



PROBLEMÁTICA DE LA SOYA EN
BOLIVIA Y SUS PERSPECTIVAS

SANTA CRUZ-BOLIVIA
2007

1. CONTEXTO DEL CULTIVO DE SOYA EN BOLIVIA

El cultivo de soya se ha convertido en los últimos diez años en uno de los más importantes del planeta. Esta situación se ha reflejado en una expansión arrolladora en los países donde se produce. Los principales productores a nivel mundial son EE.UU., Brasil y Argentina. De acuerdo a los datos internacionales, la producción mundial de soya alcanzó en el 2006 los 228 millones de toneladas, de las cuales el bloque del MERCOSUR abarca con el 47% y EE.UU. con un 38%.

Como se podrá observar, los socios del MERCOSUR mantienen la hegemonía en la producción, incluyendo Paraguay y habiéndose incorporado en este bloque, aunque en menor escala; como miembro asociado, Bolivia. En términos de área sembrada el MERCOSUR abarca más del 43% a nivel mundial según los datos de la campaña 2005, ocupando el Brasil el primer puesto con el 25% del área mundial y con más del 57% en el MERCOSUR (FAOSTAT 2007). Podríamos afirmar entonces que, el incremento de la producción mundial, se ha dado fundamentalmente por el aporte en territorio de los países sudamericanos, ya que en EE.UU. se disminuyó gradualmente, debido a la competitividad comercial existente en la región (a pesar de los discursos de integración) y a las restricciones ambientales impuestas en EE.UU. (Soya y Carne en el MERCOSUR: CLAES, D3E: 2004)

Por otra parte, este incremento se ha debido también a la disponibilidad cualitativa y cuantitativa de recursos naturales que ha incidido en un crecimiento impresionante del cultivo sin tomar en cuenta los aspectos sociales, ambientales y posibles dumping de los países desarrollados. En contraposición, en la Unión Europea el área sembrada de soya, se redujo en un 50% a partir de la década de los noventa, aspecto que se ha compensado con el incremento de las importaciones de soya que se aumentaron en un 70%, resultante de la elevación del consumo, que se reflejó en un crecimiento del 47% en la harina de soya, 28% en el grano y un 27% en el aceite. La UE destina la mitad de la harina de soya en el sector avícola y el resto para bovinos de leche, porcinos y alimentos compuestos para bovinos de carne (Cereópa 2003).

Otro aspecto relevante, es que los productores mundiales poseen distintas estructuras de costos. En el caso de la Argentina y en comparación con Brasil y EE.UU., en la campaña del 2003 sus costos directos fueron los más bajos, incluyendo los costos por laboreo, semillas y agroquímicos. Cabe aclarar que en los últimos años, este país presentó importantes reducciones de costos. Por ejemplo: los costos por laboreo se redujeron en un 78%, los de semilla en un 13% y los agroquímicos en un 35%. (Soya y Carne en el MERCOSUR: CLAES, D3E: 2004) Esta reducción sumada al incremento en los rendimientos (casi 29%), permitió que aumentaran en un 70% los márgenes netos de la producción. Otros estudios señalan que Brasil siguió por el mismo camino. Podríamos concluir entonces que sin considerar los subsidios que realizan los EE.UU., Canadá y Europa, los márgenes del cultivo de soya en los países latinoamericanos, son mayores, incluyendo Bolivia donde el costo de mano de obra y de la tierra es mínimo.

Esta situación ha impulsado a que grandes consorcios empresariales hayan puesto mucho énfasis en realizar inversiones en este rubro. Sin embargo, la producción de soya requiere de una infraestructura que es insuficiente en los países productores, donde son importantes las vías de transporte, silos de almacenamiento y puertos de embarque necesarios para sacar la producción de

las áreas del interior del continente, como es el caso de las Tierras bajas del Este en Bolivia, la Amazonía y el Cerrado del Brasil y el norte del Paraguay. En este proceso de expansión, tienen mucha importancia también las empresas de semillas y de agroquímicos. Es así que por ejemplo en la Argentina, las empresas MONSANTO, Pioneer, Singenta, Nidera y AgrEvo lograron introducir la variedad transgénica resistente al herbicida glifosato, junto con el paquete tecnológico que incluye el uso del herbicida y la práctica de la siembra directa. Este mismo modelo se dio formalmente en el Uruguay, con el Paraguay de manera informal mediante el contrabando de semillas transgénicas, y en el Brasil, luego de varios años de moratoria y contrabando, se ha autorizado la introducción de soya transgénica. En Bolivia, después de una fuerte campaña de presión, dirigido principalmente por parte de ANAPO, los cultivos transgénicos lograron recibir un permiso temporal para su siembra y comercialización. El decreto, que permitió dos años de “prueba” con la soya GM, venció el año pasado. Existe un movimiento, particularmente de pequeños productores y alcaldías, a favor de la derogación del decreto. Sin embargo, todavía no se ha tomado decisiones con respeto, y aun queda de forma legal la siembra y comercialización de soya GM en el país. Hasta la fecha esta soya ha consolidado el 40-50% de la producción total de soya, concentrado más que todo en los grandes productores.

Es importante precisar que la expansión de la soya en el cono sur tiene como dinamizadores a grupos de inversores empresariales locales. En el caso de Bolivia, el crecimiento está impulsado por grupos constituidos fundamentalmente por empresarios brasileños como es el grupo Unisoya y Grupo Mónica que tienen fuerte influencia en el gremio de productores afiliados en la Asociación de Productores de Oleaginosas y Trigo – ANAPO.

Por otra parte, existe una fuerte concentración en las exportaciones de soya. En el caso de Brasil, Argentina y EE.UU., estos países ocupan el 90% de las exportaciones a nivel mundial. El Bloque del MERCOSUR en la campaña del 2005 ha llegado a exportar cerca de 78.5 millones toneladas (FAOSTAT). En el caso de Bolivia, se ha llegado a 1.2 millones de toneladas, cifra que refleja la escasa participación nacional en las exportaciones regionales.

