

# La Soja en el Paraguay

Ing. Agr. Ulises Lovera



# La Soja en el Paraguay

Esta presentación enfoca el impacto actual de la soja en la economía paraguaya, en el medio ambiente y en los conflictos sociales que genera en Paraguay, con énfasis en el periodo 1990-2007.



# La Soja en el Paraguay

- La soja es un producto de singular importancia económica en Paraguay. En 2007 las exportaciones de soja alcanzaron un valor de 1.088.843 US\$ (35,6% del total de las exportaciones agroganaderas del país[3.048.000 US\$]).
- Mientras que el sector agropecuario paraguayo durante 1990-2000 ha crecido a una tasa de sólo 1,7%, por debajo del de por sí modesto ritmo de crecimiento del 2% del PIB total en igual periodo, la soja ha más que cuadruplicado su nivel de producción.
- El crecimiento de la soja durante el periodo 1990/1996 fue impulsado principalmente por aumentos en la productividad. A partir de entonces, el aumento de la producción de soja se debió principalmente al mayor número de hectáreas bajo cultivo del rubro.



# La Soja en el Paraguay

- Paraguay se encuentra entre los principales productores y exportadores de soja del mundo.
- En 2004, **Paraguay** se posicionó como el cuarto exportador de soja del mundo y el sexto productor de transgénicos en 2006.
- En cuanto a la producción mundial, **Paraguay** se ha posicionado en el sexto lugar, contribuyendo de esta manera con el 2,2% de la producción mundial, quedando detrás de Estados Unidos, Brasil, Argentina, China e India, esta situación se presenta muy alarmante considerando la superficie territorial con la del resto de los principales países productores.

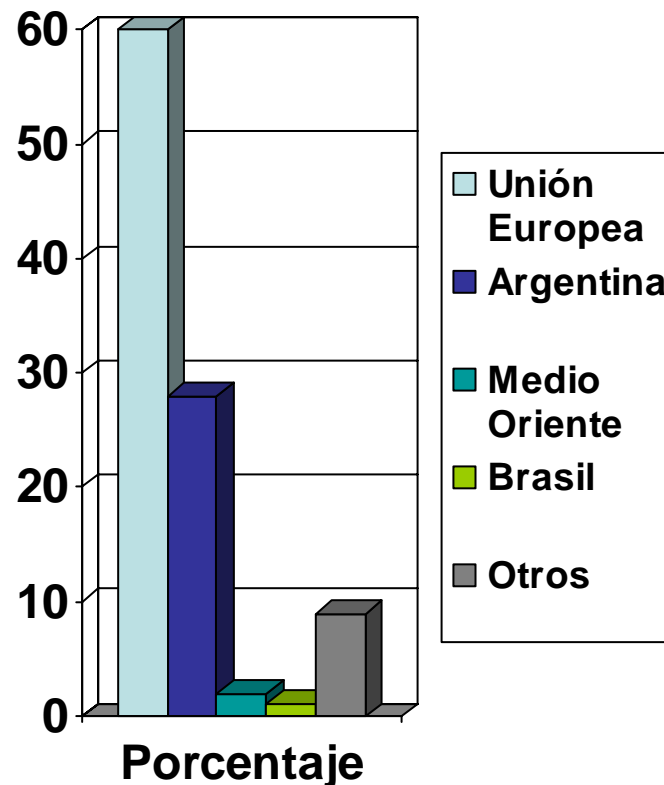


# La Soja en el Paraguay

- **Producción y Consumo de Soja**

La Producción nacional de soja mayormente es utilizada para la exportación como semilla Oleaginosa (66%), una partida del 32 % es demandada por la industria local, de la cual un alto porcentaje es exportado; el remanente final (2%) es utilizado como semilla por los productores del rubro. (BCP, 2007)

- Según CAPECO en el 2006 la Soja en Grano de Paraguay fue exportada a los mercados internacionales en la siguiente proporción: 60 % a la Unión Europea, 28 % a Argentina, 2% a Medio Oriente, 1,07 % a Brasil y el restante 8,93 % a otros mercados.



