	57.895	100	70.377	100	106.389	100	126.972	100	141.129	100

Fuente: Construido con datos del Unidad de Promoción Económica y Financiamiento Rural. DGDR/VMDR y MDRyT/ Observatorio Agroambiental y Productivo

**Cuadro No. 4**  
**Importaciones de los principales alimentos (2006-2014)**  
**(Tm y miles de \$us)**

Productos	2006		2008		2009		2011		2012		2013		2014	
	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us	Tm	\$us
Leche y derivados	8.395	9.955.7	6.486	8.897.1	6.276	7.685.6	8517	13.406.5	10.192	15.737.4	10.196	17.148.4	10.393	18.577.8
Quesos	659	1.554.1	439	1.632.1	523	1.860.7	517	2.158.8	807	3.456.8	837	3.712,1	773	3.560.2
Pescados, moluscos	8.003	4.493.4	11.040	9.510.9	10.318	9.793.3	12448	16.852.2	12.171	15.420.9	12.361	16.840.7	7.538.6	9.780.3
Trigo, harina de trigo/derivados	308.326	62.779.4	340.003	158.923.9	389.108	136.723.6	306.975	132.437.0	353.601	146.913.3	316.368	153.190.2	362.738	142.757.3
Arroz	2.011	513.1	43.998	22.421.6	16.190	7.308.4	4852	2.184.4	2.640	1.737.2	36.637	19.773.6	79.594	39.657.2
Maíz									4.082.9	14.047.3	3.043.5	9.330.7	4.880.7	10.987.4
Papas, tubérculos /raíces	2.043	272.4	23.475	1.508.5	10.762	1.261.5	22.996	1.723.3	8.724.6	307.3	24.505.7	882.9	31.251	1.162.4
Tomates	467	44.4	304	32.8	368	30.6	873	33.3	708	65.4	2423.9	225.3	3.387.6	308.6
legumbres	5.354	2.649.1	5.272	4.439.5	6.533	4.810.1	9736	6.213.4	11.146.9	7.655.6	15.188	9.477.9	11.990	1.675.7
Frutas	24.151	5.798.8	26.909	8.463.6	33.816	10.131.0	35592	12.643.5	37.704	12.094.8	45.174	19.392.7	40.187.7	16.522.1
Preparados,sopas	42.303	48.288.8	43.787	80.481.4	32.084	73.164.5	40567	122.464.6	41.915	146.946.1	43.913	165.776.4	43.523	159.760
Total	401.712	136.349	501.713	296.311	505.978	252.769	443.073	310.117	478.500	351.264	506.468	405.652	596.257	404.749

Fuente: Cuadro construido en base a datos del INE/Comercio exterior

**Cuadro 5**  
**Producción nacional de algunos productos agrícolas (2006/7-2014/5)**  
**(Tm)**

Producto	2006/7	2007/8	2008/9	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15p
Trigo	162.715	161.553	201.508	255.356	237.847	145.862	226.864	217.400	380.000
Papa	892.554	935.862	956.953	975.418	943.176	974.029	928.614	1.161.000	1.363.681
Tomate	53.500	52.324	53.070	53.062	50.518	51.749	44.020	53.851	54.034

(p)= provisional.

Fuente. Elaborado en base a datos del MDRyT.

## CUARTA PARTE

# ¿Importar alimentos o aspirar a la autonomía/soberanía alimentaria?



# La oportunidad perdida

A propósito de la 42<sup>a</sup> Asamblea General de la OEA<sup>1</sup>

## La crisis alimentaria

Hacia finales del año 2007 y a inicios del 2008, estalló la crisis alimentaria que afectó a los países en diversas regiones y continentes del mundo, por un alza generalizada de precios, sobre todo de los cereales, generada, según la prensa, por el deterioro de las condiciones climatológicas; el incremento de la demanda de ciertas economías emergentes;<sup>2</sup> al crecimiento de la población; a la producción de biocombustibles y al precio de los combustibles que inciden en los precios del transporte y los fertilizantes; al bajo nivel de existencias mundiales; al crecimiento demográfico mundial y a las limitaciones de recursos que influyen en la demanda y la oferta.

Según diversas estadísticas de la FAO (2010), el precio promedio aumentó según los granos. Por ejemplo, el precio del trigo aumento un poco más del 130% entre el segundo trimestre del 2007 y el segundo trimestre del 2008. El precio del arroz también se incrementó en un 17% en marzo del 2007 y en 30% a marzo del 2008; en cambio los precios del maíz aumentaron en 35% en esos 12 meses considerados. En muchos países, los precios de los cereales aumentaron el doble o el triple durante varios meses de mediados del 2008.

Ciertamente, la crisis afectó de manera diferente a los países, siendo más dura para los países que dependían más de las importaciones de alimentos. En América latina, la situación de Haití fue la más explosiva ya que la situación de los habitantes, sobre todo en el área rural, fue realmente dramática por la carencia de alimentos y la convulsión social generada.

1 Elaborado en julio del 2012 y publicado por la revista del IPDRS.

2 Como la India y sobre todo la China cuya elevada población estaría consumiendo/demandando más productos alimenticios, sobre todo carne.

Durante el año 2010 también hubo una significativa subida de los precios a nivel internacional, sobre todo del trigo, arguyendo que Rusia había tenido una disminución en su producción, lo que afectó a diversos países del mundo, tanto en el África, Asia como en América Latina.

En la actualidad, todavía se viven momentos de incertidumbre por la constante amenaza de alza de precios en los diferentes alimentos –cereales sobre todo– ya sea el trigo, como también el arroz y el maíz, alimentos básicos en la dieta de la población de diferentes países.

¿Pero, cuales fueron los aspectos que generaron la crisis? ¿Fueron realmente los factores anteriormente señalados?

En el tema del agotamiento de las reservas, según diversos informes de la FAO, la producción de cereales en el año 2007 (2.350 millones TM) tuvo un aumento del 4% en relación con el 2006, lo que significa que en el mundo se produce suficiente alimento como para alimentar adecuadamente a todos los habitantes (Citado por H. López Blanch)

El argumento de la mayor tasa de crecimiento de la población respecto a la tasa de crecimiento de la producción de cereales también fue desechado ya que desde 1961, la tasa de crecimiento de la producción de cereales se ha triplicado mientras que la tasa de crecimiento de la población se ha duplicado ([www.grain.org/articles](http://www.grain.org/articles)); resaltando que menos de la mitad de esa producción de cereales es consumida por la población, y el resto –que es la mayoría– es destinada al consumo de animales, sobresaliendo también que para producir 100 calorías de carne de res se necesitan 700 calorías de granos.

Tampoco es cierto que la demanda de los países emergentes sea la causa de la crisis. Según investigaciones realizadas por Daryll Ray de la Universidad de Tennessee (USA); la evolución de la demanda de carnes y cereales de la China en los últimos años fue cubierta en la mayoría de los productos, por su propia producción: tal el caso de las carnes de res, de cerdo (que inclusive exportaron sus excedentes) y de pollo; y del trigo y maíz (La Jornada. México, 11/06/2008).

La FAO también ha demostrado que la demanda (importaciones) de cereales por los grandes países emergentes (China e India) entre el 2007 y 2008 no fueron la causa de la crisis ya que su participación en el total de las importaciones es reducida, teniendo más bien un rol significativo en el total de las exportaciones. Contrariamente, ambos países desarrollaron también una gran capacidad de auto producción y sobre todo de reservas (China alcanzo a tener el 38.7% e India el 8,3% del total de los stocks mundiales según [www.faoobservatoriohambrejun08.pdf](http://www.faoobservatoriohambrejun08.pdf)) precautelando así la seguridad alimentaria de sus poblaciones.

Como se observó brevemente, la crisis de alimentos no fue consecuencia de la demanda mundial de alimentos, del cambio climático y de otros aspectos, sino más bien es producto de muchos años de la aplicación de programas y políticas destructivas de la agricultura campesina y familiar, es decir, de la aplicación de un modelo económico neoliberal que impusieron a los países en desarrollo,

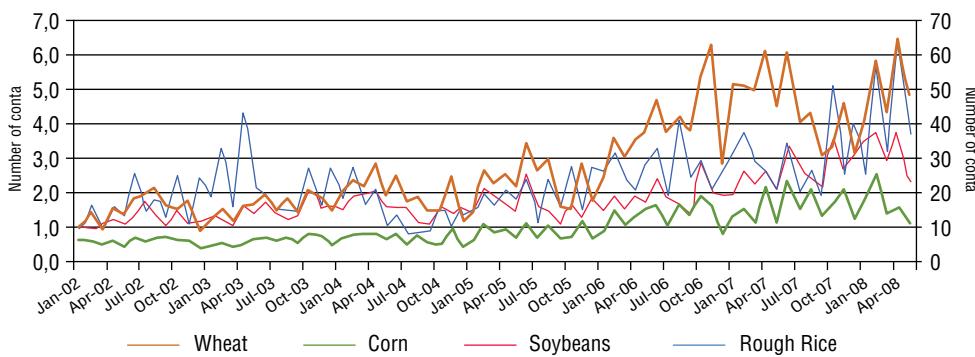
expresado en ese modelo agrícola de la agro empresa mono exportadora y en el uso intensivo de los fertilizantes químicos y plaguicidas.

Como señalan algunos estudios (Prudencio J. 2008 , Fernández F y Duch G. 2011) la crisis de alimentos se debió sobre todo por las Políticas del Ajuste Estructural; en la desaparición de las agencias gubernamentales de extensión agrícola, en el apoyo exclusivo a la agroindustria con créditos e investigación tecnológica para los cultivos de exportación; en la liberalización del comercio como reflejo de los acuerdos en la OMC (Organización Mundial del Comercio) que supuso bajar los aranceles y abrir las fronteras para que ingresen todo tipo de productos millonariamente subvencionados; y en la presión para que se firmen los Acuerdos de Libre Comercio (primero el ALCA y luego el Acuerdo CAN-UE), en condiciones totalmente desiguales y desventajosas para la producción nacional de los países en desarrollo y los productores campesinos que no pueden competir en esas condiciones, razones por las que los mercados se ven inundados de productos alimenticios extranjeros que desplazan la producción nacional.

Parte de ese modelo que causó la crisis es la especulación financiera –tampoco mencionada en los diagnósticos descritos– realizada a gran escala por las grandes Empresas Transnacionales (Archer Daniels, Cargill; Bunge, Monsanto, Syngenta), con cifras de inversión especulativa en futuros de Commodities (mercancías) que aumentó de 5.000 millones de dólares en el año 2.000 a 175.000 millones de dólares en el 2007 (P. Waldie 2008). Como ejemplo, es bueno recordar que la mitad del trigo que se comercializa en la bolsa de Commodities de Chicago, está controlada por los fondos de inversión, quienes imponen los precios de venta que ellos desean.

Es pues la actividad financiera especulativa la que incidió directamente en la volatilidad de los precios de los principales productos alimenticios como el trigo, arroz, maíz y soya, sobre todo en los últimos meses del año 2007 y mediados del 2008, como se aprecia en el gráfico siguiente.

**Volúmenes de contratos a Futuro (granos) de la Bolsa de Chicago (I/2002 a V/2008)**



Fuente: Von Braun y Torero, 2008.

A lo anterior, hay que añadir la escasa atención que se dio al sector productor de alimentos. Según la OECD (2008), mientras que la cooperación al desarrollo de los países industrializados hacia los países en desarrollo aumentó de 20.000 millones de dólares en 1980 a 100.000 millones de dólares en 2007, el aporte a la agricultura descendió de 17.000 a 3.000 millones de dólares en los mismos años considerados. Según la FAO, entre 1980 y 2006, las inversiones en agricultura disminuyeron del 17% al 3%, por falta de voluntad política, mientras los biocarburantes privaron al mundo de 100 millones de toneladas de cerales de maíz o de trigo (Diouf J. Director General de la FAO en el Día Mundial de la Alimentación, reproducido en el periódico El Diario, 16/10/2009. La Paz/Bolivia).

Todo esto ha supuesto para los países, una pérdida de su soberanía alimentaria y de su capacidad de autoabastecimiento, además de enfrentar permanentemente la volatilidad de los precios internacionales de los alimentos básicos.

Un ejemplo claro de esto constituye la situación de México, quién después de 14 años de haber firmado el NAFTA (Tratado de Libre Comercio de Norte América-TLCN) ha pasado de ser un país exportador a ser un país importador y dependiente del maíz de Estados Unidos.

Con el TLCN, ha habido “una reestructuración de toda la estructura de la cadena del maíz concentrada en las mejores tierras agrícolas y en pocas manos, pero no como resultado de la libre competencia en el mercado del TLCN, sino de un proyecto empresarial en que las grandes corporaciones agroalimentarias se han posicionado sobre la cadena maíz-tortilla en un modelo agroalimentario industrial para la producción masiva y barata del alimento básico de la población, y un negocio “redondo” para dichas empresas” (Kirsten Appendini.2010).

Actualmente México importa más del 30% de su requerimiento del consumo de maíz y cuando éste escasea o se utiliza para otros fines como los agrocombustibles, hay un incremento de los precios como en el 2007, con la crisis de la tortilla (Fernández y Dutch, 2011).

## **Los planteamientos gubernamentales ante la crisis de alimentos**

A raíz de la situación de crisis que afectó en diversa intensidad a todos los países en América Latina (para el 2010 se estimó una población subnutrida de 52,5 millones de personas, o sea el 9 % de la población total, según la FAO) éstos empezaron a plantear una serie de propuestas, programas y políticas, diferentes según los países, en algunos casos fortaleciendo los marcos jurídicos e institucionales de la seguridad alimentaria, y en otros casos, complementados por medidas y políticas en múltiples áreas de acción, como se verá posteriormente.

**Planteamientos y políticas en el tema  
alimentario, según países de América Latina**

<b>Países con Leyes sobre seguridad y soberanía alimentaria</b>	<b>Países con leyes sobre seguridad alimentaria</b>
<b>Bolivia</b> – Mención en su CPE a la seguridad alimentaria con soberanía – Ley de la revolución productiva comunitaria agropecuaria N° 144 del 2011	<b>Argentina</b> – Programa de Nutrición y Alimentación Nacional (PNSA) N° 25.724 (2003) – Ley de emergencia Programa de Nutrición y Alimentación Nacional
<b>Ecuador</b> – Mención en su CPE a la seguridad y soberanía alimentaria – Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA) R.O. 583 (año 2009)	<b>Brasil</b> – Ley Orgánica de Seguridad Alimentaria Nutricional (LOSAN) N° 11.346 (2006)
<b>Venezuela</b> – Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agro Alimentaria N°6071 (2008)	<b>Colombia</b> – Proyecto de Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Proyecto de Ley 203/09 Senado (2007- Año de elaboración y/o inicio discusión parlamentaria) – Ley 1283 del 2009 (Utilización del 1% de regalías y compensaciones para seguridad alimentaria)
<b>Nicaragua</b> – Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutrición (2009)	<b>Paraguay</b> – Proyecto de Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional (2008- Año de elaboración y/o inicio discusión parlamentaria)
	<b>Perú</b> – Proyecto de Ley de Derecho a una Alimentación Adecuada. – Proyecto de Ley 139D(2006- Año de elaboración y/o inicio discusión parlamentaria)
	<b>Guatemala</b> – Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (2005)
	<b>República Dominicana</b> – Ley Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional – PL 502-222-4889 (2007)
	<b>México</b> – Ley de seguridad alimentaria y nutricional para el distrito federal (IX/2009)
	<b>Honduras</b> – Ley de seguridad alimentaria nutricional (VI/2011)

Algunos países como Bolivia, Ecuador, Nicaragua y Venezuela han planteado la seguridad alimentaria con soberanía alimentaria, la cual es concebida como “el derecho a los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos, capaces de garantizar el derecho a la alimentación para toda la población, en base a la pequeña y media producción, con respeto a sus propias culturas y diversidad de los modos de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de espacios rurales de campesinos, pescadores e indígenas, en las cuales la mujer desempeña un papel fundamental[...]. La soberanía alimentaria es la vía para erradicar el hambre la

desnutrición y garantizar la seguridad alimentaria y sustentable para todos los pueblos” (*Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria*. Habana/Cuba, 2001)

El resto de los países, si bien han planteado en su ordenamiento jurídico, leyes y políticas referidas a la seguridad alimentaria, varios de ellos (Guatemala por ejemplo) definen la seguridad alimentaria nutricional como un derecho de los ciudadanos e incorporan aspectos tales como la soberanía alimentaria, el principio de precaución frente a los organismos genéticamente modificados, la coordinación de intervenciones en un marco de descentralización y los sistemas de información sobre SAN y alerta temprana, amparándose en el marco de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, y específicamente, en el Derecho a la Alimentación.

Según un reciente informe de la FAO (2012), en materia constitucional, Bolivia, Brasil, Ecuador, Guyana, Haití, Nicaragua y México reconocen el derecho a la alimentación o a la protección contra el hambre de todos sus habitantes. En los otros países, existen menciones explícitas a la seguridad alimentaria, el estado nutricional de la población, los derechos de los menores de edad y garantías estatales de alimentación para poblaciones vulnerables, como es el caso de Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Suriname y la República Bolivariana de Venezuela.

En dicho informe de la FAO, también se resalta que ocho países de la región han sancionado leyes marco para la seguridad y/o soberanía alimentaria, las que en general organizan la administración del Estado desde una lógica de sistema nacional, crean mandatos y responsabilidades, y mecanismos de rendición de cuentas y evaluación. En este grupo, es posible mencionar a Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Venezuela.

También hay que mencionar que, aparte de esta serie de mandatos jurídicos e institucionales, los países de la región han implementado diversas políticas públicas orientadas directa o indirectamente a alcanzar logros en la seguridad alimentaria y nutricional, con una variedad de políticas, programas, planes y medidas.

- Los programas de distribución de alimentos a través de la alimentación escolar (desayuno y/o almuerzo escolar) que tiene el propósito de fortalecer la nutrición y la educación alimentaria de los escolares menores de edad, constituyendo en muchos casos del área rural, su principal fuente de alimentos.
- Distribución de alimentación complementaria y micronutrientes a sectores sociales focalizados, ya sea bajo la modalidad de cestas de alimentos o la entrega de raciones alimentarias básicas para grupos de riesgo (niños, mujeres embarazadas, ancianos)
- Los bonos o transferencias de ingresos condicionados que en la mayoría de los casos ha constituido una herramienta positiva sobre el gasto familiar en el consumo de alimentos y el acceso a servicios de salud y educación; siendo a su vez, la modalidad más difundida de transferencias públicas para

el alivio de la pobreza (Existen una serie de programas de transferencia de recursos, siendo los más importantes: México con el programa Oportunidades; Brasil con Bolsa Familia; Colombia con Familias en Acción; Chile con Chile Solidario; Perú con el programa Juntos; Argentina con Jefes y Jefas de Hogar; Nicaragua con Mi Familia; Panamá con Red de Oportunidades y Programa Bono Familiar para Alimentos; El Salvador con Red Solidaria; Paraguay con Tekopora; República Dominicana con Solidaridad; Uruguay con el Plan Nacional de Emergencia Social; Ecuador con Bono Solidario; Costa Rica con Avancemos; Bolivia con el Bono Juancito Pinto; y Guatemala con Mi Familia Progresa) (al respecto ver FAO 2009).

- Programas de atención primaria para la salud nutricional como complemento a tratamientos de la desnutrición, siendo las acciones más divulgadas, las campañas a favor de la lactancia materna y las focalizadas en poblaciones vulnerables para cubrir deficiencias nutricionales específicas. También se insertan en estos programas la educación de adultos en el marco de la elaboración de guías alimentarias, la promoción de huertos escolares y familiares, y la capacitación en preparación y consumo de alimentos. Adicionalmente, los países de la región también han comenzado a potenciar la formación de hábitos alimentarios y nutricionales saludables en el marco de los contenidos curriculares de las escuelas.

Algunos estudios de la FAO (2012) han clasificado a esas políticas en tres grandes temas: de Protección Social; de Asistencia y Educación Nutricional; y de Desarrollo Rural y Apoyo a la Pequeña Agricultura (al respecto ver cuadro en Anexo).

En las Políticas de Protección Social se enfatiza en los Programas de Transferencia Condicionadas (PTC); y en los programas de Alimentación materna y escolar, Distribución de alimentos y Comedores populares. En las políticas de Asistencia y Educación Nutricional, estas también se encuentran divididas en dos líneas: Capacitación en alimentación sana y tradicional; y en Producción de autoconsumo y agricultura urbana; mientras que, en el caso de las políticas de desarrollo rural y apoyo a la pequeña agricultura, clasifican las políticas de Apoyo desde la demanda y la Agricultura campesina/Agricultura comercial. (Para mayor detalle sobre estas políticas y programas ver Montan M. 2012)

## **La reunión de la OEA. Una oportunidad perdida**

Ante la situación de crisis de alimentos que todavía se vive en los diferentes países, expresada en una volatilidad constante de los precios de los principales alimentos de la canasta de consumo de la población, y ante la proximidad de la 42<sup>a</sup>. Asamblea General de Cancilleres de la Organización de Estados Americanos (OEA)

a realizarse en el mes de junio del 2012 en la ciudad de Cochabamba; Bolivia, como anfitrión y organizador del evento, planteó como temática principal de la reunión, el tema de la seguridad y soberanía alimentaria.

• *La Propuesta de seguridad y soberanía alimentaria de Bolivia*

El Estado Plurinacional de Bolivia presentó, en la sesión extraordinaria del Consejo Permanente de la OEA, el 7 de marzo del 2012, un proyecto de la Declaración de Cochabamba sobre “Seguridad Alimentaria con Soberanía en las Américas”.

Esta propuesta, a la que teóricamente se adhirieron todos los países latinoamericanos que postulan la seguridad alimentaria con soberanía (Venezuela, Ecuador, Nicaragua y Bolivia) presenta una serie de considerados y reconocimientos, y 16 declaraciones o resoluciones.

Entre los principales considerados y reconocimientos se anotan aspectos como por ejemplo, que los alimentos no son en esencia una mercancía; que hay una serie de factores que inciden negativamente en los alimentos como la baja inversión pública en el sector agropecuario; la presión de los modelos de desarrollo agrario que privilegian la moderna industria agropecuaria; las políticas comerciales en desmedro de los pequeños productores; y las donaciones de alimentos que desincentivan la producción, entre otros.

También resalta el considerado de que la producción bioenergética y los biocombustibles (entre otros) hacen competencia a la producción de alimentos, y que la dependencia de los procesos de producción, dependen cada vez más de la privatización del uso de semillas y menos de las decisiones de los productores y de los Estados.

Asimismo, que el Derecho Humano a la Alimentación se ejerce cuando todo hombre y mujer tiene acceso en todo momento a la alimentación adecuada o a los medios para obtenerla, y finalmente, que la seguridad alimentaria requiere de un nuevo orden alimentario mundial más justo, equitativo e incluyente, con principios como el ejercicio soberano de los Estados sobre la producción, el acceso y el consumo de alimentos priorizando la producción y el consumo nacional de alimentos.

Entre las principales Resoluciones de esta Propuesta, se plantea la disposición para avanzar en un Nuevo Orden Alimentario y avanzar en Políticas Comunes (Resolución 5) respecto a evitar la mercantilización de los recursos genéticos, de la privatización del agua, del traslado ilegal de material genético, de la extranjerización de la tierra; evitar la participación de monopolios en la producción/comercialización de semillas y alimentos; la priorización del abastecimiento interno con producción nacional y regional; el fomento del comercio justo de productos agroecológicos, la revisión de políticas comerciales que perjudiquen al pequeño productor; evitar la dependencia de alimentos donados (regularización

de las donaciones y transferencias); el control de la excesiva volatilidad en los precios de los alimentos y la constitución de reservas de alimentos.

La elaboración de un Plan del “Saber alimentarse para vivir bien” basado en un modelo de producción/consumo más sustentable, revalorizando la agricultura familiar campesina y la educación alimentaria nutricional (Resolución 6)

Reducir las presiones de la producción de alimentos en ecosistemas frágiles y no aptos para la actividad agropecuaria, evitar la degradación de suelos, el uso de agroquímicos y agrotóxicos, entre otros (Resolución 7)

Entre otras resoluciones importantes resaltan el Impedir la introducción de semillas genéticamente modificadas de especies de las que los países son centro de origen o diversidad (Resolución 9); que las tierras de vocación agroforestal, agrosilvopastoril y agropecuaria sean destinadas a la producción de alimentos y no de agrocombustibles (Resolución 10); que los países desarrollen los marcos jurídicos/institucionales para la realización del Derecho Humano a la Alimentación y su exigibilidad (Resolución 11) y crear un Fondo Regional para fomentar la producción, acceso y consumo en los países en vías de desarrollo (Resolución 12)

Analizando la propuesta, se nota que ésta se planteó expresando en gran mayoría, los postulados de la Soberanía Alimentaria, la cual es sostenida por los movimientos sociales y movimientos de campesinos, pescadores y otros a través de Vía Campesina, organización conocida a nivel internacional.

### **La declaración de Bolivia y la situación interna**

En el contexto interno de Bolivia, es conveniente resaltar dos aspectos respecto a la propuesta de Declaración sobre “Seguridad Alimentaria con Soberanía en las Américas”.

En primer lugar, que hay una serie de pronunciamientos públicos y encuentros de la Sociedad Civil a propósito de la 42<sup>a</sup> Asamblea de la OEA, con resoluciones que en su mayoría reafirman el contenido de la propuesta de Declaración “Seguridad Alimentaria con Soberanía en las Américas”, presentada por Bolivia.

Así, en el caso del encuentro de las Organizaciones sindicales, laborales, vecinales e indígena originaria campesina realizada en Cochabamba el 3, 4 y 5 de junio, las principales resoluciones plantearon una nueva visión de la seguridad alimentaria basada en “el comer bien para vivir bien”, para recuperar la demanda y posicionamiento de las organizaciones sociales sobre el derecho a la alimentación. De igual manera, plantearon el cuidado de la Madre Tierra y sobre todo el no uso de agroquímicos y agrotóxicos. (Los Tiempos, 6 de junio 2012).

También hubo un “pronunciamiento” de diversas ONGs, gobiernos municipales, Fundaciones, Universidades, la CSUTCB y otras organizaciones, que plantearon, en resumen, lo siguiente: el cambio de los patrones de consumo; la sustitución del modelo agroindustrial por una producción agroecológica; el

cambio del modelo de desarrollo que entrega al capital y al mercado el control de la vida social y la capacidad de producir, fomentando el consumismo y la acumulación individualista; que el derecho al agua y el acceso a la tierra/territorio debe ser preocupación prioritaria de los Estados; la defensa de lo/as productores ante los comerciantes intermediarios y que se debe proteger la producción interna frente a las importaciones comerciales, las agrotransnacionales y los agrocombustibles (Pronunciamiento del V Diálogo Estado-Sociedad civil “Comer bien para vivir bien”. La Razón 3/06/2012. La Paz).

Estos dos pronunciamientos públicos muestran que, en Bolivia, la propuesta de la seguridad alimentaria con soberanía tiene un amplio respaldo institucional y social, que no es sólo una propuesta del gobierno sino también de las organizaciones de productores campesinos y de las diversas instituciones de desarrollo, de las organizaciones sociales, gobiernos municipales y otros.

Un segundo aspecto a resaltar es el de las contradicciones existentes actualmente entre los planteamientos teóricos de la Propuesta y lo que está sucediendo en la realidad.

Mientras se plantea el cuidado de la madre tierra, el fomento a la producción agroecológica, el rescate y preservación de las semillas tradicionales, la distribución de tierra/territorio a los pueblos indígenas, el no uso de agroquímicos y el peligro de los transgénicos entre varios otros, la situación en ciertas temáticas, es distinta.

Como ya se analizó en determinados estudios (Prudencio J. 2011), las principales tendencias actuales en la producción agroalimentaria son:

- Una mayor expansión de los cultivos de exportación, con un fuerte impacto en el medio ambiente. La actual expansión de la frontera agrícola que se efectúa principalmente en el departamento de Santa Cruz, pasa en los últimos 15 años de 873.156 Has cultivadas a 1.849.376 Has (2009/10), es decir 2 veces más, lo cual se debe principalmente a los cultivos de exportación, como el sésamo (25.000 nuevas Has), girasol, soya, caña de azúcar (que aumentaron 4; 2 y 1.9 veces más respectivamente). Esos cultivos representaban el 63% de la superficie cultivada en 1995 mientras que en el 2009/10 representan el 71%.
- También hay un creciente uso indiscriminado de agroquímicos (insecticidas, fungicidas y herbicidas) pues de 8.239 TM importadas en el 2000 se pasa a 30.462 TM en el 2010, es decir que hay un aumento del 369%. Ese crecimiento desmesurado de las importaciones significa que en el año 2000 se utilizaban 4,07 Kg de agroquímicos por hectárea cosechada, en el 2005 se utilizan 7,55 Kg/Ha y en el 2010 se han utilizado 10,89 Kg/Ha. ([www.WorldResourcesInstitute](http://www.WorldResourcesInstitute)). Esto a su vez, supone una nueva dependencia para el país pues las importaciones de agroquímicos pasan de 26.9 millones \$us en el 2000 a más de 165 millones \$us en el 2009/10.

- En la producción con base en semillas transgénicas<sup>3</sup> que ya se utilizan en más de 900.000 Has de soya (sin contabilizar la producción de maíz y algodón en Santa Cruz y su expansión en Tarija). Como ya se sabe, este tipo de mono producción supone el uso intensivo de agroquímicos, la contaminación del medio ambiente, el desplazamiento de cultivos de consumo básico, deforestación, y producción en ecosistemas frágiles y fundamentales para la conservación de la biodiversidad, entre otros.
- La fuerte presencia de capitales extranjeros (brasileros y argentinos, sobre todo) que están invirtiendo en la compra de tierras, sobre todo en Santa Cruz, y que según diversos cálculos (Urioste M. 2011) superan las 800.000 Has. destinadas a la producción de transgénicos, y en menor medida, al ganado.

#### • *La declaración de la OEA sobre la seguridad alimentaria*

Un análisis de la declaración referida<sup>4</sup>, nos muestra que en ella se plantean dos posiciones opuestas; por un lado, la de los países que plantean la seguridad con soberanía alimentaria y, por otro, los países que plantean seguridad alimentaria por medio del mercado. Pero también resaltan una serie de aspectos como las concepciones diferentes del desarrollo, diagnósticos de situación incompletos, algunos aspectos inexplicables y otros, analizados a continuación.

### Visiones y conceptos diferentes

Entre las visiones y concepciones diferentes de los países, llama la atención aquella referida a la Madre Tierra, que para algunos países es el origen sagrado de la vida y, por lo tanto, debe ser protegida de la sobreexplotación cuidando su equilibrio ecológico (habiéndolo incorporado este concepto incluso en sus constituciones políticas del Estado), mientras que, para otros países, es apenas una “expresión común para referirse al planeta tierra”.

En las concepciones de la seguridad alimentaria (SA) y la soberanía alimentaria, también existen divergencias, las cuales no hacen más que reflejar los diferentes intereses económicos y políticos que están detrás.

Mientras que para países como Venezuela, Nicaragua, Bolivia y Ecuador la soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias de producción, de distribución y de consumo de alimentos que garanticen el Derecho Humano a la Alimentación (DHA) en base a la pequeña

3 Más de 43 variedades según la prensa nacional.

4 Al respecto ver la “Declaración de Cochabamba sobre Seguridad Alimentaria con Soberanía en las Américas” (Aprobada en la cuarta sesión plenaria, celebrada el 5 de junio de 2012) ag/dec. 69 (XLII-O/12).

y mediana producción, para otros países, no hay un consenso claro sobre ambas definiciones y conceptos.

Sin embargo, el motivo de no aceptar este concepto es porque sienten amenazada su ideología mercantilista. Así, al Canadá le preocupa que el concepto de Seguridad Alimentaria pueda ser utilizado para promover intereses protecciónistas comerciales. Estados Unidos, a su vez, sostiene que la soberanía alimentaria sirve para justificar el protecciónismo y otras políticas de restricción a las importaciones/exportaciones, olvidando que ellos aplican un protecciónismo encubierto en la serie de medidas fitosanitarias, aranceles, impuestos, y otras, cuando se quiere exportar productos a esos países.

El concepto del Derecho Humano a la Alimentación también es cuestionado y se prescinde de los avances realizados en los últimos años a nivel mundial, para su efectiva implementación. Así, cuando se menciona el tema del derecho a la alimentación, USA considera este Derecho sólo en referencia a la Declaración Universal de los Derechos Humanos y no en relación, por ejemplo, a las Directrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación Adecuada, Directrices tan largamente analizadas y debatidas en la comunidad internacional, hasta su aprobación por el Consejo de la FAO en el 2004, destinadas a los Estados partes en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

### Aspectos no específicos

En la declaración existen también una serie de conceptos que tienen que ser precisados y determinados con mayor exactitud, porque dejarlos en la generalidad supone la adopción de medidas que muchas veces perjudican el desarrollo de los pueblos y benefician sólo a unos cuantos grupos de poder.

En varios pasajes del texto se señala que se deben incrementar, mejorar y promocionar las inversiones, pero no se aclara en qué condiciones ni tampoco qué abarca eso. Si bien es cierta esa necesidad ya que el sector agrícola campesino ha sido olvidado durante décadas, las inversiones tienen que dirigirse a las necesidades más apremiantes (riego, semillas naturales, capacitación, asistencia técnica, abonos naturales, generar empleo, compras de productos nacionales, etc) y no a la compra de tierras por extranjeros<sup>5</sup>, o solamente a determinados cultivos de exportación, o inversiones en los biocombustibles.

5 Desde hace algún tiempo, se plantea a las Inversiones agrícolas como una alternativa de posible solución a la crisis alimentaria y al problema de la pobreza en los países atrasados. Los planteamientos al respecto, por lo general vienen de las instituciones internacionales como el Banco Mundial ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)) que dice, en síntesis, que a las inversiones extranjeras hay que ofrecerles mejores oportunidades y amplias garantías a través de un adecuado marco jurídico nacional e internacional, además de complementos como una cierta infraestructura (carreteras, disponibilidad de agua y otras) que deben proveer los Estados ya que las inversiones estén orientadas hacia tierras no explotadas o inactivas, no reclamadas o que son reservas de tierras.

Una orientación muy clara al respecto, y que hay que recordarla, es la del Relator Especial del Derecho a la Alimentación, Oliver de Schutter, que plantea que las inversiones extranjeras deben considerar que no hay tierras inactivas en los países (África, Asia y América Latina), no reclamadas o de propiedad de los Estados, sino que son tierras de los Pueblos Originarios, con muchos años de uso, acceso y manejo basado en sus propias tradiciones y costumbres, por lo que no se los debe privar de ese recurso. También sostiene que las inversiones deben ser consideradas en un contexto más amplio, como parte de una estrategia de desarrollo y que deben beneficiar a los campesinos agricultores pobres; que reduzca el hambre y la malnutrición; y que no sean un mecanismo de transferencia de recursos a los países desarrollados.<sup>6</sup>

También recomiendan participar en un sistema de comercio multilateral, universal, “abierto”, postulado que en realidad es una política neoliberal que sostiene que las soluciones a la extrema pobreza, así como el desarrollo del sector agroalimentario debe estar basado en el mercado y en la liberalización de los precios. Esto quiere decir, en la teoría económica de las ventajas comparativas que supone una situación de competencia perfecta, que, “la apertura de las fronteras hará incrementar los precios agropecuarios sobre los mercados mundiales, por lo tanto, sobre los precios internos”, lo que no se ha dado en el nivel concreto<sup>7</sup> a lo largo de los años transcurridos.

Esta recomendación tampoco considera las subvenciones que realizan los países desarrollados en su agricultura ni en el control que ejercen las empresas transnacionales sobre la fijación de precios en el comercio, lo que hace que el mercado mundial beneficie siempre a las economías más grandes en detrimento de los países pobres. Inclusive al interior de éstos, las exportaciones agrícolas de los grandes productores que tienen acceso a esos mercados tienen una serie de efectos sobre la estructura de la producción nacional, polarizando el sector agrícola de nuestros países.

Resaltan la importancia de la “innovación tecnológica” para intensificar la producción y productividad, mejorar los ingresos, disminuir la pobreza: sin aclarar el tipo de tecnología a que hacen referencia.

Resulta muy importante especificar lo que está detrás de esto porque si se concibe innovación tecnológica como el uso de semillas transgénicas, de agrotóxicos, de maquinaria para desbosques y otros que dañan el medio ambiente, contaminan el agua y otros recursos, y se aplica para monocultivos de exportación beneficiando a las agroempresas, no se la debe aceptar. Se necesita tecnología

6 Al respecto ver Declaración de “Principios para la Inversión Responsable en la Agricultura” en <http://www.srfood.org/> UNCTAD Commission on Investment Enterprise and Development 26/04/2010.

7 Las estadísticas muestran que en los 30 últimos años los precios agropecuarios se redujeron en valor absoluto y más aún en valor relativo con una regresión negativa en el sector agrícola.

apropiada a la realidad agrícola de nuestros países, maquinaria agrícola adecuada al medio y que no desplace mano de obra; uso de abonos naturales, agua de riego, rotación de cultivos, uso de semillas tradicionales, la práctica del barbecho, la elaboración de compost en base a residuos de cultivos, tratamiento de plagas y enfermedades, manejo y conservación de suelos y praderas; terrazas de cultivos y otros, junto a capacitación y acceso al capital.