El destino de las exportaciones de soya está sufriendo importantes cambios, ya que China ha iniciado un proceso de demanda de soya y se ha convertido en el primer mercado de destino de la soya del MERCOSUR, desplazando a la UE. Tal es así que China pasó de comprar casi 2 millones de toneladas en 1990 a 31 millones en el 2005 (FAOSTAT). Las proyecciones de la FAO estiman que China consolidaría su posición del principal importador de soya durante los próximos 10 años, dominando el 45% de la demanda mundial en el año 2015. El crecimiento de la economía China y por tanto el incremento en la demanda de soya, está en directa relación con la expansión de las exportaciones del MERCOSUR. En el caso de Bolivia, el mercado natural de la soya aún es la Comunidad Andina de Naciones –CAN donde se dirigen el 93% de las exportaciones¹, el MERCOSUR con 6.5 %, y el restante a Europa (soya orgánica)..

Como es sabido, el comercio agrícola depende del crecimiento de la capacidad de compra de la población mundial. Se estima que la demanda de soya y sus derivados a nivel mundial tendrán un

¹ Se incluye Venezuela en el CAN a pesar de que se ha formalmente retirado de este grupo. Bajo el reglamento de la CAN, Venezuela debe mantener los acuerdos establecidos durante 5 años.

incremento importante en los próximos diez años. En este contexto, los países sudamericanos serán los mayores proveedores de soya en el mundo. Sin embargo las implicancias ambientales y sociales de esta expansión son muy delicadas, especialmente en áreas de gran riqueza en biodiversidad.

En el caso de la cadena productiva de la soya en Bolivia, ésta constituye un valuarte del modelo agroindustrial de desarrollo establecido a mediados de los años 80 y avalado por la Banca Internacional y los organismos de cooperación multilateral.

Este modelo, basado en una visión de la promoción de los productos no tradicionales - como respuesta al derrumbe de la economía minera tradicional – ha tenido como justificativo, la creación de empleo, el aprovechamiento de nuevos recursos naturales y la sustitución de importaciones, especialmente, aquellas que afectan la seguridad y soberanía alimentaria que encontró su mayor expresión en el departamento de Santa Cruz y específicamente en el cultivo y la agroindustria de la soya.

En menos de 20 años la “operación soya”, en un contexto de “estabilidad” macroeconómica y preferencias arancelarias en mercados regionales regulados alcanzó los siguientes indicadores económicos (Memoria ANAPO: 2004, FAOSTAT y CADEX)

- 9% del PIB nacional
- 24% de las exportaciones nacionales con un total de 408 millones de dólares
- 726% de crecimiento en producción en 15 años
- 651% de crecimiento en área cultivada – 934.000 hectáreas en el 2005 (2 campañas por año)
- 864% de crecimiento en valor de exportaciones en 15 años
- 25% del PIB de Santa Cruz
- 31% de las exportaciones de Santa Cruz
- 43% de la superficie cultivada a nivel nacional y 70% a nivel de Santa Cruz
- 93% de las exportaciones a mercados Andinos
- 40,000 empleos directos y 65, 000 empleos indirectos
- Un consumo de 63 millones de litros de Diesel

Este vertiginoso crecimiento se convirtió en poco tiempo en un paradigma de desarrollo basado en el concepto de que “Más es Mejor”.

Sin embargo, también se ha hecho evidente de que a lo largo de este proceso se ha generado lo siguiente:

- 700,000 hectáreas desforestadas de las cuales el 30% no son aptas para la agricultura, según el Plan de Uso de Suelos- PLUS (Ver Anexo: Deforestación en las Tierras bajas del Este de Santa Cruz)
- 300.000 hectáreas de suelos degradados por prácticas de labranza obsoletas.
- Un alto índice de contaminación química, por el uso indiscriminado de agro tóxicos, especialmente herbicidas, debido a que no se realiza rotación de cultivos.

- Un notorio cambio en el régimen climatológico de las zonas productivas.
- Una paulatina reducción en los índices de productividad por hectárea de 2.5 TM a 1.8 TM por hectárea.



- Una distribución no equitativa de los ingresos debido a diferencias de economías de escala siendo los pequeños productores campesinos los más afectados.
- Una deuda estimada en más de \$us. 100 millones de todo el sector sojero con la Banca privada nacional.
- Una excesiva dependencia de mercados muy localizados (CAN) con una incierta política de preferencias arancelarias a largo plazo.
- Una menor competitividad frente a los países productores vecinos como Brasil y Argentina é inclusive Paraguay.
- En contraste a lo anterior, se están dando procesos de producción de soya responsable, empleando biotecnologías locales y muy competitivas, como es el caso del Control Biológico y la rotación de cultivos.

En este contexto, el cultivo de soya está desencadenando en Bolivia, también varios impactos sociales y ambientales. En este sentido, es importante distinguir entre los impactos directos producidos por el cultivo mismo y los indirectos que se deben a las acciones asociadas, es decir, a la especulación y avasallamiento de tierras fiscales, de Territorios Comunitarios de Origen (TCOs), la ampliación de la frontera agrícola en zonas no aptas, la construcción de la infraestructura destinada al transporte, acopio, etc.

Como toda actividad de apropiación sobre los ecosistemas y a medida que las prácticas se hacen más intensivas, como es el caso del uso de agroquímicos, los impactos ambientales aumentan, como es el caso de la pérdida de especies nativas de fauna y flora, incremento de la vulnerabilidad de algunas especies, contaminación de suelos y aguas por agroquímicos y sus derivados, erosión y compactación de los suelos, etc. A pesar del derrumbe de los precios de la soya que ocurrió hasta el año 2006, llegando hasta un punto bajo de USD 150 la tonelada², no se desalentó a la producción. Es así que, se mantiene el proceso de ampliación de la frontera agrícola, (107.200 has. en municipios sojeros en el año 2005. El Diario, 2 de Junio 2006), sobre áreas naturales, Áreas protegidas y Territorios indígenas en el noreste del departamento de Santa Cruz y con serias amenazas para el sureste del departamento del Beni (Amazonia)

En estos casos, el ecosistema original esta siendo reemplazado por un agrosistema , en este caso del monocultivo, llevando a la reducción de la biodiversidad, generando una fragmentación con

² Precio mínimo pagado a pequeño productores de soya en la Zona de Expansión, campaña de verano 2005-6 (Fuente: Encuesta elaborado por PROBIOMA). Desde entonces, los precios han empezado a subir de nuevo.

manchas de áreas naturales remanentes y con baja conectividad entre ellas, y por lo tanto la vulnerabilidad de las especies nativas se incrementa.