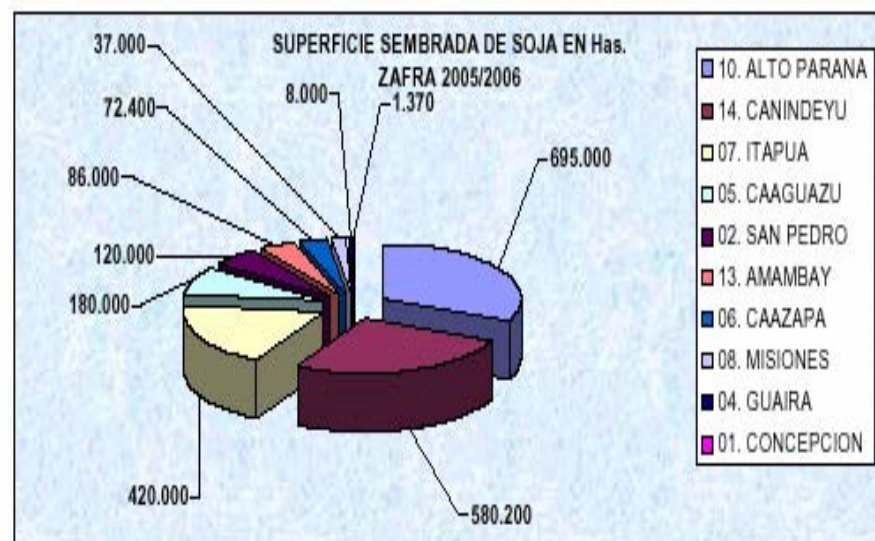
# La Soja en el Paraguay

- La producción de Soja en Paraguay avanza actualmente debido principalmente a la demanda de alimentos en países con mucha población (Medio Oriente) y a la necesidad de forraje en aquellos países con territorio pequeño (Unión Europea).
- La soja no es un rubro de consumo directo para el pueblo paraguayo y su producción además del daño ambiental atenta contra la producción de alimentos para el mercado interno debido a su acelerado avance, atentando contra la seguridad alimentaria.



# La Soja en el Paraguay

- En el periodo agrícola 2005/2006 se sembraron 2.200.000 Ha de soja en Paraguay.
- Los departamentos de Alto Paraná (con 695.000 Has), Canindeyú (con 580.200 Has.), Itapúa (con 420.000 Has), Caaguazú (con 180.000 Ha) y San Pedro (con 120.000 Has) lideraron la producción sojera.
- La superficie sembrada con soja en la Zafra 2006/07 fue de a 2.429.000 hectáreas, de las cuales el **90 % es genéticamente modificada**.
- En ese periodo agrícola se produjo un aumento en la superficie de siembra significativo en el departamento de Caaguazú (253.747 Ha).



Fuente: Síntesis de la Producción Agropecuaria Zafra 2005/2006. DCEA/MAG, 2007

# La Soja en el Paraguay

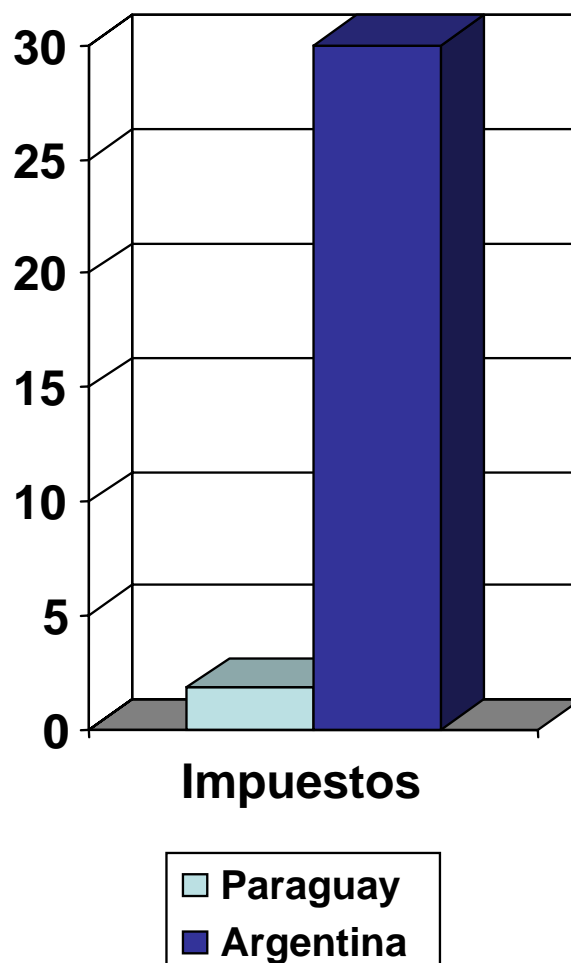
Las perspectivas de industrialización a gran escala de la soja están limitadas por las barreras arancelarias de los mercados europeos a la soja con valor agregado. Además, debido a economías de escala en el proceso de industrialización de la soja, Argentina y Brasil tienen mayores ventajas competitivas. Esta situación también repercute en la escasa generación de mano de obra por parte de la producción sojera en Paraguay.