### **Diagnósticos incompletos**

El diagnóstico que se realiza sobre la crisis de alimentos (2008) “...en los últimos años ha habido una excesiva volatilidad de los precios de los productos básicos asociados a una multiplicidad de factores”... es incompleto y no profundiza la principal causa de ésta como fue la especulación financiera en los mercados, los commodities y el accionar de las empresas transnacionales para el alza de los precios, lo que impide plantear soluciones adecuadas a esa problemática (como reservas regionales de alimentos básicos por ejemplo, o el intercambio de productos entre países) y asumir medidas precautorias ante posibles alzas futuras de precios que constantemente amenazan.

### **¿Avances? ... cuidado!**

Después de muchos años de cerrar los ojos ante una realidad innegable, por fin algunos países y organismos internacionales reconocen que la agricultura familiar y pequeña producción de las cooperativas y las comunidades son importantes en los países en desarrollo, para la producción sostenible de alimentos, para la seguridad alimentaria y para erradicar la pobreza.

A pesar de ese reconocimiento de que la agricultura familiar juega un rol fundamental en la cadena de suministros de alimentos básicos hay que desconfiar de esas posturas ya que no sería raro de que se busquen nuevos mecanismos de reacomodo para seguir con el predominio y control de las empresas agroindustriales sobre el sector familiar campesino. Eso, ya se percibe en algunas declaraciones de representantes de organismos internacionales “...Ampliar la base de alimentos con producción diversificada en la agricultura familiar que abastezca los mercados locales, me parece un camino positivo (*siempre que no choque con la agroindustria*)... “tiene más sentido para los agricultores familiares luchar por el desarrollo de los mercados locales, donde los alimentos frescos, nutritivos –*que no se puedan vender en el mercado internacional*– tienen demanda”.<sup>8</sup> Así, se excluirá a la agricultura familiar de ciertos circuitos y la agroindustria continuará controlando al sector, asumiendo una posición predominante en el mercado.

---

8 G. Da Silva, nuevo representante de la FAO a nivel mundial, en “Invertir en la lucha contra el hambre trae una extraordinaria rentabilidad” (FAO 8/XII/2011).

No se entiende...plantearon ciertos aspectos, pero aceptaron otros.

Así como algunos países (USA/Canadá/Chile) no aceptaron el concepto de Soberanía Alimentaria ni el agua como un derecho humano que no debe ser privatizado, no se entiende cómo los países que plantearon la seguridad y soberanía alimentaria aceptaron otros conceptos en la declaración, totalmente contrarios a sus preceptos:

“El fomento a un sistema de comercio internacional abierto, transparente ... orientado al mercado de productos agropecuarios conforme el mandato de la Ronda de Doha de la OMC” (Resolución 6 e.)

Acá olvidaron que la función principal de la OMC (Organización Mundial del Comercio) es la liberalización del mercado. En el caso de la agricultura, en la OMC consideran que los alimentos son un bien de mercado más y el objetivo no es otro que eliminar las barreras comerciales entre países, y construir un sólo mercado mundial de alimentos, libre de toda regulación nacional, regional, soberana.

Lo que plantea la OMC (y también los TLC) es adoptar una gama muy amplia de facilidades para las importaciones masivas de alimentos controlados por las grandes cadenas de distribución y comercialización mundial. Quieren desmantelar las pocas medidas que tienen los países para hacer frente a las importaciones<sup>9</sup> forzándolos a abrir los mercados y tierras a los agro negocios mundiales, a los especuladores, a las exportaciones de alimentos subsidiados provenientes de los países desarrollados ...y que se concentren en pocos alimentos para el mercado internacional y dejen de producir alimentos para el mercado interno.

“Que todos los países consideren que las contribuciones realizadas por el IICA y el BID (y la OPS) son importantes para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria nutricional”

Parece que los países que plantearon la soberanía alimentaria se olvidaron de las políticas planteadas y los proyectos financiados por estas instituciones (BID, IICA), y la serie de impactos causados en la agricultura familiar y campesina de los países en desarrollo, como para apoyar esa resolución.

De igual manera, estamos seguros que tampoco leyeron sus recientes planteamientos a propósito de la Asamblea de la OEA, donde sostienen abiertamente que la seguridad alimentaria se debe conseguir a través del mercado.

La propuesta del IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) elaborada para la Asamblea de la OEA,<sup>10</sup> en su diagnóstico de situa-

<sup>9</sup> Controles de precios, restricciones a las exportaciones de aquellos productos básicos que escasean, ventas directas de alimentos por parte del Estado y otras medidas que implementan para proteger su producción nacional y a los pobladores de sus países.

<sup>10</sup> Ver “Situación de la seguridad alimentaria en las Américas”, en [www.iica.int](http://www.iica.int)

ción, señala que en América Latina hay gran disponibilidad de recursos (agua, tierra, bosques, diversidad biológica) que (si se comercializan) podrían asegurar la alimentación mundial (sugiriendo así que explotemos más esos recursos).

También analiza los recursos provenientes de las exportaciones, de los préstamos y de las remesas externas de que dispone cada país (las reservas monetarias internacionales), como indicador de la capacidad de endeudamiento de cada país, llegando inclusive a calcular que esas reservas podrían financiar desde los 43 meses hasta los 98 meses de importaciones de alimentos<sup>11</sup>.

Si bien reconoce la importancia de la agricultura de pequeña y mediana escala en el aprovisionamiento de los alimentos, señala como impedimento a su desarrollo, el “limitado acceso a tecnologías” y su “no vinculación efectiva a los mercados”.

También recuerda reiteradamente, ciertas resoluciones de anteriores reuniones y Cumbres de la OEA y de los Ministros de Agricultura, como la “...eliminación de las barreras al comercio”; “...incremento de la inversión”; “...insuficiente uso y asimilación de tecnología innovadoras”; es decir, los postulados neoliberales, sin mencionar en absoluto las enormes subvenciones que algunos Estados como Canadá y USA brindan desde hace años a sus agriculturas y que claramente perjudican la producción del resto de los países; ni tampoco la serie de restricciones y obstáculos que plantean para el ingreso de productos agrícolas externos a sus países.

Finalmente, en sus recomendaciones, plantea, como caja de resonancia de los intereses neoliberales, el incremento de las inversiones, el desarrollo de mercados, la promoción del libre comercio internacional, la disposición de mayores recursos financieros para adquirir alimentos (sin importar si son nacionales o importados) y “desarrollar programas de acceso de alimentos para los grupos vulnerables<sup>12</sup> entre otros. En cambio, no recomienda nada respecto a programas de rescate de los conocimientos tradicionales (que son tan ricos y variados en ALT) para uso sostenible de los recursos naturales, ni el rescate de semillas tradicionales que son la fuente de toda la alimentación, y menos la suspensión del uso indiscriminado de fertilizantes químicos que tanto daño están causando.

---

11 Y con su sentido previsor, el IICA recomienda que ese indicador no baje de los 12 meses de endeudamiento.!

12 Sobre esta recomendación sobresale también la falta de precisión al respecto, y se espera que no sea la misma estrategia de superación del hambre que acaba de plantear el Banco Mundial basada en: a) el ajuste en el consumo de alimentos (es decir, reducción de la ingesta de comida diaria, reduciendo la frecuencia de las comidas también); b) en conductas de normalización del consumo (pedir dinero prestado para comprar comida, comprar alimentos a crédito, buscar más empleos, vender los activos...) y c) en las donaciones de alimentos (al respecto ver las “Tendencias de los precios mundiales” <http://www.bancomundial.org/>; citado por Vicent Boix “Las estrategias de superación del hambre según el Banco Mundial” en [www.ecoportal.net](http://www.ecoportal.net) No. 518)

En el fondo, lo que plantean estos organismos como el IICA es que los países alcanzarán la SA siempre y cuando tengan suficientes ingresos para importar sus alimentos (viejo argumento de las ventajas comparativas<sup>13</sup>), olvidándose de la desigualdad de acceso a los alimentos dentro de los países, entre otros.

### **Incertidumbres**

Finalmente, la declaración conjunta muestra también una serie de planteamientos y aspectos poco claros, que llevan a las dudas, dejando al libre albedrío de los gobernantes la implementación o no de esas resoluciones: “Cuando cada Estado miembro estime apropiado:...apoyo a la agricultura familiar (Resolución 6c)...fomento a la educación alimentaria nutricional...promover cuando corresponda, el Derecho Humano a la Alimentación”. Las resoluciones deberían ser vinculantes para todos los estados pues contribuyen a erradicar el hambre, la desnutrición, la pobreza y a poner en vigencia en todos los países de la América, el Derecho Humano a la Alimentación.

### **Carencias**

Es inconcebible que la declaración no diga nada respecto al impacto negativo de los transgénicos que cada vez se extienden más en Latino América (Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia), cuyo “mayor problema reside en la inmensa superficie de tierras que los cultivos con transgénicos necesitan en detrimento de la producción agrícola alimentaria, exacerbando el hambre mundial, la deforestación tropical, lo que a su vez provoca el calentamiento climático y la extinción a gran escala de especies animales y vegetales”, como lo sostiene reiteradamente el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación, Olivier De Schutter.

Por eso, es imposible la coexistencia entre la agricultura orgánica y los transgénicos (que utilizan tantos agroquímicos/pesticidas) ya que la contaminación es inevitable como lo demuestran diversos estudios realizados en el Brasil ([www.courrierinternational.com/article/2011/11/08/le-bio-lutte-pour-rester-propre](http://www.courrierinternational.com/article/2011/11/08/le-bio-lutte-pour-rester-propre)) y en otros países.

### **Conclusión final**

- La OEA no es interlocutora de las visiones e intereses de los países de América sobre el tema alimentario, y la Declaración Conjunta refleja las tremendas

13 Que sostiene que cada país debe dedicar su capacidad productiva a lo mejor que sabe hacer y liberalizar el comercio transfronterizo.

disparidades que hay respecto a los conceptos y modelos de desarrollo que se implementan.

- Pudo haber sido la oportunidad de una propuesta de integración alternativa para la región, sobre la base de una fuerte coordinación, de nuevos principios de organización, y con políticas complementarias de alcance regional referidas a controlar las volatilidades de los precios y las importaciones de alimentos, con mecanismos de reservas de alimentos, fomento a la producción y diversificación de los alimentos, intercambio de tecnologías apropiadas, intercambio de alimentos básicos, centralización de la producción en alimentos naturales y garantías de acceso a una alimentación a todos los habitantes de las Américas en base a nuestros recursos que son tan diversos en este continente.
- Igualmente, pudo también haber sido la oportunidad para que América se constituya en el continente que logra tener a toda su población con niveles de consumo y nutrición adecuados<sup>14</sup>, y también capaz de abastecer al mundo de alimentos agro ecológicos, de explotación sostenible, revalorizando al sector agrícola y a la agricultura familiar, y volver a este sector, el motor del desarrollo.

Hacer una declaración sobre la alimentación sin ocuparse del tema de los biocarburantes y de la extranjerización de las tierras<sup>15</sup>, de la especulación en los precios de los alimentos básicos y del elevado uso de agroquímicos que contaminan el medio ambiente y la salud, demuestra que es “un saludo a la bandera”.

---

14 También la oportunidad para que varios países de la región salgan de la dependencia de alimentos, de las ayudas alimentarias y disminuyan la pobreza.

15 Según Grain (2011), el acaparamiento de tierras agrícolas por parte de diverso tipo de inversores extranjeros (de empresas de Agronegocios, Financieras, de Bienes Raíces y de Energía entre otros) provienen de diversos países de Europa, Asia, Norte América, e inclusive de la Argentina y Brasil. A su vez, un reciente estudio de la FAO (2012b) señala que en casi todos los países de América Latina hay una elevada concentración de tierras por parte de extranjeros. Por ejemplo, en la Argentina estarían entre 14,5 millones de Has. y 27 millones de Has en manos de extranjeros, mientras que en el Brasil serían 34.371 las unidades agrícolas en manos de extranjeros, representando éstas un total de 4.348.222 Hectáreas.

Políticas					
	Protección Social	Asistencia y Educación nutricional	Desarrollo rural y apoyo a la pequeña agricultura		
País	- Programas de Transferencias Condicionadas (PTC)	- Alimentación materna y escolar - Distribución de alimentos - Comedores populares	- Capacitación en alimentación sana y tradicional	- Producción de autoconsumo y Agricultura urbana	- Soberanía Alimentaria - Apoyo desde la demanda
Argentina	- Asignación Universal por Hijo para Protección Social (2009) - Programa Ciudadania Porteña "Con todo derecho" (2005)	- Dirección Nacional de Maternidad e Infancia (Salud integral de la mujer, niñez y adolescencia) - Abordaje comunitario	Familias y Nutrición	Pro Huerta Urbano	- Pro huerta - Plan estratégico agroalimentario y agroindustrial participativo y federal (2010 – 2016)
Brasil	Bolsa Familia (2003)	- Bancos de Leche - Comedores populares - Bancos de alimentos - Complementación de vitamina A (Vitamina A+) - Complementación Escolar en la enseñanza pública básica (PNAE) - Alimentos para grupos de población específicos en situación de vulnerabilidad alimentaria	- Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional - Alimentación y nutrición de pueblos indígenas	Programa Nacional de Agricultura Urbana	- Programa Nacional de Agricultura Familiar - Seguro de la Agricultura Familiar - Programa Brasil proyecciones de agronegocios 2011/2012 a 2021/2022.
Bolivia	- Bono Juancito Pinto (2006) - Bono Madre Niño-Niña ("Juana Azurduy de Padilla" (2009)	- Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) - Programa Multisectorial Desnutrición Cero	Programa de Mejoramiento del Estado Nutricional, PROMENU.	Constitución Política - Vivir Bien	Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - Programa EMPODERAR - Fondo Nacional de Desarrollo Alternativo (FONADAL) - Seguro Agrario Universal Pachamama
Chile	Chile Solidario (2002)	Chile crece contigo	Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos	Programa de Producción Familiar para el Autoconsumo	- Potencia Alimentaria y Forestal - Consejo Nacional de la Innovación para la Competitividad - Comisión Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas

Políticas					
	Protección Social	Asistencia y Educación nutricional	Producción de autoconsumo y Agricultura urbana	Soberanía Alimentaria	Desarrollo rural y apoyo a la pequeña agricultura
País	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas de Transferencias Condicionadas (PTC)</li> <li>- Alimentación materna y escolar</li> <li>- Distribución de alimentos</li> <li>- Comedores populares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en alimentación sana y tradicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Culinaria Nativia - CUINA</li> <li>- Tabla de Composición de Alimentos Colombianos – TCAC</li> <li>- Guías alimentarias para la población colombiana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red Nacional de Seguridad Alimentaria Urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red Nacional de Seguridad Alimentaria Rural</li> <li>- Empresarización de Actividades Agropecuarias</li> <li>- Oportunidades para la Equidad Rural</li> <li>- Acceso a mercados</li> </ul>
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familias en Acción (2001)</li> <li>- Plan Decenal de Lactancia Materna 2010-2020</li> <li>- Cobertura social y asistencia nutricional:</li> <li>- Subsidios Condicionados a la Asistencia Escolar (2005)</li> </ul>				
Ecuador	Bono de Desarrollo Humano (2003)	Programa Alimentéitate Ecuador	Programa de educación alimentaria nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constitución Política – Vivir Bien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la Agroindustria, Mercados y Sistemas de Comercialización Internos y Externos</li> <li>- Desarrollo integral de las nacionalidades indígenas, pueblos montubios, afro ecuatorianos y agricultores en general</li> <li>- Financiamiento, inversión y uso de seguros para el sector agropecuario</li> <li>- Manejo y conservación de los recursos naturales</li> <li>- Titulación y regularización de tierras</li> </ul>
Paraguay	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekoporá (2005)</li> <li>- Abrazo (2005)</li> </ul>	Programa de promoción de la lactancia materna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Nacional de Nutrición, Alimentación e Inocuidad</li> <li>- Programa Nacional de Fortalecimiento de la educación para la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Nacional de Seguridad Alimentaria para la Agricultura Familiar</li> <li>- Programa Nacional de Seguridad Alimentaria y Desarrollo de la Agricultura y Economía Indígena</li> </ul>

País	Políticas			
	Protección Social	Asistencia y Educación nutricional	Desarrollo rural y apoyo a la pequeña agricultura	
- Programas de Transferencias Condicionadas (PTC)	- Alimentación materna y escolar - Distribución de alimentos Comedores populares	- Capacitación en alimentación sana y tradicional	- Producción de autoconsumo y Agricultura urbana	- Soberanía Alimentaria - Apoyo desde la demanda
Juntos(2005)	- Programa del Vaso de Leche (PVL) - Estrategia Nacional Crecer	Programa Nacional de Asistencia Alimentaria		- Programa de Reestructuración de la Deuda Agraria (PREDA). - AGRORURAL - Programa de Compensaciones para la Competitividad - Instituto Nacional de Investigación Agraria - Banco Agropecuario
Perú				
Asignaciones Familiares (2008)	- Norma nacional de lactancia materna. - Programa Alimentario Naci - Sistema Nacional de Comedores	- Instituto Nacional de Alimentación - Observatorio Alimentario		
Uruguay				
Bono de Alimentación para trabajadoras bolivianas Venezuela	- Programa Transectorial de Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna - Casas de alimentación - Productora y DISTRIBUIDORA Venezolana de Alimentos	Instituto Nacional de Nutrición	Programa Nacional de Agricultura Urbana	Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria, Fundación Programa de Alimentos Estratégicos Misión Agro Venezuela



# Las importaciones de alimentos y sus efectos en la producción campesina e indígena en Bolivia<sup>1</sup>

## Introducción

La presente investigación se realiza por encargo de la Fundación TIERRA para determinar los efectos de las importaciones de alimentos en el sistema alimentario nacional y sobre todo las implicaciones en la producción campesina e indígena, productora de los alimentos importados.

Las políticas económicas neoliberales implementadas en Bolivia hasta el año 2005 significaron un fracaso en el desarrollo socioeconómico del país lo que indujo a un brusco cambio de política económica para el nuevo gobierno, que planteó la recuperación de los recursos productivos, la nacionalización de las empresas, la redistribución de los ingresos y el impulso a la producción nacional, privilegiando así el crecimiento interno, entre otros.

En un principio, las políticas del nuevo gobierno a partir del 2005 fueron de inspiración liberadora y de soberanía alimentaria, implementadas bajo la tutela del Estado como principal protagonista social, política y económicamente a través de una serie de disposiciones legales e instrumentos que favorecieron la producción agrícola familiar campesina. Resalta la creación de empresas estatales de alimentos para abastecer el mercado, la prioridad al mercado interno antes que los mercados de exportación, las subvenciones, programas/fondos de apoyo a la producción interna, el control de precios y otras intervenciones directas del Estado.

---

1 Texto escrito el 11 de septiembre del 2019

En ese primer momento se promulgaron una serie de leyes<sup>2</sup> y reglamentaciones que claramente favorecen al sector de los pueblos indígenas y pequeños productores campesinos, como por ejemplo un mayor registro y titulación de tierras en el occidente del país y la titulación de las TCO.

En un segundo periodo comprendido desde el 2010 hasta la fecha, surge un conjunto de fuerzas sociales –los agroempresarios del oriente, las empresas importadoras de insumos y alimentos, los productores campesinos capitalistas del oriente– que interactuan con el Estado incidiendo significativamente en las políticas agroalimentarias, influencia que se traduce por ejemplo en la ampliación de los cultivos transgénicos prohibidos por la CPE (la permisibilidad en la producción del maíz transgénico), fomento en el uso de agroquímicos y sobre todo nuevos Acuerdos Comerciales con diferentes países para fomentar las exportaciones agropecuarias (quinua, carne vacuna y porcina, soya transgénica entre otros) y paralelamente la apertura irrestricta de las importaciones a toda clase de alimentos procesados y de consumo directo, de materias primas para la industria manufacturera de alimentos e insumos agroquímicos, provenientes de todas partes del mundo.

Esta nueva política de apertura comercial irrestricta a las importaciones, entra en contradicción con los postulados iniciales de las políticas gubernamentales de Soberanía Alimentaria, del Vivir Bien, del Cuidado de la Madre Tierra, del apoyo a la producción ecológica y otros planteamientos contenidos en las diversas leyes e inclusive en la nueva Constitución Política del Estado (2009) y tiene una serie de repercusiones en la agricultura familiar campesina e indígena.

En un primer acápite, se examinan las importaciones de alimentos, los grupos de alimentos importados y las principales tendencias. Posteriormente se examinan las consecuencias de las importaciones en la producción nacional, en el consumo, en la industria y otros, para finalmente examinar las importaciones y su incidencia en la producción campesina. Los últimos acápitones hacen referencia a pequeñas conclusiones y a recomendaciones de políticas públicas.

2 Por ejemplo la “*Ley de reconducción comunitaria o nueva ley de reforma agraria*”, la “*Ley de la madre tierra* (que establece procesos de producción no contaminantes... respeto a la capacidad de regeneración de la tierra...conservación a los sistemas de vida de la tierra...prevenir las condiciones de riesgo, entre varios otros); la “*Ley 144 de la revolución productiva comunitaria agropecuaria*”; la “*Ley de OECAS-OECOM para la integración de la agricultura familiar sustentable y la soberanía alimentaria*”; la “*Ley de promoción y apoyo al sector riego para la producción agropecuaria y forestal*” entre otras.

## Las importaciones de alimentos en Bolivia

### Las importaciones de alimentos en el contexto general de las importaciones

En los últimos años, a partir del 2010, Bolivia ha incrementado bastante sus importaciones en general. En ese contexto, las importaciones de alimentos presentan un índice de crecimiento superior al índice del total de las importaciones.

Lamentablemente la falta de información actualizada y detallada limita el análisis pues la información disponible más actualizada, es general y no contiene información desagregada sobre las importaciones de alimentos, con datos solo hasta el año 2016, como se presenta en el cuadro No. 1.

**Cuadro no. 1**  
**Las importaciones de alimentos y bebidas (2000-2018)**  
**(\$us)**

Importaciones	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Total Nacional Importaciones	5.603.874	7.935.746	8.590.086	9.699.046	10.674.046	9.843.078	8.515.082	9.308.500	9.995.900
2. Total importaciones Alimentos y Bebidas	391.093 (100%)	569.550 (100%)	570.647 (100%)	648.048 (100%)	741.981 (100%)	610.097 (100%)	634.159 (100%)	678.400 (100%)	675.300 (100%)
2.1. Alimentos para el consumo de población	250.091 (63.94%)	354.017 (62.15%)	380.275 (66.63%)	463.961 (71.59%)	493.302 (66.48%)	453.362 (74.30%)	442.802 (69.83%)		
– Alimentos Básicos	17.869 (7.14%)	22.640 (6.39%)	23.521 (6.18%)	33.734 (7.27%)	33.813 (6.85%)	39.177 (8.64%)	39.815 (9.0%)		
– Alimentos Elaborados/ procesado	232.222 (92.86%)	331.377 (93.61%)	356.754 (93.82%)	430.227 (92.73%)	459.489 (93.15%)	414.185 (91.36%)	402.987 (91.0%)		
2.2. Alimentos (MsPs) para la industria de alimentos	141.002 (36.04%)	215.533 (37.85%)	190.372 (33.37%)	184.087 (28.41%)	248.679 (33.52%)	156.735 (25.7%)	191.357 (30.17%)		
– Alimentos Básicos	26.179 (18.57%)	50.496 (23.42%)	55.285 (29.04%)	92.202 (50.08%)	121.498 (48.85%)	26.235 (16.73%)	48.256 (25.21%)		
– Alimentos Elaborados/ procesados	114.823 (81.43%)	165.037 (76.58%)	135.087 (70.96%)	91.885 (49.91%)	127.181 (51.15%)	130.500 (83.27%)	143.101 (74.79%)		

Fuente: 2010-2016 (INE comercio exterior).

2017-2018 Fundación TIERRA (Base de datos).

De dicho cuadro podemos concluir que en el año 2010 las importaciones de alimentos representaban el 6.97% sobre el total mientras que en el 2016 representan 7.44%, en el 2017 el 7.28% y 6.75% en el 2018. En términos monetarios eso significa que, en el 2010, de un total de 5.603.874.000 \$us del total de bienes importados, los alimentos y bebidas importadas significaron 391.093.000 \$us. En el año 2017, las importaciones totales representan 9.308.500 000 \$us mientras que las importaciones de alimentos 678.400.000 \$us (Ver cuadro No. 1); es decir que mientras las importaciones totales crecieron 1.51 veces más; las importaciones de alimentos crecieron 1,72 veces más.

Los alimentos y bebidas importadas son destinados tanto para el consumo de la población como alimentos para la industria (materia prima) manufacturera de alimentos.

Las importaciones *para* el consumo de la población representan la mayoría de las importaciones respecto a las materias primas, aspecto que se profundiza a medida que transcurren los años.

En el año 2010, las importaciones para el consumo en general representaban el 64% del total (250 millones \$us) mientras que en el 2015 representan el 74,3% (453,3 millones \$us) y en el 2016 el 69,83% (442,8 millones \$us). Contrariamente, las importaciones de alimentos para la industria (materias primas) manufacturera de alimentos en el 2010 representaron 141 millones \$us mientras en el 2016 representan 191,3 millones \$us.

Del total de las importaciones de alimentos y bebidas para la población, los alimentos procesados representan, en términos de valor, la mayoría de esas importaciones. Mientras en el 2010 representaban 232,2 millones \$us, en el 2016 representan 402,9 millones \$us (aumentaron 1,84 veces más). En cambio, los alimentos básicos representaron 17,8 millones \$us el 2010 y el 2016 representan 39,8 millones \$us (es decir aumentaron 2.23 veces más).

En las importaciones de alimentos y bebidas para la industria nacional, también los alimentos elaborados/procesados representan más que los alimentos básicos, aunque con un índice de crecimiento que varía mucho: de representar el 81% del total en el 2010 y el 50% en el 2013, pasan a representar el 83% en el 2015 y el 75% en el 2016. En cifras absolutas, se incrementan de 114,8 Millones \$us en el 2010, a 143,1 millones \$us en el 2016.

En términos generales y en el periodo considerado (2010-2018), como muestra el cuadro No. 1, las importaciones de alimentos básicos representan menos que las importaciones de los alimentos procesados, sin embargo tienen un índice de crecimiento muy elevado pues pasan de representar el 11,26% en el 2010 al 14,23% en el 2017 y el 12% en el 2018, lo que tiene una serie de repercusiones a nivel de la producción interna de alimentos, sobre todo de los alimentos provenientes de la economía familiar campesina, como se analiza más adelante.

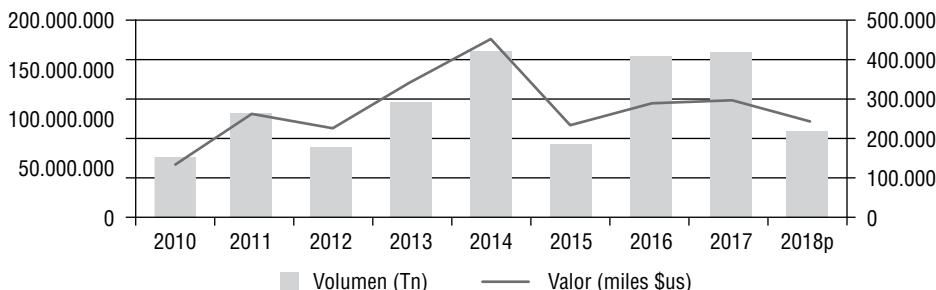
### **El incremento de las importaciones de alimentos y principales tendencias**

Las importaciones de alimentos presentan una tendencia creciente en los últimos años pues pasan de 391 millones \$us (2010) a 678,4 millones \$us (2017) y a 675,3 millones \$us (2018). Es decir que entre el 2010 y el 2018 las importaciones de alimentos aumentaron 1,72 veces más. En esos años, el acumulado representó \$us 5.519.275 millones.

En términos de volumen, las importaciones muestran una tendencia general al incremento, aunque con algunas variaciones dependiendo de los años. Según el INE, el volumen de la importación de alimentos en el 2010 era de 151.973 Tm que subió a 416.459 Tm en el 2017 y a 218.993 Tm en el 2018, lo que significa que entre el 2010 y el 2018 se importaron alimentos por una cantidad de 2.532.962 Tm (sin considerar el contrabando que, según diversos estudios del

INE no publicados, representan hasta un tercio de las importaciones legales) en los 9 años considerados (ver gráfico No. 1).

**Gráfico No. 1**  
**Evolución de las importaciones de alimentos en cantidad y valor**  
**(2010-2018)**



Fuente. Construido en base a datos del INE.

### Los principales grupos de alimentos importados

Las importaciones de alimentos se clasifican en 10 grupos de alimentos (ver cuadro No. 2), con un incremento permanente pues han pasado de un valor de 412,6 millones \$us (2010) a más de 689,8 millones \$us (2016),<sup>3</sup> es decir que en esos 6 años aumentaron 1,67 veces más.

La mayoría de las importaciones se concentra por lo general en 4 grupos de alimentos: los cereales; los alimentos preparados como comestibles; las legumbres y frutas; y finalmente el grupo de café/té/especies.

El grupo de cereales y preparados de cereales representan la mayoría de las importaciones, aunque su participación en el conjunto de las importaciones está disminuyendo en el transcurso de los años pues del 41,31% en el 2010 pasó al 34,33% en el 2016.

En cambio, el grupo de alimentos preparados y comestibles diversos, aumentan paulatinamente ya que pasan de representar el 19,54% del total en el 2010 al 22,65% en el 2016.<sup>4</sup> Solamente estos dos grupos de alimentos representan el 57% del total importado.

3 Un aspecto importante a resaltar es que las cifras estadísticas de las importaciones de alimentos que presenta el INE no son las mismas cuando se analizan en detalle el valor de las importaciones por grupo de alimentos que el valor de las importaciones de alimentos en general, como se aprecia en el cuadro No. 2

4 Lamentablemente las estadísticas del INE cambian permanentemente por lo que no existe una adecuada continuidad en ellas. Según un estudio sobre las importaciones de alimentos (Prudencio J. 2018 “El sistema agroalimentario en Bolivia 2005-2015”) en el 2005, los principales grupos de alimentos importados eran los cereales (trigo, harina de trigo y derivados

El resto de los grupos de alimentos importados tienen un pequeño crecimiento en su relación porcentual respecto al total de alimentos importados: por ejemplo, el grupo de legumbres importadas pasó de representar el 6,4% el 2010 al 7,2% en el 2016.

Distinta es la situación si se analiza la evolución del valor total importado en cada grupo de alimentos. Por ejemplo, el grupo de lácteos/huevos y el grupo de legumbres/frutas se incrementan casi el doble (1.88 veces más) en el periodo considerado pues pasan de 13,7 millones \$us (2010) a 25,9 millones \$us (2016) y de 26,7 millones \$us a 50 millones \$us respectivamente.

**Cuadro No. 2**  
**Las importaciones de alimentos según grupos productos (2010-2018)**  
**(miles \$us)**

DESCRIPCION	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total importaciones Alimentos y Bebidas</b>	391.093	569.550	570.647	648.048	741.981	610.097	634.159	678.400	675.300
<b>Importaciones de alimentos según grupos de alimentos</b>									
Carne y preparados de carne	1,687	3,873	5,895	5,988	7,696	9,507	9,547		
Productos lácteos y huevos de ave	13,775	18,887	23,070	26,134	28,094	27,561	25,925		
Pescado (No incluidos los mamíferos marinos), crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos y sus preparados	10,705	17,905	16,456	18,130	19,056	21,916	19,608		
Cereales y preparados de cereales	170,456	217,445	210,527	246,085	335,832	195,547	236,853		
Legumbres y frutas	26,748	32,914	36,844	45,409	45,885	51,496	50,106		
Azúcares, preparados de azúcar y miel	23,500	108,828	33,918	34,497	36,616	35,817	33,142		
Café, té, cacao, especias y sus preparados	29,559	38,372	44,351	43,779	49,945	47,946	49,211		
Torta de soya, torta de girasol y cereales	13,571	16,509	20,803	23,431	26,944	32,883	36,367		
Productos y preparados comestibles diversos	80,633	103,127	125,154	145,710	152,832	143,385	156,295		
Bebidas y Tabaco	41,974	50,895	72,641	74,619	67,652	78,904	72,802		
<b>TOTAL IMPORTACIONES POR GRUPOS</b>	412.608	608.755	589.659	663.782	770.552	644.962	689.856		
Importaciones de Semillas y frutos oleaginosos	7,680	13,346	17,471	15,412	12,202	12,370	11,002		
Importaciones de Productos animales y vegetales en bruto	11,655	13,827	13,740	14,194	15,591	17,837	18,131		

Fuente: INE/Comercio exterior.

de cereales) que representaban 128,7 millones \$us (53,14% del total de las importaciones). Diez años después (2015), los Alimentos Preparados representan el primer grupo de alimentos importados con casi 162 millones (25% del total de las importaciones), tendencia que se mantiene en el 2018.

## **Consecuencias del incremento de las importaciones de alimentos para el sistema alimentario nacional.**

El incremento de las importaciones de alimentos tiene una serie de consecuencias e implicaciones para todo el sistema alimentario nacional, como se analiza brevemente a continuación.

### **En la producción nacional agrícola**

El incremento de las importaciones de alimentos ha generado un problema general en los mercados nacionales, urbanos y rurales, pues se encuentran toda clase de alimentos de procedencia externa, en todas las épocas del año, generando una competencia desleal para la producción nacional, sobre todo por los bajos precios de venta, por el ingreso de alimentos y productos de contrabando. El consumidor carece de información (sobre precios en otros mercados, demanda de los productos, calidad de los productos, durabilidad, etc).

A esto se suma el hecho de que en diversas regiones productoras del país no hay todavía las condiciones adecuadas de producción (suelos agotados, carencia de agua para riego, falta de asistencia técnica) y de transporte/traslado de los productos, excesivos niveles de intermediación; y los precios de venta no cubren los costos de producción, entre otros.

Ante esta situación, los productores agrícolas están optando por dejar de cultivar los alimentos de consumo básico de la población boliviana y dedicándose a producir productos de exportación. Algunos estudios (Prudencio J. 2017) ya han demostrado que en el oriente del país por ejemplo, han dejado de producir hortalizas, frutas, cereales y otros por producir soya transgénica.<sup>5</sup> En el occidente del país, Oruro y parte de Potosí, los productores han dejado de producir papa, cebada y otros por producir quinua de exportación.<sup>6</sup>

Como no todos los productores pueden producir productos de exportación, muchos buscan producir más rápido a través del incremento desmesurado de agroquímicos,<sup>7</sup> como está pasando actualmente en gran parte del altiplano paceño

5 La soya aumentó su superficie cultivada en más de 438.000 Has entre los años 2005-2014, mientras que la papa, entre el 2005- 2011 permaneció estacionada en 6.400 Has, en el 2014/5 aumentó a 9.572 Has (es decir que aumentó solo 3.000 Has). Otros cultivos básicos (tomate, ajo, haba, yuca, cebada grano) e inclusive los forrajes para los animales (alfalfa, cebada berza) disminuyeron en su superficie cultivada (Prudencio J. 2014).

6 Según datos del MDRyT, la superficie sembrada de quinua en Oruro aumentó 7.5 veces. En el año 2000, la quinua representaba el 25.5% del total de la superficie sembrada en ese departamento, mientras que en el 2014/15 representó el 65,29%. La papa (y derivados) en el 2000/2001 representó 19.93% del total de la superficie sembrada, en el 2013/14 representa el 8,4% y el 11,20% en el 2014/2015 (Prudencio J. 2014).

7 Según investigaciones de la facultad de Bioquímica de la UMSA, en el 2009 se utilizaban 28 Kgs/ha/promedio de agroquímicos a nivel nacional, logrando un rendimiento productivo de

(región de Patacamaya, por ejemplo), donde han introducido mayor cantidad de agroquímicos en la producción de papa, sin medir ni percibir el daño que se está causando a la tierra y también en la calidad del producto.

### **En la industria manufacturera nacional de alimentos procesados**

Otra incidencia de las importaciones se da en la industria nacional procesadora/manufacturera<sup>8</sup> de alimentos que cada vez tiene que utilizar mayor cantidad de materia prima importada.

En ese sentido, resaltan dos aspectos. Primero, las elevadas importaciones de insumos para la industria alimentaria nacional que no cesan de aumentar a pesar de las grandes potencialidades agropecuarias del país. Entre el 2010 y el 2016 aumentaron de un valor de 141.002.000 \$us a 191.357.00 \$us el 2016; es decir aumentaron 1,35 veces más.

Al interior de ese aumento, resalta que las importaciones de productos básicos (es decir productos de consumo directo o productos que produce la agricultura familiar campesina e indígena nacional) también aumentaron casi el doble en el periodo del 2010-2016 cuando pasaron de representar el 18,57% (26.179.000 \$us) del total de las importaciones alimenticias (2010) a representar el 25,21% (48.256.000 \$us) el año 2016, como muestra el cuadro No. 1.