Por otra parte, el cultivo de soya está generando impactos adicionales o indirectos como es el caso de grandes obras de infraestructura, tal es el caso de que nuevamente se ha retomado un proyecto que había sido desahuciado por su inviabilidad técnica, económica y ambiental. Es el caso de la ampliación y profundización de la Hidrovía Paraná-Paraguay que nuevamente se esta planteando, esta vez asociado al Proyecto Puerto Busch, los que so pretexto de establecer facilidades para el transporte de soya, destruirán el Pantanal y los humedales en el lado boliviano y que han sido declarados por las NNUU, Sitio RAMSAR, es decir humedales de valor vital que deben ser conservados. Asimismo, la construcción del Corredor Bioceánico Santa Cruz – Puerto Suárez, que también se inscribe en el mismo propósito, está generando serios conflictos por la especulación y tráfico de tierras, así como el desmonte de más de 35.000 hectáreas en áreas ricas en biodiversidad (Rincón del Tigre de la Prov. Germán Busch de Santa Cruz), las cuales serán utilizadas para el cultivo de soya.



Fotos Aéreas de Deforestación ilícita en el ANMI San Matías para cultivo de Soya

Este proceso, forma parte de las metas que tiene la Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas y Trigo (ANAPO)³, que de 933.600 hectáreas sembradas en el 2005, se propone alcanzar el millón de hectáreas el año 2007 y el millón y medio hasta el 2013.

Este avance de la frontera agrícola está desplazando al sector ganadero, hacia otras áreas naturales y ello está llevando a un nivel de deforestación sin precedentes en la zona de la Chiquitania, las planicies inundables del Beni y la Amazonia y al sur sobre el Chaco. Según el Plan de Uso de Suelos (PLUS), el departamento de Santa Cruz, tiene 3.2 millones de hectáreas de tierras con aptitud agrícola. Ello supone que no se debe sobrepasar ese límite ya que se afectaría tierras con aptitud forestal, áreas protegidas, etc., ocasionando nuevos desequilibrios ambientales.

³ Gremio de Productores de Soya que tiene amplia influencia económica y política en Bolivia.

Por otra parte, la introducción del paquete tecnológico que conforme el uso de la soya transgénica, la herbicida Glifosato, y la siembra directa, representa también una seria amenaza para Bolivia, donde aún no se ha dado un proceso intensivo como en la Argentina ó el Paraguay. La práctica de la siembra directa puede ser algo benéfico para las zonas productivas, ya que ayuda a reducir el riesgo de la erosión de suelos, pérdida de humedad y la consecuente pérdida de fertilidad. De hecho, en ciertas partes de Bolivia está siendo utilizado para recuperar tierras erosionadas mediante la implementación de una adecuada rotación de cultivos (que puede incluir a la soya). Sin embargo, su utilización con la falta de una rotación del cultivo, como ocurre en zonas del Norte Integrado, hace que la pérdida de la fertilidad de los suelos sea mayor. Si a ello se añade que el uso del herbicida Glifosato se está incrementando año tras año, obviamente la tendencia de habilitar nuevas tierras, será mayor.

En este contexto y a pesar de los impactos sociales y ambientales que está generando el cultivo de soya en Bolivia, éste sector es muy sensible a las críticas por el aporte importante que realiza a las exportaciones bolivianas, después de los hidrocarburos y el zinc.

Por esta razón, existe una mayor preocupación acerca del crecimiento irracional que tiene este cultivo en Bolivia y que está generando mucha incertidumbre en cuanto a su sostenibilidad. La preocupación principal para los productores hoy en día es el clima. La disminución de las lluvias y de la humedad que ocurrió en el primer quinquenio del nuevo milenio, a consecuencia de la alta deforestación, ocasionó sequías permanentes y pérdidas de cosechas. Luego, desde el verano del 2005-2006 el país ha sufrido un incremento en las lluvias debido al fenómeno de El Niño, ocasionando inundaciones, desbordes de los ríos



Soya afectada después de inundaciones, Zona Norte 2007

principales y el encharcamiento de los cultivos. Los impactos de este fenómeno también son acentuados por la deforestación, principalmente en las laderas de los ríos. A lo anterior se añade que el mal manejo de suelos está ocasionando procesos de desertificación.

La expansión de la actividad agrícola no ha tenido en cuenta el Plan de Uso de Suelos, es decir la capacidad de uso mayor de la tierra y ello está provocando impactos socioambientales, las que se manifiestan en más de un millón de hectáreas de tierras ociosas, de las cuales 300.000 has. están erosionadas, compactadas y abandonadas por improductivas ⁴.

⁴ Fundación Tierra: Cuatro Cañadas: Tierra y Desarrollo Rural-N. Aguirre, 2005

Sin embargo lo anterior, muy poco se ha trabajado en el ámbito de las perspectivas de este cultivo en el marco de una regulación que permita normar la cadena productiva de la soya y de esta manera ingresar con mayor competitividad en el mercado internacional. El desafío que tiene Bolivia en este contexto y la responsabilidad con el manejo de los recursos naturales en la amazonía, la chiquitania y el pantanal boliviano, regiones muy ricas en biodiversidad -que están amenazadas por la introducción comercial de soya genéticamente modificada y la posibilidad de un crecimiento rápido de la frontera agrícola para imponer un monocultivo que tendrá consecuencias muy graves en lo social y lo ambiental, es muy grande y es urgente consolidar un programa que pueda generar alternativas concretas é incidencia política en un sector donde se ha dejado que las políticas sean construidas bajo los intereses de la iniciativa privada y en desmedro de la sostenibilidad social y ambiental.

Es urgente recuperar el millón de hectáreas ociosas, incluyendo las 300.000 en proceso de desertificación, para establecer un modelo de agricultura sostenible y no poner en riesgo bosques, humedales, tierras comunitarias de origen, etc.

Asimismo, se ha analizado muy poco con referencia a las alternativas existentes en un manejo responsable, así como los criterios de responsabilidad social que se están discutiendo con las empresas compradoras. Tampoco existen mecanismos de análisis más democráticos, y que permitan que los otros actores que componen el sector sojero, como es el caso de los pequeños productores, conozcan las tendencias mundiales, las amenazas, las alternativas y los segmentos de mercados a fin de contribuir con un manejo responsable del cultivo de soya en Bolivia.