# La Soja en el Paraguay

La contribución tributaria del sector agropecuario en general y sojero en particular, es baja. Por ejemplo de los 1.088.843 US\$ de las ventas de soja al exterior, los productores sojeros deben abonar al Estado tan solo el 1,8 %, poco más de la mitad de lo que abonan los ganaderos (3%). La presión tributaria sobre el sector agropecuario es substancialmente más baja en comparación con los demás sectores productivos.

Productores empresariales de soja manifestaron que el nivel impositivo es bajo comparado con otros países como Argentina donde el impuesto pagado por los sojeros llega al 30 %.



# La Soja en el Paraguay

- A pesar de la existencia de la SEAM (Secretaría del Ambiente) creada en el 2000, el grado de aplicación de la legislación ambiental es muy limitado.
- Si bien en los últimos 4 años (2004- 2008) un alto número de productores sojeros han aplicado lo establecido en la Ley de Impacto Ambiental y por consiguiente obtenido la Licencia Ambiental, lastimosamente este documento no garantiza el cumplimiento de medidas recomposición y/o mitigación del impacto ambiental.



# La Soja en el Paraguay

- En Paraguay, la producción de soja es intensiva en agroquímicos
- A pesar del importante avance en el sistema normativo relacionado a los plaguicidas, ya sea en la ratificación de Convenios Internacionales, como en normas específicas de restricción o prohibición de uso de algunos plaguicidas, se hace necesaria una normativa superior que regule a los plaguicidas.



# La Soja en el Paraguay

- Hasta hoy no existen mecanismos eficientes para el control del uso de plaguicidas ni tampoco para la aplicación de las faltas relacionadas con el mal uso de plaguicidas.
- Se habla extraoficialmente que el 99,9% de las explotaciones de soja utilizan plaguicidas químicos de síntesis y el 98 % utilizan fertilizantes químicos. El 0,1 % representa la aún incipiente producción de soja orgánica existente en el país.



# La Soja en el Paraguay

Itaipú en sus monitoreos de la calidad del agua en los Departamentos de Alto Paraná y Canindeyú, realizó desde 1990 a 1998, 267 análisis de residuos de plaguicidas, detectándose Aldrin en 53% de los casos (organoclorado prohibido en el país desde 1993). El DDT (organoclorado prohibido en el país en 1993) y derivados se detectó en el 27% de los análisis. El plaguicida que más veces se registró es el heptacloro (organoclorado prohibido en el país en 1993), el mismo se observó en el 69% de los casos.



# La Soja en el Paraguay

- Actualmente se pueden llegar a utilizar en un ciclo de cultivo de soja con condiciones adversas, entre 7 a 10 plaguicidas diferentes, pudiendo realizarse un promedio de 12 pulverizaciones con plaguicidas en 100 días.



# La Soja en el Paraguay - Uso de plaguicidas en cultivo de Soja RR en Paraguay en la campaña agrícola

2007/2008

Nombre Técnico	Tipo	Clase Toxicológica según SENAVE	Aplicación / Ha Litros	Aplicación / Ha Kg	Cantidad Total aplicada en 2.559 Ha Litros	Cantidad Total aplicada en 2.559 Ha Kg
Glifosato	Herbicida	Clase IV Franja Verde	2		5.118.000	
Cipermetrina	Insecticida	Clase III Franja Azul	0,75		1.919.250	
Acefato	Insecticida	Clase II Franja Amarilla	0,75	0,4	1.919.250	1.023.600
Endosulfan	Insecticida	Clase Ib Franja Roja	1,2		3.070.800	
Tebuconazole	Fungicida	Clase IV Franja Verde	0,5	0,33	1.279.500	844.470
Carbendazin	Fungicida	Clase IV Franja Verde	0,4		1.023.600	
Paraquat	Herbicida	Clase Ib Franja Roja	2,5		6.397.500	