El segundo aspecto a resaltar es el re-direccionalamiento de esas importaciones. Según un estudio detallado del sistema agroalimentario (Prudencio J. 2017) en el año 2012, el mayor valor de los insumos importados corresponde a la industria de bebidas (34% del total) seguida por la industria de productos alimenticios diversos<sup>9</sup> (25,6%), habiendo sido desplazadas del primer lugar en las importaciones, las materias primas de la industria molinera (trigo/harina de trigo) que durante muchos años o décadas representaron el mayor valor de las importaciones de insumos de la industria alimentaria nacional. Si a esas dos industrias (bebidas y productos alimenticios diversos) se suma las importaciones de insumos para la industria de azúcares (9,6%), esas 3 industrias representan dos tercios (69.2%) del valor total de las importaciones.

Esta nueva reconfiguración de las importaciones de las materias primas a favor de productos alimenticios endulzados, bebidas azucaradas y otros que la OMS/OPS denomina ultra procesados y que en gran medida son causantes de la

5.28 Kgs/ha/ promedio. En el 2017 se usan 44Kgs/ha/promedio de agroquímico y se logra un rendimiento promedio de 4.96 Kgs/ha (Carvajal R.2018)

- 8 Que comprende los sectores de molinería/panadería, azúcares y confitería, productos diversos, bebidas, carnes frescas y elaboradas, y lácteos. El análisis está limitado solo a ciertos años del periodo de estudio, por carencia de estadísticas e información oficial.
- 9 Que comprenden principalmente las preparaciones para sopas, potajes o caldos; preparaciones alimenticias compuestas homogeneizadas, polvos para hornear preparados, entre otros.

obesidad, sobrepeso y diabetes, se debe entre otros factores, a la liberalización (y descontrol) de todo tipo de importaciones de alimentos.

### **En el sistema de comercialización**

Al existir mayor disponibilidad de productos alimenticios del extranjero, por las importaciones y el contrabando,<sup>10</sup> hay mayor disposición (y ventas) de los productos en los mercados y en los supermercados.

A pesar de los esfuerzos gubernamentales, las ferias y mercados de venta directa del productor al consumidor están con dificultades por mantenerse, y muchas de las ferias han desaparecido en varias localidades o han disminuido en su oferta local y sobre todo su variabilidad (a costa de la aparición de productos extranjeros).

En el sector rural, tanto en las ferias comunales como en los mercados de abasto de las poblaciones se encuentran los productos de procedencia extranjera, sobre todo por el contrabando, productos de consumo directo como papa (del Perú y Argentina), cebolla (Perú y Chile); frutas (Chile y Argentina) e inclusive productos procesados como el arroz (de la Argentina y Brasil), aceite (Argentina) y diversos productos endulzados (caramelos, galletas, etc).

Por otro lado, es necesario resaltar que se ha reforzado (y es más fluido) el sistema de comercialización/transporte vial<sup>11</sup> desde los puestos fronterizos de los países limítrofes con Bolivia (Desaguadero/Perú; Cobija en Pando; Bermejo en el Chaco; Villazón/La Quiaca; los diferentes ríos entre Brasil-Bolivia; Iquique/Oruro entre otros) hacia las principales ciudades del país (El Alto, Santa Cruz, Oruro) desde donde se redistribuyen los alimentos y productos hacia otras regiones y localidades del país, debilitando el antiguo sistema de intermediación/comercialización que existía desde las zonas productoras de cada departamento hacia los centros (locales o circundantes) de consumo/demanda.

Esto explica que en los principales mercados de las ciudades más grandes como La Paz, Cochabamba, Santa Cruz se encuentre todo tipo de productos y de toda procedencia. Esto también significa el reforzamiento del comerciante mayorista que cuenta con mayor capital.

### **En el consumo/disponibilidad de alimentos**

Otra de las consecuencias del aumento de las importaciones de alimentos está en el consumo ya que, al haber un desplazamiento paulatino y constante de los productos de origen nacional, la población en general empieza a consumir más

10 A lo cual hay que sumar los mayores ingresos económicos de que dispone la población por los diferentes subsidios y demás prestaciones sociales.

11 Las importaciones de los productos procesados también se realizan por vía aérea, desde diversos países, ya no solamente desde los países limítrofes sino también desde países del África y Asia.

productos extranjeros, lo que también hace variar sus pautas de consumo, sus hábitos alimenticios, sus dietas entre otros.

La carencia de información actualizada sobre el consumo real de alimentos de la población<sup>12</sup> impide realizar un análisis detallado sobre el impacto de las importaciones en el conjunto de la canasta alimentaria, sin embargo diversas investigaciones y estudios de caso (Prudencio J. 2017; Espejo M. G. 2015 ) resaltan que cada vez es más fuerte la presencia de alimentos de origen externo<sup>13</sup> en la mesa de las familias, la presencia de productos transformados/ procesados así como una pérdida de la diversidad de productos y de hábitos alimentarios.

Una manera de aproximarse a la presencia de alimentos de origen externo (importados) en el consumo de alimentos es a través del análisis de la disponibilidad<sup>14</sup> de alimentos para toda la población.

Estudios referidos al respecto (Prudencio J. 2017; Prudencio J. 2014) señalan qué dependiendo de los productos, en algunos casos hay una alta vulnerabilidad externa (caso del trigo/harina de trigo) y en otros una baja vulnerabilidad, aunque ésta va en crecimiento en los últimos años, como es el caso de varios productos básicos producidos por la economía familiar campesina, como muestra el cuadro No. 3.

**Cuadro No. 3  
La disponibilidad de los principales alimentos  
y las importaciones en su relación con otras variables (2005-2015)**

	Años	Carnes	Harina de trigo	Arroz	Tubérculos	Leche	Hortalizas	Leguminosas	Azúcar	Frutas	Pescados mariscos	Alimento Preparado
Disponibilidad Kgs/pers/año	2005	29	41,65	57,89	n.d.	39,48	25,87	33,97	37,39	87,46	0,87	2,41
	2015	32,26	44,57	48,29	114,97	54,56	31,20	31,50	40,76	83,77	1,43	4,38
Producción/ Consumo	2005	1,00	25,96	0,99	n.d.	0,97	1,07	0,99	1,16	1,06	n.d.	-
	2015	0,98	54,45	0,92	n.d.	1,00	1,04	0,92	0,98	1,10	n.d.	-
Importaciones/ Consumo	2005	0,4	74,15	0,60	n.d.	3,41	1,58	1,24	2,59	3,42	100	107,18
	2015	2,23	45,54	7,88	n.d.	1,93	2,42	7,74	2,05	7,13	100	102,9
Importaciones(M)/ Producción(P)	2005	0,004	286,0	0,0063	n.d.	0,035	0,014	0,012	0,022	0,032	-	22,44
	2015	0,02	83,63	0,085	n.d.	0,019	0,023	0,083	0,020	0,064	-	48,89
Exportaciones(X)/ Producción (P)	2005	0,004	0,012	0,0019	n.d.	0,0063	0,082	0,0027	0,16	0,090	-	0,16
	2015	0,012	0,00	0,0021	n.d.	0,027	0,065	4,12	4,67	0,16	-	1,40
Exportaciones (-) Importaciones	2005	+ 0,08	-284,71	- 2,33	n.d.	-10,21	17,26	-3,07	+57875	49,58	- 8,05	- 22,28
	2015	-3,5	-219,75	-39,46	n.d.	+4,81	15,33	-26,28	-8047	98,44	-15,58	- 47,49
CDA=M/P	2005	0,4	74,15	0,63	n.d.	3,3	1,4	1,2	2,0	3,1	100	100
	2015	2,2	45,54	7,8	n.d.	1,8	2,2	7,7	2,0	6,0	100	100

Fuente: Elaborado por el autor en base a Prudencio J. (2017)

- 12 Ya sea por región, por nivel de ingresos, por sexo, por edad, por sector o por actividad entre otras variables que influyen en los requerimientos nutricionales.
- 13 Aspectos no solo atribuibles a las importaciones sino también a los procesos de urbanización (lejanía entre el hogar y las fuentes de trabajo, expansión de los lugares de comida rápida, escaso tiempo para preparar las comidas en el hogar, facilidades para calentar comida pre cocida), el incremento de ingresos (comidas en restaurantes), incidencia en los medios de comunicación (propaganda comercial para ciertas comidas/bebidas) y creación de supermercados, entre otros.
- 14 Calculado a partir del total producido más el total de las importaciones menos las exportaciones.

En el caso de los productos básicos de consumo, mientras la producción nacional se estanca (caso de la papa) o disminuye (caso del tomate), las importaciones aumentan fuertemente como se vio en detalle anteriormente. El resultado es una disponibilidad estancada (papa) o disminuida (tomate).

### **Mayor dependencia de alimentos**

Otra consecuencia importante a mencionar generada por el incremento de las importaciones,<sup>15</sup> es el referido al aumento de la dependencia alimentaria del país y a la pérdida de la soberanía alimentaria nacional.

En términos generales, la mayor dependencia alimentaria se muestra al examinar la evolución de las importaciones de alimentos no sólo en términos de cantidad sino también de valor, que se incrementa cada año, como se analizó en el primer acápite.

En términos específicos de los productos alimenticios, la dependencia alimentaria también se incrementa según determinados productos. Examinando el cuadro No. 3 notamos que el Coeficiente de Dependencia Alimentaria (CDA)<sup>16</sup> en el periodo comprendido entre los años 2005 al 2015 se incrementó en varios productos sobre todo los producidos por la economía campesina-Indígena (arroz, hortalizas, legumbres y frutas); situación que no ha cambiado al año 2018.

Los productos que disminuyeron su elevado índice en términos del CDA son el trigo/harina de trigo y la leche, debido sobre todo a las políticas gubernamentales de incentivo a la producción y al consumo (de EMAPA, al programa de fomento a la producción de trigo, a los incentivos a la producción y sobre todo el consumo de leche).

Finalmente, es necesario resaltar que la mayor dependencia alimentaria significa también mayor vulnerabilidad externa del país ante factores externos (poniendo en peligro la seguridad nacional); y pérdida de soberanía, contrastando con el discurso y postulados de soberanía que plantea el gobierno y varias organizaciones sociales afiliadas a Vía Campesina (como la federación de Mujeres campesinas Bartolina Sisa).

### **La incidencia de las importaciones en otros aspectos.**

Existen diversas consecuencias de las importaciones de alimentos, entre las que sobresalen las siguientes:

15 Que a su vez genera la reducción porcentual de las superficies cultivadas de los productos básicos de consumo, repercutiendo directamente en la baja o estancamiento de la producción (oferta nacional) por lo que se debe acudir a las importaciones para satisfacer la demanda interna).

16 Que es la relación entre las importaciones sobre las importaciones más la producción nacional.

- *En la migración.* Como se describió anteriormente, el incremento de las importaciones de alimentos a precios de venta reducidos, genera menor producción y menor superficie cultivada. Por lo tanto, los productores campesinos-indígenas, sobre todo de las comunidades de los valles y el altiplano que poseen pequeñas parcelas de tierra, están migrando a las ciudades y al extranjero en busca de mejores ingresos económicos y también realizando múltiples tareas y actividades.
- *En la pérdida de conocimientos tradicionales.* Al migrar y dejar la actividad agropecuaria, se están perdiendo las referencias culturales, es decir se está perdiendo las tradiciones, las formas de “hacer”, de producir, y su lógica productiva – y en el caso de los productores que han reemplazado sus cultivos tradicionales por los de exportación (sobre todo los ubicados en el oriente del país, los llamados interculturales) – la están reemplazando por un “paquete” tecnológico, es decir por la tecnología mecanizada, las semillas transgénicas y más agroquímicos. Hasta su propia mano de obra familiar (creando desempleo familiar) es reemplazada por la maquinaria.
- *Pérdida de la racionalidad productiva* (que consiste en la diversidad y en la complementariedad, entre otros) su conocimiento ancestral desarrollado y transmitido por generaciones, y su naturaleza socio cósmica (conformada por su entorno humano y no humano, o la interrelación naturaleza-cultura). También, están perdiendo la capacidad que tienen como individuos y comunidades para resistir, absorber, (re)adaptarse y recuperarse frente a las diferentes perturbaciones en su entorno. Esta su resiliencia es importante ante el cambio climático.
- *Pérdida de semillas tradicionales y su diversidad.* Otra incidencia del incremento de los alimentos importados y su inundación en los mercados nacionales es la pérdida de las semillas de los productos tradicionales (así como su diversidad) ricos en nutrientes. Como hay un cambio en los cultivos básicos por los de exportación, se utilizan semillas transgénicas que deben ser adquiridas permanentemente, dejando a un lado las semillas tradicionales. Esto supone que ya no se reserva parte de la cosecha para las semillas de la próxima siembra y ya no pueden complementar sus cultivos con otros como lo hacían en sus lugares de origen o sus antepasados. Ya no pueden hacer el manejo integrado de plagas pues tienen que fumigar con agroquímicos cada vez más poderosos.

## **Las importaciones de alimentos y su incidencia en la producción campesina e indígena**

En las estadísticas descritas sobre las importaciones de alimentos, resalta que cada vez son más –en cantidad y en diversidad– los productos que se importan y que el país tiene capacidad de producir.

Si se analizan en detalle las importaciones generales de alimentos (ver cuadro No. 4), en todos los grupos de productos importados<sup>17</sup> se encuentran alimentos que la economía familiar campesina e indígena produce en el país.

Los productores campesinos e indígenas ubicados principalmente en las regiones de los valles y el altiplano y que disponen de pequeñas parcelas de tierras (entre 0-2 Has), producen variedad de productos alimenticios para el autoconsumo y el mercado interno. Son los que más abastecen el mercado interno, aunque en porcentajes que cada vez disminuyen más<sup>18</sup>.

**Cuadro No. 4**  
**Importaciones de alimentos que produce la**  
**economía familiar Campesina según grupos de productos (2000-2018)**  
**(Tm)**

Grupo productos	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
1.Cereales	273.108,30	211.852,90	80.104,60	12.055,00	222.101,40	249.472,60	105.134,80
2. Frutas	17.849,10	19.006,10	28.840,60	37.523,90	41.653,10	39.629,70	37.652,90
3. Hortalizas	3.897,50	511,8	463,8	19.404,60	18.939,80	21.307,20	4.335,30
4. Tubérculos y raíces	1.282,50	2.809,00	17.518,10	25.530,20	51.866,30	33.782,70	4.706,70
5. Maníes	118,3	0,5	1.322,80	1.086,10	487,9	3.110,90	488,3
6. Orégano	81,3	31,4	9,5	19,4	38,5	31,4	48,4
7. Carne Ovina	0,1	0	0	0	0	0	0
Total	296.337,10	234.211,70	128.259,40	95.619,20	335.087,00	347.334,50	152.366,40

Fuente. Construido por el autor en base a la base de datos de la FTIERRA (basada en datos del INE).

Los productos producidos son diversos como los tubérculos o raíces (papa, papaliza, oca, camote, yuca); hortalizas (cebolla, maíz choclo, arveja, locoto, ajo, lechuga, zanahoria, tomate, haba, ají), diversos cereales (trigo, cebada en grano, forraje), frutas (cítricos, plátanos, chirimoya, tumbo y varios otros) como también maní, frijol (generalmente en el oriente del país, producidos por los productores indígenas) entre otros.

También producen en el oriente del país, trigo y arroz, pero en cantidades menores a los producidos por los medianos productores y los agroindustriales de la región oriental de Santa Cruz.

En el grupo de cereales, por ejemplo, las importaciones de arroz que es un producto producido por medianos, grandes y también pequeños productores campesinos, en el periodo comprendido entre el 2000 y 2017 tiene tendencia al alza, aunque esta situación depende más de los factores climáticos y también del

17 En el Anexo 1, el detalle de las importaciones de alimentos in extenso, ya no sólo por grupos de alimentos.

18 Según diversos estudios (ver Dandler, Blanes et al 1987; Prudencio J 1985; Prudencio J. 1991) el autoabastecimiento de alimentos procedentes de la agricultura campesina sobrepasaba el 78% del total nacional en la década de los años 80.

valor de cambio de la moneda de los países fronterizos de donde proceden las importaciones (Brasil, Argentina). Por eso, en algunos años las importaciones de arroz son muy elevadas (2006, 2008, 2013) y en otros no (2010, 2011; 2012, 2016, 2017).

En el caso del trigo, producido en gran parte por los productores campesinos de las comunidades del occidente del país<sup>19</sup> y también por las agroindustrias del oriente,<sup>20</sup> las importaciones continúan siendo significativas,<sup>21</sup> aunque en menor proporción que en décadas pasadas.

En el caso del maíz, también se presenta una tendencia creciente, sobre todo en los últimos años en que diversas empresas comercializadoras han empezado a importar legal e ilegalmente el maíz transgénico, sobre todo, como alimento para el ganado vacuno, porcino y de las aves. Si en el 2000 se importaron 2000 Tm, en el 2016 se importaron más de 106.000 Tm como muestra el cuadro No.1 del Anexo.

Estas importaciones afectan directamente a la producción de los productores campesinos no sólo compitiendo con su producción en los mercados locales y mercados de las ciudades sino también en la industria avícola que está dejando de comprar el maíz de procedencia nacional; afectando también a la rica diversidad de semillas de maíz que tiene el país. Así, los productores familiares campesinos e indígenas están perdiendo la diversificación y productividad por la competencia de las importaciones.

El resto de las importaciones de alimentos son productos básicos de la alimentación, que el país siempre ha producido pero que, en los últimos años, por el fomento a los productos de exportación, está dejando de producir y acudiendo a las importaciones. Este es el caso de las hortalizas, tomates, frutas, tubérculos y otros, haciendo que el país pierda su soberanía alimentaria y caiga cada vez más en la dependencia alimentaria.

Un ejemplo del incremento permanente de las importaciones de productos básicos de consumo es la papa (ver gráfico 2), uno de los principales productos de la economía familiar campesina)<sup>22</sup>. Según datos del INE (04/26/2019 El Diario) en el 2018 se importaron 28.750 kg de papa fresca; 3.8 millones de kg de papa congelada y 818.459 kg de chuño y tunta; es decir que las importaciones de papa representaron 100 millones \$us.

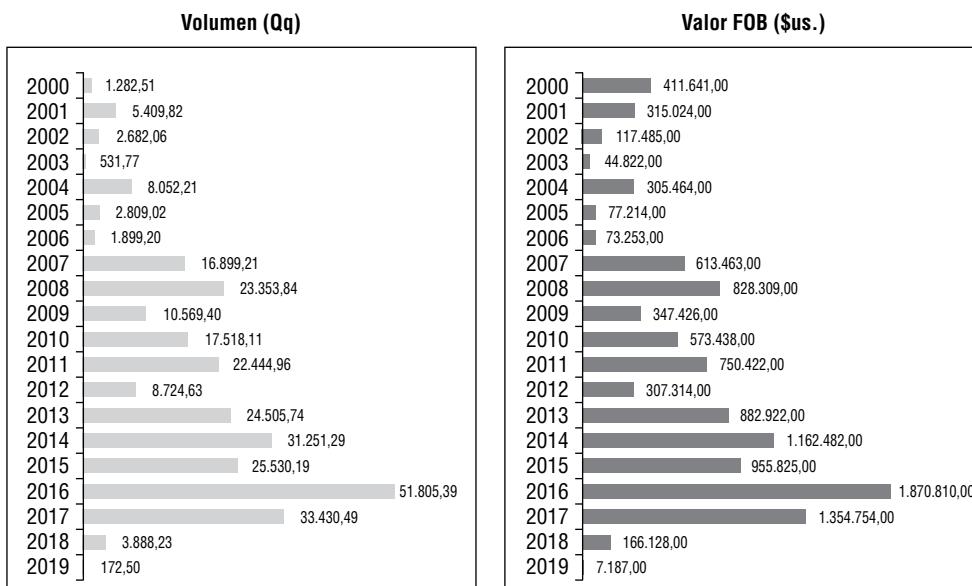
19 Para su autoconsumo y sus mercados locales

20 Que alternan el cultivo de invierno con la soya.

21 Y a pesar de la serie de programas gubernamentales (EMAPA, por ejemplo) para fomentar este cultivo a través de subsidios (lamentablemente subsidios a la comercialización, no a la producción).

22 Además, alimento básico de la población, cuyo origen es el país mismo a través de las comunidades campesinas andinas.

**Gráfico No. 2**  
**Importaciones de papa entre 2000 y 2018**  
**(Volumen y valor)**



“...no se puede competir en costos con la papa (que ingresa) del Perú o con los tomates de Chile que ingresan vía importaciones o contrabando al mercado boliviano, por tanto, ya no es negocio... ya no es rentable producir papa y tomate”.

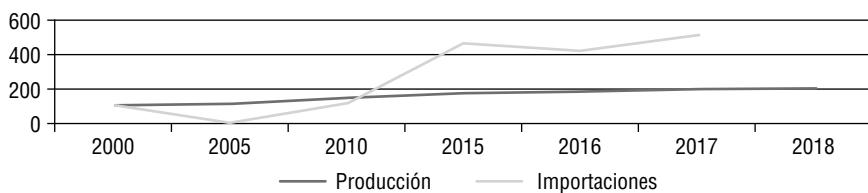
“...No es posible que la caja de 12 kilos de tomate que se debe pagar al productor a Bs 80, baje su precio a Bs 40... y en algunas oportunidades llegue a los Bs 20... debido a la sobreoferta de tomate chileno”

(productores campesinos de los valles de Samaipata y Mairana de Santa Cruz)  
 (El Deber 12-04-19).

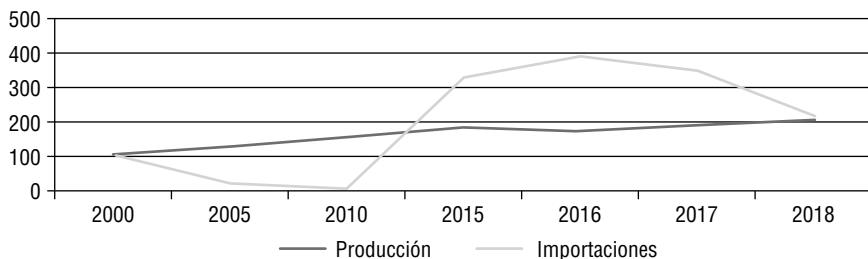
El caso de las hortalizas –también productos básicos producidos por los campesinos en las comunidades de los valles y el altiplano– es otro ejemplo que llama a la reflexión. Si en el año 2000 se importaron 3.897 Tm, en el 2017 se llegan a importar 21.307 Tm, es decir 5.4 veces más. Al interior de este grupo de alimentos resalta que las importaciones de tomate se incrementan 3 veces más y las de las cebollas, 52 veces más.

Este incremento desmesurado en las importaciones supone también que el índice de crecimiento de las importaciones es mucho mayor que el índice de crecimiento de la producción interna de alimentos, como se refleja en los gráficos siguientes referidos a la cebolla, el tomate y la papa, principales productos de la economía familiar campesina del país.

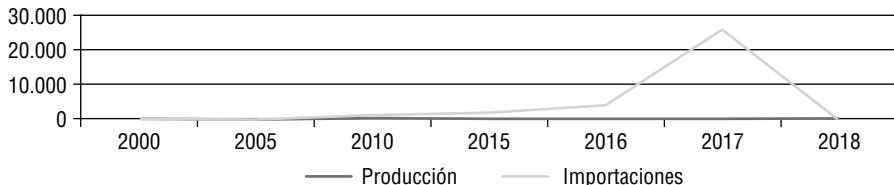
**Gráfico No. 3**  
**Relación entre el índice de crecimiento de las importaciones y la producción nacional de la cebolla**



**Relación entre el índice de crecimiento de las importaciones y la producción nacional del tomate**



**Relación entre el índice de crecimiento de las importaciones y la producción nacional de la papa**



Las consecuencias para la economía familiar campesina por el aumento y diversidad de las importaciones ya fueron nombradas en el capítulo anterior, sobresaliendo el debilitamiento de la capacidad productiva de la economía familiar campesina, la migración de la mano de obra campesina, y el desplazamiento de cultivos básicos por otros cultivos de exportación que generan más ingresos.

### Breves conclusiones

- La situación de las importaciones de alimentos es un aspecto que nos muestra la realidad que atraviesa el sistema alimentario nacional y la economía familiar campesina aglutinada a través de los pequeños agricultores campesinos e indígenas de comunidades rurales.

- La completa liberalización de importaciones de alimentos que vive el país es desastrosa para la economía familiar campesina y beneficia solamente a las empresas importadoras de alimentos, a los comerciantes intermediarios y a los agroindustriales que utilizan las materias primas importadas.
- El incremento permanente de las importaciones de alimentos que se realiza año tras año nos muestra que las políticas internas del país no están adecuadas a la realidad de la economía familiar campesina que se encuentra desprotegida ante un irregular y distorsionado mercado internacional que funciona con subsidios y a través de las empresas transnacionales y los acuerdos comerciales.
- Una de las consecuencias del incremento de las importaciones de alimentos, además de la destrucción del aparato productivo nacional así como de la economía de agricultura familiar campesina es la disminución de la disponibilidad de alimentos producidos internamente, sanos y ricos nutritivamente, por otros de procedencia externa, mayoritariamente preparados/procesados y endulzados, no sanos ni adecuados a la salud humana, con serias consecuencias en la alimentación/nutrición (mala alimentación que genera sobrepeso y obesidad).
- Las crecientes importaciones de alimentos de forma indiscriminada que ingresan al país en los últimos años, generan la pérdida de la diversidad productiva nacional, disminución de los ingresos monetarios y del empleo de los pequeños agricultores, pérdida de la biodiversidad, migración de la mano de obra campesina, aumento de la dependencia externa de alimentos y mayor inseguridad alimentaria entre otros.
- La política gubernamental de precios de los alimentos es una debilidad muy grave en el país, no solamente porque permite productos externos en los mercados nacionales a precios bajos, sino porque los precios internos de los alimentos no cubren los costos de producción de los alimentos básicos producidos por los productores campesinos y los Pueblos Indígenas. Este injusto sistema interno de precios –mantenido intencionalmente– no es adecuado y es utilizado por el gobierno para subvencionar a la economía nacional y también como base de estabilidad social.

## Algunas recomendaciones de políticas

### Recomendaciones generales

- Modificar/detener la política de liberalización de importaciones de alimentos a través de la prohibición de las importaciones de alimentos básicos que el país produce, como sucede en otros países como la Argentina o Chile donde no se puede introducir ningún tipo de alimentos (básico o procesado).

- Necesidad de otro modelo agroeconómico que transforme el sistema agrícola y pecuario vigente en varias regiones del país, por otro modelo que priorice el abastecimiento de alimentos básicos de consumo interno y dejar de fomentar los productos de mercancías de exportación.
- Protección de la estructura productiva de la economía familiar campesina e indígena.  
Fomentar y alentar el sistema agroforestal que implementa la economía familiar campesina indígena originaria a través de la recuperación de suelos/tierras, cosecha y manejo adecuado del agua, el rescate y conservación de las semillas, el manejo integrado de plagas y protección fitosanitaria, cultivos con cobertura, la diversidad productiva y la rotación de cultivos, la capacitación técnica, la creación de reservas de alimentos y las técnicas de conservación entre otras, como lo plantean a través de diversas instancias y momentos<sup>23</sup>.

## **Recomendaciones específicas**

### ***En el tema de las importaciones***

- Prohibir absolutamente el ingreso de productos de consumo directo (agropecuarios) que el país está en condiciones de producir y que se produce mediante la agricultura indígena-campesina.
- Mejorar drásticamente el control aduanero, sanitario (SENASAG) y aplicación de aranceles elevados, medidas para-arancelarias para impedir las importaciones de alimentos procesados.
- Controlar la internación (en fronteras) por contrabando de alimentos y productos agropecuarios extranjeros, que compiten sin pagar impuestos y sobre todo desincentivan al pequeño productor boliviano. Asimismo, control en los mercados mayoristas de distribución de esos productos.
- Incrementar los recursos económicos, tecnológicos y humanos para un adecuado control del ingreso de alimentos.
- Actualizar permanentemente las listas de productos procesados y ultraprocesados sensibles para la salud de los consumidores y diferenciar los alimentos según su procedencia.

### ***En el tema de apoyo a la producción interna y la comercialización***

- Apoyo a la recuperación de tierras agrícolas agotadas ubicadas en la economía familiar campesina e indígena (mediante cerramientos, abonos naturales,

23 Al respecto ver la “Declaración del CIOEC y las Organizaciones Campesinas y Pueblos Indígenas para la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático en Cochabamba y la COP 21 en París”. (Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas Indígenas y Originarias de Bolivia), 15/X/2015. También ver Prudencio J. 2017

pastizales naturales y otros), mejorarlas y hacer un uso más eficiente a través del manejo integrado de suelos, agua, recursos biológicos y otros insumos, implementando, en síntesis, la agricultura de conservación.

- Apoyo a la recuperación de semillas tradicionales, base de la alimentación y de la soberanía alimentaria, mediante apoyo y creación de bancos de semillas regionales, intercambio entre regiones y productores; apoyo a los semilleristas; investigación agronómica y otros. Es necesario crear un nuevo sistema en el INIAF que fortalezca la riqueza nacional de semillas y no prosiga con su enfoque de semillas comerciales solamente.
- Apoyar el sistema de producción agroforestal combinando la producción agrícola diversificada con el ganado pequeño no extensivo y las plantas forestales y no forestales.
- No al sistema extensivo ni al uso de agroquímicos que contaminan la tierra, el agua y la biodiversidad.
- Apoyo al productor campesino para que produzca alimentos sanos y nutritivos, mediante la capacitación (servicio gratuito de extensión agrícola, capacitación para el uso del agua al goteo, por ejemplo, manejo de sistemas de agua entre otros).
- Apoyo a la investigación agronómica de productos básicos de consumo producidos por la economía familiar campesina en los valles y altiplano (rescate de variedades, etc)
- Subsidios a la producción (no a la comercialización como hace EMAPA) para lograr incremento en los rendimientos productivos, lo que significa seguimiento al productor e incentivos al mejoramiento de su productividad.
- Precios justos que cubran los costos de producción.
- Implementación de sistemas de agua para riego en base a la captura de agua en las cordilleras, traslado y manejo adecuado de esas fuentes/piscinas de agua para su posterior distribución a nivel de la economía familiar campesina.
- Apoyo técnico y financiero para implementar plantas de transformación/ procesamiento de alimentos básicos (valor agregado).
- Apoyo a las organizaciones de productores campesinos para que puedan ofrecer sus productos mejorados y acceder a las compras estatales (alimentación escolar, alimentos para los hospitales y cuarteles entre otros), que constituye un mercado enorme y que debe ser destinado solamente a la producción campesina regional y no a cualquier intermediario comerciante o a las grandes empresas (PIL por ejemplo) como sucede en la actualidad.
- Apoyo a la comercialización directa productor-consumidor a través de la creación de mercados locales, sistemas de información de precios, apoyo municipal para el traslado de los productos, apoyo a los acuerdos comerciales (productores-hoteles/restaurantes por ejemplo) de manera de rescatar el mercado interno a la producción nacional campesina.

- Apoyar para que el productor campesino – indígena desempeñe holgadamente su rol como es el de nutrir a la población (con la necesaria cantidad de alimentos sanos y de calidad, asegurando la seguridad alimentaria con soberanía alimentaria), permitir a la tierra regenerarse sin contaminar el medio ambiente (en equilibrio con los ecosistemas y la biodiversidad entre otras) y asegurar el bienestar de sus propios actores (en términos de empleos dignos e ingresos económicos suficientes).

## ANEXO

**Cuadro No. 1**  
**Importaciones de alimentos que produce la economía familiar campesina indígena**  
**según grupos de productos (2000-2018) (TM)**

	2000	2002	2004	2006	2008	2011	2014	2016	2017	2018	2019 p
1. Cereales (total)	273.108,3	284.928,5	261.696,0	134.176,7	106.132,0	166.794,1	229.174,0	222.101,4	249.472,6	105.134,8	17.196,3
Arroz (todos los arroces)	1.477,5	166,4	115,3	1.282,0	1.568,5	36,7	3.567,7	44,1	12,4	656,4	3,8
Cebada	1,0	4,4	0,0	0,0	0,1	223,9	559,2	424,9	0,0	0,0	0,0
Maíz (todos los maíces)	2.025,8	4.339,2	1.642,9	2.064,6	15.683,7	86.158,5	4.880,8	106.340,6	79.749,3	28.875,8	1.321,3
Trigo	269.604,0	280.418,5	259.937,8	130.830,2	88.879,7	80.375,0	220.166,4	115.291,7	169.710,9	75.602,6	15.871,2
2. Frutas (Total)	17.849,1	21.592,8	18.975,0	19.224,5	20.113,8	28.984,9	32.698,5	41.653,1	39.629,7	37.652,9	6.050,9
Manzana	10.998,8	16.658,3	15.663,3	15.518,5	16.561,3	24.339,7	28.443,5	35.535,7	35.537,7	35.051,9	5.809,7
Uvas	5.536,8	3.754,9	1.738,9	1.911,0	1.958,8	3.684,2	3.220,5	5.014,1	3.531,0	2.487,8	49,0
Duraznos	1.313,4	1.179,6	1.572,8	1.795,0	1.593,7	961,0	1.034,6	1.103,3	561,0	113,2	192,3
3. Hortalizas (Total)	3.897,5	1.347,9	528,4	1.733,5	565,7	3.237,7	11.435,7	18.939,8	21.307,2	4.335,3	1.308,0
Tomates	1.766,1	711,1	270,3	467,4	304,3	873,1	3.387,6	6.943,4	6.153,2	3.843,1	1.307,7
Cebolla	276,3	108,9	0,0	227,8	0,0	1.747,3	7.758,3	11.812,9	14.328,5	5,2	0,1
Zanahoria y nabos	1.855,1	527,8	258,1	1.038,4	261,4	617,3	289,7	183,4	825,5	487,0	0,2
4. Tubérculos y raíces (Total)	1.282,5	2.682,1	8.052,2	1.899,2	23.353,8	22.445,0	31.251,3	51.866,3	33.782,7	4.706,7	328,6
Papas	1.282,5	2.682,1	8.052,2	1.899,2	23.353,8	22.445,0	31.251,3	51.805,4	33.430,5	3.888,2	172,5
Chuño	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,9	352,3	818,5	156,1
5. Maníes	118,3	425,8	0,2	0,0	1.933,7	2.258,8	2.716,5	487,9	3.110,9	488,3	108,5
6. Orégano	81,3	64,7	13,8	22,0	12,9	0,5	61,3	38,5	31,4	48,4	8,8
7. Carne Ovina	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Construido en base a datos del INE.

# El Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración (CFBI)

## Efectos socioambientales e impacto sobre el derecho a la alimentación<sup>1</sup>

### El contexto de implementación del CFBI

#### Contexto Internacional

El planteamiento del CFBI parte del supuesto de que el nivel de desarrollo y competitividad de los países está estrechamente relacionado con el desarrollo de su infraestructura de transporte y su desempeño logístico. De igual manera, ese planteamiento sostiene que una eficaz interconexión entre los centros de producción con los nodos de distribución y las áreas de consumo reduce fuertemente los costos, incrementa la productividad de los procesos y el rendimiento económico.

Bajo ese contexto, plantean que el Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración será un modo de transporte sustentable que unirá los océanos Pacífico y Atlántico, concebido como un eje trascendental, de carácter continental que puede ser un eje vertebrador de las redes brasilera, boliviana y peruana respectivamente, llegando a generar un efecto en el desarrollo económico de gran escala de esos y otros países más.

Plantean que su consolidación y utilidad está relacionada con la intensificación de los intercambios comerciales, sobre todo en esta época en que la apertura del mercado asiático (China, Rusia) en términos de materias primas y alimentos significa un amplio espectro comercial para Bolivia. Su justificación se refuerza por su capacidad para generar un espacio integrador, a escala interna y regional,

---

<sup>1</sup> Estudio realizado en mayo del 2018 y fue publicado por la FTIERRA.

mediante la convergencia de los mecanismos de gestión y de la concertación interinstitucional. El CFBI implica pues una ambiciosa estrategia regional de posicionamiento comercial y logístico con una perspectiva histórica a largo plazo, ya que las infraestructuras ferroviarias se construyen para ciclos largos.

El proyecto parte de que la conexión al océano atlántico ya está garantizada a través del Puerto de Santos (Brasil), faltando asegurar la conexión del mismo con un Puerto en el Pacífico (Perú). Sin embargo, este proyecto está inevitablemente ligado a la conexión de las infraestructuras propias del país.

La falta de interconexión en territorio boliviano impide el tráfico ferroviario continuo en todo el corredor, deficiencia que no puede ser resuelta mediante el transporte carretero por su limitada capacidad de carga y las elevadas tarifas que impiden absorver la demanda de carga que se proyecta en el futuro, lo que convierte a Bolivia en un obstáculo para el transporte y el comercio internacional.

Por otro lado, el gobierno boliviano está consciente de que Corredor Ferroviario puede ser concretado siempre que haya una interconexión de las redes ferroviarias actuales de Bolivia (redes Andina y Oriental), y que ésta, además, se realice siguiendo los parámetros del trazado definidos a lo largo de los trabajos realizados y que permitan operar la infraestructura dentro de un rango de competitividad suficiente respecto a otros modos de transporte y otros corredores.

Por lo anterior, la interconexión de las dos redes ferroviarias de Bolivia es fundamental, al igual que la interoperabilidad de esta red nacional con el resto de infraestructuras ferroviarias de los países limítrofes.