Por otra parte, es preciso aclarar que Bolivia, con menos del 1% de producción de soya en el ámbito mundial, no va a poder competir con países como Brasil, Argentina ó Paraguay, que producen grandes volúmenes de soya, incluyendo la soya transgénica. En este sentido y dado que Bolivia aún no se ha convertido totalmente a la soya GM, por los bajos rendimientos, se convierte en un serio competidor con la producción de soya convencional y orgánica que son cualitativamente diferentes de la soya GM. Esta particularidad debe ser aprovechada por el sector sojero boliviano y la sociedad civil, a fin de contribuir al establecimiento de políticas que permitan ingresar a otros mercados que demandan soya que no sea genéticamente modificada. En este sentido, es importante consolidar una propuesta de Manejo Responsable de la soya, que permitirá fortalecer una oferta cualitativamente diferente y además muy competitiva en el mercado mundial.

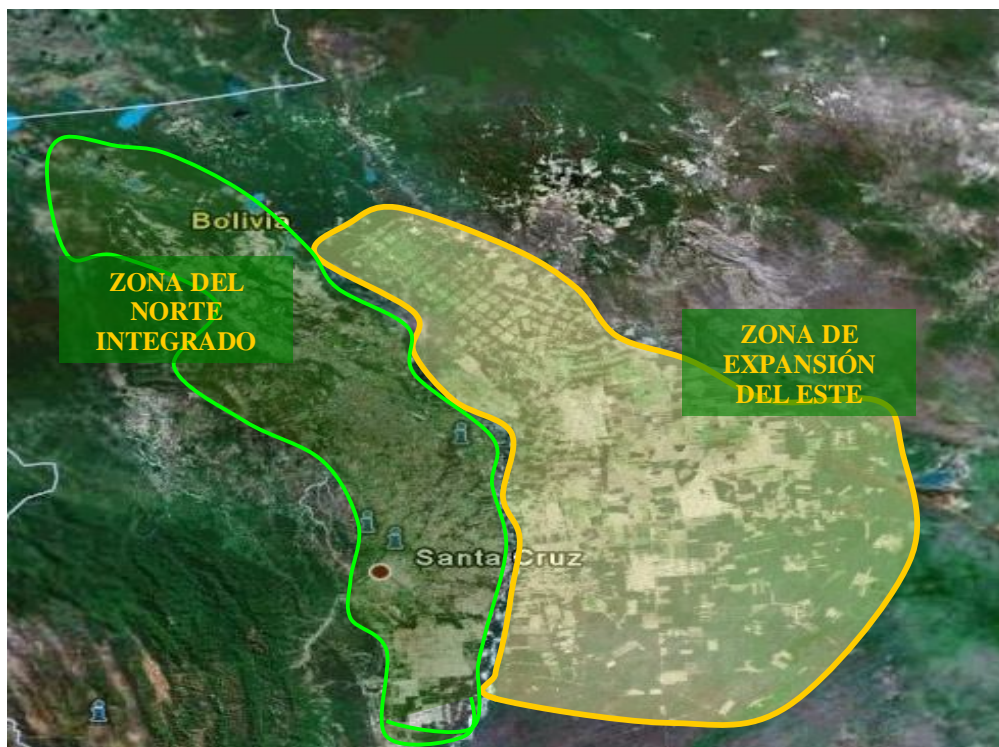
A pesar de que el gremio de sojeros afiliados en torno a ANAPO, incluye en su directorio a los pequeños productores, que representan el 70% de los afiliados y el 40% del área cultivada, estos no han tenido un verdadero y real poder de decisión en las políticas del gremio. Es más, tienen la misma proporción en la representación, que los medianos y grandes productores pertenecientes a grupos brasileños, que solo están interesados en explotar intensivamente las tierras y en la producción de semilla de soya transgénica. Por esto y otras razones, parte del proceso de cambio en que se encuentra Bolivia, se han desafiado y se han conformado las asociaciones de pequeños productores, las cuales están vendiendo soya no transgénica a la República de Venezuela en el marco del Tratado de Comercio de los Pueblos TCP-ALBA.

Este escenario, pone en evidencia la necesidad de redefinir y reconducir el modelo sobre las bases de un paradigma de desarrollo distinto, responsable, soberano y equitativo.

En este contexto se busca: mitigar los efectos negativos de este modelo de desarrollo agrícola a través de frenar la expansión de la frontera agrícola, incrementar la productividad, proteger los recursos naturales y genéticos, dar valor agregado a la producción, incorporar biotecnología generada en el país, mejorar la distribución de los ingresos y sobre todo fortalecer el protagonismo del pequeño productor en el diseño de políticas de desarrollo sostenibles y soberanas.

2. CONTEXTO GEOGRÁFICO

El cultivo de soya en Santa Cruz se concentra en dos zonas principales: Las tierras Bajas del Este y el Norte Integrado.



La primera, contiene aproximadamente 380,000 hectáreas cultivadas con soya, producidas principalmente por el segmento de medianos y grandes productores, pero donde también existe una fuerte concentración de pequeños productores, más que todo en los municipios de San Julián y Cuatro Cañadas. En esta zona también se concentra la gran mayoría de los silos y plantas de procesamiento para toda la cadena productiva.

La segunda tiene aproximadamente 300,000 hectáreas de cultivo de soya y agrupa al segmento de pequeños productores campesinos que en su conjunto suman unas 8,000 productores, constituyéndose de esta manera en el grupo más numeroso de los productores de soya en Bolivia.

3.- ¿QUE HACER?

3.1. Bases de una Propuesta de Manejo Responsable de Soya en Bolivia

A diferencia de los otros países del MERCOSUR que son productores de soya, Bolivia aún está a tiempo de establecer una política de Manejo Responsable del Cultivo de soya, que incorpore criterios de responsabilidad social y ambiental en un nuevo modelo de desarrollo del sector. Esta propuesta surge de la realidad boliviana en la que se inscribe este cultivo, el cual representa una fuente importante de ingresos por efecto de las exportaciones. En este sentido, la soya es un rubro que está y estará presente en el mediano plazo, en la actividad económica nacional, hasta que se consolide un modelo de desarrollo sostenible en el marco de las particularidades nacionales.