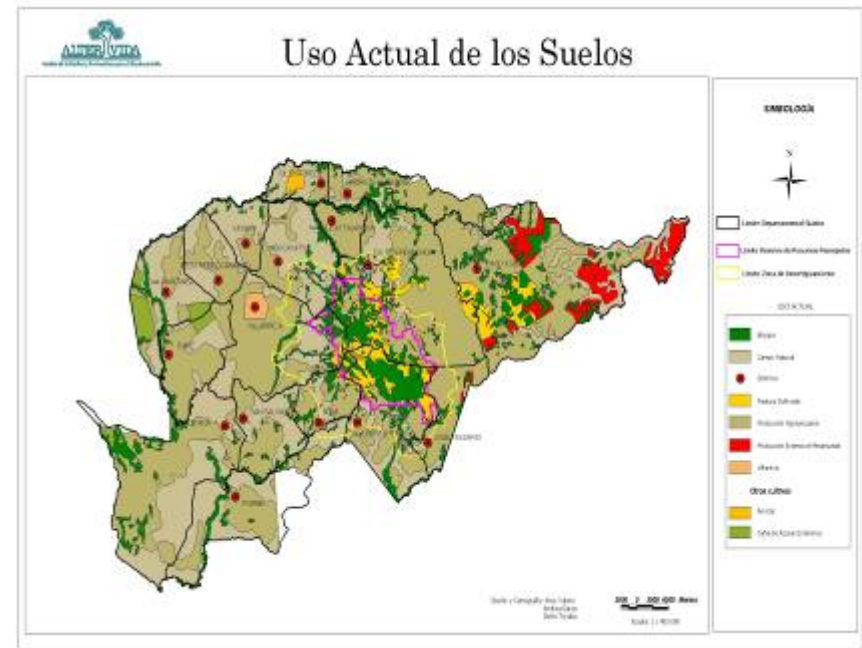
# La Soja en el Paraguay

Entre los plaguicidas usado en la soja, también se encuentran algunos que son de franja roja (sumamente peligrosos y muy peligrosos, según la clasificación de la Resolución 295/03 del Ministerio de Agricultura y Ganadería), entre estos se encuentran principalmente el **Paraquat** (el cual no posee antídoto para casos de intoxicaciones), el **Gramoxone**, el **Metamidofos** (que tiene la capacidad de reducir el número de espermias y la viabilidad de los mismo en varones que están expuestos a él) y el **endosulfan** (catalogado como teratogénico por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos –EPA-, es decir que es capaz de ocasionar malformaciones a niños recién nacidos, cuyas madres hayan estado en contactos sucesivos con el producto).



# La Soja en el Paraguay

- La soja tuvo un aumento en la superficie cultivada del 132,2 % (de 1991 a 2002), siendo los departamentos donde la variación ha sido mayor los de Guairá, Concepción, Caazapá, Canindeyú, Caaguazú, Amambay, Ñeembucú, Alto Paraná, San Pedro e Itapúa. Las tasas de deforestación han sido mayores en Alto Paraná, Canindeyú, Caazapá, San Pedro, Amambay, Itapúa y Caaguazú. La soja ha avanzado a expensas de los bosques.



# La Soja en el Paraguay

- La producción de soja se desarrolla en un entorno de alta concentración de tierra, elevados conflictos en torno a la misma, elevados niveles de pobreza rural, precaria infraestructura de salud, baja cobertura de la educación media, baja calidad de la educación y deficiente asistencia técnica a fincas campesinas.
- La distribución de tierras en Paraguay es una de la más desigual del mundo. Según el último Censo Agropecuario, el 67 % de las tierras más fértiles están en manos de 10% de los propietarios.
- La tendencia a la concentración de tierras en pocas manos va en aumento, más aún teniendo en cuenta que el cultivo de soja se expandió aceleradamente en los últimos 5 años (2003 – 2008).
- Con la soja se da el proceso de extranjerización (mucho de los nuevos poseedores son extranjeros, especialmente brasileños que usan al Brasil como plataforma de crédito, tecnología y exportación) Diakonia 2007.



# La Soja en el Paraguay

- **Impacto Social :**

- No es un producto de mano de obra intensiva.
- Los niveles de ingresos familiares de productores de soja en fincas de hasta 20 hectáreas son en la mayoría de las veces inferiores a los ingresos rurales promedio del país para fincas de similar tamaño.
- Genera éxodo rural. Es causal de emigración de familias campesinas quienes presionadas por los grandes cultivos de soja se ven obligadas a vender sus fincas. Existen colonias campesinas que hoy se han convertido totalmente en sojales.
- La soja no tiene impacto en la reducción de pobreza.
- Con la excepción de Canindeyú, los departamentos de mayor producción de soja presentan un mayor índice de morbilidad.