Considerando lo anterior, el gobierno de Bolivia (Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda. Informe de Gestión 2017) considera de vital importancia establecer acuerdos operativos con Brasil, Argentina, Chile y Perú para la coordinación de los parámetros básicos de operación de las redes ferroviarias, al objeto de garantizar una operación ágil y sin sobrecostos de los convoyes ferroviarios internacionales.

Desde el punto de vista de los otros países componentes del CFBI, tanto Brasil como Perú consideran también importante el proyecto, reiterando en varias oportunidades<sup>2</sup> su interés y voluntad por ejecutarlo porque fortalecerá el comercio y la economía en la región.

En el mismo sentido, la república del Paraguay también manifestó su interés de añadirse a éste mega proyecto por medio de un ramal que contribuya con carga desde Puerto Carmelo Peralta, Paraguay, hasta Roboré-Bolivia (MOPSYV 2017 pag 30)

2 A través de acuerdos e inclusive en Gabinetes Binacionales que se realizan hace algunos años entre Bolivia y Perú. (El Tren Bioceánico ha sido uno de los temas centrales del III Gabinete Binacional Bolivia - Perú que se llevó a cabo en Lima, en XII/2017) (Periódico Redacción Perú 21 01/09/2018).

Según los informes del Ministerio, “... éste proyecto es considerado muy importante por todos, forma parte de la cartera priorizada del IIRSA,<sup>3</sup> lo que le confiere mayor importancia en la cartera de proyectos del Consejo Sudamericano de Infraestructura y Planeamiento - COSIPLAN)<sup>4</sup> y está entre las diez prioridades de la Unión Suramericana de Naciones” (Resumen CFBC MOPSyV - Obras /2016).

“Hemos comprometido nuestra voluntad para apoyar el ferrocarril bioceánico que irá de Perú pasando por el centro de Bolivia hasta el puerto de Santos en Brasil... se trata de una megaobra muy importante porque dotará a Bolivia de una “columna vertebral”.

(Ernesto Samper, Secretario general de UNASUR)<sup>5</sup>

“... este proyecto no es importante sólo para América Latina sino para el mundo entero, es el programa del siglo como fue el canal de Panamá”.

(Viceministro de Transportes e Infraestructura Digital de Alemania, Rainer Bomba)

## El Contexto socio político

El CFBI se inserta en un contexto sociopolítico donde el partido de gobierno está gobernando el país desde el año 2006, con una amplia mayoría en el Parlamento y también en varias Gobernaciones departamentales y Gobiernos municipales.

En el contexto social, hay que resaltar que el país se encuentra desde hace varios años en un proceso creciente de urbanización<sup>6</sup> con población concentrada en las ciudades de La Paz, Cochabamba y sobre todo Santa Cruz (donde se concentra el mayor desarrollo económico), con una densidad poblacional muy baja, con grandes extensiones de terrenos deshabitados, sobre todo en la región del altiplano andino, y también en zonas amazónicas.

Según diversos estudios, la población ubicada en extrema pobreza ha disminuido en los últimos años,<sup>7</sup> ha mejorado la tasa de educación/alfabetización, ha aumentado la esperanza de vida al nacer y disminuido la tasa de mortalidad, ha mejorado el estado nutricional de los niños menores aunque la mal

3 IIRSA es la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana, mecanismo institucional de coordinación de acciones intergubernamentales de los doce países suramericanos, con el objetivo de construir una agenda común para impulsar proyectos de integración.

4 Que a su vez depende de UNASUR.

5 Esta cita como la próxima proceden del MOPSyV 2017, pag 31.

6 Según el INE (CNA del 2012) la mayoría de la población boliviana se ubica como población urbana (definida como localidades de más de 2.000 habitantes) y sólo el 32% como rural.

7 El mayor índice de pobreza extrema se encuentra en el sector rural, principalmente en las zonas andinas y valles, donde se ubica una gran parte de las poblaciones indígenas.

nutrición se manifiesta con un incremento paulatino de la obesidad . También ha mejorado el nivel de ingresos económicos de un sector importante de la población, sobre todo por la serie de transferencias de recursos del Estado a través de prestaciones sociales (bonos Juancito Pinto, Juana Azurduy de Padilla, Renta Dignidad, etc) entre otros. A pesar de esa serie de logros y mejoras, el país continúa siendo uno de los de menor desarrollo de América latina, por encima de Haití solamente.

A los factores sociales se añade la gran cantidad de recursos económicos de que dispone el país, como nunca antes, fruto del alza del precio del mercado internacional de las materias primas exportadas (gas y petróleo), recursos que permiten apalancar recursos crediticios internacionales y que en parte fueron destinados a la construcción de infraestructura vial (carreteras, aeropuertos).

A los aspectos económicos se añaden planteamientos de políticas y disposiciones legales como la Ley Marco de Autonomías y también la Ley de Transportes, que plantean el fomento a la construcción e infraestructura de carreteras, aeropuertos, infraestructura fluvial y ferroviaria; comprometiendo de igual manera el trabajo de las Gobernaciones Departamentales y Gobiernos Municipales para que también puedan encarar los mismos trabajos, a una escala menor.

En el Programa del Gobierno como la Agenda Patriótica 2025, también señalan que el país debe ser el punto focal de interconexión en el sud de la región latinoamericana.

Con esos antecedentes, y considerando que en el periodo neoliberal del Gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada se efectuó la capitalización de ENFE a empresas chilenas –cuyo resultado fue un daño económico al país y que el sistema ferroviario dejó de ser operativo y dejó de prestar el servicio público– el actual gobierno plantea el Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración.

En ese planteamiento, están conscientes que el sistema ferroviario boliviano está compuesto por la Red Andina y la Red Oriental, las cuales no tienen conexión y se encuentran separadas por falta de infraestructura en la parte central del país. Plantean en sus propuestas, que las vías permiten la interconexión con Brasil y Argentina por la parte oriental, y por el área occidental se interconecta con Chile y Perú.<sup>8</sup>

Otro argumento esgrimido por el gobierno para el planteamiento del CFBI es la falta de una salida soberana al mar y los continuos problemas existentes en los puertos chilenos para la carga boliviana (paros administrativos, paros del personal de la aduana chilena, cobros indebidos, etc), lo que dificulta enormemente las exportaciones de los productos bolivianos al mercado internacional, por lo que la construcción del Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración es planteada como la alternativa más viable y favorable para el comercio del país.

8 Sin especificar que la conexión ferroviaria boliviana hacia el Perú llega solamente hasta el puerto de Guaqui en el lago Titicaca.

## El contexto económico

En el contexto económico, la propuesta plantea que el Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración debe ser un proyecto atractivo para la inversión privada, ya que tanto la inversión pública como privada permiten el crecimiento competitivo de los distintos sectores de un país.

El marco jurídico en que se moverían los diferentes actores en el conjunto de los tres países, no está plenamente definido y se encuentra en la fase de discusión y análisis. Según declaraciones del portavoz oficial del gobierno de Bolivia, “... El próximo 15 de junio se realizará una reunión tripartita (en Lima) justamente para decidir ese marco jurídico, es decir la “Línea de acción” trabajando los estudios a diseño final para establecer de manera certera los presupuestos que debe invertir cada país... los países no están interesados en endeudarse, por lo que se buscará una asociación público-privada para generar inversiones conjuntas que permitan recuperar esos recursos...” (Milton Claros Ministro de Obras Públicas Pagina Siete 06 12 2018).

Por otro lado, Durante el III Gabinete Binacional Bolivia-Perú (XII/2017, Lima-Perú) se establecieron grupos de trabajo entre los miembros de cada delegación. El Grupo Marco Financiero fue uno de ellos, que entre sus conclusiones principales sugieren que el Corredor Bioceánico de Integración trabaje bajo un modelo de Asociaciones Público Privadas (APP)<sup>9</sup> diseñado especialmente para ello. En tal sentido, en las reuniones Plenarias del Grupo Operativo Bioceánico ya realizadas, acordaron la creación de una sub Mesa de Trabajo específicamente destinada a las APPs, donde las instancias que correspondan de cada país miembro y los integrantes del Grupo Marco Financiero trabajen de manera conjunta en el diseño de estos modelos.

De igual manera establecieron la necesidad de definir mecanismos para articular y gestionar alianzas con el sector privado u organizaciones internacionales que provean un patrocinio financiero de manera de contar con los recursos necesarios para las actividades diversas que demandará el proyecto. En ese sentido, determinaron también el disponer de recursos a través del apoyo de Alemania y la consolidación de una Bolsa económica (habilitada por la Secretaría del gobierno boliviano) de empresas socias que permitan consolidar los estudios del tramo en general y la construcción de la infraestructura restante para consolidar el CFBI.

Se planteó también el considerar la propuesta de cooperación de los países de Alemania y Suiza, a través de sus empresas especializadas para el soporte técnico del Grupo Operativo Bioceánico.

<sup>9</sup> Arguyendo que las Asociaciones Público Privadas (APP) se han convertido en una herramienta exitosa común para diseñar, construir, financiar, operar y mantener proyectos de infraestructura pública.

Asimismo, se determinó que las mercancías a comercializar/transportar serían los Ganeles sólidos limpios (soya y otros cereales), los graneles sólidos sucios (Zinc y otros minerales); las mercancías en general en contenedores (manufacturas); los graneles líquidos limpios (aceites de soya y girasol) y los graneles líquidos sucios (Hidrocarburos/combustibles)

En el tema de las inversiones, Bolivia resalta que está invirtiendo en la construcción de la vía férrea Montero-Bulo Bulo de 141.3 Km<sup>10</sup> (lo que va a facilitar el comercio y en el negocio de los fertilizantes químicos entre Santa Cruz y la Argentina) con una inversión de 267 millones \$us.<sup>11</sup>

Por su lado, el Perú presenta informes donde afirma haber elaborado una Matriz de Evaluación Comparativa de Alternativas del Puerto al Pacífico, considerando una serie de (16) factores (calados naturales, abrigo natural, conectividad ferroviaria, disponibilidad marina, interferencia ambiental, impacto medio marino y otras) y localizaciones (6) diferentes (Ilo, Matarani, P. Grau, Mollendo, Lomas y un puerto Abierto a construir). Como conclusión, el Perú plantea que Ilo es el puerto adecuado para el CFBI pues sacó un mayor puntaje<sup>12</sup> entre todas las localizaciones que consideró (Corredor Ferroviario Bioceánico Central Obras/UFP 2015, Pag 11)

Otra conclusión general en el contexto económico, es que los estudios preliminares del CFBI señalan que los costos por la planificación, construcción de la infraestructura y suministro de locomotoras y vagones sumarán entre 10.000 y 14.000 millones de dólares, por un recorrido de 3.750 kilómetros destinados al transporte de mercancías y pasajeros (MOPSYV-VMT. EAE 2014)

## **El contexto legal**

En el contexto legal, los Grupos de trabajo del III Gabinete Binacional relacionados al tema, recomendaron que se evalúen las normativas aduaneras que cada país tiene, con el fin trabajar en una normativa propia del CFBI, la cual debe buscar como objetivo principal que el tren sea competitivo con otros medios alternativos de transporte, en precio y en tiempo, como así también en confort y seguridad.

Asimismo, se estableció también que en el futuro se deberán analizar las normas migratorias, laborales, ambientales, sanitarias, de control de narcóticos y otras, de todos los Estados miembros del CFBI con la finalidad de prever futuros obstáculos.

También se recomendó la creación –a su debido tiempo– de una instancia legal de Sociedad de Gestión Internacional para el CFBI.

10 I Reunión Plenaria del Grupo Operativo Bioceánica (GOB) 2017, pag 6.

11 En realidad, es Montero - Santa Rosa del Sara - Río Yapacaní - Bulo Bulo, con una vía de 150 kilómetros de longitud comprendiendo 3 puentes mayores. El grado de avance de la construcción de cada tramo varía.

12 Según esos cálculos, Ilo obtuvo 134 puntos contra un Puerto Abierto a construir que sacó 106 puntos.

## El estado de arte del mega-proyecto CFBI

### Descripción técnica

El Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración (CFBI) es un proyecto ferroviario de 3.750 km de longitud que plantea transportar carga desde Brasil atravesando Bolivia hasta el Perú con el objetivo de mejorar el intercambio comercial hacia el resto del mundo, posibilitando la exportación e importación de productos, reduciendo costos y tiempos de transporte.

Se plantea que este mega proyecto es importante por el comercio que se generará del Atlántico al Pacífico, logrando expandirse al mercado de Asia y África. También arguyen que será un medio de transporte activo, importante en cuanto a la circulación de mercancías y de personas, fortaleciendo así la integración entre los países de Sudamérica y a nivel nacional.

El Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración será pues-según los planteamientos- un modo de transporte sustentable que unirá los océanos Pacífico y Atlántico. Es concebido, por tanto, como un eje trascendental, de carácter continental que puede ser un eje vertebrador de las redes brasileña, boliviana y peruana respectivamente (ver mapa 1), esperando que genere un efecto en el desarrollo económico de gran escala.

**Mapa No. 1**  
**Corredor Ferroviario Bioceánico Central**



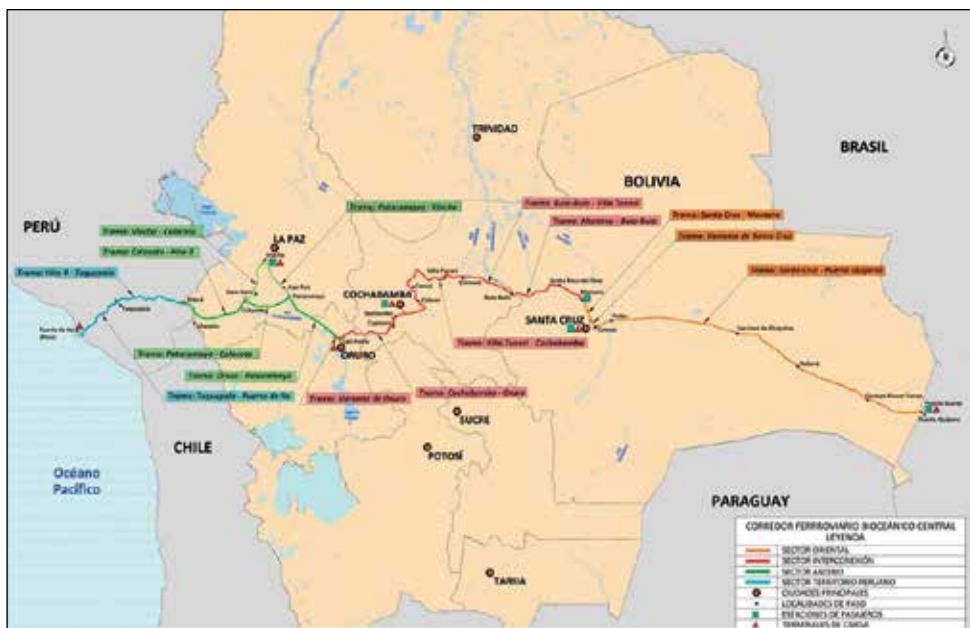
Fuente: BID (2014) Estudio estratégico y corredor resultante del CFBI.

El corredor permitirá la conexión en Sud América entre Brasil, Chile, Perú posibilitando un intercambio comercial entre esos países y la exportación a otros mercados de ultramar. Este corredor biocártico articulará además a otras redes ferroviarias (en el Brasil) desde el Puerto de Santos (Brasil) hasta el puerto de Ilo (Perú) con una longitud superior a los 4.000 Km.

Se reconoce que el tramo boliviano (denominado CFB Central) es crítico pues en la actualidad las dos redes ferroviarias, la Red Andina y la red Oriental no están interconectadas (ver mapa 2), generando un eslabón faltante en una longitud aproximada de 500 Km.

La red ferroviaria Andina (occidental) está ubicada en el Altiplano Bolivia-n con 2.276 Km y la red Oriental está ubicada en los Llanos con 1.246 Km.<sup>13</sup> La trocha de las dos redes ferroviarias es métrica, la capacidad portante está en 15 Tm por eje (insuficiente para el volúmen que se pretende transportar en el futuro) y tiene una velocidad de 70 Km/hora para pasajeros y 40 Km/Hora para carga (BID Ficha de proyecto Corredor bioceánico Tramo boliviano Cod 24).

## **Mapa No. 2 CFBC por sectores**



Fuente. BID (2014) *Estudio estratégico y corredor resultante del CFBI*.

13 Actualmente se está construyendo la interconexión de estas dos redes mediante el proyecto ferroviario Montero-BuloBulo. Sus vías mantienen la trocha métrica en toda su extensión, lo cual permite la interconexión con Brasil y Argentina por la parte oriental, y por la parte occidental se interconecta con Perú.

La Evaluación de la Estructura y Superestructura de las Redes Ferroviarias bolivianas (BID 2014. Estudio complementario de alternativas de trazo, trazado y alineamiento definitivo) concluye que se podría aprovechar la infraestructura existente<sup>14</sup>, siendo imprescindible aumentar y homogenizar la capacidad de carga en todo el tendido ferroviario hasta alcanzar la capacidad de 25 Tm por eje,<sup>15</sup> por lo que el Gobierno de Bolivia pretende realizar inversiones en dos aspectos: 1) el mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura existente (cambio de rieles, reemplazo de durmientes y otros), y 2) la construcción de la interconexión por la alternativa más favorable (aproximadamente 500 Km), considerando los aspectos técnicos, operativos, ambientales, económicos y sociales.

El estudio de la EAE plantea que el ferrocarril bioceánico se iniciaría en Puerto Santos, Brasil; ingresaría a Bolivia por Puerto Suárez, pasará por los municipios de Santa Cruz (Montero y Bulo Bulo) hasta llegar al altiplano de La Paz, para salir a Perú por el Hito 4 y concluir en el Puerto de Ilo, uniendo así los océanos Atlántico y Pacífico.

Por esa extensión y diversidad geográfica, la EAE plantea un trazado dividido en tres sectores: oriental, interconexión y andino.

La EAE plantea que el recorrido de la vía férrea empezará en las regiones de Puerto Quijarro-Carmen Rivero Torrez-Roboré-San José de Chiquitos-Pailas- Cotoca- Santa Cruz- Montero (sector oriental); Montero-Santa Rosa del Sara- Bulo Bulo-Chimoré-Villa Tunari-Cochabamba-Corani-Colomí-Santivañez-Capinota-Oruro- (sector de interconexión); Oruro - Patacamaya-Calacoto-Hito 4 (aunque también estaría la vía Patacamaya-Ayo Ayo-Viacha-Corocoro-Calacoto-Hito 4) en el sector Andino.

De igual manera, los estudios técnicos del Corredor calculan –tomando en cuenta la dificultosa topografía y el requerimiento de las locomotoras, y considerando simétrico su funcionamiento– un material rodante de carga para operar 350 días/año (la circulación de 14 trenes diarios para carga por sentido en todo el corredor); considerando también trenes con capacidad de transporte de 4.000 Tm brutas, equivalentes a 2.800 Tm netas. Plantean que todos los trenes se compondrán de 40 vagones al disponer cada uno de una masa de 100 Tm brutas, de las cuales 70 Tm son netas (BID Ficha de proyecto Código IOC81). Todo esto permitiría un ahorro de 25 días en el transporte de carga hacia el continente asiático, y demandaría una inversión calculada entre 10.000-14.000 millones \$us (por la planificación, construcción de la infraestructura y suministro de locomotoras y vagones) ([www.INFOBAE.com](http://www.INFOBAE.com) 12 de noviembre de 2017)

14 En realidad, la infraestructura ferroviaria actual en el territorio boliviano tan sólo es parcial: Cochabamba - Guaqui hacia el Pacífico y Montero - Puerto Suárez hacia el Atlántico. Incluso algunos tramos no están en servicio y desmantelados desde el año 2000, como la zona roja entre Oruro y Cochabamba.

15 Por lo tanto, se aspira a lograr la inter operabilidad (trocha homogénea y capacidad portante) a nivel regional.

De igual manera, el estudio técnico del CFBI plantea la implementación de tres bases de mantenimiento de los ferrocarriles en el territorio boliviano: la base local Roboré; la base local Santa Cruz y la base Oruro, como se detalla en el gráfico siguiente.

**Gráfico No. 1**  
**Bases de Mantenimiento**



Fuente: Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda.

Finalmente, el CFBI plantea una serie de Objetivos como Mejorar la eficiencia y competitividad del sistema de transporte y optimizar el uso de sus capacidades; Incidir en la integración funcional del sistema de transporte, con el apoyo de un enfoque intermodal; Reducir las carencias actuales e impulsar las relaciones comerciales en la región; ofrecer una Alternativa logística y de transporte que contribuirá a un desarrollo económico equilibrado del país; Promover la movilidad sostenible y; Reforzar la cohesión territorial y social con mejoras generalizadas de la accesibilidad.(MOPSYV EAE 2014; Propuesta CFBI Bolivia-Perú, VI 2015 Puno/Perú)

### Conformación institucional y participación de actores

A nivel nacional, el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, se planteó como objetivo: a) determinar la viabilidad de la Interconexión Ferroviaria y el Corredor Ferroviario Bioceánico Central mediante el desarrollo de los estudios

técnicos, económicos, financieros y socio ambientales que contribuyan a la construcción de esta interconexión;<sup>16</sup> y b) desarrollar una cartera de proyectos para la red vial fundamental que dé continuidad a su programa<sup>17</sup> de mejoramiento y ampliación a cargo de la Administradora Boliviana de Carreteras (MOPSyV 2017)

El inicio de actividades del CFBI se realiza a través de un Grupo Operativo Bioceánico (GOB) creado en ocasión de la Reunión Técnica y Plenaria sobre el proyecto, que se realizó el 21 de marzo de 2017 y ratificada en la reunión plenaria el 22 de mayo de 2017 en la Ciudad de La Paz entre los representantes de los Estados socios de Paraguay, Brasil, Perú y Bolivia, definiendo a Bolivia como país articulador del GOB.

En la medida en que se iniciaron reuniones y acciones conjuntas con los representantes de los otros países involucrados en el CFBI, se activó una *Secretaría de Coordinación del Gobierno* dependiente del Vice Ministerio de Transportes (MOPSyV 2017) con el fin de trabajar a través de esta instancia en la Adecuación de la Normativa existente para una especificación técnica única para el CFBI; realizar un estudio de la Normativa legal existente vinculada al CFBI y buscar la armonización de ésta si corresponde; establecer los mecanismos necesarios para la transferencia de datos e información entre los países miembros del Grupo Operativo Bioceánico; Identificar los nuevos requerimientos emergentes de los países miembros para el desarrollo de la estructura financiera, y Proponer desarrollar las líneas generales de implementación de APPs dentro del proyecto del CFBI.

A nivel internacional, han firmado un Memorándum de Entendimiento con Perú y se han realizado tres reuniones de Gabinete Binacionales (el III Gabinete Binacional Bolivia-Perú se efectuó en XII/2017) donde no sólo se reiteró el interés y voluntad por llevar a cabo el CFBI en un mediano plazo, sino que ya se plantearon aspectos más concretos como la determinación del Puerto más idóneo en el Perú (Ilo).

Asimismo, reiteran que en el Gabinete Binacional se constituyeron diferentes Comisiones Técnicas Bilaterales, con una serie de recomendaciones (la idoneidad del Puerto de Ilo del Perú, modelos para su gestión, viabilidad de vinculación, la construcción de un acceso ferroviario que conecte el tramo boliviano del CFBI entre otros) y opciones para la búsqueda de financiamiento e inversiones.

Con Brasil también se ha firmado un Memorándum de Entendimiento con “el objetivo de crear las condiciones necesarias para el incremento del tráfico ferroviario entre Brasil y Bolivia, así como establecer las bases para el pleno aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria existente, y conformar el CFBI” (Página Siete 05/XII/2017).

16 A cargo del Vice Ministerio de Transportes - VMT

17 El Programa está estructurado en 2 Componentes orientados a: i) Estudios Ferroviarios; y ii) Estudios Viales.

Se ha establecido la creación de “un Grupo de Trabajo Brasil-Bolivia para la Integración Ferroviaria, con la participación amplia de representantes de los dos Gobiernos”. De igual manera, un Plan de Trabajo en el que ambos países acuerdan “concentrar inicialmente esfuerzos en la identificación y puesta en vigencia de las medidas necesarias para crear las condiciones que viabilicen el Corredor, especialmente en la región de frontera, en los Municipios de Corumbá, Ladario, Puerto Quijarro y Puerto Suárez”.

Para el futuro, se ha establecido entre Bolivia, Brasil y Perú, la creación de una entidad conjunta para el seguimiento, impulso y coordinación del Proyecto, que en un primer momento pudiera ser una mera Agrupación de Cooperación Territorial, para más adelante, transformarse en una Sociedad de Gestión Internacional para el CFBI. Con régimen jurídico propio, derivado de un Acuerdo Internacional (MOPSYV-Obras “*1a. Reunión Plenaria del grupo Operativo Bioceánico CBB 2017*”).

Entre las tareas pendientes e inmediatas del grupo operativo, establecen:

- Perú: Conclusión del Estudio de Preinversión del corredor ferroviario en el territorio peruano.
- Paraguay: Conclusión del Estudio de factibilidad del tramo Robore-Carmelo Peralta (lado Paraguayo), el cual proporcionará resultados sobre la información de oferta y demanda.
- Bolivia: Gestión para la elaboración de los Estudios de Diseño Final de los Tramos:
  - Bulo Bulo-Villa Tunari
  - Villa Tunari-Cochabamba
  - Cochabamba-Oruro

La Gestión para la elaboración del Estudio de Factibilidad del tramo Roboré-Carmelo Peralta (lado Boliviano).

Continuidad en la construcción del tramo Montero-Bulo Bulo de 141.3 Km

- Argentina: Firma de un Memorándum de Entendimiento para que se incorpore al CFBI.

Según información del Gobierno, hasta el momento Bolivia tiene memorandums de entendimiento suscritos con Perú, Brasil, Paraguay y Uruguay, como países directamente involucrados en la ejecución del tren bioceánico. Asimismo, se estaría buscando la firma de un Memorándum de Entendimiento con el gobierno de España para que se sume como inversionista al proyecto del CFBI (Página Siete 03-21-2018).

De igual manera, Bolivia habría firmado documentos de cooperación técnica y financiera con Alemania, Suiza y el Reino Unido, y “existiría el interés formal de Rusia por participar en el CFBI puesto que hay empresas rusas que tienen tecnología y modalidades de trabajo muy interesantes” a considerar (Milton Claros, Ministro de Obras Públicas. Pagina Siete 03-21-2018).

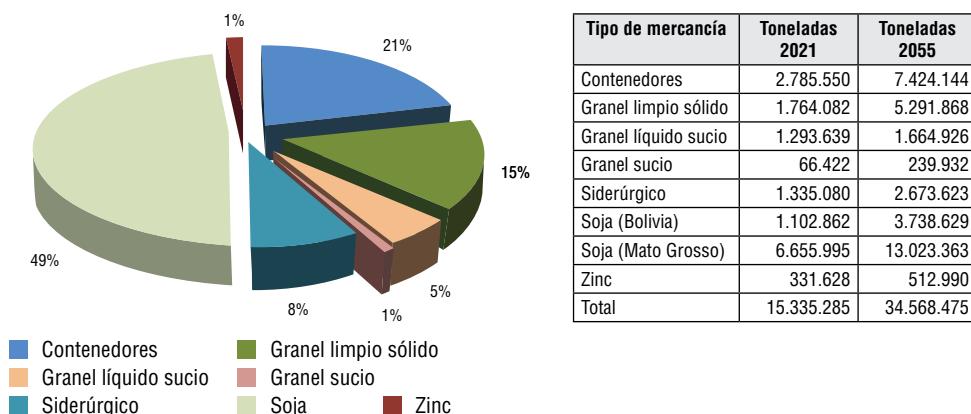
## Roles e intereses de los involucrados

Según las proyecciones, además de Bolivia, Brasil y Perú, también se beneficiarían con el proyecto Paraguay, Uruguay y Argentina con un ramal del ferrocarril, desde territorio boliviano hacia una zona portuaria en suelo paraguayo vinculada a la hidrovía Paraguay-Paraná.

La Argentina se beneficiaría del CFBI por su vinculación al océano pacífico a través de la vía oriental del ferrocarril boliviano (Santa Cruz-Yacuiba-Salta) (ver mapa 3, red de ferrocarriles de Bolivia).

Por otro lado, una proyección del estudio de mercado del CFBI para el 2021 muestra que la carga que transportaría el ferrocarril en Bolivia alcanzaría a más de 15 millones Tm (ver gráfico siguiente) entre minerales y granos principalmente, correspondiendo a la soya (proveniente sobre todo del Mato Grosso en el Brasil) más de la mitad del total de la carga (50.59%).<sup>18</sup>

**Gráfico No. 2**  
**Previsiones de tráfico años: 2021 y 2055**



(\*) Año 2055: 34,6 millones de toneladas que hacen uso del corredor o de sus terminales en Bolivia, Brasil y Perú. 24,3 millones de toneladas que hacen uso de las terminales o tramos del corredor en Bolivia.

Fuente: Propuesta CFBI Bolivia-Perú.

## Otras alternativas técnicas e intereses

En la actualidad, la mayoría de la carga producida en los centros productivos del sur oeste del Brasil (Corumba, Campo Grande, Cáceres, Cuiba, Paraná, Mato Grosso); del oriente de Bolivia<sup>19</sup> (Santa Cruz) y también de parte del

18 Sin considerar a los graneles líquidos donde también hay soya.

19 En el caso de Bolivia, transportan también vía carretera hacia el puerto de Arica/Iquique para luego trasladarla a los mercados del Pacífico (Estados Unidos, Colombia y anteriormente Venezuela entre otros).

Paraguay utilizan actualmente el Puerto de Santos (ver mapa 1) para transportar su carga por mar –principalmente soya– hasta Panamá en algunos casos y/o hasta puertos del Asia (China) (BID 2014, Estudio estratégico y corredor resultante del CFBI)

Esa vía supone un tiempo de transporte más largo. Por ejemplo, hacia los puertos del Asia supone 67 días y 13 horas para recorrer 25.918 Km, lo cual también es significativo en términos de costos. Otra alternativa es por el Cabo de Hornos lo que supone 58 días, 11 horas (22.616 Km) hasta el puerto de Shanghái (ver gráfico siguiente).

**Gráfico No. 3**  
**Rutas navieras región Sud América-Asia**



Fuente: BID (2014) Estudio estratégico y corredor resultante del CFBI.

Una alternativa planteada a esa extensa vía surgió hace pocos años cuando se planteó el Corredor Transnacional Norte, que trazó la vía desde Puerto Acu (Brasil) hasta Puerto Paita Piura (Perú) comprendiendo solo al Brasil y Perú, al norte de Bolivia y atravesando por completo el parque Nacional de la Amazonía, con una extensión de 4.800 Km entre ambos puertos, una inversión aproximada de 20.000 millones \$us y un tiempo de ejecución de 10 años (ver mapa No. 3).

Ante ese tiempo y costos, se planteó como otra alternativa la implementación del CFBI que representa una extensión del proyecto de 3.750 Km y una inversión entre 10.000 y 14.000 millones \$us, en 5 años de ejecución. Es decir, comparando ambos proyectos, se tiene que con el CFBI se ahorrarían 7.267 km de recorrido lo que en términos de tiempo significa un ahorro de 29 días y 5 horas en el transporte, además de varios miles de millones de dólares de inversión, y el aprovechamiento de una cierta infraestructura vial férrea ya existente.

**Mapa No. 3**  
**Propuestas de Corredores Ferroviarios Bioceánicos**



Fuente: Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda

Otro aspecto a considerar en el tema de otras alternativas<sup>20</sup> es el relativo a las inversiones y los distintos intereses económicos que se plantean a medida que el proyecto del CFBI avanza.

Ya finalizados los 4 estudios que demandó el gobierno, la iniciativa está logrando sumar el apoyo de varios países de Europa y de varias instituciones financieras. El gobierno Aleman y Suizo ya expresan apoyos técnicos a la implementación del CFBI. Asimismo, al menos tres entidades financieras del continente asiático manifiestan su intención de apoyar al CFBI a través de créditos; el Eximbank, el Banco Industrial y el Banco Comercial de China. El BID también manifestó su amplio interés en seguir apoyando el proyecto<sup>21</sup> al igual que la Corporación Andina de Fomento (CAF).

De igual manera y con el propósito de ganar a la competencia de la China, varias asociaciones de la industria suiza<sup>22</sup> y alemana trabajan conjuntamente para

20 Aunque no se dispone de información más amplia, en el marco de IIRSA-COSIPLAN-UNASUR existiría otro proyecto que algunos países han planteado: el Corredor Ferroviario Bioceánico Paraguana-Antofagasta, que incluiría a Brasil, Paraguay, Argentina y Chile. Sin embargo, hasta el momento, no hay un país especialmente interesado en impulsarlo.

21 “Hay un compromiso pleno, tangible, de seguir apoyando al Gobierno en estos proyectos tan importantes, tanto de integración como en el desarrollo productivo y el bienestar social” (Luis Carranza, presidente del BID. La Razón 07/20107).

22 Según el MOPSV, varias empresas suizas activas en el sector ferroviario tendrían buenas posibilidades de poder suministrar trenes o locomotoras, y sobre todo la locomotora para trenes cremallera de la compañía Stadler Rail.

poder participar en el mega proyecto, que definirá acciones concretas durante el primer semestre del 2018.

### **Los estudios realizados**

Hasta la fecha, el CFBI tiene un programa de preinversión elaborado por Bolivia, cuyo objetivo es “Determinar la viabilidad de la interconexión ferroviaria y el corredor ferroviario Bioceánico Central mediante el desarrollo de los estudios técnicos, económicos, financieros y socio ambientales que contribuyan a su construcción”.

Los estudios técnicos fueron implementados por el Gobierno de Bolivia a través de un préstamo del BID (No. 2498/BL-BO. Programa de Pre Inversión en Proyectos Estratégicos de Transporte, Componente I Estudios Ferroviarios) mediante el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda (MOPSV) en el año 2014.

Los estudios realizados fueron: 1) Estudio de prospectiva comercial, mercado y alternativas logísticas (donde se define qué se exporta, cuanto y por donde se llegará al Océano Pacífico) a un costo de 792.449,90 \$us; 2) Estudio complementario de alternativas de trazo, trazado y alineamiento definitivo. Define el diseño básico preliminar del CFBC, costos de construcción y operación (definirá el trazo de la ruta en la totalidad del CFBC y los aspectos de ingeniería) a un costo de 354.438,16 \$us; 3) Estudio estratégico y corredor resultante que recomienda la mejor opción estratégica para la implementación del CFBC, tomando en cuenta los impactos socioeconómicos, la definición del puerto de salida, estrategias de financiamiento, análisis de riesgos y seguros entre otros a un costo de 3.503.017,41 \$us; y 4) Estudio de evaluación ambiental estratégica que establece el cumplimiento de la normativa ambiental y brindará herramientas para la toma de decisiones en el marco del proyecto, a un costo de 1.200.000 \$us

El acceso a los 4 estudios originales es difícil ya que las autoridades gubernamentales responsables sólo brindan información parcial de cada uno de ellos, enfatizando en ciertos aspectos y en otros no.<sup>23</sup> Uno de los aspectos mencionados por el estudio de la EAE es que se debe realizar una Evaluación del Impacto Ambiental del CFBC y también la creación de un Comité de seguimiento para atender las recomendaciones de la EAE y fortalecer la articulación y coordinación entre los diferentes actores vinculados a los procesos de desarrollo en el país y relacionados al CFBI (EAE pg 100).

Los datos sobre los mercados (Corredor Ferroviario Bioceánico Central 2015, Obras/UFP Puno) son los más difundidos de entre todos los estudios pues muestran con mayor énfasis, datos sobre los productos exportados e importados en valor, cantidad y procedencia, sobre todo del Perú y Brasil. Luego se muestra la infraestructura de las exportaciones, los pasos fronterizos; los costos del transporte hasta

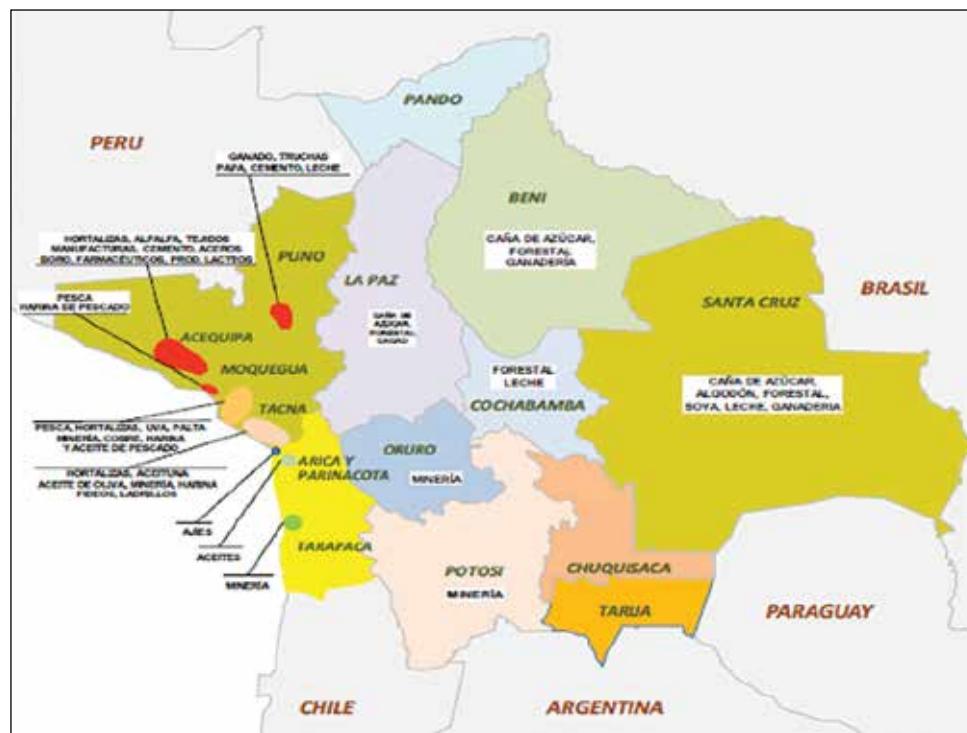
---

23 A pesar de esa dificultad, luego de varias semanas de intento de búsqueda de información en el MOPSV y en la institución que financió los estudios (BID), se obtuvo una publicación del MOPSV referida a la Evaluación Ambiental Estratégica que sirvió para completar el estudio.

los mercados europeos, los precios del principal grano de exportación –soya– y los centros productivos de los principales productos de exportación.