El otro elemento de la propuesta, es que una gran parte de los productores de soya, son pequeños agricultores que en su mayoría son provenientes de las tierras altas que han migrado al oriente y han sido dotados de tierras por el estado. Su concepción es andinocentrista y muy influenciado por los paquetes tecnológicos, aspecto que se refleja en un mal manejo del cultivo. Sin embargo, su situación socioeconómica no ha mejorado en gran medida, debido a que no cuenta con el capital para enfrentar las campañas agrícolas y necesariamente debe organizarse en grupos para acceder al uso de la maquinaria agrícola y para la comercialización del grano. Esta situación se refleja en una vulnerabilidad frente a los medianos y grandes agricultores, así como a una fuerte dependencia del sector de servicios representado por las empresas comerciales de insumos agrícolas y maquinarias.⁵

Paradójicamente, este sector que cuenta con agrupaciones organizadas en sindicatos que son instancias donde se discuten y demandan los aspectos referidos a los servicios de infraestructura social en las localidades donde están asentados, no analiza la situación actual del modelo de producción y su sostenibilidad, así como el tipo de relacionamiento que deben tener con las empresas comerciales, las empresas acopiadoras de grano, ANAPO y otros. Es decir, que en lo referido a la producción y comercialización de soya, este sector no influye en las políticas y decisiones del sector, acrecentando de esta manera una mayor dependencia hacia los sectores de empresarios propietarios de maquinarias, insumos y empresas acopiadoras del grano.

En este marco y sobre la base de la experiencia de PROBIOMA en la transferencia de biotecnología que actualmente realiza hacia el sector de productores de soya, es urgente y necesario llevar a cabo una propuesta de Manejo Responsable de la soya que tome en cuenta los siguientes componentes:

⁵ Sector compuesto por empresas de servicios que alquilan maquinaria para la siembra, fumigación y cosecha. Además les otorgan semillas e insumos al crédito pagaderos con la cosecha, aspecto que representa una acumulación de capital en manos de dichos intermediarios, en desmedro de los pequeños agricultores.



3.2.1. Componente de Innovación tecnológica de la biodiversidad

Fortalecer la investigación, producción y transferencia de biorreguladores para el Control Biológico en el sector sojero, a fin de contribuir a la conservación de la salud humana, los recursos genéticos, la sostenibilidad agrícola y la competitividad de la cadena productiva de la soya, como la base fundamental para el establecimiento de criterios de responsabilidad social y ambiental en la producción de soya en Bolivia.

3.2.2. Componente ambiental

Implementar un programa de capacitación en el uso y manejo de agentes de Control Biológico y Producción orgánica de soya, como alternativa al uso de transgénicos y de agroquímicos de alta toxicidad a agricultores líderes de las cooperativas, sindicatos y asociaciones que producen soya en las zonas de expansión agrícola denominada “Norte Integrado” y “Expansión del Este”.



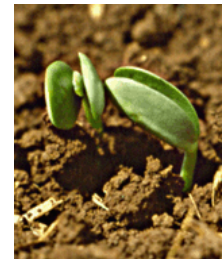
3.2.3. Componente Social

Implementar un programa de fortalecimiento organizativo a las cooperativas agrícolas y sindicatos que aglutinan a 8.000 campesinos de la zona del Norte Integrado y Expansión del Este con el fin de que puedan tener un mayor protagonismo en la toma de decisiones en las definiciones de las políticas de desarrollo para el sector.



3.2.4. Componente de Manejo del cultivo

Implementar un programa de “Manejo Ecológico de Plagas” para el cultivo de soya en toda la zona del Norte Integrado y Expansión del Este a través del establecimiento de parcelas demostrativas, transferencia de biotecnología y asistencia técnica directa en campo a productores de la zona.



3.2.5. Componente legal

Realizar una campaña de difusión e incidencia sobre los afiliados a las asociaciones, oyentes radiales del campo y organizaciones indígenas y campesinas locales, sobre todo el marco regulatorio y legal para el sector agrícola incluyendo la legislación vigente en cuanto a: Regulaciones ambientales, Tierras Comunitarias de Origen, Manejo de Recursos Naturales: Plan de Uso de Suelos, Uso de Organismos Genéticamente Modificados, Uso de agro tóxicos, Bioseguridad y otros aspectos legales que tienen que ver con la producción agrícola y agroindustrial.





3.2.6. Componente de Trazabilidad: Identificación de Organismos Genéticamente Modificados.-

Se establecerá un sistema piloto de monitoreo y cadena de custodia, en todas las etapas de producción de soya, de tal manera que pueda ser rastreada desde la semilla, el campo de producción hasta los diferentes eslabones de procesamiento y transporte a través de documentación, identificación y segregación de la soya y productos de soya producidos en este marco. Para este cometido, PROBIOMA ha desarrollado protocolos que permiten la identificación de organismos genéticamente modificados en semillas, plantas y alimentos y podrá realizar este servicio a los productores, Empresas de Semillas y Plantas de Tratamiento de Oleaginosas , así como Empresas Procesadoras de Alimentos y Organizaciones de Defensa del Consumidor.

3.2.7. Componente Comercial

Establecer un programa piloto de búsqueda de mercados alternativos para la soya que se enmarquen dentro de los criterios de “Fair Trade” y que de cierta manera internalicen los costos de una producción responsable.



3.2.8. Componente de incidencia política

Implementar un programa de talleres y seminarios con la participación de las cooperativas y grupos de productores sojeros, empresas industrializadoras de oleaginosas, empresas comercializadoras y actores gubernamentales como el Ministerio de Agricultura y Asuntos Campesinos- MACA, Servicio de Sanidad Vegetal é Inocuidad Alimentaria –SENASAG, Oficina Nacional de Semillas, Ministerio de Desarrollo Sostenible, Vice Ministerio de Comercio Exterior, Comité de Bioseguridad, Servicio Nacional de Áreas Protegidas – SERNAP , Viceministerio de Asuntos Indígenas, Ministerio de Participación Popular, Prefectura, para consensuar criterios de responsabilidad social y ambiental y difundir sus alcances, con el fin de influenciar en las políticas públicas aplicadas al sector sojero, en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Sostenible del Agropecuario y Comercio Exterior.