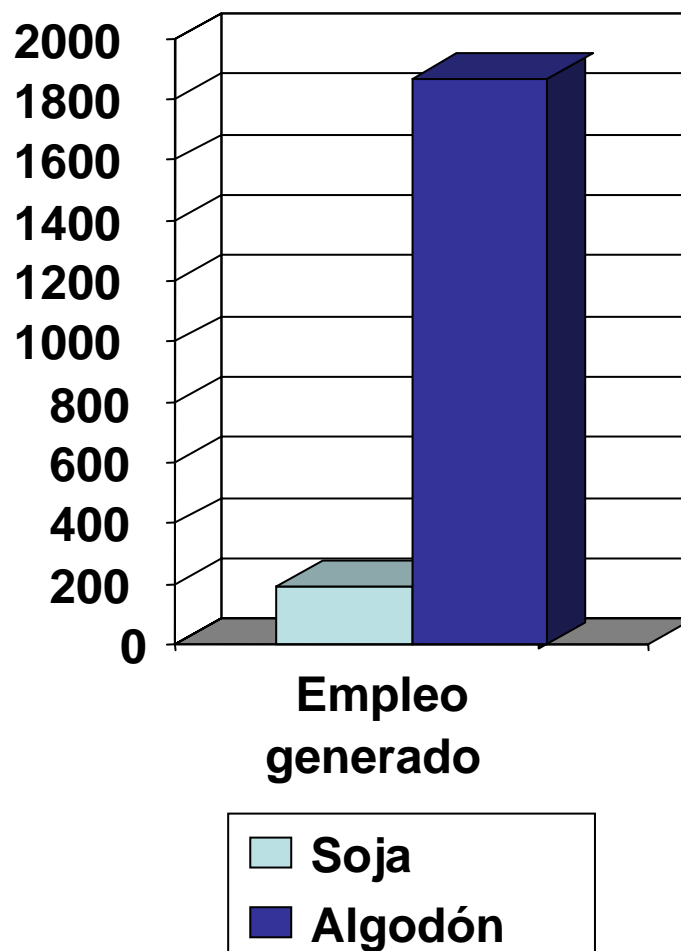
# La Soja en el Paraguay

- Tres de los cinco departamentos con mayor incidencia de diarrea entre niños menores de cinco años se encuentran entre los cinco mayores productores de soja (Itapúa, Alto Paraná y Caazapá).
- Los casos de denuncia de los efectos del uso de agrotóxicos en la soja por parte de las comunidades afectadas, derivan en situaciones violentas. Se observa el uso indiscriminado de agroquímicos en soja, por la cual los casos de intoxicación y contaminación ambiental aumentan peligrosamente.
- Si bien son miles los casos por año de intoxicación a consecuencia de pulverización de sojales, solo se registran al año alrededor de cien y solamente uno fue judicializado: Silvino Talavera.



# La Soja en el Paraguay

- La soja se caracteriza por una baja generación de empleo directo en términos relativos a otros rubros agrícolas de mano de obra intensiva. Según estimaciones por cada millón de dólares producido en algodón se absorbe aproximadamente 1870 trabajadores/año, mientras que en soja se absorbe sólo 193 trabajadores/año.



# La Soja en el Paraguay

- Ante estos datos, Alter Vida considera que la soja producida en base al modelo agro exportador está lejos de ostentar el mote de **responsable** el cual se quiere otorgar a una alta superficie de soja producida en el país y que dicha responsabilidad será alcanzada el día que el sector sojero agro exportador asuma los costos ambientales y sociales reduciendo el uso de plaguicidas y aplicándolos responsablemente, recomponiendo el impacto ambiental negativo que ha producido la implantación de la soja, aumentando la industrialización en el país para generar fuentes de empleo.



# La Soja en el Paraguay

- **Reflexiones.**

- La actual estructura productiva agro exportadora implementada en Paraguay no tiene sustentabilidad social ni ambiental.
- Para dar a la producción agraria sustentabilidad social y ambiental, se debe:
  - Realizar un catastro real de manera a redistribuir los excedentes, fiscales hoy en manos de ciertos terratenientes, y las tierras mal habidas
  - Enfocar la política hacia la seguridad alimentaria, orientando hacia la producción de alimentos sanos para el consumo local.
- Para la producción de alimentos Alter Vida plantea:
  - Como herramienta la zonificación productiva de manera a resguardarla de los sistemas agro exportadores.
  - Como fuente de financiación, el subsidio inicial a través de la reinversión de la energía producida por Paraguay en energía eléctrica barata para los productores de alimentos.