En el caso de Bolivia, se señalan los centros de producción de los principales productos de exportación ubicados en Santa Cruz (caña de azúcar, algodón, soya, ganadería). En el caso de La Paz señalan al cacao (¿y a la caña de azúcar de San Buena Ventura como productos de exportación...?) y en Cochabamba, a la leche y forestal. Apenas se menciona la explotación y transporte de minerales.<sup>24</sup>

**Mapa No. 4**  
**Regiones productoras en Bolivia y Perú**



Fuente: Corredor Ferroviario Bioceánico Central 2015, Obras/UFP.Puno.

Este análisis contrasta claramente con lo expresado en el caso del Brasil y el Perú, donde se mencionan una variedad de productos a ser explotados, comercializados y transportados, resaltando su diversidad (por ejemplo, en el Perú, en las zonas próximas a Bolivia y al Puerto de Ilo, se señala la explotación/exportación de variedad de minerales, de productos agrícolas, tejidos y otros como se aprecia en el mapa anterior).

24 Los cuales en su mayoría –por la proximidad– son actualmente transportados/exportados por otros puertos de Chile.

De igual manera, el estudio brinda información sobre los principales centros de producción, distribución y consumo (sobre todo del Brasil). Hay gráficos que muestran las áreas logísticas en los 3 países, y de lejos el Brasil resulta el más beneficiado por este corredor debido a las ciudades incluidas (centros de consumo-demanda), la cantidad de población que se involucra, los ámbitos logísticos y sobre todo la cantidad de peso transitado.

Sobre este último aspecto –el tráfico– los estudios sobre el CFBI prevén para el futuro un incremento tanto en la carga como en la descarga, ya sea en el Puerto de Ilo como también en el Puerto de Santos. En el primer caso, el tráfico de carga será de 4.8 millones de Tm el 2021 y de 11.2 millones Tm el 2055 (es decir, habrá un incremento por el CFBI de 3,33%, sobre todo por la descarga que será más elevada que la carga). En el caso del Puerto de Santos, el tráfico de carga también aumentará (de 3.3 millones Tm el 2021 a 8.7 millones Tm el 2055), sobre todo por el incremento en la descarga (pasará de 2.2 a 6.1 MM Tm). Todo esto significa que en el futuro se incrementará la producción a exportar por estos dos puertos.

### **Los beneficios del CFBI previstos por el gobierno**

Según los informes oficiales, la implementación del CFBI contará con dos etapas: la de la construcción de la vía, y la de operación y mantenimiento, que significaran una serie de beneficios para el país.

En la etapa de la construcción, se prevé generar significativamente nuevas fuentes de trabajo, y al mismo tiempo la importación y aplicación de nueva tecnología que el país no posee, en materia ferroviaria. De igual manera, se prevé la formación de nuevas especialidades profesionales en ese ramo, en las instituciones educativas de pre-grado y post grado.

En la etapa de la operación y mantenimiento del CFBI, se prevé la consolidación de las fuentes de trabajo directas e indirectas y el potenciamiento del sector turístico. De esa manera, se mejorará la calidad de vida de las familias bolivianas de la región.

También se prevé (Ministerio de OPyV. “Estudio Estratégico y Corredor Resultante”) otros efectos del CFBI –en su área de incidencia directa– tales como:

- Reducción de la pobreza y exclusión social mediante la generación de empleo digno y permanente; incremento de los ingresos de las familias; reducción de las brechas de inequidad existentes; acceso a servicios básicos de calidad; y conexión de las áreas rurales con las urbanas.
- Contribución al desarrollo económico mediante el incremento de la competitividad; reducción de los costos de producción; generación de economías de escala y aglomeración; expansión de la actividad comercial, la inversión privada y la acumulación de capital; acceso a los mercados nacionales e internacionales; y acceso a poblaciones y comunidades con potencial turístico.

- Sostenibilidad del medio ambiente mediante la reducción de las externalidades negativas que tienen efectos adversos sobre el entorno.

De igual manera, se sostiene que el corredor ferroviario bioceánico creará un eje transversal este-oeste que permitiría la conexión continua desde la frontera con Brasil, en Puerto Quijarro, hasta la conexión con Perú; e incidirá para que los productores bolivianos puedan comercializar sus productos en un menor tiempo y costo (pues algunos por el tiempo que implica un viaje carretero no pueden hacerlo al tener productos perecibles), mejorará la productividad en los negocios en general y creará una industria propia que abrirá camino a un mercado mundial creciente.

También se generará una mayor facilidad en el transporte de los pasajeros, mejorará la movilidad en temas de emergencias de salud y existirá una reducción de la accidentalidad al ser un medio de transporte sostenible, mucho más seguro frente al carretero, y que produce menores impactos ambientales (Disminuirán las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera).

Finalmente, se estima que... “para el año 2021, el CFBI podría transportar 6,16 millones de pasajeros/año, esta cifra asciende hasta los 13,35 millones de viajeros en el año 2055. Hablando sobre el transporte de carga (graneles minerales, graneles líquidos, productos agrícolas, materiales siderúrgicos, coches, productos químicos, contenedores, etc.) en el año 2021, el volumen de mercancías captadas por el ferrocarril sería de 9,9 millones de toneladas, esta cifra alcanzaría a 24,2 millones de toneladas para el año 2055. Así se Dinamizará y potenciará el mercado exterior, favoreciendo el incremento de las exportaciones, principalmente graneles sólidos y líquidos” (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. “Bolivia: Corazón de Sudamérica”).

## Potenciales efectos e impactos del CFBI

### *- El trazado del CFBI y su incidencia*

El trazado del CFBI presenta una serie de incidencias en varios aspectos, entre los que sobresalen la incidencia en las áreas protegidas; en los Territorios Indígenas Originarios Campesinos; y en la Titulación de las tierras.

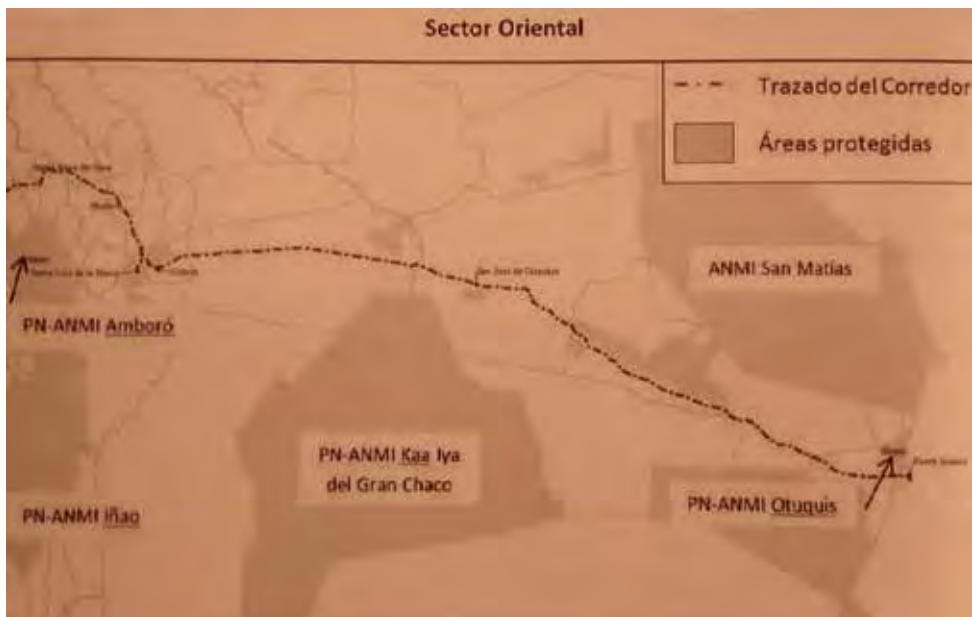
### **El trazado del CFBC y las áreas protegidas**

Como ya se afirmó anteriormente, el trazado del CFBC fue dividido en tres: el trazado de la red oriental, de la interconexión y el trazado andino.

El trazado oriental conecta Puerto Quijarro - San José de Chiquitos- Cotoca y Montero, e implica la rehabilitación y acondicionamiento del trazado existente actualmente.

Este trazado se aproxima directamente a tres Áreas Protegidas Nacionales (APN):<sup>25</sup> Otuquis, San Matias y al área Kaa Iya del Gran Chaco, como se aprecia en el gráfico siguiente.

**Gráfico No. 4**  
**Trazado del CFBC y las áreas protegidas en el sector Oriental**



Fuente. MOPSV-VT “Evaluación Ambiental Estratégica del Corredor Ferroviario Bioceánico Central”

Notas.- PN=Parque Nacional; ANMI= Áreas Natural de Manejo Integrado

En el tramo de interconexión,<sup>26</sup> el área de intervención del CFBI abarcará a 3 APN (Amboró, Carrasco y Tunari) con un elevado nivel de antropización,<sup>27</sup> debido a las actividades agrícolas y recursos forestales. También tendrá una influencia directa en el parque Isiboro Securé como señala el gráfico siguiente.

- 
- 25 Las áreas protegidas están respaldadas por la Ley del Medio Ambiente No. 1333 y la CPE (Art 385) que reconocen a las áreas protegidas como un bien común y parte del patrimonio natural y cultural del país, cumpliendo funciones ambientales, culturales y socioeconómicas para el desarrollo sostenible.
- 26 En el área de interconexión, el estudio de pre factibilidad denominado “Evaluación Ambiental Estratégica” analizó 3 alternativas: La del Norte que es la que al final recomendó y el gobierno definió, y es sobre la que se brinda toda la información en el presente estudio. La alternativa del Centro (que abarca el sur del departamento de CBB) y la alternativa del Sud (abarcía el norte del departamento de Chuquisaca, el centro de Potosí y todo el Este de Oruro).
- 27 Es la transformación que ejerce el ser humano sobre el medio, ya sea sobre el biotopo o la biomasa.

**Gráfico No. 5**  
**Trazado del CFBC y las áreas protegidas en el sector interconexión**



Fuente. MOPSV-VT “Evaluación Ambiental Estratégica del Corredor Ferroviario Bioceánico Central”.  
Notas.- PN=Parque Nacional; ANMI= Áreas Natural de Manejo Integrado.

Finalmente, en el tramo Andino, el área de intervención del CFBI no se aproxima a ninguna Área Protegida (aunque el nivel de degradación es calificado de moderado - alto por el estudio EAE), como se aprecia en el gráfico siguiente.

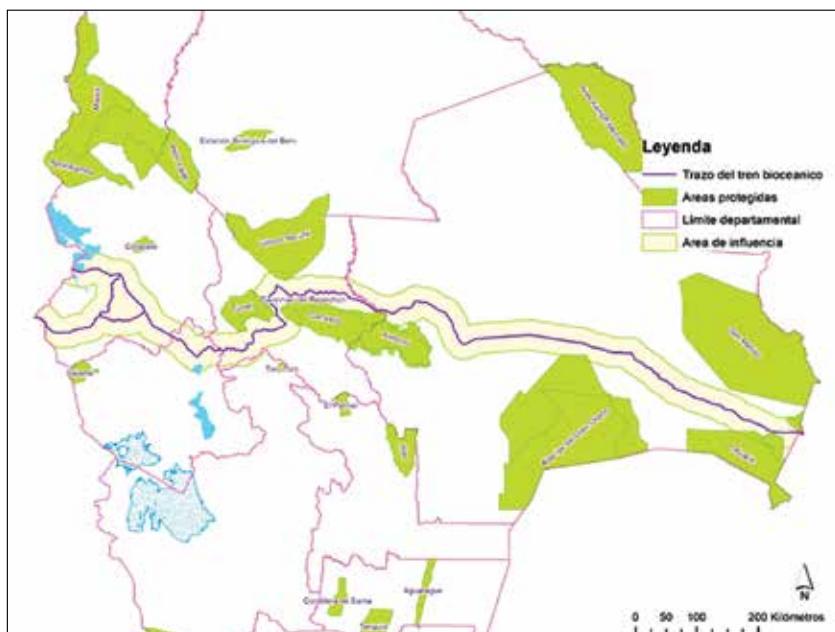
**Gráfico No. 6**  
**Trazado del CFBC y las áreas protegidas en el sector Andino**



Fuente. MOPSV-VT “Evaluación Ambiental Estratégica del Corredor Ferroviario Bioceánico Central”.  
Notas.- PN=Parque Nacional.

Una visión global sobre el trazado general del ferrocarril y las áreas protegidas a nivel nacional, muestra el mapa siguiente.

**Mapa No. 5**  
**El trazo del CFBC y las áreas protegidas a nivel nacional**



Fuente: Fundación TIERRA, 2018.

### El trazado y los Territorios Indígenas Originarios Campesinos

Muy ligado a lo anterior, está el tema de los Territorios Indígenas Originarios Campesinos (TIOCs) donde habitan los pueblos y/o comunidades indígenas y originarias, quienes han tenido tradicionalmente acceso y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, de modo que aseguran su sobrevivencia y desarrollo. Son inalienables, indivisibles, irreversibles, colectivas, compuestas por comunidades o mancomunidades, inembargables e imprescriptibles (Ley 1715/INRA, Art 41.I.5).<sup>28</sup>

En el área de influencia del CFBI<sup>29</sup> hay 11 TIOCs; 6 en el tramo Oriental, 3 en el tramo de Interconexión Norte y 2 en el tramo Andino; los cuales se verían

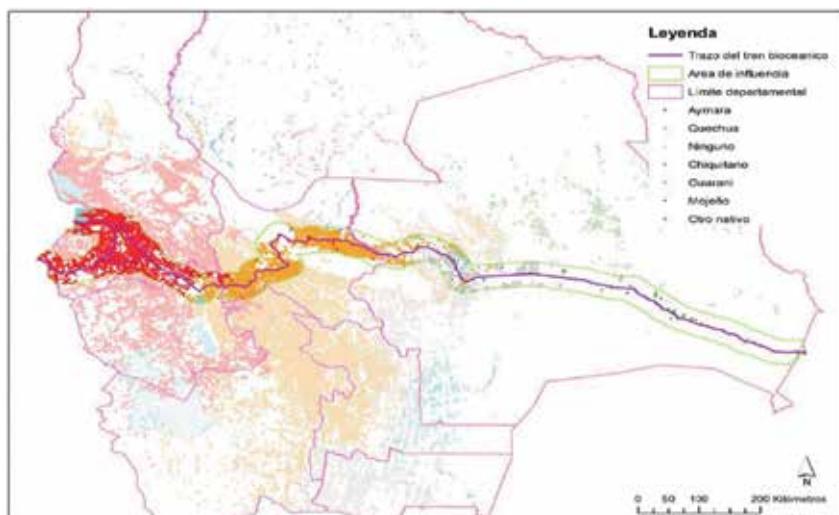
28 El trazo del CFBI también abarcará a Propiedades Comunarias que son tierras tituladas colectivamente a comunidades campesinas y ex haciendas y constituyen la fuente de subsistencia de sus propietarios. Son inalienables, indivisibles, irreversibles, colectivas, inembargables e imprescriptibles (Ley 1715/INRA, Art 41.I.6).

29 Considerando la Interconexión Norte solamente (y no la Interconexión Centro y Sur donde habrían 36 TIOCs más)

afectados en sus recursos naturales por la presión y fragmentación de sus territorios, disminuyendo el autogobierno, especialmente en el tramo oriental y en la Interconexión Norte.

Los Pueblos Indígenas que existen en el área del trazo del CFBC son los siguientes: Ayoreos, Chiquitanos, Guaranes, Mojeños, Yukis, Yuracarés, Quechuas y Aymaras, cuya ubicación geográfica se detalla en el mapa siguiente.

**Mapa No. 6**  
**Ubicación de Pueblos Indígenas en el trazado del CFBC**



Fuente: Fundación TIERRA, 2018.

Como se observa en el mapa anterior, en todo el trazado del CFBI hay pueblos y/o comunidades indígenas y originarias.

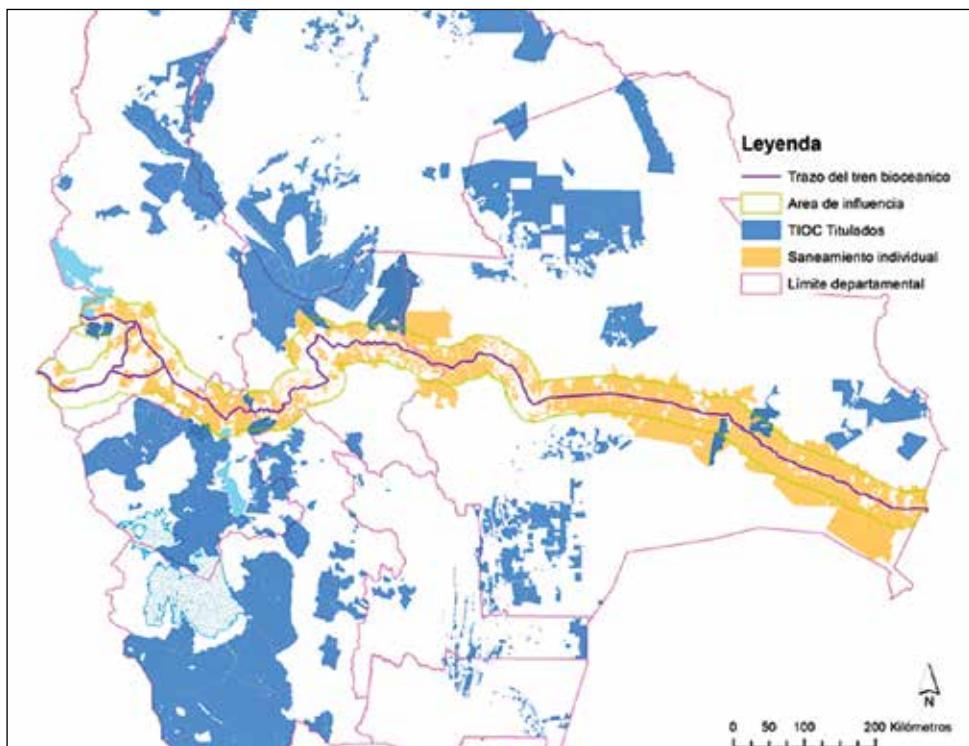
### El trazado y las titulaciones de tierra

Otro aspecto a considerar es la titulación de las tierras por donde se establece el trazado del Corredor y su área de incidencia, titulación que en la mayoría del tramo oriental corresponde a un saneamiento individual, con reducidos espacios sin sanear según su ubicación. Respecto a las TIOCs, todas ellas están tituladas en su totalidad como muestra el gráfico siguiente.

En el tramo de interconexión, el saneamiento individual de tierras es también mayoritario, aunque hay mayores espacios de influencia del corredor que no están titulados, lo cual se explica por la pendiente de los terrenos, las montañas y la cordillera.

En el tramo andino, el saneamiento individual es menor, habiendo grandes espacios de terreno por donde se plantea el trazado, que no están saneados, sobre todo en parte del departamento de La Paz y Oruro, cerca a la frontera del Perú como muestra el mapa siguiente.

**Mapa No. 7**  
**Saneamiento y titulación de tierras en el trazado del CFBC**



Fuente: Fundación TIERRA, 2018.

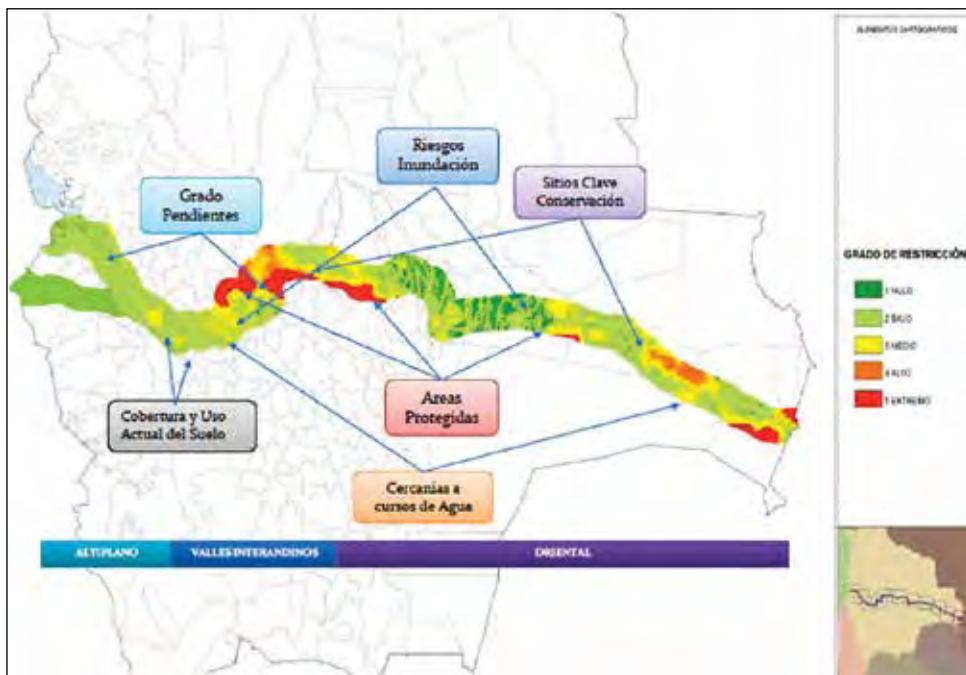
#### *– Las restricciones planteadas por los estudios sobre el CFBC*

#### **Las restricciones ambientales**

Los estudios sobre el CFBC señalan una serie de restricciones ambientales<sup>30</sup> con los criterios de: i) cercanía a las áreas protegidas nacionales, departamentales o municipales; ii) cercanía a sitios claves de conservación; iii) cercanías a cursos de agua; iv) cobertura y uso actual del suelo; v) riesgos de inundación; y vi) grado pendientes (como muestra el gráfico siguiente).

30 Con grados de restricción diferentes: 1=nulo (área fuera de los 15 Km de las Áreas Protegidas Nacionales); 2=bajo (dentro de los 15 Km desde las APN); 3=medio (dentro de los 10 Km desde las AP); 4=alto (áreas dentro los 5 Km desde las AP) y 5=extremo (áreas dentro de las APN).

**Mapa No. 8**  
**Mapa de restricciones ambientales**



Fuente: MOPSV-VT.

### i) Cercanía a las áreas protegidas

Según el estudio de Evaluación Ambiental estratégica (MOPSV-VT. EAE del CFBC, 2014), las mayores *restricciones por cercanía a las áreas protegidas* se ubican en el oriente del país, con restricciones extremas (es decir, grado 5).

Las áreas protegidas en la región oriental son:

- El PN-ANMI Otuquis (que abarcan los bosques del Mutun, y el Chaco pantanal de Otuquis. Cerca a este Parque Nacional se encuentra la Laguna Cáceres de gran biodiversidad y sensibilidad ambiental).
- El PN-ANMI KAA Iya del Gran Chaco, con bosques secos tropicales
- La Laguna Concepción, área protegida departamental afectada seriamente por el avance descontrolado de la frontera pecuaria que complica su conservación.
- El PN-ANMI Amboró donde también hay una intensa deforestación debido a la agricultura practicada por los nuevos asentamientos de colonos. Los pequeños núcleos de bosques remanentes quedan fragmentados lo que incidirá en una amplia vulnerabilidad del ecosistema.

- El PN Carrasco que es tan diverso y rico en su diversidad (con el Santuario de las Cavernas de Repechon donde se ubican las aves nocturnas llamadas Guaracho), el cual debe tener un nivel de conservación alto debido a las numerosas especies endémicas y amenazadas.
- A nivel departamental, el estudio de la EAE señala también otras áreas protegidas como el AP departamental y PN Histórico de Santa Cruz La Vieja; la Reserva de vida Silvestre Tucavaca de nivel municipal;<sup>31</sup> y el Parque de Protección Ecológica del Río Piraí; la Reserva de Inmovilización Chapare y el Parque Regional Lomas de Arena.

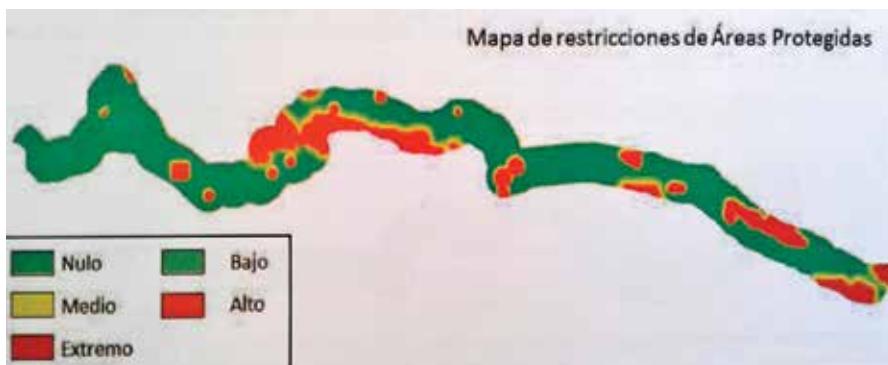
En la *región de los valles interandinos* las áreas protegidas son:

- El PN Carrasco
- El PN Tunari donde existen bosques de queñua así como el ave Gorrión rojizo endémico que habita esos bosques, que a su vez están muy amenazados por la ganadería, la agricultura y la urbanización
- Siete espacios protegidos de carácter departamental y municipal.

En la región *andina* (altiplano), no hay APN pero sí la Reserva de Vida Silvestre de Huancaroma; la Reserva Ecológica Poopo;<sup>32</sup> el Santuario de Vida Silvestre Flavio Machicado y el Parque Nacional Mirikiri (en el penúltimo ramal de la vía férrea Calacoto-Viacha).

Una visión global de las restricciones de las Áreas Protegidas ofrece el mapa siguiente.

**Mapa No. 9**  
**Mapa de restricciones de las Áreas Protegidas**



Fuente: MOPSV-VT. EAE.

31 Conector ecológico donde se tienen que aplicar medidas preventivas y mitigadoras según la EAE.

32 Cuerpo de agua del complejo Poopó-Uru Uru afectado por la contaminación de minerales

ii) Las restricciones por *cercanía a las zonas claves para la conservación*.

La EAE señala que en la región oriental, resaltan las zonas cercanas a Roboré (sobre todo el AP Tucavaca) y también Amboró y Carrasco. En cambio en la región de los valles interandinos se destaca la AP Carrasco con restricción extrema (grado 5) y las Cavernas de Repechón. En el altiplano, los sitios con restricción extrema están vinculadas a la zona de Tiahuanacu.

iii) *Las restricciones por la cobertura y el uso actual del suelo.*

Al igual que con los otros criterios considerados, las restricciones *por la cobertura y el uso actual del suelo* varían desde las restricciones nulas (1) hasta las extremas (grado 5).

La EAE ha determinado 39 tipos de cobertura<sup>33</sup> de diverso grado en todo el trazado, de las cuales 7 presentan un grado extremo, por su gran valor de conservación y vulnerabilidad al cambio.

De esos 7 tipos de cobertura con grado extremo de restricción, 5 corresponden a bosques, una a campos de nieve y una a cuerpos/cursos de agua.<sup>34</sup>

En el oriente del país es donde se ubica la mayoría de los ecosistema con alto grado de restricción, sobre todo el Bosque Amazónico denso en llanura inundada estacionalmente; el Bosque denso Chaqueño de llanura semiárida, el Bosque denso Chiquitano sobre ondulaciones y/o planicies disectadas subhúmedo, y el Bosque denso Chiquitano inundado estacionalmente con palmeras.

En la región de los valles interandinos hay menos zonas con restricciones elevadas aunque sobresale el Bosque denso andino montaña húmedo. En cambio en la región andina (altiplano), las restricciones existentes son bajas, sobre todo para la regulación hídrica.

iv) Las restricciones por *cercanía a cursos de agua*<sup>35</sup>

En la región oriental, una gran parte del trazado ferroviario corresponde a la cuenca del río Paraguay, y hay varias zonas (Roboré, San José de Chiquitos, Porongo, Colpa) con grandes concentraciones de cursos de agua; cuencas con

33 Depósitos de arena/playas/dunas, agricultura comercial y múltiple, sedimentos lacustres, plantaciones forestales, depósitos salinos, matorrales, bosques vegetación dispersa y varias otros.

34 Lagos, lagunas, embalses, ríos, arroyos, estanques.

35 Determinados en la EAE en base a la Ley Forestal de Bolivia que indica que las áreas de pendiente y los 50 mts desde la línea del río, corresponden a zonas de protección, las cuales en terrenos llanos ascienden a 100 mts. Estas zonas son categorizadas de restricción alta y extrema.

ríos profundos (Hondo, Piraí, Yapacaní, Ichilo, Las Conchas, Sama, Chimoré y otros) y grandes llanuras de inundación.

En la región de los valles interandinos, la restricción comprende a la cuenca del río Grande, además de los ríos Tapacarí y río Arque por las constantes inundaciones y desbordes de éstos.

En el altiplano, las restricciones son muy bajas pues los cursos de agua tienen poco caudal y hay predominancia de estepas.

#### *v) Las restricciones por grado de pendiente*

En la parte oriental, éstas restricciones son bajas pues casi todo el trazado de la vía férrea se realiza sobre superficies llanas sin pendientes o muy escasas pendientes (chiquitanía, San José de Chiquitos, Roboré).

En la región de los valles interandinos, las restricciones son elevadas pues el trazado discurre a través de pendientes muy elevadas y grados de restricción medios, altos y extremos, sobre todo por la Cordillera oriental que tiene más de 4.000 Mts de altitud (El Sillar por ejemplo, o las quebradas en el río Arque).

En la región del altiplano las restricciones son bajas y son escasos los lugares que presentan restricciones media (proximidades al Hito IV; Patacamaya y Calacoto).

#### *vi) Restricciones por riesgo de inundación*

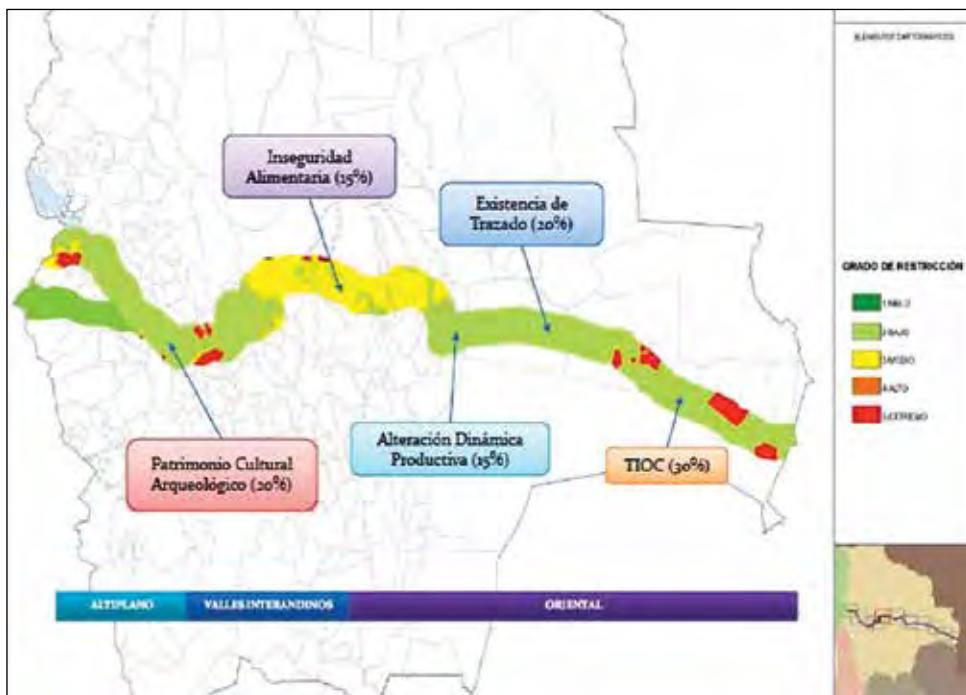
En la región del oriente boliviano, entre los municipios de Puerto Quijarro y Puerto Suarez hay planicies de inundación ubicadas en la franja norte del trazado ferroviario (zonas de Puerto Suarez, Carmen Rivero Torrez, Charagua; Pailon) y otras ubicadas también en diversos ríos (Chimoré, Yapacaní, Ichilo, Piraí).

En la región de los Valles Interandinos y en el Altiplano no hay restricciones ya que predominan las pendientes altas en el primer caso, y en el segundo caso, las posibles llanuras de inundación se encuentran muy alejadas del trazado férreo.

### **Las restricciones sociales**

Las restricciones sociales está compuesta por 5 aspectos relacionados a: i) la cercanía a territorios indígena originario campesino; ii) en Función de la alteración de la dinámica productiva; iii) la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria; iv) a la existencia del trazado y v) a la afección al patrimonio cultural; cada una de ellas con un grado de restricción diferente y un grado diferente de influencia, como se detalla en el mapa siguiente.

**Mapa No. 10**  
**Mapa de las restricciones sociales**



Fuente: MOPSV-VT. EAE

*i) La restricción por cercanía a los Territorios Indígena Originario Campesino*

El trazo de la ferrovía por los territorios Indígena Originario Campesino puede ocasionar una fragmentación de éstos con consecuencias sobre el descontrol, administración y gestión de estos territorios, y una mayor vulnerabilidad en los aspectos sociales, ecológicos y ambientales.

En este aspecto influye mucho la cercanía de los TIOC al eje ferroviario o área de intervención (50 mts a cada lado) y la cercanía al área de influencia directa (un kilómetro de ancho de la vía), aunque también hay área de influencia indirecta pero a más distancia o más alejada del eje.

En el oriente del país, el trazado del CFBI cruza por el extremo de las TCO Chiquitanas (Turubó) sin atravesar ningún centro poblado de ellas. Las TCOs Ayoreas, la comunidad Ayoreo Tobite II y la demanda de territorio de la TCO Otuquis se encuentran en el área de influencia del trazado (franja de 50 km) y no de la ferrovía. En ambos casos, la restricción es extrema.

En cambio en las regiones interandinas y altiplano, las restricciones son medias y bajas, sobre todo por la distancia de la vía a las TCOs.

*ii) La restricción en Función de la alteración de la dinámica productiva*

En este aspecto, el EAE utiliza el Plan de Uso de Suelos (PLUS) para asignar a cada uso productivo<sup>36</sup> un grado de restricción.<sup>37</sup>

En el oriente del país, el grado de restricción más alto (4) que se presenta es en la agricultura intensiva (Pailon, San José de Chiquitos), y la restricción media (3) en la agropecuaria y la ganadería silvopastoril (municipio Carmen Rivero Torrez).

En los valles interandinos, las actividades agrosilvopastoriles y agropecuarias de uso limitado tienen un grado de restricción baja, y restricción alta (4) a la actividad agropecuaria campesina. En cambio en la región del altiplano, el grado de restricción es medio (3) para todas las actividades de agricultura para el autoconsumo.

*iii) La restricción por la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria*

Para la restricción a la inseguridad alimentaria, la EAE asume como indicadores el tamaño de la propiedad territorial<sup>38</sup> y el Índice de Desarrollo Humano (IDH);<sup>39</sup> sin considerar otros indicadores fundamentales como la disponibilidad de recursos productivos, el nivel de pobreza por las regiones del trazado ferroviario, o las condiciones de acceso a los alimentos, entre otros.

Respecto a los criterios considerados en el estudio, en la región oriental el 30% de los municipios presentan grados de restricción nulo y un 70% bajo sobre todo por la existencia de zonas con actividades agrícolas y forestales.

En cambio en los valles interandinos hay un 90% de los municipios que tienen una VIA bajo y 6% nulo. En el altiplano, el 93% tiene grado de restricción alto pertenecientes casi todos al departamento de La Paz.

En términos generales, el 67% de los municipios en los que atraviesa el CFBI presentan alto grado de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y el 8% de los municipios presentan el IDH bajo.

36 Cuerpos de agua, área urbana, agricultura intensiva, ganadería extensiva e intensiva, agropecuaria de uso limitado entre varios otros.

37 El grado más elevado de restricción es el alto (4).

38 Nulo (1) = con superficie fragmentada mayor a 50 Has (sin diferencias en su capacidad de producción). Bajo (2) = predios entre 21-50 Has. Medio (3) = predios entre 10 y 20 Has. Alto (4) = predios de menos de 10 Has (los que pierden superficies cultivables, por lo tanto, menos producción para el autoconsumo y la venta).