4.- IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

4.1. Criterios de Responsabilidad Social y Ambiental

En el marco de los componentes propuestos y en base a un proceso de incidencia política con los productores de soya (pequeños y medianos), empresas comercializadoras del grano, organizaciones indígenas, municipios, universidades y ONGs que trabajan en el ámbito de la defensa del consumidor y la seguridad alimentaria, se elaboraron de manera consensuada los criterios de responsabilidad social y ambiental que permitirán establecer el marco en que se deben desarrollar los diferentes componentes señalados anteriormente.

Los criterios establecidos son los siguientes:

- Establecer normas para cultivo en áreas no mayores a 200 Has. las cueles deben contar con cortinas rompevientos a fin de evitar un proceso de erosión.
- Respeto a Áreas Protegidas y Sitios RAMSAR: Es decir, que la frontera agrícola no debe expandirse a dichas áreas consideradas de importancia vital y estratégica por sus ricos recursos en megabiodiversidad.
- Respeto a los Territorios Comunitarios de Origen (TCOs): Tomado en cuenta de que a la fecha existen varios territorios indígenas reconocidos por el Estado boliviano, la actividad agroindustrial de la soya, no debe afectar el uso y acceso de los recursos naturales que realizan los pueblos indígenas en dichos territorios, no alterar la biodiversidad y culturas existentes.
- Adecuación al Plan de Uso de Suelos: Se debe respetar la normatividad existente al respecto y la actividad sojera no debe afectar zonas aptas para la actividad forestal, ganadera, para la conservación, etc.
- No se aceptará soya que provenga de semillas Genéticamente Modificadas. Es más, se llevará a cabo un proceso de monitoreo y fiscalización para la identificación organismos genéticamente modificados en semillas y plantas fundamentalmente. Este procedimiento se efectuará en el laboratorio de PROBIOMA. Asimismo, se debe priorizar el uso de semillas adaptadas a las condiciones agro ecológicas de la región.
- Manejo adecuado de Suelos: Es preciso establecer una norma que obligue a los productores a efectuar la Rotación del cultivo combinando con el trigo y/o sorgo.
- Solo se permitirá el uso de Semilla Certificada, con garantía de origen. Para ello, se llevará a cabo la identificación genética de las diferentes variedades de semilla según su origen. Este proceso se lo llevará a cabo en el laboratorio de PROBIOMA.
- Se certificará a la soya que provenga de una superficie protegida por áreas de bosque natural, en un 25% del total del área sembrada.
- Se establecerán con las empresas comercializadoras y Plantas de tratamiento acuerdos para porcentajes de compra a agricultores pequeños de manera directa.
- Se otorgarán certificaciones de origen y de una Asistencia Técnica adecuada al Manejo Responsable del Cultivo de Soya
- Participación activa de los Municipios como ente fiscalizador: Al respecto existe la inquietud por establecer tasas y/o regalías por el uso de suelos. Esta regalía se hará efectiva en la cosecha y en la entrega del producto, descontando la suma de \$us. 0.50 por tonelada

de soya que provenga de un predio manejado responsablemente, es decir, bajo los criterios de responsabilidad social y ambiental. Los productores que no hayan establecido estos criterios y/o hayan incorporado soya GM, se les aplicará una tasa mayor (aún en discusión) ó en su caso existe la posibilidad de que el Municipio se declare libre de Transgénicos. El fondo obtenido por las regalías por el uso de suelos, servirá para apoyar a este sector en infraestructura básica, social y apertura de otros mercados externos especializados, además de un fortalecimiento económico del Municipio.

- Diagnóstico permanente y actualizado acerca de la demanda de soya según tipos de mercados y segmentos (Transgénicos, convencional y orgánicos), a fin de elaborar una política de comercio tanto a nivel interno como externo. Asimismo, se incentivará la producción de derivados con garantía de origen a fin de otorgar un mayor agregado y competitividad a la soya cuyas características serán cualitativamente diferentes.
- Respaldo del gobierno, mediante sus organismos competentes que colaboren con la consolidación de estos criterios en el marco de la Estrategia de Desarrollo Sostenible, La Estrategia de Conservación de la Biodiversidad y el Diagnóstico de Biocomercio.
- Establecimiento de políticas de comercio exterior en un marco de participación social amplio, democrático y en base a intereses colectivos y de respeto social y ambiental.

4.2. Resultados del Primer Año y Medio del Programa

El programa de Manejo Responsable de la Soya fue iniciado en Agosto del año 2005, y ya lleva más de un año y medio de operación. En este periodo se ha alcanzado una gran parte de las metas, trabajando con pequeños y medianos productores del Norte Integrado y de la Zona de Expansión. Además, se ha difundido el concepto del manejo responsable a nivel continental e internacional, convirtiendo a Bolivia en un punto de referencia en este ámbito.

4.2.1. Componente de Innovación tecnológica de la biodiversidad

El trabajo en este componente se ha enfocado principalmente en dos aspectos: La investigación científica de los biorreguladores; y la producción y transferencia al campo de los mismos. En el tema de la investigación, se ha llevado a cabo experimentos en campo y en el laboratorio para probar y mejorar la eficiencia de los productos. Para la soya, se ha enfocado principalmente en los productos TRICODAMP (para tratamiento de semillas), BIOGAL (abono foliar) y BIOSULFOCAL (para la prevención de Roya y control de otras enfermedades, particularmente en cultivos de rotación). Conjuntamente, se ha masificado la producción de estos productos y su posterior transferencia a productores en las zonas soyeras, mediante un equipo técnico que visita a los productores y brinda asistencia técnica en campo. En este sentido se ha transferido 60.000 dosis de biorreguladores para 20.000 hectáreas de soya y cultivos de rotación. Los productos, además de abaratar los costos de producción, han ayudado a los productores a garantizar una mayor producción con mejores rendimientos.