39 Nulo (1) = Esperanza de vida de 70 años o más con capacidad de respuesta alta frente a riesgos. Bajo (2) = esperanza de vida entre 60-70 años y capacidad de respuesta media. Medio (3) = Esperanza de vida entre 50-60 años. Algo de capacidad de respuesta. Alto (4) = Esperanza vida (-) 50 años y baja capacidad de respuesta frente a riesgos.

*iv) La restricción por la existencia del trazado.*

En las regiones donde ya existe el trazado (Puerto Quijarro-Montero; Cliza-Soracachi-Viacha-Calacoto) ya hay determinados impactos considerados nulos frente a la posibilidad de un nuevo trazado.

*v) La restricción a la afección al patrimonio cultural<sup>40</sup>.*

El trazado del CFBI involucra a una serie de sitios arqueológicos, monumentos nacionales y bienes artísticos a nivel nacional, entre los cuales resalta el área declarada “Patrimonio Cultural de la Humanidad” por la UNESCO, las “Misiones de San José de Chiquitos”. Al respecto, la EAE recomienda que se asuman medidas de mitigación muy estrictas para garantizar la protección del patrimonio.

Acompañan a este patrimonio, otros sitios importantes como Suto (lugar de fundación de Santa Cruz en San José de Chiquitos), el templo de Cotoca, la serie de templos y casas históricas en la localidad de Santa Cruz, Espejillos en Porongo y la Cuenca del río Piraí en toda su extensión.

En la región interandina resaltan una serie de templos, haciendas y casas históricas en Cochabamba; templos en Tarata, Arani y en Quillacollo; sitios arqueológicos (Punata, Sacaba, Mizque, Colomi, Vacas, Tiquipaya) y también reservas naturales, parques y paisajistas (Tiquipaya, Villa Tunari, Tacaloma y varias otras).

En el altiplano también se resaltan una serie de templos, palacios, casas en diversas localidades como también áreas arqueológicas (Oruro, AyoAyo, Taraco) y reservas ecológicas y de vida silvestre.

*- Aspectos a considerar como potenciales efectos/impactos del CFBI*

La construcción, rehabilitación y mejoramiento del CFBI está generando una serie de expectativas inclusive antes de su inicio. Estas expectativas a nivel nacional como internacional seguramente van a desencadenar diversos procesos económicos, sociales y medio ambientales. Entre esos procesos hay que destacar las migraciones; incorporación a mercados, cambios en el uso del suelo, cambios en la composición demográfica y en la cultura local, en los hábitos alimentarios, en las expectativas para la producción y exportación de bienes, entre varios otros. Lógicamente, esto dependerá de la situación específica de cada región y/o población.

40 Considera el conjunto de monumentos nacionales (obras arquitectónicas de valor artístico e histórico) y también el patrimonio natural (áreas protegidas, reservas, parques y sitios con valor paisajístico).

## Efectos diferenciados según región

Los efectos del CFBI serán diferenciados según la región, según los recursos productivos y según la situación socioeconómica de la población.

La carencia de información específica y actualizada a cada región y población por donde se plantea el trazo del ferrocarril impide un análisis detallado como hubiera sido la intención, sin embargo, se puede analizar algunas situaciones actuales y presentarlas como tendencias a futuro.

- Es evidente que en algunas regiones el tren puede generar un mayor incentivo al turismo como son las regiones de la Chiquitanía y el Chaco (caracterizados por su belleza, riqueza y diversidad natural y por la presencia de una serie de poblaciones indígenas muy ricas en cultura y tradiciones, y que están desvinculadas en gran medida al desarrollo nacional) lo que generará mayores ingresos económicos y mayor desarrollo local.
- En otras regiones puede significar amplios beneficios, sobre todo mejores condiciones para trasladar sus productos a los mercados acortando el tiempo de traslado, disminución de los costos de transporte y mejores condiciones de conservación de los productos. Tal es el caso de los productores campesinos de la zona del Chapare-que disponen de condiciones adecuadas para la producción de banano que exportan hace años a la Argentina.
- En otras regiones creará las condiciones de traslado de poblaciones indígenas aisladas y de escasos recursos, hacia centros de mayor vinculación/población y poblados. Tal es el caso de la región del altiplano vinculada al Hito 4 de la frontera con el Perú, zona totalmente aislada y desvinculada.
- En otras regiones puede significar una mayor incorporación al mercado de parte de poblaciones indígenas rurales, vinculación como demandantes de bienes transformados y de alimentos procesados y también como ofertantes de materias primas y productos de consumo directo, lo cual puede ser desventajoso para la población indígena porque se pueden profundizar más aún los desiguales términos de intercambio rural-urbano. Este puede ser el caso de las poblaciones indígenas campesinas ubicadas en las regiones del tramo de interconexión, es decir en el inicio de las zonas de ascenso (pendientes) hacia el altiplano andino. Concretamente, en las regiones de Cochabamba-Oruro donde se ubican poblaciones vulnerables, de extrema pobreza (que actualmente se incorporan al mercado vendiendo semillas de papa y/o carne de cordero y comprando alimentos procesados como el aceite, arroz, azúcar, fideos).
- En las regiones del oriente boliviano donde producen los monocultivos para la exportación, puede significar para los pobladores interculturales, la vía para realizar directamente la exportación de soya transgénica y prescindir de las empresas agroindustriales quienes actualmente les compran el producto

y ellos exportan. Al prescindir de esa intermediación,<sup>41</sup> los interculturales tendrán mayor ganancia económica.

- En la zona oriental del trazado ferroviario, al existir una vía directa de exportación hacia el pacífico –abaratando los costos de transporte– puede significar también la ampliación del modelo actual de desarrollo capitalista monoproducción de productos de exportación (mayor producción de soya, maíz, caña de azúcar transgénica; mayor producción de etanol y mayor expansión de la ganadería/carne de exportación, entre otros; al igual que mayor uso de agroquímicos y expansión de la frontera agrícola/deforestación, mayor mecanización tecnológica entre otros) lo cual puede tener efecto en un mayor acaparamiento de tierras por parte del capital transnacional y un desplazamiento de las poblaciones indígenas interculturales y de los PIOC.

*i) Nueva vía de ingreso masivo de productos externos.*

Como se analizó anteriormente, los estudios del CFBI enfatizan en que la carga a transportar en los próximos años será muy elevada duplicándose entre el 2021 y 2055<sup>42</sup>. Por lo tanto, una pregunta que surge al respecto es la referida a la carga que transportaran los ferrocarriles al retorno del océano Pacífico y/o del Atlántico.

Además de las importaciones que el país realizará de otros países del continente, seguramente ingresarán productos provenientes de los países aledaños. Considerando las potencialidades productivas y exportadoras de los tres países involucrados directamente en el CFBI, podemos prever ciertas tendencias que seguramente se profundizarán en el transcurso de los años, sino cambia drásticamente la situación productiva del país.

Como se analizó en páginas anteriores (ver acápite 4.2.5) el Mapa No. 4 muestra las potencialidades productivas y de exportación de los 3 países en sus regiones más vinculadas al CFBI.

En el caso del Perú, las regiones próximas a la vía ferroviaria son Puno (con potencialidades productivas y de exportación como el ganado, truchas, papa, leche y cemento), Arequipa (con hortalizas, alfalfa, productos lácteos, tejidos, manufactura, cemento, aceros, boro, productos farmacéuticos), Moquegua (con pesca y harina de pescado), Tacna (con hortalizas, aceitunas, aceite de oliva, harina, fideos, ajíes, minería y ladrillos) e Ilo (con recursos en la pesca, hortalizas, uva, palta, harina y aceite de pescado). Muchos de estos productos, sobre todo

41 Aunque son diversos los factores para la exportación, como contactos comerciales en el extranjero, cumplir los requisitos legales y administrativos de exportación, etc.

42 En el año 2021, la carga que transportaría el ferrocarril en Bolivia alcanzaría a más de 15 millones Tm, correspondiendo a la soya (sobre todo del Mato Grosso en el Brasil) más de la mitad (51%). Para el año 2055, la carga transportada alcanzaría a los 34.5 millones Tm (correspondiendo el 690% a la soya y graneles)

los agrícolas y alimenticios, ya ingresan a Bolivia masivamente durante todo el año (a través de importaciones legales como ilegales), las cuales se han visto incrementadas en los últimos años.

En el caso del Brasil, el estudio muestra las potencialidades productivas y de exportación de las regiones de Matto Grosso (que produce soya (18 millones Tm); caña de azúcar (16,2 millones Tm), trigo (8,2 mill Tm), algodón (1.4 millones Tm), arroz (0,792 millones Tm), madera (6.6 millones Mts3), avicultura (38,7 millones aves), bovina (27.4 millones cabezas) y enormes cantidades de la industria de alimentos, de químicos, de madera y biocombustibles. La región de Matto Grosso del Sud también está próxima a la vía férrea y produce y exporta gran cantidad de productos agrícolas y alimenticios (soya, caña de azúcar, trigo, mandioca, madera, aves, carne bovina, industria de alimentos), biocombustibles y metalurgia como se aprecia en el mapa del anexo.<sup>43</sup>

En el caso de Bolivia, el estudio del CFBC (ver mapa 4) ubicada las regiones productoras en Santa Cruz (caña de azúcar, algodón, forestal, soya y ganadería); Cochabamba (forestal y leche) y La Paz (forestal, cacao y caña de azúcar<sup>44</sup>?...?). En el sector minero, las potencialidades las ubica en Oruro.<sup>45</sup>

Lo que no describe el estudio del CFBI es que si bien es cierto que la producción de soya y los otros productos de exportación de Santa Cruz (soya, girasol, caña de azúcar) se han incrementado en los últimos años, es a causa de la expansión de la superficie cultivada y no de los rendimientos productivos. Eso ha supuesto a su vez, que se han dejado de sembrar/cultivar una serie de productos alimenticios básicos (como el tomate, verduras, frutas y otros) y esas superficies se han destinado a la siembra de la soya.<sup>46</sup>

El resultado es que, para compensar la carencia de esos productos alimenticios, ahora se importa una mayor cantidad de alimentos (y ha crecido el contrabando) sobre todo del Perú y del Brasil.

---

43 En recientes declaraciones a la prensa, el Ministro de Obras Públicas de Bolivia, resaltó que Brasil, hasta el 2019 exportará 35 millones de toneladas de granos, mostrando así la viabilidad y rentabilidad del CFBI (La Razón 4/V/ 2018).

44 Se refiere a San Buena Ventura, cuando en esa región no hay la materia prima (caña de azúcar) y el ingenio trabaja tan solo con el 10% de su capacidad productiva.

45 Minerales qué en su mayoría, por la proximidad, son actualmente transportados/exportados por los puertos de Chile

46 Entre el 2005 y 2014 la soya aumentó su superficie cultivada en más de 438.000 Has mientras que la papa –producto esencial en el consumo de la población boliviana– en ese periodo permaneció estacionada en 6.400 Has. Otros cultivos básicos (tomate, ajo, haba, Yuca, cebada grano) e inclusive los forrajes para los animales (alfalfa, cebada berza) disminuyeron en su superficie cultivada en esos años (Prudencio J. 2017). La quinua es otro producto mencionado por el estudio como posible producto a utilizar el CFBI. En el 2000, la quinua representaba el 25.5% del total de la superficie sembrada en Oruro y en el 2015 representó el 65% mientras que la superficie sembrada de papa en el 2000/1 representó 20% del total sembrado, en el 2013/14 representa el 8,4% (Prudencio J. 2014).

Entre el 2005 y el 2015 el valor de las importaciones de alimentos aumentó de 242,3 millones \$us a 797 millones \$us (Prudencio J. 2017). En esas importaciones<sup>47</sup>, sobresale el incremento de productos que el país produce (maíz, papa, tomate, variedad de frutas, carnes, arroz, leche y otros) y que son básicos en la alimentación de la población, incidiendo en la dependencia del país y en el no logro de la soberanía alimentaria nacional.<sup>48</sup>

El contrabando de alimentos<sup>49</sup> también será influido por el FCBI ya que seguramente disminuirá sus costos de traslado, aunque esa variable depende de otros factores como el nivel de precios internos, el tipo de cambio de la moneda, la tasa de inflación entre otros aspectos.

De lo anterior, se concluye que de continuar la actual situación en términos de las tendencias productivas en cada país componente del CFBI, el retorno de la carga de los trenes hacia Bolivia, estarán llenos de productos agrícolas y alimentos procesados, lo que incidirá en la disminución de la producción interna de los PIOC y en su consumo/dieta, como en sus hábitos alimentarios y dieta.

Respecto a los análisis específicos planteados en el EAE, surgen una serie de preguntas referidas a esos planteamientos. Entre las interrogantes principales sobresalen: ¿Qué derechos podrán ser afectados en el CFBI? ¿De qué manera? ¿Cuál el grado de afectación? ¿Cuales las zonas geográficas de mayor afectación? ¿Qué alteraciones habrán? ¿Qué cambios habrán en el uso del suelo? ¿Qué tipo de población y qué cantidad será afectada? ¿Qué variables del derecho humano a la alimentación son afectadas?.

## *ii) Movilidad de las personas/cambios en el empleo/migraciones*

El mejoramiento o rehabilitación de la vía férrea en el oriente del país e inclusive la construcción de la vía faltante en la parte de los valles interandinos y en el altiplano generará localmente y de manera transitoria, una oferta de empleo inusualmente alta y bien remunerada en esas zonas, ya sea especializada como no especializada.

47 Que principalmente provienen de los países aledaños como Perú y Brasil (INE, importaciones según procedencia).

48 En el caso de la papa, en el 2005 se importaron 2.809 Tm, en el 2008 23.354 Tm y en el 2014 31.000 Tm (entre el 2005-2014 aumentaron 11 veces). En verduras y hortalizas, en el 2013 se importan 4.417 Tm y más de 8.000 Tm en el 2015. El tomate desde el 2005 presenta un incremento continuo en las importaciones llegando en el 2015 a importar 5.842 Tm, es decir 16,5 veces más que 10 años antes.

49 Un estudio del INE señala que en el año 2010 el contrabando de alimentos sobre pasó los 113,3 millones \$us. representando el trigo, la harina de trigo y derivados el 61% del total (69,2 millones \$us); las carnes frescas y elaboradas el 11,9% (13,5 millones \$us), seguidas después por las papas con 13 millones \$us (11,3%); sin dejar de mencionar el contrabando de otros productos agrícolas (legumbres, hortalizas, frutas, especies), y productos procesados (azúcares, lácteos, aceites arroz y otros comestibles provenientes principalmente del Brasil).

Esto es beneficioso para la generación de empleo a corto plazo, pero también tiende a desplazar mano de obra de otras actividades locales tradicionales como la agricultura, que no podrá competir con los salarios pagados en el proyecto. Cuando termina la obra, la oferta de empleo decae, pero existe la tendencia entre esos trabajadores a no retornar a las labores tradicionales, sobre todo si la obra será realizada en proximidades a centros urbanos (o en las bases locales de mantenimiento de Oruro, Santa Cruz y Roboré).

La consecuencia es que habrá un proceso desordenado de movilidad poblacional y un aumento de la población en el área de influencia del ferrocarril.<sup>50</sup> Este aumento de la población puede causar modificaciones negativas en las costumbres locales; y estos impactos son mayores cuando los proyectos afectan áreas tradicionalmente ocupadas por grupos étnicos, Pueblos Indígenas.

En este sentido, hay que tomar en cuenta que el trazado del ferrocarril incluye zonas boscosas y TCOs y que hay población migrante –como en el caso del TIPNIS analizado en la segunda parte del trabajo– que tiende a colonizar esas áreas y a establecerse en ellas con actividades agrícolas y pecuarias, con la expectativa no sólo de acceder a los mercados estimulados por el CFBI sino también por acceder a tierras de las TCOs.

### *iii) Cambios en el uso del suelo/aumento en los precios de terrenos/desarrollo regional*

Por lo general, el mejoramiento y apertura de un corredor ferroviario requerirá suelos para la construcción de la línea y otras obras puntuales por lo que, en los Territorios Indígenas Originarios Campesinos, el Estado deberá compensar adecuadamente esas tierras.

En el caso de la vía férrea que atravesie poblados, el requerimiento de tierras para ello (y/o para obras complementarias) generará aumento en los precios de los predios de la zona. Los comunarios, al no estar en condiciones de mantener bajo su propiedad terrenos de alto valor, terminarán vendiendo y abandonando la región lo que a su vez repercutirá debilitando las relaciones tradicionales y la cultura de los pueblos indígenas originarios campesinos.

Por otro lado, los nuevos dueños de los terrenos (o los antiguos que permanezcan en el área) determinarán que las actividades tradicionales del uso del suelo (como la agricultura y/o pastoreo) ya no resultarán rentables ni competitivas ante la nueva situación, por lo que darán otro uso a los suelos.

Por otro lado, la ejecución y puesta en marcha de obras del sector y subsector férreo tendrá una serie de efectos e impactos en los aspectos sociales y en la economía de la zona (mayor demanda de servicios básicos, por ejemplo, de alimentos, de alojamientos, de banca y de otros bienes y servicios), alterando el

---

50 La EAE señala que habrá un crecimiento desordenado de las poblaciones de los tramos comprendidos entre Puerto Quijarro-Montero; Montero-Santivañez y Santivañez-Oruro; y será neutro el proceso de deterioro en el altiplano (tramos Oruro-Viacha y Viacha-Hito IV).

patrón normal de desarrollo de esas zonas y seguramente con presión al alza en los precios (procesos locales de inflación).

Las autoridades municipales y comunales deben prever estos aspectos de cambio, con anticipación y en una dirección que resulte positiva para un desarrollo equitativo y sostenible, para que la población y los pueblos indígenas logren adaptarse a ello.

#### *iv) La vulneración del derecho humano a la alimentación*

Un posible efecto de la implementación del CFBI es la vulneración del Derecho Humano a la Alimentación.<sup>51</sup> Como se sabe, la inseguridad o vulnerabilidad alimentaria está estrechamente ligada a la falta de los recursos económicos, a los recursos productivos o a su acceso inseguro. Para las poblaciones rurales, es muy importante la disponibilidad de los recursos productivos para la producción de los alimentos, lo cual no sólo abarca el acceso a la tierra, sino también al agua, a la biodiversidad agrícola, al conocimiento y los saberes tradicionales de los pueblos indígenas.

#### **Respecto al recurso productivo de la tierra/territorio.**

La inseguridad o vulnerabilidad alimentaria está estrechamente ligada el acceso a la tierra/territorio (a la tierra de buena calidad y apta para la producción) ya que constituye el medio esencial para la producción de los alimentos.

La EAE señala que el tendido de la vía férrea del CFBI presenta restricciones referidas a la cobertura/uso actual del suelo, a las áreas protegidas y la alteración a la dinámica productiva, resaltando que se generarán una serie de impactos *a nivel de las ecoregiones y/o ecosistemas; impactos a nivel de especies clave de la flora<sup>52</sup> y fauna; sobre las áreas protegidas;<sup>53</sup> impactos sobre la cobertura forestal e inclusive impactos sobre la hidrología y su relación con las amenazas naturales*

La implementación del corredor valorizará a la actividad agrícola y ganadera que predomina en casi todos los tramos de la ferrovía, tanto a la agricultura intensiva como a la extensiva,<sup>54</sup> lo que supondrá la expansión de la frontera agrícola (del oriente, sobre todo),<sup>55</sup> y repercutirá en un alza del precio de las tierras, el desplazamiento de poblaciones indígenas y un deterioro ambiental dado el

51 Definido por la FAO como el derecho a tener acceso físico y económico a los alimentos, en todo momento y en cantidad y calidad adecuadas para una vida saludable y activa, culturalmente aceptables y que se produzcan en forma sostenible para el medio ambiente y la sociedad.

52 Pérdida del hábitat de la mayoría de las especies silvestres importantes que están en zonas relictuales.

53 Uno de los parques más afectados podría ser el PN-ANMI Otuquis del que se extraerán productos del río Paraguay y Hierro del Mutún.

54 Sobre todo, en la región del oriente dada la bondad de esos suelos.

55 La EAE señala la expansión especialmente en el tramo Puerto Quijarro-Montero.

sistema productivo actual predominante que enfatiza en el uso indiscriminado de agroquímicos, los desbosques y la erosión, y el agotamiento de los suelos.

Por otro lado, durante la etapa de la refacción/ampliación de la vía y/o construcción de los tramos que faltan, las labores de desmonte, limpieza, descapote y remoción de la capa del suelo, generarán procesos de erosión hídrica y eólica superficial. De igual manera, los cortes de laderas, la alteración de las cuencas y de las márgenes de los ríos y los depósitos de residuos en áreas de botaderos, entre otros, pueden desestabilizar taludes y provocar deslizamientos y movimientos en masa de las tierras.

Si todos estos aspectos no son considerados adecuadamente mediante medidas de prevención necesarias, se estaría vulnerando el *Derecho a la Alimentación de los habitantes* que estipula “...Los Estados deben adoptar medidas para promover y proteger la seguridad de la tenencia de la tierra.....promover también la conservación y la utilización sostenible de la tierra, prestando especial atención a la situación de las comunidades indígenas” (Directriz 8.b Tierra).

De igual manera plantea que ...se debe proteger la sostenibilidad ecológica y la capacidad de carga de los ecosistemas a fin de asegurar la posibilidad de una mayor producción sostenible de alimentos para las generaciones presentes y futuras, impedir la contaminación del agua, proteger la fertilidad del suelo y promover la ordenación sostenible de la pesca y de los bosques (Directriz 8 e. Sostenibilidad) (Directrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación. Directriz 8 Acceso a los recursos y bienes). De igual manera, es necesario resaltar también la relación o vinculación existente con las Directrices Voluntarias sobre la Gobernanza de la Tenencia de la Tierra (DV GTT - FAO 2012), como apoyo a la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional.

### **Respecto a la biodiversidad**

Otro aspecto que será afectado si no se toman las medidas y precauciones adecuadas en la construcción-refacción-ampliación de la ferrovía es el relativo a la biodiversidad ya que las diferentes obras a realizar (desmonte y limpieza del terreno en las áreas que ocuparán las obras y zonas laterales de los mismos) reducen la cobertura vegetal existente. La importancia y magnitud de este impacto sobre la flora, está estrechamente relacionada con los tipos de vegetación a afectar.<sup>56</sup>

Como ya ha sucedido en las grandes obras de infraestructura ferroviaria realizadas en otros países, las diferentes actividades a realizar en la construcción del CFBI generarán (sobre todo en las regiones de construcción de la vía) una pérdida de la capa orgánica del suelo; una alteración en la Estructura y Composición de las Comunidades Vegetales;<sup>57</sup> y una reducción del Hábitat

56 Que puede verse reactivado durante las fases de rehabilitación, manejo y mantenimiento.

57 Podrían desaparecer especies endémicas y/o la disminución de las áreas ocupadas por ellas.

Faunístico,<sup>58</sup> lo cual debe ser previsto y evitado al máximo, de lo contrario... “...se ocasionan cambios en los elementos que participan en la biocenosis y los ecosistemas; provocando alteraciones importantes en procesos ecológicos indispensables para la flora y la fauna como son las cadenas alimenticias, ciclos de reproducción, nichos ecológicos, cadenas tróficas y áreas de nidación entre otros; generando cambios en las densidades de poblaciones y llegando incluso a la destrucción de las más débiles” (Guía de Gestión Ambiental subsector férreo. Dirección de desarrollo sostenible Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial República de Colombia 2004).

De no asumir medidas y precauciones necesarias en la implementación del CFBI, el Estado no estaría vulnerando el Derecho Humano a la Alimentación pero sí incumpliendo el *Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura* en su artículo 5 que establece que “El Estado tiene la obligación de conservar, recolectar, caracterizar y documentar los recursos fitogenéticos de las zonas, para la alimentación y la agricultura....así mismo debe promover la conservación de plantas silvestres afines a las cultivadas para la producción de alimentos, incluso en las zonas protegidas apoyando los esfuerzos de las comunidades indígenas y locales”.

### Respecto al agua

El agua es un elemento fundamental en la salud humana y también en la alimentación (en cantidad y calidad suficiente para todos) ya que sin ella no se pueden preparar los alimentos ni la higiene de éstos.

El estudio mencionado sobre la EAE plantea que la implementación del CFBI implicará una serie de restricciones ambientales como riesgos de inundación y la cercanía a los cursos de agua.<sup>59</sup> Si bien el estudio menciona estos aspectos, resulta necesario resaltar que la construcción de la ferrovía implicará una serie de alteraciones.

Las actividades relacionadas con el movimiento de tierras y la conformación del tendido férreo, de estructuras como puentes u obras de drenaje seguramente van a ocasionar el abatimiento del nivel freático y afectar el flujo superficial de las aguas subterráneas. Esto supone generar cambios en la calidad de las aguas, de los caudales o los niveles freáticos.

Estos efectos pueden manifestarse no sólo en las zonas próximas al tendido sino también en zonas alejadas y alterar las condiciones normales para la vida de los Pueblos Indígenas y Comunidades Campesinas, alterar la fauna y las especies acuáticas. Estas afectaciones se pueden presentar durante las etapas de ampliación/refacción de la vía como durante la rehabilitación y construcción de ésta.

58 Implicará la pérdida de áreas utilizadas para alimentación, reproducción o reposo de las especies animales.

59 Que habrá un impacto indirecto sobre las redes de drenaje y sobre la calidad del agua en todos los tramos de la ferrovía (a excepción de Santivañez-Oruro), acelerando el deterioro (temporal-permanente; reversible-irreversible).

Es por esto que durante esas etapas del proyecto se deben implementar una serie de actividades destinadas a la captación y conducción de agua superficial hacia una corriente natural. Sin embargo, hay que prever esto adecuadamente pues también puede dar lugar a cambios en los patrones de escorrentía que pueden activar procesos de desestabilización de terrenos y de remoción en masa.

Por otro lado, en las actividades de refacción-construcción seguramente se incrementará el aporte de sedimentos y partículas sólidas a los cuerpos de agua. Esto afectará las características fisicoquímicas (transparencia, conductividad, turbidez, disponibilidad de oxígeno) y la estructura y diversidad poblacional de las comunidades acuáticas (acuáticas y peces), sobre todo en la Laguna Cáceres y en la región del Parque Nacional Chaco-Pantanal de Otuquis.

Al no considerar técnica y responsablemente esta serie de aspectos, el gobierno (nacional, regional, municipal) estará vulnerando el *Derecho a la Alimentación en su inciso 8c (Acceso a los recursos y bienes)* que señala que “los Estados deben esforzarse para mejorar el acceso a los recursos hídricos y promover su uso sostenible...la necesidad de proteger o restablecer el funcionamiento de los ecosistemas y las necesidades domésticas...agrícolas” (Directrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación. Directriz 8. Acceso a los recursos y bienes).

#### v) *La consulta a los Pueblos Indígenas Originarios Campesinos*

La EAE describe en el capítulo referido a la Participación Social la serie de talleres informativos (para intercambiar opiniones, impresiones, ideas) realizados en el 2013 y 2014 a personas asistentes de diversos grupos sociales e instituciones, en diferentes ciudades<sup>60</sup> del país.

Las principales observaciones generales de los participantes fueron respecto a la presión antrópica en el Parque Carrasco; la intensificación del uso del suelo como consecuencia de los nuevos asentamientos que se generarán; el incremento en el riesgo de los desastres; los conflictos sociales y aumento del costo del terreno por una planificación urbana insuficiente; y la migración rural en búsqueda de mejores oportunidades laborales (MOPSV-VT 2014 EAE pág 102).

El documento (EAE) también señala las observaciones de algunos asistentes manifestando su preocupación por el proyecto:

“...el aumento de población y por los asentamientos que incide en la deforestación y el cambio de uso del suelo y por lo tanto en la degradación ambiental”. (GAM-San José de Chiquitos)

“...los impactos ambientales son preocupantes, sobre todo en la laguna Cáceres, única que abastece a la población... (el CFB) será más un beneficio para el transporte de productos del Brasil” (GAM - Puerto Suarez)

---

60 La Paz, Oruro, Cochabamba y Santa Cruz.

“...preocupación por el impacto que podría tener el corredor sobre sus territorios”  
(Dirigentes pueblos Yuqui y Yuracaré)

Lo anterior –los talleres de información– constituye una forma de captar opiniones de la población para mejorar la idea del CFBI, pero al mismo tiempo una alerta a los planteamientos del CFBI.

De ninguna manera constituye una Consulta a los PIOC como establecen los Acuerdos internacionales que señalan que: “...los gobiernos deberán establecer 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.”(*Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales 1989-Convenio de la OIT. Capítulo Tierras Art 15. 2.*)

De igual manera, el Estado debe consultar a los PIOC, que son agricultores, respecto a sus recursos naturales. El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, del cual Bolivia es partícipe, establece que el agricultor tiene “...el derecho a participar en la adopción de decisiones a nivel nacional sobre la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y agricultura” (Tratado Internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura. Art 9.2.c. Derechos del Agricultor).

De lo anterior, se concluye que el CFBI no ha realizado las consultas a los PIOC como establecen los acuerdos,<sup>61</sup> y se estarían vulnerando los derechos de los pueblos indígenas a la consulta, a pesar de que la EAE (EAE MOPSV-VT, Pg 90) señala la vulneración de los derechos de los pueblos indígenas a la propiedad colectiva,<sup>62</sup> a la libre determinación y autogobierno<sup>63</sup> y el derecho a la integridad personal y a la salud.<sup>64</sup>

61 Si hubo la Consulta a los PIOC, es necesario conocer los resultados de ésta. ¿En qué consistió esa Consulta Previa? ¿Cuál fue el alcance de la convocatoria? ¿Cuál el nivel de discusión? ¿Cuáles los acuerdos? ¿Cuál el nivel de inclusión de las comunidades al proyecto? ¿Hay algún compromiso pendiente? ¿Hay alguna manifestación de inconformidad de los Pueblos Indígenas o todos ellos están conformes con lo planteado? ¿Qué diferencias hay entre sus planteamientos? ¿Se establecieron mecanismos de queja y recompensa adecuados y eficaces?

62 Si no se consulta en forma previa a su ejecución con las comunidades para obtener su libre consentimiento.

63 Si toman decisiones sin permitir que sean los propios PI quienes determinen sus vías de desarrollo; si realizan consultas sin los representantes legítimos de las comunidades afectadas y sin considerar las instituciones propias de la toma de decisiones de los PI; y si fragmentan el territorio indígena como es el caso del CFBI poniendo en riesgo el control, administración y gestión del territorio, e inclusive la autonomía indígena y su capacidad de autogobierno.

64 Si contaminan ríos y alteran el ecosistema y la biodiversidad de los territorios; si fraccionan los territorios y obligan a los indígenas a tomar contacto con terceros que tienen otros patrones culturales y/o son portadores de enfermedades o vicios desconocidos para los indígenas; y si desvían ríos inundando territorios indígenas provocando la reubicación forzosa de las comunidades de sus tierras tradicionales.

*vi) La compensación adecuada*

El Estado debe realizar la consulta a los PIOC y si éstos aceptan el trazado, recién debería iniciar los trámites para implementación del CFBI. Por la información descrita, no se ha realizado la consulta a los PIOC, sin embargo, ya hay una serie de acuerdos con otros países y se está buscando financiamiento para la implementación del CFBI.

Tampoco hay información gubernamental sobre los costos de compensaciones ambientales y sobre el presupuesto para el pago de indemnizaciones a los Pueblos Indígenas y las familias que serán afectadas y posiblemente relocalizadas<sup>65</sup> por el trazado, que es denominado derecho de vía.

El derecho de vía<sup>66</sup> está definido en la EAE con una determinada extensión a cada lado del eje. En realidad, La Evaluación Ambiental Estratégica determina que el ámbito geográfico de influencia del trazado está diferenciado por el área de intervención y el área de influencia directa.

El área de intervención está delimitada por el derecho de vía hasta los 50 mts a cada lado del eje y también por aquellas zonas en las que se necesite extraer materiales para la construcción de la ferrovía (sin especificar los límites de ésta).

En cambio, el área de influencia directa comprende una franja de un kilómetro de ancho a lo largo del eje, donde se pueden localizar los impactos directos posibles (lo cual no excluye que haya otras áreas de influencia indirecta, pero más alejadas del área).

Asimismo, según los estudios del CFBC, la maquinaria propuesta para una vía única recta alcanza a los 8.50 mts de ancho (considerando el eje poste catenaria y el eje canaleta de comunicaciones) y si es una vía doble en recta, calculan 14 mts (considerando el eje canaleta, eje de poste de catenaria, eje de vía y el eje de doble vía).<sup>67</sup>

En ambos casos, el ancho de vía será de 100 mts, por un largo de extensión que habrá que determinar con más precisión, según la afectación al territorio indígena, comunidad o inclusive propiedad privada.

Por lo anterior, debe haber una compensación a los PIOC por lo que establece el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales-1989/OIT: "...por medio de procedimientos adecuados, los pueblos deberán recibir, en todos los casos posibles, tierras cuya calidad y cuyo estatuto jurídico sean por lo menos iguales a los de las tierras que ocupaban anteriormente" (Art. 16.4).

De igual manera, la Ley General del Transporte (Ley 165 de VIII/2011) señala en su sección III "...el ancho de vía será determinado en normativa específica de acuerdo al tipo de línea férrea, volumen de tráfico, velocidad de circulación de

65 Sobre todo, en las proximidades a las áreas urbanas.

66 El *derecho de vía* es la faja de terreno destinada a la construcción, mantenimiento, futuras ampliaciones de la vía, servicios de seguridad y servicios auxiliares entre otros.

67 INECO, "Estudio informativo de la línea de alta velocidad" [www.fomento.gob.es/ferrocarriles/ESTUDIO\\_22](http://www.fomento.gob.es/ferrocarriles/ESTUDIO_22).

trenes, valor estratégico de la vía y otros parámetros a ser establecidos en el reglamento". Por otro lado, la Ley 966 (Cap II, art 5 de VII/2017) señala que "el derecho de vía consiste en la adquisición de derechos de propiedad, posesión de buena fe o de uso para fines del dominio público .....se realizará a través de actos voluntarios pero de no reflejar eso, se hará mediante la expropiación o servidumbre forzosa".

Bajo estas premisas, el CFBI tendrá que indemnizar a los propietarios de terrenos (ya sean propiedades individuales como las TIOCs) por donde cruzará la línea férrea, en la extensión que les afecte.

## Los actores del CFBI

### Los principales actores del CFBI y sus beneficios potenciales

En el CFBI hay diversos actores involucrados, desde el gobierno nacional interesado en lograr la integración del país de Este a Oeste como también los gobiernos municipales, el sector privado, los gobiernos extranjeros, varias instituciones financieras y la empresa privada internacional, entre otros.

Al interior de ese espectro, hay dos actores sociales principal y directamente involucrados: los agroindustriales y los Pueblos Indígenas.

### Los agroindustriales exportadores

El sector agroindustrial del oriente del país será el principal beneficiario de la vía férrea, sobre todo los agroindustriales exportadores de la soya transgénica (y en el futuro inmediato los productores de maíz y caña de azúcar transgénicos/ metanol, y carne) ya que esta nueva vía les ahorrará bastante tiempo (29 días) para transportar sus productos a los nuevos mercados del Asia (China y Rusia, con quienes están estableciendo nuevos acuerdos comerciales) y dinero pues sus costos de transporte disminuirán.

En ese sentido, resalta que los diversos estudios encomendados por el gobierno<sup>68</sup> hayan utilizado para sus cálculos y proyecciones económicas, solamente un producto, la soya (en términos de precios internacionales del producto, volumen de exportaciones, costos del traslado, y otras variables) como si desearan demostrar a ese sector económico, la viabilidad financiera que les representa el CFBI.

Según esos estudios, el 87.8% de las exportaciones de soya del oriente boliviano salen por vía férrea hacia el Brasil. También señalan que el actual costo de transporte de la soya por el puerto de Santos/Brasil es elevado<sup>69</sup> mientras que

68 *Estudio de Prospectiva Comercial, Mercado y Alternativas Logísticas; Estudio Estratégico y Corredor resultante del CFBI*; y las diversas "Fichas del corredor bioceánico" del BID, entre otros.

69 Los estudios señalan que el costo Corumba-Puerto Suarez de 269.72 \$us/Tm vía fluvial; 227.76 \$us/Tm vía ferrocarril y 352.28 \$us/Tm vía carretera (precios FOB \$us/Tm). Mientras

los costos de transporte de Santa Cruz hacia el Desaguadero y luego al puerto de Ilo son más bajos. Como síntesis, señalan que los costos por nudo de granos sólidos y limpios de la soya desde Santa Cruz es de 0.063 \$us/Tm/Km por carretera; de 0.042 \$us/Tm/Km por vía férrea; de 0.022 \$us/Tm por vía fluvial (Hidrovía Paraguay-Paraná) y de 0.0025 \$us/Tm por la vía marítima. (Propuesta CFBI Bolivia-Perú. MOPTV).

Abaratando los costos del transporte y el tiempo de la exportación, se beneficiará sobre todo al sector agro exportador del oriente. Pero los principales beneficiarios no solamente serán los agroindustriales de la soya transgénica del oriente sino también los agroindustriales de soya del Brasil que colindan con Bolivia.

En la actualidad, la mayoría de la carga producida en los centros productivos del sur oeste del Brasil (Corumba, Campo Grande, Cáceres, Cuiba, Paraná, Mato Grosso) y también de parte del Paraguay, utilizan el Puerto de Santos<sup>70</sup> (ver mapa 1) para transportar su carga por mar –principalmente soya– hasta Panamá en algunos casos y/o hasta puertos del Asia (China).

Estos datos muestran que los principales beneficiarios del CFBI serán los productores agro industriales de la soya, del Brasil, de y seguramente también del norte Argentino y del Paraguay, por la disminución de los costos de transporte y por el tiempo ahorrado en el transporte hasta el Océano Pacífico y los mercados asiáticos.

## **Los Pueblos Indígenas**

El otro actor importante en el escenario del CFBI –en este caso el más perjudicado– son los Pueblos Indígenas que existen en el área de todo el trazado del CFBI: los Ayoreo, Chiquitano, Guaraní, Yuki, Yuracaré, Quechua, Aymara y Urus. El grado de afectación del CFBI a estos pueblos es diverso según su lejanía o proximidad a la vía.

La población directamente afectada con el proyecto, según la EAE, se ubica en el oriente del país pues el trazado del CFBI cruzará por el extremo de los Territorios (TCO) de los Chiquitanos (Turubó).<sup>71</sup> Las TCOs Ayoreas,<sup>72</sup> la comunidad Ayoreo

que el costo Puerto Suarez-Santos es de 290.76 \$us/Tm por FFCC y 446.78 \$us/Tm por camión. Por la hidrovía Puerto Suarez-Buenos Aires el costo es de 332,49 \$us/Tm.

- 70 Como anteriormente se afirmó, esa vía representa todavía un tiempo de transporte largo. Por ejemplo, hacia los puertos del Asia supone 67 días y 13 horas para recorrer 25.918 Km, lo cual también es significativo en términos de costos.
- 71 Que agrupa 28 comunidades con saneamiento de tierras concluido; ya sufriendo impactos ambientales por la vía férrea que atraviesa su territorio y la carretera bioceánica que está en construcción; y también impactos en su cultura por la presencia de personas externas a su cultura (Agencia Plurinacional de Comunicación APC Bolivia <http://www.apcbolivia.org/inf/noticia.aspx?fill=1088&Id=8&D86Fv&fil=9&hsdate=10&BD54SSDfecrada=&%FS45>).
- 72 Ayoreos Tobite (180 Hbts y 26.026 Has), Zapoco (222 Hbts y 43.344 Has); Rincón del Tigre (384 Hbts y 97.745 Has) y Santa Teresita (157 hbts y 77.545 Has) ([http://www.territorioindigenaygobernanza.com/bov\\_06.html](http://www.territorioindigenaygobernanza.com/bov_06.html)).

Tobite II<sup>73</sup> y la demanda de territorio de la TCO Otuquis<sup>74</sup> se encuentran en el área de influencia del trazado (franja de 50 km) y no de la ferrovía. En ambos casos, la restricción es extrema según la EAE señalada.

En cambio en las regiones interandinas y altiplano (Aymaras y quechuas), las restricciones son medias y bajas, sobre todo por la distancia de la vía a las TCO.<sup>75</sup>

De no tomarse las medidas correspondientes para proteger los ecosistemas, la biodiversidad, los recursos hídricos, la degradación y otras, el CFBI será un instrumento de intervención de las áreas protegidas partiendo algunos territorios Indígenas Originarios Campesinos y acechando otros, lo que ocasionará que los territorios dejarán de ser áreas de conservación y las poblaciones se verán afectadas por la migración y asentamientos humanos externos que seguramente no respetarán sus tierras incidiendo en el incremento de la deforestación y la caza, en la extracción de la flora/fauna y biodiversidad, es decir en una degradación y contaminación de su medio natural.

De los posibles beneficios del CFBI a los pueblos indígenas, la EAE (Pg 103) transcribe las impresiones y comentarios de las personas asistentes a sus talleres informativos. En esas impresiones resaltan más las preocupaciones de los asistentes de algunos Municipios del Oriente<sup>76</sup> sobre sus territorios que los posibles beneficios. Solamente un participante de Villa Tunari (Chapare-CBB) manifestó que habrá beneficio pues se incrementarán las exportaciones a la Argentina y Perú, del banano que producen los campesinos.

## La incidencia e intereses de los actores

El sector agroempresarial exportador del oriente –principal beneficiario del CFBI– no se manifiesta pública y reiteradamente al respecto por intereses políticos, pero está muy consciente que la vía férrea les facilitará, por un lado, el abastecimiento de materias primas del Brasil para su agroindustria, y por otro lado, el traslado de sus productos de exportación vía el puerto de Ilo/Perú en el Pacífico, hacia los grandes mercados como son la China y Rusia, con quienes ya están estableciendo convenios comerciales, facilitados por el gobierno nacional.

Este sector agro empresarial que tiene un fuerte poder económico en el país y que está ligado a la empresa transnacional, tiene una serie de intereses

73 Con 180 habitantes y 26.026 Has ([http://www.territorioindigenaygobernanza.com/bov\\_06.html](http://www.territorioindigenaygobernanza.com/bov_06.html))

74 Con 3.580 habitantes y 1.665.675 Has. ([http://www.territorioindigenaygobernanza.com/bov\\_06.html](http://www.territorioindigenaygobernanza.com/bov_06.html)).

75 No por eso, se debe dejar de atender o precaver a las poblaciones próximas al parque Nacional Carrasco o a los Urus de la región del lago Poopó, o a los pobladores del sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa.

76 De San José de Chiquitos, de Puerto Suarez, de Roboré, de Villa Tunari y de los pueblos Yuqui y Yuracaré.

compartidos con el gobierno para la expansión de la agricultura capitalista del oriente, el monocultivo, los transgénicos, la expansión de la frontera agrícola y otros.

Los Pueblos Indígenas y Campesinos, sobre todo los pueblos del oriente del país no disponen del conjunto de la información del CFBI pues el gobierno no ha realizado la Consulta Previa como estipulan los Convenios Internacionales,<sup>77</sup> por lo tanto, ellos no han dado su consentimiento a la realización del proyecto.

Son diversos los reclamos aislados de varios Pueblos Indígenas al respecto, pero el gobierno hace caso omiso de ellos pues considera a la Consulta más bien como un simple trámite administrativo a cumplir con talleres a nivel urbano y/o consulta individual a algunos dirigentes indígenas, arguyendo eso como Consulta Previa.<sup>78</sup>

Los Pueblos Indígenas están muy debilitados en sus organizaciones y políticamente. El gobierno en los últimos años los ha dividido e intervenido a nivel de sus organizaciones matrices, lo cual sumado a la falta de recursos económicos, la pobreza de sus habitantes y carencia de apoyo gubernamental para el cuidado y mantenimiento de sus áreas y parques naturales/territorios, los hace muy vulnerables.

Hay también un tercer actor social que, si bien no se manifiesta pública y específicamente respecto al proyecto del CFBI, en los hechos desempeña un rol que es muy cuestionado por diversos sectores sociales y económicos. Son los colonos (de la región del occidente del país) que producen asentamientos nuevos en diversas regiones del país (y que ya están presentes en varios territorios de los Pueblos Indígenas como manifiestan<sup>79</sup> ellos mismos), ya sea en áreas protegidas como en los territorios de los PI, apropiándose de las tierras y poniendo en práctica una agricultura que causa daño al medio ambiente, incentiva la deforestación y contaminación del agua, mata la biodiversidad y daña el ecosistema entre otros aspectos que van en contra de la Ley de Protección a la Madre Tierra. El caso del TIPNIS es un ejemplo al respecto.

Este sector tiene un apoyo implícito del gobierno actual, quién en el caso del CFBI está más empeñado en el logro del financiamiento para la realización de este proyecto, qué según sus planteamientos, generará que Bolivia sea el corazón de la integración latinoamericana, generará empleo y tecnología moderna,

77 "...los gobiernos deberán establecer 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..." (*Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales 1989-Convenio de la OIT. Capítulo Tierras Art 15.2*).

78 "El decreto supremo 23366 de 2015 sostiene que, si la dirigencia del lugar no quiere, se puede consultar a la dirigencia nacional" (M. Gendarillas-CEDIB Página Siete 05/13/2018).

79 Al respecto consultar la Agencia Plurinacional de Comunicación APC Bolivia <http://www.apcbolivia.org/inf/noticia.aspx?fill=1088&Id=8&D86Fv&fil=9&hsdate=10&BD54SSDfecrada=&%FS45>

incrementará los ingresos de la población y generará mayor turismo entre varias otras cuestiones generales.<sup>80</sup>

## Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones

1. El estudio EAE ya plantea diversas dificultades y obstáculos que generará la construcción del CFBC como por ejemplo las medidas necesarias de conservación y desarrollo de la gestión de las Áreas Protegidas, las futuras afecciones indirectas causadas por el CFBI a diversas especies endémicas, a las especies de flora y fauna - CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*); en las IBAs (*Important Bird and Biodiversity Areas*) y especialmente la conservación de la biodiversidad (las amenazas de los bosques Amazónico, denso Andino, Chaqueño, Chiquitano, cursos de agua y otros).
2. La posible refacción/ampliación/construcción del ferrocarril generará un proceso desordenado de movilidad poblacional y un aumento de la población en el área de influencia del ferrocarril. Este aumento de la población puede causar modificaciones negativas en las costumbres locales; y los impactos serán mayores si los proyectos afectan áreas tradicionalmente ocupadas por grupos étnicos, Pueblos Indígenas.
3. En este sentido, hay que tomar en cuenta que el trazado del ferrocarril incluye zonas boscosas y TCOs y que hay población migrante que tiende a colonizar esas áreas y a establecerse en ellas con actividades agrícolas y pecuarias, con la expectativa no sólo de acceder a los mercados estimulados por el CFBI sino también por acceder a tierras de las TCOs.
4. Los efectos del CFBI serán diferenciados según la región, según los recursos productivos y según la situación socioeconómica de la población. Es evidente que en algunas regiones el tren puede generar un mayor incentivo al turismo; en otras regiones mejores condiciones para trasladar sus productos a los mercados acortando el tiempo de traslado, disminución de los costos de transporte y mejores condiciones de conservación de los productos.

80 En el documento del MOPSV-VT (EAE del corredor ferroviario bioceánico central) se menciona un Plan de acción con 6 objetivos estratégicos (Protección y conservación de la biodiversidad; Gestión del territorio; Fomento de la actividad productiva; Protección y mejora del patrimonio; Educación y participación para el ambiente; y Coordinación y participación Interinstitucional), cada uno de ellos con una serie de Programas, Proyectos, Líneas de Acción y Áreas de Actuación, pero sin mayores detalles ni mención respecto al tiempo de implementación, presupuesto y disponibilidad de recursos financieros, participación de los gobiernos regionales y municipales, entre otros aspectos requeridos.

En otras regiones creará las condiciones de traslado de poblaciones indígenas aisladas y de escasos recursos, hacia centros de mayor vinculación/población. También puede significar en otras regiones, una mayor incorporación al mercado como demandantes de bienes transformados y alimentos procesados y como ofertantes de materias primas y productos de consumo directo, lo cual puede ser desventajoso por los desiguales términos de intercambio rural-urbano.

En las regiones del oriente boliviano donde producen los monocultivos para la exportación, puede significar para los pobladores interculturales, la vía para realizar directamente la exportación de soya transgénica.

Al existir una vía directa de exportación hacia el pacífico –abaratando los costos de transporte– puede significar también la ampliación del modelo actual de desarrollo capitalista monoprodutor de productos de exportación (mayor producción de soya, maíz, caña de azúcar transgénica; mayor producción de etanol y mayor expansión de la ganadería/carne de exportación, entre otros; al igual que mayor uso de agroquímicos y expansión de la frontera agrícola/deforestación, mayor mecanización tecnológica entre otros) lo cual puede tener efecto en un mayor acaparamiento de tierras por parte del capital transnacional y un desplazamiento de las poblaciones indígenas interculturales y de los PIOC.

5. Al no considerar técnica y responsablemente el CFBI los aspectos de los recursos productivos de las PIOC como la tierra/territorio, agua y biodiversidad, se estarían vulnerando las Directrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación (Directriz 8. Acceso a los recursos y bienes) de la cual Bolivia es partícipe. De igual manera, al no realizar la consulta previa a los PIOC y al no prever cuidados a los recursos fitogenéticos se estaría vulnerando el “*Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales 1989-Convenio de la OIT*” (Capítulo Tierras Art 15. 2) y el “*Tratado Internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*” (Art 9.2.c. Derechos del Agricultor).
6. Existe el peligro de que –si no cambia el modelo agropecuario vigente actualmente que enfatiza en los productos de exportación a costa de la disminución de la producción interna de los alimentos básicos de consumo complementando la oferta nacional a través de las importaciones y contrabando de alimentos– que el CFBI juegue el mismo rol que a inicios del siglo XX jugó el ferrocarril cuando exportaba del país diversos minerales y al retornar volvía cargado de productos suntuosos y alimentos, sobre todo trigo y harina de trigo por el cual el país hasta ahora es dependiente. Ahora exportará soya transgénica (y carne y maíz transgénico y etanol) y retornará cargado de alimentos básicos que el país tiene capacidad de producir.
7. La implementación del corredor valorizará a la actividad agrícola y ganadera que predomina en casi todos los tramos de la ferrovía, tanto a la agricultura intensiva como a la extensiva, lo que supondrá la expansión de la frontera

agrícola (del oriente sobre todo),<sup>81</sup> y repercutirá en un alza del precio de las tierras, el desplazamiento de poblaciones indígenas y un deterioro ambiental dado el sistema productivo actual predominante que enfatiza en el uso indiscriminado de agroquímicos, los desbosques y la erosión, y el agotamiento de los suelos.

8. De no tomarse las medidas correspondientes para proteger los ecosistemas, la biodiversidad, los recursos hídricos, la degradación y otras, el CFBI será un instrumento de intervención de las áreas protegidas partiendo algunos territorios Indígenas Originarios Campesinos y acechando otros, lo que ocasionará que los territorios dejarán de ser áreas de conservación y las poblaciones se verán afectadas por la migración y asentamientos humanos externos que seguramente no respetarán sus tierras incidiendo en el incremento de la deforestación y la caza, en la extracción de la flora/fauna y biodiversidad, es decir en una degradación y contaminación de su medio natural.
9. Por otro lado, durante la etapa de la refacción/ampliación de la vía y/o construcción de los tramos que faltan, las labores de desmonte, limpieza, descapote y remoción de la capa del suelo, generarán procesos de erosión hídrica y eólica superficial. De igual manera, los cortes de laderas, la alteración de las cuencas y de las márgenes de los ríos y los depósitos de residuos en áreas de botaderos, entre otros, pueden desestabilizar taludes y provocar deslizamientos y movimientos en masa de las tierras.
10. Como ya ha sucedido en las grandes obras de infraestructura ferroviaria realizadas en otros países, las diferentes actividades a realizar en la construcción del CFBI generarán (sobre todo en las regiones de construcción de la vía) una pérdida de la capa orgánica del suelo; una alteración en la Estructura y Composición de las Comunidades Vegetales;<sup>82</sup> y una reducción del Hábitat Faunístico,<sup>83</sup> lo cual debe ser previsto y evitado al máximo.
11. El proceso de información del proyecto del CFBI no se ha efectuado en los PIOC de las regiones afectadas, es decir no se ha informado en las localidades afectadas ni en las comunidades ni municipios acerca del proyecto. Es decir, no se ha realizado la consulta previa a los Pueblos Indígenas involucrados, quienes a su vez se encuentran en su mayoría con problemas económicos y niveles de pobreza, desorganizados y desunidos por una incidencia política que divide a sus organizaciones matrices (lo cual de ninguna manera justifica su no información del proyecto), lo que constituye una restricción difícil de sobrepasar, más aún para las mujeres y la defensa de sus derechos.

81 La EAE señala la expansión especialmente en el tramo Puerto Quijarro-Montero.

82 Podrían desaparecer especies endémicas y/o la disminución de las áreas ocupadas por ellas.

83 Implicará la pérdida de áreas utilizadas para alimentación, reproducción o reposo de las especies animales.

## Recomendaciones

1. Debe iniciarse un proceso de Información de la propuesta del CFBI a todas las comunidades y PIOC vinculados directa e indirectamente al trazo del CFBI a través de diversas instancias de la sociedad civil (instituciones de desarrollo privadas, organizaciones sociales, GM y otras) mediante programas radiales, cuadernos populares, informes y si es posible conferencias públicas.
2. Se debe iniciar una campaña pública a través de todas las organizaciones e instituciones de la sociedad civil e inclusive instancias internacionales (cooperación internacional, países externos, Naciones Unidas, Alemania y Suiza que ya están comprometidos y otros) para la Consulta que debe realizar a los PIOC sobre el CFBI como establecen los acuerdos internacionales de los que Bolivia forma parte, de lo contrario se estarían vulnerando los derechos de los pueblos indígenas a la consulta, a la propiedad colectiva; a la libre determinación y autogobierno y el derecho a la integridad personal y a la salud.
3. Exigir al gobierno nacional la realización de la Evaluación de Impacto Ambiental que recomienda el estudio Evaluación Estratégica Ambiental sobre la que se basa la propuesta y la serie de negociaciones y acuerdos que está emprendiendo el gobierno con los demás países como Perú, Brasil, Paraguay, Uruguay, y posibles países cooperantes e inversores.
4. Se deben implementar diversas medidas necesarias de conservación y desarrollo de la gestión de las Áreas Protegidas para evitar las futuras afecciones directas e indirectas causadas por el CFBI en los diversos tramos, considerando las amenazas a las especies endémicas, la flora y la fauna, es decir conservando la biodiversidad.
5. Las autoridades municipales y comunales deben prever con anticipación y en una dirección que resulte positiva para un desarrollo equitativo y sostenible, y para que la población y los pueblos indígenas logren adaptarse a ello, la serie de efectos e impactos que supondrá el CFBI en los aspectos sociales y en la economía de la zona (mayor demanda de servicios básicos, por ejemplo, de alimentos, de alojamientos, de banca y de otros bienes y servicios).
6. Se deben implementar los Acuerdos Internacionales de los que Bolivia forma parte que sostienen que "...se debe proteger la sostenibilidad ecológica y la capacidad de carga de los ecosistemas a fin de asegurar la posibilidad de una mayor producción sostenible de alimentos para las generaciones presentes y futuras, impedir la contaminación del agua, proteger la fertilidad del suelo y promover la ordenación sostenible de la pesca y de los bosques (*Directrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación. Directriz 8 Acceso a los recursos y bienes*). De igual manera, es necesario resaltar también la relación o vinculación existente con las Directrices Voluntarias sobre la Gobernanza de la Tenencia de la Tierra (DV GTT - FAO 2012), como apoyo a la realización

progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional.

7. El trazo del CFBI afectará en varias regiones a las tierras/territorios de los PIOC como también a propiedades individuales. En ambos casos, y luego de una consulta previa, si se determina el trazo final, debe haber una compensación a los PIOC por lo que establece el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales-1989/OIT: "...por medio de procedimientos adecuados, los pueblos deberán recibir, en todos los casos posibles, tierras cuya calidad y cuyo estatuto jurídico sean por lo menos iguales a los de las tierras que ocupaban anteriormente" (Art. 16.4).



# Índice de abreviaturas

ALTyC	América Latina y el caribe
ADIM	Asociación de Industriales Molineros
AFP	Administradora del Fondo de Pensiones
ABT	Autoridad de Bosques y Tierras
A&A	Ayuda en Acción
ANAPO	Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas
AC	Agricultura de Conservación
AGRA	Alianza para una Revolución Verde en África (sub titulada española)
AF	Agricultura Familiar
ALCA	Acuerdo de Libre Comercio de las Américas
ANF	Agencia de Noticias Fides
APIA	Asociación de Proveedores de Insumos Agropecuarios
ABI	Agencia Boliviana de Información
APP	Asociaciones Público Privadas
AIPROMCHA	Asociación Integral de Productores Organizados del Municipio de Chayanta-Potosí
AAA	Agro Acción Alemana (Welthungerhilfe)
ABA	Asociación Bartolomé Aripaylla (Ayacucho/Perú)
ACH	Acción Contra el Hambre
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRD	Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo
Bs	Bolivianos
BCB	Banco Central de Bolivia
BU	Banco Unión

BDP	Banco de Desarrollo Productivo
CSUTCB	Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia
CONAMAQ	Consejo Nacional de Äyllus y Markas del Qollasuyu
CIDOB	Central Indígena del Oriente Boliviano
CNC	Cámara Nacional de Comercio
CNA	Censo Nacional Agropecuario
CTB	Cooperación Técnica Belga
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CAO	Cámara Agropecuaria del Oriente
CADEX	Cámara de Exportadores de Santa Cruz
CPE	Constitución Política del Estado
CIOB	Campesinas Indígenas y Originarias de Bolivia
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CC	Cambio Climático
CBB	Cochabamba
CEDLA	Centro de Estudios de Desarrollo Laboral
CNA	Censo Nacional Agropecuario
CIOEC	Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas
CAMEX	Cámara de Exportadores
CDA	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
COPROFAM	Confederación de Organizaciones de Productores Familiares del Mercosur
CFBI	Corredor Ferroviario Bioceánico de Integración
COB	Central Obrera Boliviana
CESA	Centro Ecuatoriano de Servicios Agrícolas (Píllaro-Ambato/Ecuador)
COMIBOL	Corporación Minera de Bolivia
CNPV	Censo Nacional de Población y Vivienda
CFS-HLPE/FAO	Comité de Seguridad Alimentaria Mundial de Naciones Unidas (FAO)
CONCABOL	Confederación Nacional de Productores de Caña de Bolivia
CRIAR	Programa de Apoyos Directos para la Creación de Iniciativas Agroalimentarias Rurales
DS	Decreto Supremo
DANIDA	Agencia Danesa de Desarrollo Internacional
DHA	Derecho Humano a la Alimentación
DV	Directrices Voluntarias
DDRR	Derechos Reales
DV GT T	Directrices Voluntarias sobre la Gobernanza de la Tenencia de la Tierra
DETI	Programa de EMPODERAR

DGDR	Dirección General de Desarrollo Rural
ET	Empresas Transnacionales
EBPA	Empresa Boliviana de Producción Agropecuaria
EASBA	Empresa Azucarera San Buena Ventura
EMPODERAR	Programa Nacional de Empoderamientos
EBA	Empresa Boliviana de Almendras
ERBOL	Escuelas Radiofónicas de Bolivia
ENFE	Empresa Nacional de Ferrocarriles
EEPAF	Empresa Estratégica de Producción de Abonos y Fertilizantes
EMAPA	Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos
ENDSA	Encuesta Nacional de Demografía y Salud
ESNUT	Encuesta Global de Salud Escolar
EMAPA	Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos
FIDA	Fondo Internacional del Desarrollo Agrícola
FAO	Organización Mundial de la Alimentación
FAOSTAD	Estadísticas de la FAO
FPASOS	Fundación PASOS (Participación y Sostenibilidad)
FES	Función Económica Social
FAM	Federación Asociativa de Municipalidades
GM	Gobiernos Municipales
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GHI	Global Harvest Initiative
Has	Hectáreas
INFOBAE	Diario en línea (Argentina)
INRA	Instituto Nacional de Reforma Agraria
IPES-Food	Panel Internacional de Expertos en Sistemas Alimentarios Sostenibles
IFC	Corporación Financiera Internacional (por sus siglas en inglés)
IICCA	Instituto de Investigación y Capacitación Campesina
IBCE	Instituto Boliviano de Comercio Exterior
IUE	Impuesto a las Utilidades de las Empresas
IT	Impuesto a las Transferencias
IGF	Impuesto a las Grandes Fortunas
ISALP	Investigación Social y Asesoramiento Legal en Potosí
IPDSA	Institución Pública Desconcentrada - Soberanía Alimentaria
IDMA	Instituto del Desarrollo del Medio Ambiente
IIRSA	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional
INC	Instituto Nacional de Colonización
IMC	Índice de Masa Corporal
IPC	Índice de Precios al Consumidor
IDH	Indice de Desarrollo Humano
INIAF	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal

INE	Instituto Nacional de Estadísticas
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
Lacteosbol	Lácteos bolivianos
Kgs	kilogramos
Tm	Toneladas métricas
TGN	Tesoro General de la Nación
MMAyA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
MDRAyMA	Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MMHI	Mancomunidad de Municipios Héroes de la Independencia
MAS	Movimiento al Socialismo
MOPSyV	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
MSD	Ministerio de Salud y Deportes
NPK	Nitrógeno, Fosforo y Potasio
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
NAFTA	North American Free Trade Agreement- Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)
NADEPAS	Núcleos Asociados de Producción Agropecuaria
NPE	Nueva Política Económica
ONU	Organización de Naciones Unidas
ODS	Objetivos del Desarrollo Sostenible
ONGs	Organismos No Gubernamentales
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEA	Organización de Estados Americanos
OMC	Organización Mundial del Comercio
OGM	Organismos Genéticamente Modificadas
OAP	Observatorio Agroambiental Productivo
OECAS	Organizaciones Económicas Campesinas
OECOM	Organizaciones Económicas Comunitarias
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PLUS	Plan del Uso del Suelo
PROBIOMA	Productividad Biosfera Medio Ambiente
PAU	Planta de Amoniaco y Úrea
PI	Pueblos Indígenas
PIL	Planta Industrializadora de Leche
PA	Practical Action
PAR	Programa de Alianzas Rurales (Programa de Empoderar)
Promiel	Proyecto de Fomento a la Miel
PTC	Programas de Transferencia Condicionadas

PDRI	Programa de Desarrollo Rural Integrado
PIEB	Programa de Investigación Estratégica en Bolivia
PIB	Producto Interno Bruto
PLAGBOL	Plaguicidas Bolivia
PN	Parque Nacional
PASA	Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria
PIOC	Pueblos Indígenas Originarios Campesinos
PICAR	Programa de Desarrollo de EMPODERAR
PSDA	Plan del sector. Desarrollo Agropecuario
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PMA	Programa Mundial de Alimentos
RREE	Relaciones Exteriores
RAU	Régimen Agropecuario Unificado
SMN	Salario Mínimo Nacional
SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SAF	Sistemas Agro Forestales
Sf	Sin fecha
SAN	Seguridad Alimentaria Nutricional
SIN	Servicio de Impuestos Nacionales
SEMTA	Servicios Múltiples de Tecnologías Apropiadas
SPAN	Servicios Pro Analíticos
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SINSAAT	Sistema Nacional de Seguimiento de la Seguridad Alimentaria y Alerta Temprana
TCO	Tierras Comunitarias de Origen
Tm	Toneladas métricas
TIOC	Tierras Indígenas Originarias Campesinas
TLCN	Tratado de Libre Comercio del Norte
TIPNIS	Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécure
UPA	Unidades Productivas Agropecuarias
UAGRM	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
UCB	Universidad Católica de Bolivia
UMSA	Universidad Mayor de San Andrés
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (por sus siglas en inglés)
UNASUR	Unión de Naciones Sudamericanas
UPAE	Unidad de Promoción Económica y Financiamiento Rural
UE	Unión Europea
VDDU	Vice Ministerio de Defensa de los Derechos del Usuario y Consumidor
VM	Visión Mundial

VIA

Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria

VDRA

Vice Ministerio de Desarrollo Rural Agropecuario

WB

World Bank (Banco Mundial)

WRI

World Research Institute

# Bibliografía

Albo Javier

- 1979        *¿Bodas de plata o réquiem para una Reforma Agraria?* La Paz, CIPCA  
Albo J, Greaves S, Sandoval G.
- 1982        *Chukiyawu, la cara aymara de La Paz. II Una odisea buscar pega”* La Paz, CIPCA  
Cuadernos de investigación No. 22.

Arze Cuadros Eduardo

- 1979        *La economía de Bolivia. Ordenamiento territorial y dominación externa 1942-1979* La Paz  
Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas-ANAPO
- 2015        *Memoria anual 2015*. Santa Cruz
- 2018        *Memoria anual 2018*. Santa Cruz
- Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas (AEMP)
- 2013        *Estudio de mercado del grano de soya*. La Paz

Álvarez N.

- 2005        Cuatro Cañadas: Tierra y Desarrollo Rural”. La Paz, FTierra  
Alcaldía Municipal de La Paz.
- Unidad de Nutrición Escolar. Diversos *informes estadísticos* (diferentes años)
- Agencia Plurinacional de Comunicación APC Bolivia
- 2022        *Luz mery, la soya y los mercados*  
<http://www.apcbolivia.org/inf/noticia.aspx?fill=1088&Id=8&D86Fv&fil=9&hsdate=10&BD54SSDfecrada=&%FS45> (Consultado el 12 de mayo 2022)

Blanes José

- 1982        *Clases sociales, poder político y Estrategias de desarrollo*. La Paz, CERES  
1983        *Bolivia: Agricultura campesina y los mercados de alimentos*. La Paz, CERES

- Blanes José; Calderón Fernando; Dandler Jorge; Prudencio Julio  
 1980        *Agricultura, pauperización, proletarización y diferenciación campesina.*  
                     La Paz CERES
- Blanes José; Calderón Fernando; Dandler Jorge; Prudencio Julio  
 1980        *La Problemática agraria en Bolivia y expansión del capitalismo.* La Paz  
                     CERES
- Blanes J; Calderón F; Dandler J; Prudencio J; Lanza Luis  
 1980        *Migración rural-rural en Bolivia (El caso de las colonías de San Julian y Yapacani).* La Paz, CERES
- Blanes J; Calderón F; Dandler J; Prudencio J, Flores G; Rivera A.  
 1981        *Formación y evolución del espacio nacional.* La Paz CERES
- Blanes José; Calderón Fernando; Dandler Jorge; Prudencio Julio  
 1980        *Pauperización, proletarización y diferenciación campesina. Reflexión teórica en torno al problema de las migraciones a colonización en Bolivia.* La Paz,  
                     CERES
- Blanes José; Flores Gonzalo  
 1982        *Campesino, migrante y colonizador. Reproducción de la economía familiar en el Chapare tropical de Cochabamba.* La Paz, CERES
- Ben M. Mac Kay  
 2011        *Legitimation foreignization in Bolivia: Brazilian agricultural and the relations of conflict and consent in Santa Cruz. Bolivia.*  
 2018        *Extractivismo agrario. Dinámicas de poder, acumulación y exclusión en Bolivia.* La Paz, Fundación Tierra.
- Banco Mundial  
 2007        *Agriculture for development Report 2008.* Washington  
 2022        *Tendencias de los precios mundiales.* Washington, (<http://www.bancomundial.org/>) (Consultado el 15 junio 2022)
- Banco Interamericano de Desarrollo BID  
 2014        “*Programa de Pre Inversión en Proyectos Estratégicos de Transporte, Componente I Estudios Ferroviarios*”. (Contrato de Préstamo N° 2498/BL-BO, 2011) en *Guía de Gestión Ambiental subsector ferreo. Dirección de desarrollo sostenible*  
 2014        *Estudio de prospectiva comercial, mercado y alternativas logísticas.*  
 2014        *Estudio complementario de alternativas de trazo, trazado y alineamiento definitivo.*  
 2014        *Estudio estratégico y corredor resultante del CFBI.*  
 2014        *Estudio de evaluación ambiental estratégica.*  
 s.f.        *Fichas del corredor bioceánico.* (diversas)  
 s.f.        *Ficha de proyecto Corredor bioceánico Tramo boliviano Código IOC 24*  
 s.f.        *Ficha de proyecto Corredor bioceánico Tramo boliviano Código IOC81*  
 (Grupo G05 G5) Conexiones del eje al Pacífico Ilo/Matarani-Desaguadero-LP-Arica-LP-Iquique-Oruro-CBB-SCZ

- Boix Vicent
- 2012 *Las estrategias de superación del hambre según el Banco Mundial en ECOPORTAL No. 518* www.ecoportal.net (Consultado el 18 de mayo del 2012)
- Cardoso Fernando Henrique; Faletto Enzo
- 1968 *Dependencia y desarrollo en América Latina. Ensayo de interpretación sociológica.* Santiago de Chile, Siglo XXI
- Cámara Agropecuaria del Oriente-CAO
- 2013 *Números de nuestra tierra.* Santa Cruz
- Carvajal Roger
- 2018 *Transgénicos en Bolivia: Impactos en la economía, el medio ambiente y la salud.* La Paz, SELADIS-UMSA Facultad de Bioquímica
- Comisión Económica para América Latina - CEPAL
- 2022 *Efectos económicos y financieros en América Latina y el Caribe del conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania.* Santiago de Chile. CEPAL
- Centro de Estudios Económico Sociales
- 2015 *Costos y rentabilidad de soya en Argentina.* Buenos Aires
- Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social (CERES)
- 1982 *Programa de investigación sobre economía doméstica y desarrollo regional en Cochabamba.* La Paz, CERES
- Casanovas Roberto
- 1981 *Migración interna en Bolivia: Origen, magnitud y principales características en Proyecto Migraciones y empleo rural y urbano* (OIT/FNUAP) La Paz, Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.
- Confederación de Organizaciones de Productores Familiares Mercosur.
- 2018 *VI Conferencia Global COPROFAM* (www.coprofam.org/201) (consultado el 1 de agosto 2020)
- Calderón Fernando
- 1978 *Race and class in postcolonial society in The quechua and aymara people in the formation and development of Bolivian society.* Paris, UNESCO.
- 2011 *Pon la vida, pon los sueños: Conversación con John Murra en Los laberintos de la libertad. Diálogos latinoamericanos.* La Paz, Plural/CESU
- Calderón Fernando; Blanes José; Flores Gonzalo.
- 1982 *Formaciones y movimientos regionales en Bolivia.* La Paz, CERES
- Calderón F; Dandler J. (Compiladores)
- 1983 *Movimientos campesinos y etnicidad.* La Paz-Ginebra CERES/UNRISD
- 1984 *Bolivia. La fuerza histórica del campesinado.* La Paz CERES-UNRISD
- Crespo S.
- 2010 *El pequeño productor en el cluster de la soya: caso cruceño.* Santa Cruz, PROBIOMA.
- Crespo Miguel Ángel
- 2016 *El mito de la seguridad y soberanía alimentaria en Bolivia.* La Paz, revista UMBRALES No. 30 CERES/UMSA

- Colque Gonzalo
- 2014     *Expansión de la frontera agrícola: Luchas por el control y apropiación de la tierra en el oriente boliviano.* Santa Cruz, FTIERRA
- Colque Gonzalo; Efraín Tinta; Esteban Sanjinés
- 2016     *Segunda reforma agraria. Una historia que incomoda.* La Paz, FTierra
- Colque G; Vadillo A.
- 2022     *Territorios indígenas enajenados. El furtivo mercado de tierras de la TCO Guarayos.* La Paz, Fundación Tierra
- CBF-NNUU
- 1978     *Programa de Colonización.* La Paz, Corporación Boliviana de Fomento
- CIOEC
- 2015     *Declaración del CIOEC y las Organizaciones Campesinas y Pueblos Indígenas para la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático en Cochabamba y la COP 21 en Paris.* La Paz, (CIOEC, 15/X/2015)
- CFS HLPE High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition
- 2022     *The impacts on global food security and nutrition of the military conflict in Ukraine* Briefing note 14, Rome
- Cooperación Técnica Belga (CTB)/Ministerio de Salud
- 2015     *Reporte de evaluación de pertinencia y efectividad de las estrategias y acciones del Programa Desnutrición Cero* y “*Análisis comparativo de los resultados de la Línea de Base 2007 y del PMDC y la ESNUT 2012.* La Paz.
- Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición-CONAN/Consejo Técnico
- 2017     *Plan Multisectorial de Alimentación y Nutrición.* La Paz, CONAN
- Diamond Jared
- 2017     *Armas, gérmenes y acero.* Barcelona Penguin Random House editorial
- Dandler Jorge; Prudencio Julio; Calderón Fernando; Blanes José
- 1980     *Migración rural-rural en Bolivia.* La Paz, CERES
- Dandler Jorge; Blanes José; Prudencio Julio; Muñoz Jorge
- 1987     *El sistema agroalimentario en Bolivia.* La Paz, CERES
- Economist Intelligence Unit – EIU
- 2022     *The outlook for Latin America amid the Ukraine war: Can the region grow faster,* Washington, EIU
- Estado Plurinacional de Bolivia
- 2012     *Seguridad Alimentaria con Soberanía en las Américas en el Proyecto de la Declaración de Cochabamba sobre Seguridad y Soberanía alimentaria en la OEA.* La Paz, EPB
- Espejo María Gladys
- 2015     *Factores que influyen en la composición de la canasta básica de alimentos de las familias en la ciudad de El Alto.* Tesis de maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional. La Paz, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica/Unidad de Post Grado. Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)

- Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos/EMAPA.
- 2011 *Informe de rendición de cuentas.* La Paz
- s.f. *Base de datos de EMAPA* Unidad de Planificación y Proyectos
- Empresa Ferroviaria Oriental
- s.f. *Informes y estadísticas* [www.gwrr.com/railroads/bolivia/empresa\\_ferroviaria\\_oriental](http://www.gwrr.com/railroads/bolivia/empresa_ferroviaria_oriental)
- ECOPORTAL
- 2011 *El uso de plaguicidas en Brasil sigue creciendo,* en [www.ecoportal.net](http://www.ecoportal.net)  
(Consultado el 31/05/2014)
- Flores Gonzalo
- 1982 *Coyunturas y características de 10 años del movimiento campesino en Bolivia.* La Paz, CERES/CLACSO.
- Fundación TIERRA
- 2015 *Comer de nuestra tierra?* La Paz, FTierra
- 2017 *Pequeños productores soyeros Oportunidades y amenazas.* La Paz, (Cartilla)
- 2018 *Sobrepeso y obesidad en la ciudad de El Alto.* La Paz.
- Friedrich Theodor
- 2022 *The Role of no or Minimum Mechanical Soil Disturbance in Conservation Agriculture Systems,* Berlin
- Fernández F; Duch G.
- 2011 *2010. El terremoto alimentario. Causas de la crisis alimentaria y tendencias de futuro.* Barcelona (consultado el 20 de agosto 2021) CIP-Ecosocial (FUHEM).
- FASSIL (Banco – Fondo Financiero Privado)
- 2019 *Banco Fassil impulsa el agro con BioFassil, el primer producto para desarrollar biocombustibles en Bolivia.* Santa Cruz (03/21/2019)
- FAO
- 2004 *Diretrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación.*
- 2009 *Transferencias condicionadas. Erradicación del Hambre y la desnutrición crónica.*
- 2009 *Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*
- 2010 *Cereales y granos básicos. Alimentos y Crisis*  
[www.fao.org/docrep/010/ai465e/ai465e00.htm](http://www.fao.org/docrep/010/ai465e/ai465e00.htm))
- 2011 *Invertir en la lucha contra el hambre trae una extraordinaria rentabilidad.*
- 2011 *Aborrrar Para crecer. Guía para los responsables de las políticas de intensificación sostenible de la producción agrícola en pequeña escala.* Roma
- 2012 *Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe en VI Reunión del grupo de trabajo 2025,* Georgetown.
- 2012 *Iniciativa América Latina Sin Hambre. Propuesta para la formulación.*  
Santiago de Chile

- 2012b *Dinámicas del mercado de la tierra en América Latina y el Caribe: Concentración y extranjerización.* Santiago de Chile
- 2016 *Panorama de la Seguridad Alimentaria Nutricional 2016: Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la mala nutrición.*
- 2016 *Mapa del hambre 2015*
- 2016 *El estado de la inseguridad en el mundo 2015 (ESS)*
- FAO/PMA/Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación
- 2002 *Análisis y cartografía de la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en Bolivia.* La Paz, (SINSAAT-Sistema Nacional de Información en Seguridad Alimentaria y Alerta Temprana y UPAE- Unidad de Planificación y Alianzas Estratégicas)
- FAO, IFAD, WFP
- 2015 *The State of food Insecurity in the world: Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress.* Rome
- Franquevile André; Gloria Aguilar
- 1987 *El Alto de La Paz. Migraciones y estrategias alimentarias.* La Paz
- Frigerio Norbert; Scherer Alfred
- 1982 *Estructura de un proyecto sobre mercados campesinos. Informe técnico.* Proyecto  
TPC/BOL/0108 FAO, La Paz.
- Grupo de Estudios Andrés Ibañez
- 1983 *Tierra, estructura productiva y poder en Santa Cruz.* La Paz, CEUB  
Global Harvest Initiative (GHI) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- 2014 *La próxima despensa global: Cómo América Latina puede alimentar al Mundo.* (2014/06)
- GAIN
- 2022 “*Interview Cruncher - How war in Ukraine impacts global food supplies*”  
(<https://www.gainhealth.org/media/news/gain-interview-cruncher-how-war-ukraine-impacts-global-food-supplies>) (28/03/2022)  
(Consultado 30 marzo 2022)
- GRAIN
- 2011 *Acaparamiento de tierras a nivel mundial* en [www.grain.org](http://www.grain.org)
- 2014 *La soberanía alimentaria. Cinco pasos para enfriar el planeta.*
- Gobierno Departamental Autónomo de Santa Cruz
- 2009 *Plan de Uso del Suelo (PLUS).* Santa Cruz, Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible Dirección de Ordenamiento Territorial y Cuencas
- Heinisch Claire
- 2013 *Soberanía alimentaria: un análisis del concepto en Comercialización y Soberanía Alimentaria.* Quito, AVSF
- Heldelberto López Blanch
- s.f. *Crisis mundial de alimentos: Compañías millonarias, hambrientos por millones.* Alicante (consultado el 31/08/2022)

- Hernández Lidia  
 2015 *Los impactos ambientales del ferrocarril.* La Paz
- Ibarnegaray Roxana  
 1981 *El desarrollo del capitalismo en la agricultura de Santa Cruz.* México,  
 Tesis de maestría en FLACSO.
- Ministerio de la Presidencia EPBolivia  
 2014 *Informe de la gestión 2013 del presidente Evo Morales al pueblo boliviano,*  
 La Paz (22/01/2014)
- IPES-FOOD  
 2022 *Another perfect storm? How the failure to reform food systems has allowed  
 the war in Ukraine to spark a third global food price crisis in 15 years,  
 and what can be done to prevent the next one.* A special report by IPES-  
 Food, May 2022 [https://www.ipes-food.org/\\_img/upload/files/AnotherPerfectStorm.pdf](https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/AnotherPerfectStorm.pdf) (Consultado el 20 mayo 2022)
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - IICA  
 2012 *Situación de la seguridad alimentaria en las Américas.* San José de Costa  
 Rica (en [www.iica.int](http://www.iica.int))
- INECO  
 s.f. *Estudio informativo de la línea de alta velocidad, Barcelona.* Ministerio  
 de Transportes, movilidad y Agenda Urbana
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE)  
 2012 *Matriz Insumo Producto 2012-MIP.* La Paz  
 2013 *Censo Nacional Agropecuario,* La Paz  
 2022 *Comercio exterior: Diversas estadísticas,* La Paz
- Instituto Boliviano de Comercio Exterior - IBCE  
 2014 *Soya: su importancia como cadena de valor agro productiva en Bolivia.*  
 Santa Cruz  
 2014b *Datos estadísticos,* Santa Cruz  
 2013 *Encuentro agroindustrial productivo. Más inversión, más empleos.* Santa  
 Cruz No. 214,
- Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF)  
 2015 *Semillas Santa Cruz, Solicitud de Importación recepcionadas.* Santa Cruz.
- Jeppesen Anne Marie Ejdesgaard  
 2015 *Identidades entrecruzadas: el movimiento de ‘Las Bartolinás’ en Santa Cruz,  
 Bolivia.* Copenhage, Institut for Engelsk, Germansk og Romansk
- Janeway William H.  
 2011 *Como la desigualdad reduce el crecimiento.* Project Syndicate [https://nuso.org/articulo/como-la-desigualdad-reduce-el-crecimiento/?utm\\_source=email&utm\\_medium=email](https://nuso.org/articulo/como-la-desigualdad-reduce-el-crecimiento/?utm_source=email&utm_medium=email)
- Kirsten Appendini  
 2010 *Maíz y tortillas en la región del TLCN: Los nuevos actores en la cadena,* en  
*Desafíos de la globalización a los Sistemas Agroalimentarios en América  
 Latina.* La Paz, NOLAN 2010, DANIDA, La Paz-Bolivia.

- Kopp Adalberto  
 2015 *Las colonias menonitas en Bolivia.* La Paz, FTierra
- Medeiros Gustavo  
 2009 *El sector agropecuario.* La Paz, UDAPE
- Movimiento Agroecológico Boliviano  
 2022 *Es el tiempo de la agroecología.* La Paz
- McNeill William Hardy  
 2016 *Plagas y Pueblos.* Madrid, Edic Siglo XXI.
- Ministerio de Salud  
 2003 *Programa de Nutrición y Alimentación Nacional (PNSA),* La Paz, N° 25.724
- Ministerio de Salud y Deportes (MSD)  
 2007 *Recomendaciones diarias de energía y nutrientes para la población boliviana.* La Paz
- 2008 *Encuesta Nacional de Demografía y Salud.* ENDSA, La Paz.
- 2011 *Estudio Nacional de la Mortalidad Materno Infantil,* La Paz
- 2016 *Encuesta de Demografía y Salud. EDSA 2016 Bolivia. Indicadores priorizados.* La Paz
- 2016 *Plan multisectorial de Alimentación y Nutrición 2016-2020. Saber alimentarse.* La Paz
- s.f. *Sistema Nacional de Información en salud-Vigilancia epidemiológica.* Diversos informes y entrevistas. La Paz
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas  
 2016 *Memoria de la economía boliviana 2015. Estado Plurinacional de Bolivia.* La Paz
- 2016 *Situación socioeconómica 2016.* La Paz
- Ministerio de Planificación para el Desarrollo/UDAPE/PMA  
 2008 *Diagnóstico, modelo y atlas municipal de seguridad alimentaria en Bolivia.* La Paz
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT)  
 2014 *Plan del Sector Desarrollo Agropecuario 2014-2018. Hacia el 2025.* Dirección General de Planificación. La Paz
- s.f. *Informes y estadísticas. Observatorio Agro Productivo (OAP).* La Paz
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT)/Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal (INIAF)  
 2016 *Generamos conocimiento, transferimos tecnología y garantizamos semilla de calidad.*
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras-FAO  
 2020 *Estrategia de Desarrollo Integral de la Amazonía.* La Paz
- MDRyT/ViceMinisterio de Desarrollo Rural y Agropecuario, Programa Mundial de Alimentos (PMA) y Unión Europea (UE)  
 2012 *Mapa de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria.* La Paz

- Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda (MOPSyV)
- 2017 *Informe de Gestión 2017.* La Paz
- s.f. *Corredores ferroviarios bi oceánicos.* La Paz
- 2017 *1ra. Reunión Plenaria del grupo Operativo Bioceánico CBB.* Cochabamba
- s.f. *Resumen Ejecutivo Corredor Ferroviario Bioceánico Central.* La Paz
- 2017 *Estudio Estratégico y Corredor Resultante.* La Paz
- 2017 *Evaluación Ambiental Estratégica del Corredor Ferroviario Bioceánico Central.* La Paz Unidad técnica de Ferrocarriles
- 2017 *Reunión Técnica y Plenaria sobre el proyecto del corredor ferroviario bioceánico de integración.* La Paz (21-22 de marzo de 2017)
- MOPSyV (Bolivia)-UFP(Perú)
- 2015 *Corredor Ferroviario Bioceánico Central.* Puno
- Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial República de Colombia
- 2004 *Guía de Gestión Ambiental subsector férreo. Dirección de desarrollo sostenible.* Bogota
- Montan Marcela
- 2012 *Políticas Públicas en Seguridad y Soberanía Alimentaria en Sudamérica.* La Paz, IPDRS
- Morales Juan Antonio
- 2017 *Macroeconomía de la producción agropecuaria y de alimentos.* La Paz, EPC/UPB
- Monteros Guerrero
- 2016 *Rendimientos de papa en el Ecuador.* Quito
- Ortiz Ana Isabel
- 2014 *El rol de EMAPA en la producción y provisión de alimentos en Bolivia: estudios de caso del trigo y del arroz.* La Paz, AVSF
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)
- 2008 *Informe sobre la ayuda oficial al desarrollo 2008.* Paris ([www.oecd.org](http://www.oecd.org))
- OMS/OPS/FAO
- 2017 *2016. América Latina y el Caribe. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición.* Santiago de Chile
- Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de Salud - OMS/OPS
- 2015 *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: Tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas.* Washington
- Organización Panamericana de Salud/ Organización Mundial de la Salud - OMS/OPS
- 2012 *ESNUT (2012) Encuesta Global de Salud Escolar-Bolivia.* La Paz
- Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- 1989 *Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales 1989-Convenio de la OIT.* Oficina Regional para América Latina y el Caribe

OXFAM

- 2011 *Tierra y poder. El creciente escándalo en torno a una nueva oleada de inversiones en tierras.* Informe 151 (en [www.oxfam.org/es/crece/policy/tierra-y-poder](http://www.oxfam.org/es/crece/policy/tierra-y-poder)).
- Prudencio Böhrt Julio
- 1981 *Producción agropecuaria y abastecimiento alimenticio en Bolivia.* La Paz: CERES
- 1985 *La situación alimentaria en Bolivia.* La Paz: CERES
- 1991 *Políticas agrarias y seguridad alimentaria en Bolivia.* La Paz: CEP-UNITAS
- 2008 *¿Hacer cumplir el derecho humano a la alimentación adecuada o que incrementen sus ganancias?*
- 2009 *Agricultura y pobreza en Bolivia.* La Paz: ABDES
- 2010 *Logros y desafíos por la seguridad y soberanía alimentaria: el caso de Bolivia en Desafíos de la globalización a los sistemas agroalimentarios en América Latina.* La Paz: DANIDA
- 2011 *La producción agroecológica y las semillas. Aspectos fundamentales en la Seguridad y Soberanía Alimentaria en Mitos y debates.* La Paz, AVSF 2013
- 2011 *Balance y perspectivas de la seguridad alimentaria en Bolivia, en Seguridad alimentaria: Promoviendo un debate necesario,* Revista COSUDE Bolivia 2011-2012. La Paz.
- 2011 *Mitos y falsos debates en el caso agroalimentario boliviano. Una contribución al análisis y la reflexión.* La Paz, AVSF 2013
- 2013 *Programa Nacional de Alimentación Complementaria Escolar: PNACE 2013-2020.* La Paz
- 2017 *El sistema de alimentación y seguridad alimentaria nacional en Revisión Estratégica de la Seguridad Alimentaria en Bolivia de Prudencio J, Cecilia Alvarez, Carlos Rocabado, JA Morales, S. Villarroel, y Daniel Zabaleta D (2017) MpD/UCB, La Paz*
- 2018 *Informe consolidado del área económica y productiva de la región valles Norte del depto. de La Paz.* La Paz, IDEA (Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral) y Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GADLP)
- 2020 *Estrategia de Desarrollo de la Agricultura Familiar Campesina Indígena de Bolivia* La Paz, FAO/CIOEC
- Prudencio Julio; Velasco Mónica
- 1987 *La defensa del consumo.* La Paz, CERES, Ediciones El Buitre
- Prudencio Julio; Giel Ton
- 2004 *Integración regional y producción campesina. La urgencia de políticas de soberanía alimentaria.* La Paz, CIOEC
- Prudencio Julio; Villalba Rosmery
- 2021 *Riesgos ocultos en la agropecuaria y migración.* La Paz, Practical Action; Visión Mundial; FAO; Ayuda en Acción

- Pérez Mamerto
- 2007 *No todo grano que brilla es oro. Un análisis de la soya en Bolivia.* La Paz, CEDLA
- Pimbert M.
- 2009 *Towards food sovereignty.* London IIED.
- PROBIOMA
- 2012 *El maíz transgénico es una amenaza para el maíz nativo.* Santa Cruz
- Piketty Thomas
- 2019 *Capital e Ideología.* Barcelona Deusto
- Plaguicidas Bolivia (PLAGBOL)
- 2017 *Proyecto Alimentos y medio ambiente sanos-AMAS 2014-2016.* La Paz
- Robin Monique Marie
- 2012 *Les Moissons du futur: Comment l'agroécologie peut nourrir le monde.* Paris La Découverte
- Sáez Emmanuel
- 2020 *El impuesto a la riqueza es una poderosa herramienta para disminuir la desigualdad* <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50952485> (consultado el 3 de diciembre del 2020)
- Suarez R.V; Camburn M; Crespo S.
- 2010 *El pequeño productor en el cluster de la soya: caso cruceño.* Santa Cruz.
- PROBIOMA
- Sandoval Godofredo
- 1977 *Masa migrante ex campesina y población flotante en la ciudad de La Paz.* La Paz, Honorable Alcaldía Municipal de La Paz.
- Srfood
- 2012 *Principios para la Inversión Responsable en la Agricultura.* 3 de julio del 2012 <http://www.srfood.org/> (consultado el 22 de julio del 2012)
- Servicio Nacional de Áreas Protegidas
- 2015 *Deforestación y regeneración de bosques en Bolivia.* La Paz. SERNAP
- Tenorio Héctor M.
- 2014 *Ferrocarriles Nacionales y su impacto ambiental.* La Paz
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas-UDAPE
- 2013 *Comité Interinstitucional de las Metas de Desarrollo del Milenio (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia. Octavo Informe de Progreso.* La Paz
- 2013 *El impacto de la renta Dignidad. Política de redistribución del ingreso, consumo y reducción de la pobreza en hogares con personas adultas mayores.* La Paz, UDAPE/UNFPA/HelpAge
- 2015 *Evaluación de impacto del Programa de Salud Materno Infantil Bono Juana Azurduy.* La Paz, UDAPE, BID/WB
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas-UDAPE/BID/Banco Mundial

- 2015      *Evaluación de impacto del Programa de Salud materno Infantil Bono Juana Azurduy de Padilla.* La Paz
- Urioste Miguel
- 2011      *Concentración y extranjerización de la tierra en Bolivia.* La Paz, Fundación Tierra
- Ustariz G; Mendoza Daniel
- 1982      *El fenómeno del Rescatismo en la comercialización de La Paz en Cuaderno de investigación No. 23 CIPCA,* La Paz 1982
- UNCTAD
- 2010      *Investment, Enterprise and Development Commission,* eleventh sesión <https://unctad.org/meeting/investment-enterprise-and-development-commission-eleventh-session> (consultado el 5 de diciembre del 2019)
- 2022      *Global Impact of war in Ukraine on food, energy and finance systems* Brief No 1 ([https://unctad.org/system/files/official-document/un-gcrg-ukraine-brief-no-1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/un-gcrg-ukraine-brief-no-1_en.pdf)) (consultado el 30 de junio del 2022)
- Universidad Católica Boliviana-UCB
- 2017      *Revisión estratégica de la Seguridad Alimentaria en Bolivia.* La Paz. UCB
- Unidad de Análisis de Políticas Económicas UDAPE
- 2012      *Encuesta de Evaluación de Salud y Nutrición 2012 (ESNUT) – Informe de resultados 2012* La Paz
- Villegas Ruth; Franqueville André; Guzman Daniel
- 1994      *Encuesta de seguimiento del consumo de alimentos,* La Paz
- Villegas R; Franqueville A; Justiniano Y.
- 1994      *Alimentación y nutrición en la ciudad de El Alto. Un análisis a partir de la encuesta de presupuestos familiares,* Bolivia La Paz.
- Vassas Toral Anaïs
- 2016      *Partir y cultivar. Auge de la quinua, movilidad y recomposiciones rurales en Bolivia.* La Paz, IRD- CIDES/UMSA
- Von Braun J; Torero M.
- 2008      *Physical and Virtual Global Food Reserves to Protect the Poor and Prevent Market Failure.* Washington, International Food Policy Research Institute (IFPRI) Policy Brief 4,
- Waldie Paul
- 2008      *Why grocery prices are set to soar,* en *El negocio de matar de hambre.* GRAIN abril/2008 ([www.grain.org/articles](http://www.grain.org/articles)). (Consultado el 13 de mayo del 2009)
- World Bank – WB
- 2022      *The Impact of the War in Ukraine on Commodity Markets, Commodity Markets Outlook,* April 2022

- World Research Institute - WRI
- 2022 *La pérdida de bosques se mantuvo obstinadamente elevada en 2021* <https://www.globalforestwatch.org/blog/es/data-and-research/datos-globales-de-perdida-de-cobertura-arborea-2021/> (visitada el 7 de mayo del 2022)
- Windfuhr Michael; Jonsén Jennie
- 2005 *Food Sovereignty: towards democracy in localized food systems* ITDG. Chippenham, Wiltshire. FIAN-International
- Wise Timothy
- 2022 *AGRA Still failing Africa's farmers*, in *Institute for Agriculture & Trade Policy* <https://www.iatp.org/about/staff/timothy-wise> (visitada el 15 junio 2022)
- Zoomers Anely
- 2001 *EL mercado rural de tierras en Santa Cruz*. Sucre

## **LEYES, DECRETOS, PERIÓDICOS Y PÁGINAS WEB**

### **Leyes y Decretos Supremos consultados**

Ley 1715 (18 de octubre de 1996) Creación del Instituto Nacional de Reforma Agraria/INRA

Ley 2274 (22 de noviembre del 2001) Aprueba y ratifica el “Protocolo de Bioseguridad de Cartagena” del Convenio sobre Diversidad Biológica, suscrito el 26 de mayo de 2000.

Ley 165 (9 de agosto del 2011) Ley General del Transporte

Ley 516 (4 de abril del 2014) Ley de Promoción de inversiones La Paz

Ley No. 739 (29 de septiembre del 2015) Apoyo a la producción de alimentos y restitución de bosques

Ley No. 740 (29 de septiembre del 2015) Verificación de la Función Económica Social

Ley 966 (13 de julio del 2017) Ley del derecho de vía y del registro público de dominio vial

Decreto Supremo 3856 (del 3 de abril del 2019) “Modifica el Reglamento de Prevención y Control Ambiental”

Decreto Supremo 3874 (del 17 de abril del 2019) “Autoriza al Comité Nacional de Bioseguridad establecer procedimientos abreviados”

### Periódicos consultados

El Deber 01/23/2017  
El Deber 01/25/2019  
El Deber 02/11/2019  
El Deber 03/23/2019  
El Deber 04/18/2019  
El Deber 05/11/2019  
El Deber 12/04/2019  
El Deber 03/11/2021  
El Deber 03/12/2021  
El Deber 03/13/2021  
El Deber 03/14/2021  
El Deber 03/15/2021  
El Deber 04/20/2021  
El Deber 05/30/2021  
El Deber 03/23/2022  
El Deber 04/21/2022  
El Deber 04/13/2022  
El Deber 04/18/2022  
El Deber 05/4/2022  
El Deber 05/5/2022  
El Deber 05/8/2022  
El Deber 05/13/2022  
El Deber 05/19/2022  
El Deber 05/22/2022  
El Deber 06/2/2022  
El Deber 06/7/2022

La Razón 06/3/2012  
La Razón 01/22/2014  
La Razón 06/15/2014  
La Razón 07/15/2015  
La Razón 08/14/2016  
La Razón 03/20/2017  
La Razón 04/17/2017  
La Razón 09/18/2017  
La Razón 05/4/2018  
La Razón 10/28/2018

Página Siete 03/3/2017  
Pagina Siete 07/15/2017  
Página Siete 12/05/2017  
Página Siete 03/21/2018  
Pagina Siete 06 12 2018  
Página Siete 10/26/2018  
Página Siete 01/2/2019  
Pagina Siete 01/23/2019  
Página Siete 03/21/2019  
Pagina Siete 04/7/2019  
Página Siete 04/15/2019  
Página Siete 05/4/2019  
Pagina Siete 09/25/2020  
Pagina Siete 10/06/2020  
Pagina Siete 12/28/2020  
Página Siete 08/9/2021  
Página Siete 04/21 /2022  
Pagina Siete 04/28/2022  
Página Siete 04/30/2022  
Página Siete 05/6/2022  
Página Siete 05/8/2022  
Página Siete 05/11/2022  
Página Siete 05/12/2022  
Página Siete 05/29/2022  
Página Siete 08/9/2022

El Diario 10/16/2009  
El Diario 04/26/2019

Los Tiempos, 06/6/2012  
Los Tiempos 06/21/2015  
Los Tiempos 10/14/2015  
Los Tiempos 01/04/2017  
Los Tiempos 01/23/2017  
Los Tiempos 03/04/2017  
Los Tiempos 03/7/2019  
Los Tiempos 07/30/2020

La Jornada 11/06/2008 (México)  
La Nación 5/2/2017 (Guatemala)  
REDACCIÓN PERU21 01/09/2018 (Perú)

Rebelión 2/9/2019 (Chile)  
La Vanguardia 05/16/2022 (Barcelona-España)

### Páginas electrónicas (web) visitadas

<https://unctad.org/system/files/official-document/un-gcrg-ukraine-brief>  
[https://www.gainhealth.org/media/news/gain-interview-cruncher-how-war-ukraine-impacts-global-food-supplies\)](https://www.gainhealth.org/media/news/gain-interview-cruncher-how-war-ukraine-impacts-global-food-supplies)  
[https://www.ipes-food.org/\\_img/upload/files/AnotherPerfectStorm.pdf](https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/AnotherPerfectStorm.pdf)  
<https://www.lavanguardia.com/>  
<https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/04/26/food-and-energy-price-shocks-from-ukraine->  
[http://www.bancomundial.org/ \(8/07/2013\)](http://www.bancomundial.org/)  
<https://www.agroclave.com.ar/n2707502.html>  
<https://www.semana.com/impacto/artículo/los-paises-que>  
<https://www.lavanguardia.com/>  
<https://www.ipes-food.org>  
<https://www.bcb.gob.bo>  
[https://www.Faostad\\_2018](https://www.Faostad_2018)  
<https://www.fao.org>  
<https://www.WorldResourcesInstitute>  
<https://www.courrierinternational.com/article/2011/11/08/le-bio-lutte-pour-rester-propre>  
<https://www.worldbanq.org>  
<https://www.abaayacucho.org;>  
<https://www.idmaperu.org;>  
<https://www.cesa.org.ec>  
<https://www.Guyra.org.py>  
<https://www.iiccatarija.org>  
<https://www.isalp.org.bo>  
[http://eju.tv/2019/03/condenaron-a-monsanto-a-pagar/;](http://eju.tv/2019/03/condenaron-a-monsanto-a-pagar/)  
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-47645376>

- <https://infobae.com/america/eeuu/2019/04/025/monsanto-enfrenta>
- <https://www.INFOBAE.com>
- <https://www.grain.org/es/article/entries/5983-cloc-la-via-campesina-nuestro-camino-a-la-soberania-alimentaria>
- [https://www.fassil.com.bo/novedades/sociales/banco-fassil-impulsa-el-agro-con-biofassil-el-primer-producto-para-desarrollar\)](https://www.fassil.com.bo/novedades/sociales/banco-fassil-impulsa-el-agro-con-biofassil-el-primer-producto-para-desarrollar)
- <https://drive.google.com/file/d/16I1Tmn93gOgc3d6teIoF9LAmFP6fD808/>
- <https://ine.gob.bo>
- <https://www.probioma.org.bo>
- <https://www.pieb.com.bo> (10/16/2018).
- <https://www.uagrm.edu.bo>
- <https://www.globalforestwatch.org>
- [https://www.ecoportal.net/content/view/full/79667\)](https://www.ecoportal.net/content/view/full/79667)
- <https://drive.google.com/file/d/16I1Tmn93gOgc3d6teIoF9LAmFP6fD808/>
- <https://www.vitonica.com/.../todo-sobre-la-quinoa-propiedades-b>
- [https://www.Autoridad de Control y Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra ABT\)](https://www.Autoridad de Control y Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra ABT)
- <https://www.GeoportalCartoChaco;>
- <https://www.vitonica.com/.../todo-sobre-la-quinoa-propiedades-b>
- <https://www.ABT>
- <https://www.MDRyT.gob.bo>
- <https://www.MDPyP>
- <https://www.faorlc.com>
- <https://www.ine.gob.bo/index.php/2016-08-10-19-39-45/Introducción>
- <https://www.ine.gob.bo/index.php/2016-08-10-15-59-03/introducción-2>
- <https://www.iicca.com.bo>
- [https://www.fomento.gob.es/ferrocarriles/ESTUDIO 22\)](https://www.fomento.gob.es/ferrocarriles/ESTUDIO 22)
- [https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/trade\\_proposals/CORREDOR%20FERROVIARIO.pdf](https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/trade_proposals/CORREDOR%20FERROVIARIO.pdf)
- <https://www.fomento.gob.es/ferrocarriles/ESTUDIO 22>



# Apéndice

## Investigaciones complementarias

Estas sugerencias de investigaciones están destinadas a las personas que están interesadas en profundizar y ampliar sus conocimientos sobre los diversos temas que comprende el sector agropecuario y alimentario, pero en contextos específicos (regionales y sociales) ya que la diversidad del país es muy amplia, por lo que se plantean algunos estudios<sup>1</sup>, como los siguientes:

La investigación “*Fortalecimiento de la gestión integral y multisectorial del riesgo para la reducción de la vulnerabilidad de los medios de vida en comunidades indígenas expuestas a amenazas múltiples y riesgos ocultos con un enfoque de correlación entre zonas periurbanas y rurales del departamento de La Paz*” (DIPECHO HIP 2019-2021) fue realizada por Julio Prudencio y Rosmery Villalba, con la colaboración de Fernanda Cossío y Gonzalo Tantani (X/2021-II/2022)<sup>2</sup>. Fue implementada en 105 comunidades de 7 municipios rurales de La Paz, enfatizando en indagar sobre los impactos del COVID 19 a nivel socioeconómico.

Esta investigación abarca 3 temáticas ligadas estrechamente entre sí; cuyos aspectos principales son: i) Las amenazas que atraviesa la región en términos de los riesgos geológicos/ambientales y también antrópicos (sequías, lluvias, granizadas, inundaciones; y también los incendios, deforestación, destrucción de cerros, erosión de culturas, contaminación); ii) La evolución de los eventos climáticos en los últimos 10 años, en las regiones de estudio y sus efectos en la producción agrícola (por municipio y cultivo), en términos de la

1 Los cuales pueden ser consultados en <https://JulioPrudencio.com>

2 Bajo el título de “*Una trilogía en el altiplano central de Bolivia*”

producción, la superficie cultivada, los rendimientos agrícolas; en la relación cultivos/precipitación pluvial; en las semillas, en la ganadería; en la tierra, en la erosión; en los ingresos económicos de las familias (costos, precios de venta, la rentabilidad económica de los productos agropecuarios) y las acciones previstas para mitigar y prevenir los efectos climáticos. iii) Las estrategias de sobrevivencia que la población rural implementa ante esos eventos y riesgos, profundizando en la estrategia de las migraciones (hacia países limítrofes como hacia el interior del país; de familias enteras, de jóvenes, de empleos precarios, pueblos abandonados).

Toda esta investigación ofrece valiosos datos, no sólo por el análisis en detalle de las diversas amenazas ambientales (y antrópicas) que sufre esa región del altiplano sino también por los problemas que generan en la producción agrícola y ganadera, y por ende, en los ingresos económicos familiares, en el empleo, en la desintegración familiar, en las migraciones... lo que reaviva la urgencia de realizar investigaciones actuales sobre esas temáticas a nivel nacional.

La *Estrategia Nacional de Desarrollo de la Agricultura Familiar Sustentable* (VI/2020)<sup>3</sup> es un documento muy importante y relevante en todos sus capítulos porque sistematiza y refleja en detalle el trabajo realizado durante muchos años –a través de diferentes encuentros presenciales (talleres y seminarios)– de los representantes de diferentes organizaciones de productores, de ONGs, de Fundaciones, del CIOEC, de gobiernos municipales de diversos departamentos e inclusive reparticiones del Estado (MDRyT; MMAyA), quienes expresaron con mucha fidelidad los problemas que atraviesa la pequeña agricultura familiar en todas las regiones del país; y sobre todo las alternativas de solución a cada problemática.

El estudio muestra en detalle lo que son las Unidades Productivas Agropecuarias (UPA), sus características, funciones, limitaciones, tamaño, disposición de tierras, tipo de productos producidos, superficie cultivada, rendimientos, aporte de alimentos a la canasta de consumo, al VBPA; al PIBA, las materias primas a la industria de alimentos y diversas variables más.

Otro aspecto importante son los factores que inciden para el no surgimiento de la Agricultura Familiar expresado en el análisis de una serie de Políticas Públicas vigentes (en términos de las exportaciones e importaciones; subsidios; desprotección ante la comercialización y los transgénicos, entre otros) como también las potencialidades, problemas, fortalezas; todos ellos planteados bajo el marco de una Estrategia de Desarrollo, lo que implica el planteamiento de Objetivos, Ejes temáticos, Lineamientos Estratégicos, Líneas de Acción, Resultados y Metas.

---

<sup>3</sup> Elaborado bajo el marco de la FAO y el CIOEC-BOL

*La Estrategia de Desarrollo Integral Sectorial de la Amazonía y Plan de inversión para el quinquenio<sup>4</sup>* elaborado por Julio Prudencio y Jenny Gruenberger, analiza en detalle el contexto de los sistemas agrícola, pecuario, acuícola, agroforestal, forestal no maderable y plantaciones forestales; y también hace una evaluación comparativa en términos del VBP, la ocupación, las potencialidades y problemas, las características productivas de cada sistema, los ingresos económicos, el uso y aptitudes de las tierras según sistemas.

El diagnóstico que se realiza para cada sector que comprende la región amazónica en su conjunto es bastante completo no sólo en los aspectos fisiográficos y socioculturales sino sobre todo en términos de los diferentes sistemas económico productivos (producción, superficie, rendimiento, destino de la producción, precios de venta, sistemas de comercialización y otros). Resalta en este aspecto el análisis pormenorizado de los sectores piscícola, agroforestal y el sistema forestal maderable y no maderable, por la detallada y actual información proporcionada.

Como fue elaborada bajo el contexto de una Estrategia (con parámetros de análisis y variables específicos determinados por reglamentación ministerial) el documento contiene una Línea de Base; Lineamientos Estratégicos, análisis de potencialidades, obstáculos, ejes temáticos, la visión del desarrollo y otros. Todo esto permitió indagar en detalle la situación de los pobladores rurales y urbanos de la Amazonía, conocer en profundidad sus dificultades y potencialidades, y al mismo tiempo las alternativas que ellos plantean. Resulta así un texto muy necesario a leer para conocer en detalle la situación de la región Amazónica del país.

Otro texto importante a considerar y que también aporta al conocimiento de la realidad agroalimentaria es el *Informe Consolidado del área económica y productiva de la región valles norte del departamento de La Paz* elaborado bajo el patrocinio de IDEA International y la Gobernación del Departamento de La Paz en septiembre del 2018. Este estudio permite comprender en detalle la situación de los 11 municipios que comprenden la región de Valles Norte del departamento de La Paz, en términos de las principales actividades económicas (minería, forestal, piscícola, turismo/artesanía y sector agropecuario) los principales aspectos socioeconómicos (en términos de niveles de pobreza, PEA, empleo, ingresos económicos de las familias) así como las variables específicas como el uso de la tierra, la producción agrícola y los rendimientos productivos; el VBP, el destino de la producción, la infraestructura productiva, el uso de agroquímicos, la asistencia técnica, los circuitos comerciales, los flujos económicos, la inversión pública y otros datos planteados en los Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI) de cada municipio, en la base de datos del SEDALP/GALP como también en los Planes de desarrollo Municipal y en los datos del CNA 2013.

4 Elaborado bajo el Convenio FAO/MDRyT en I/2020

Al igual que las Estrategias de Desarrollo, en este estudio se plantean Políticas y Lineamientos Estratégicos, se identifican a los principales actores del desarrollo, los Proyectos estratégicos dinamizadores de esta economía regional; la territorialización de los programas y proyectos; la articulación entre sectores; la gestión de riesgos y cambio climático; y mapas de la gestión económica y productiva, lo que en su conjunto ofrece una buena visión de conjunto de esta zona que es poco atendida y escasamente vinculada al mercado nacional, sin embargo, muy ligada a regiones del sudeste del Perú.

Otra investigación complementaria a los temas analizados en el libro, es el relativo al *Inventario de buenas prácticas e iniciativas que mejoran o enriquecen las experiencias de generación de capacidades en producción para la incidencia en políticas públicas frente a la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en la zona andina de Bolivia*<sup>5</sup> que muestra en detalle las diversas acciones que se realizan en algunos municipios rurales (Batallas, Palca y Taraco) del departamento de La Paz.

Este texto es una buena sistematización de prácticas de participación de las organizaciones sociales para generar propuestas de Políticas Pùblicas en el tema productivo y de seguridad alimentaria, generando una mayor capacidad en la producción.

Es muy ilustrativa la sistematización sobre las experiencias en almacenaje de agua para riego y el manejo para introducir nuevas prácticas de riego (aspersión); las diversas prácticas para mejorar el cultivo de la papa; la sistematización de información agroalimentaria y construcción de sistemas de alerta temprana; y finalmente la sistematización sobre la gestión comunal de los derechos de propiedad de las tierras.

---

5 Elaborado en 2016 bajo la cobertura institucional de Fundación TIERRA

Las diversas investigaciones realizadas por el autor se estructuran en 4 grandes temas relativos a: la pobreza rural, empleo, ingresos; la estructura dual de las explotaciones agrícolas, altiplano/valles vs. oriente (Santa Cruz/Beni); el dilema del destino de la producción interna de alimentos para el consumo interno o las exportaciones; y las importaciones de alimentos e insumos.

El análisis realizado en cada temática, así como las diferentes recomendaciones implican necesariamente decisiones de políticas que lleven a cambios estructurales. Las áreas sustantivas de atención de la economía política incluyen, entre otras, el redireccionamiento de los subsidios agrícolas y de las exportaciones; la disminución de las importaciones alimenticias y de los insumos, así como el replanteamiento del uso de los recursos productivos para un desarrollo sostenible, enfatizando en un adecuado consumo nutricional y la incidencia en el cambio climático.

ISBN: 978-9917-625-80-3



A standard linear barcode representing the ISBN 978-9917-625-80-3.

9 789917 625803