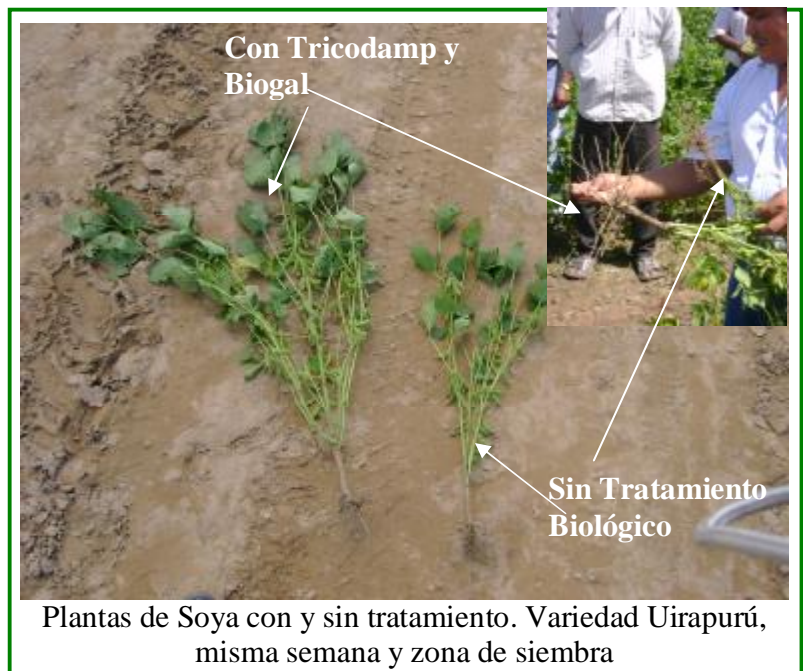
4.2.2. Componente ambiental

Como hemos visto, los conceptos del manejo responsable y los criterios de responsabilidad social y ambiental son muy distintos a la producción convencional de la soya, y por eso su asimilación requiere un cambio en la mentalidad del productor. Cuando los productores han producido soya de forma convencional por muchos años es difícil convencerles de estos nuevos conceptos. Sin embargo, se ha podido llegar a muchos productores mediante la capacitación.

Hasta la fecha se ha elaborado 32 cursos de capacitación, logrando capacitar más de 1.000 productores en las zonas soyeras. En estos cursos se ha enseñado temas como:

- § La problemática de la soya
- § El peligro de los agroquímicos
- § El control biológico
- § Los criterios de responsabilidad social y ambiental
- § El manejo responsable de la soya
- § El manejo responsable de cultivos de rotación

Como resultado de los cursos se ha podido convertir más de 600 productores al uso del control biológico y el manejo responsable de la soya. Mediante el uso de los productos biológicos, estos productores han substituido más de 7.000 litros de agroquímicos hasta la fecha.



4.2.3 Componente Social

Durante el periodo de ejecución del programa han surgido varios cambios en el sector sojero. El principal cambio ha ocurrido en la estructura social de los sojeros. Tradicionalmente, todos los productores de soya han sido representados por ANAPO, la Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas y Trigo. Sin embargo, desde hace mucho tiempo, los pequeños productores sintieron que esta asociación no les representaba, y que actuaba más a favor de los grandes productores. En este sentido, durante los últimos años ANAPO ha sufrido la desafiliación de los pequeños productores que han empezado a formar sus propias asociaciones. Este proceso fue consolidado con la firma del Tratado de Comercio de los Pueblos (TCP) entre Bolivia y Venezuela, creando un mercado especial para la producción de soya convencional por parte de los pequeños productores y exigiendo que ellos se agrupen en asociaciones productivas. Como resultado, alrededor de 20 asociaciones de pequeños productores han surgido a lo largo de las zonas productivas.

El manejo responsable de la soya ha buscado trabajar con estas asociaciones, principalmente para fortalecer su organización. Por lo tanto, se ha capacitado a 170 personas, entre productores, dirigentes y técnicos de 12 asociaciones. Algunos de los temas tocados son:

- § Fortalecimiento de las asociaciones
- § Mercados alternativos
- § Acceso a crédito
- § Impactos socio-ambientales de megaproyectos
- § Criterios de Responsabilidad Social y Ambiental para el cultivo de soya.
- § Plan de Manejo Ecológico de la Soya, Caña, Sésamo y Cítricos

4.2.4. Componente de Manejo del Cultivo

Aparte de la capacitación, otros aspectos cruciales para la conversión al manejo responsable son la demostración en campo y el seguimiento a los productores que inician el proceso. Durante la ejecución del programa se ha manejado 9 parcelas demostrativas con cultivos de soya, sésamo, fréjol, papa y trigo. Las parcelas sirven para mostrar a los productores los efectos del control biológico y para llevar a cabo pruebas de eficiencia en campo.

Mediante la asistencia técnica se ha podido llegar a más de 600 productores (tanto directamente e indirectamente mediante la capacitación de técnicos). Todos los productores que trabajan con el manejo responsable llevan registros de su producción cada campaña, y se monitorea los avances en su implementación de los criterios de responsabilidad.



Día de Campo, Zona Norte

4.2.5. Componente Legal

El componente legal tiene varios recursos para informar al público en las zonas soyeras (y posibles zonas soyeras futuras) sobre todo el marco regulatorio y legal para el sector agrícola. Principalmente se difunde información mediante un programa radial que sale semanalmente en una radio de alcance departamental, llegando a un estimado 50.000 oyentes. Además, se elabora y difunde un boletín, denominado “El Sojero Ecológico” que llega directamente a los sojeros y sus asociaciones. Finalmente, los talleres de capacitación crean un espacio para la difusión de estos temas. En este sentido, se ha difundido 2 ediciones del boletín y más de 150 programas radiales hasta la fecha.

Debido a esta incidencia, PROBIOMA se ha convertido en un punto de referencia para comunarios que se enfrentan a violaciones ambientales y otras amenazas a sus recursos naturales locales. En éste sentido, PROBIOMA articuló varias denuncias desde la Provincia Germán Busch relacionado con la empresa siderúrgica EBX y el tráfico y deforestación de tierras por extranjeros, los cuales buscaban deforestar más de 650.000 has para habilitar para el cultivo de soya. En esta circunstancia, PROBIOMA respaldó a las denuncias de los locales con información técnica que fue enviada al Gobierno boliviano, logrando la expulsión de esta empresa del país y la denuncia a nivel nacional del tráfico de tierra, lo cual está afectando un Área Protegida, ANMI San Matías, que además ha sido declarada sitio RAMSAR, por ser parte del Sistema Humedales Pantanal. En la actualidad el Gobierno ha decidido intervenir éstas tierras y expulsar a los avasalladores de los mismos.

4.2.6. Componente de Trazabilidad

En este componente se busca preparar a los productores para la entrada a mercados especializados que demandan el cumplimiento rígido de criterios de producción y comercialización. Los productores que trabajan directamente con nuestro equipo técnico llevan un registro por cada campaña, donde se registra toda la información relevante de su propiedad y forma de producción. Se anota todas las plagas y enfermedades que les ataca, y todos los productos (biológicos y químicos) que se utilizan para controlar éstas durante el cultivo. Al final de la campaña se realiza el análisis de su soya para asegurar que es soya No transgénica, y se certifica su producción.

Los registros sirven para poder rastrear la producción de soya responsable desde la siembra hasta la cosecha. Permitirían que el productor entre a un mercado especializado para la soya responsable, y hasta que exista este mercado en Bolivia, representan una forma de ganar experiencia en este tipo de monitoreo de la producción, requisito fundamental para la soya orgánica y “fair trade”. En este sentido, al final de la campaña de invierno 2006 se había comercializado más de 3.000TM de soya responsable. La mayoría de esta soya fue comercializada a Venezuela mediante el TCP-ALBA, programa que paga precios especiales para la soya no transgénica.

En la última campaña de verano se trabajó con alrededor de 4.000 hectáreas de soya, la mayor



Análisis Genética de la Soya, Zona Norte 2007

parte con su registro de monitoreo y seguimiento⁶. Además, en esta campaña se empezó un nuevo trabajo en el componente de trazabilidad, ofreciendo el servicio de análisis genética de la soya para los productores que quieren entregar al TCP-ALBA. En este sentido se hizo los análisis genéticos del grano cosechado para todos los productores de las asociaciones del Norte Integrado, brindándoles un certificado que garantiza que su soya es No transgénica. Se analizó más de 12.500 TM de soya, certificando a alrededor de 9.000TM de soya No Transgénica.

4.2.7. Componente Comercial

Otro elemento fundamental para asegurar que los productores se convierten a la producción responsable es brindarles un mercado especial para su soya que reconozca sus esfuerzos con un precio mayor. En este sentido, el programa ha buscado trabajar con las empresas aceiteras en Bolivia para tratar de consolidar una línea de soya “responsable” o “no transgénica” hacia los

⁶ En algunos casos se trabajó con las asociaciones de pequeños productores. No siempre fue posible hacer seguimiento a todos los afiliados que ocuparon los productos, más bien se hizo un seguimiento a la asociación en sí.

mercados especializados en Europa, Norteamérica y Asia. A pesar de la demanda mundial, más que todo para soya “no transgénica”, hasta la fecha las empresas bolivianas no han visto a esta opción como una alternativa viable, y aunque hemos tenido reuniones con las empresas IOL, ITIKA y BIOCRUSH no se ha podido consolidar estas líneas de comercialización.

Sin embargo, la creación del TCP ha generado un mercado especial para la soya no transgénica hacia el mercado venezolano. Este mercado paga un precio mínimo de USD 217/TM (\$37 encima del precio promedio departamental) y proporciona el incentivo para que los productores se siembra soya convencional y empiezan a asumir los criterios de responsabilidad social y ambiental.

Al mismo tiempo, se sigue buscando otros mercados alternativos para la producción de soya responsable. Recientemente se participó en un evento internacional en Brasil para elaborar criterios para la soya como producto de Fair Trade, un mercado potencial para los más pequeños de los productores de soya en Bolivia.

4.2.8. Componente de Incidencia Política

Últimamente, se está llevando a cabo una campaña de incidencia política con el gobierno para que los criterios de responsabilidad social y ambiental sean incorporados en la agenda pública. Al respecto, se hizo la presentación de los criterios ante el Gobierno Nacional y el Comité Técnico Político Nacional.

Como resultado de esta incidencia, en Noviembre del 2006 el gobierno aprobó una ley que favorecería la agricultura ecológica, la Ley 3525 sobre la regulación y promoción agropecuaria y forestal no maderable ecológica. Además, se formó la Comisión Nacional de Agricultura Ecológica, a la cual se pidió la participación de PROBIOMA, para operativizar las políticas las políticas referidas a este sector.

Además, se ha organizado hasta la fecha dos seminarios internacionales de productores de soya y la sociedad civil para discutir los problemas de la soya y la situación de los pequeños productores, y fortalecer este proceso de cambio bajo criterios de responsabilidad social y ambiental.

5.- TAREAS QUE SE DEBEN DESARROLLAR EN UN MARCO DE COORDINACIÓN CON LAS ORGANIZACIONES EUROPEAS

- Ampliación de la Articulación Soya MERCOSUR-EUROPA a organizaciones sociales y de defensa del consumidor europeas para un monitoreo mas eficaz y colectivo de la soya proveniente del MERCOSUR.
- La Articulación soya debe promover el intercambio de información entre MERCOSUR y Europa, relacionada a la trazabilidad del cultivo desde la semilla de origen, modo de producción y respeto a los criterios sociales y ambientales establecidos en cada país productor.
- Elaboración y Difusión de un Boletín Bimensual referido al cumplimiento de los criterios sociales y ambientales en cada país productor de soya, señalando a las asociaciones de productores y empresas compradoras que respetan dichos criterios.

- Establecimiento de preferencias comerciales a las asociaciones de productores y empresas comercializadoras de soya, que respeten los criterios sociales y ambientales establecidos para cada país.
- Implementación de un sistema de etiquetado específico, en Europa y los países consumidores, para productos provenientes de soya producida bajo criterios de responsabilidad social y ambiental.
- Establecimiento de reuniones de intercambio entre gobiernos, empresas, agricultores, ONGs y Organizaciones de defensa del Consumidor de Europa y MERCOSUR, para establecer relaciones comerciales en base a los criterios de responsabilidad acordados en cada país.
- Incidencia de la Articulación Soya en la FAO, OMC, Unión Europea y MERCOSUR, acerca de la necesidad urgente de establecer los criterios de responsabilidad como bases de una política de desarrollo responsable.

ANEXO 1

