

# NO TE COMAS EL MUNDO

D O C U M E N T O 1



## CUANDO LA GANADERÍA ESPAÑOLA SE COME EL MUNDO

LA DEUDA DE LA SOJA

No te comas el mundo son

Accion Ecologista/Obervatorio de la Deuda en la Globalización/Veterinarios Sin Fronteras/Xarxa de Consum Solidari

[www.notecomaselmundo.org](http://www.notecomaselmundo.org)

## DEUDA ECOLÓGICA Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

### SOJA. Cuando la ganadería española se come el mundo

#### INTRODUCCION SOBERANÍA ALIMENTARIA

Podemos definir a la SA como el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas agropecuarias y de alimentación, a proteger y reglamentar la producción agropecuaria nacional y el mercado doméstico a fin de alcanzar metas de desarrollo sustentable y impedir que sus mercados se vean inundados por productos excedentarios de otros países que los vuelcan al mercado internacional mediante la práctica del 'dumping'<sup>1</sup>. La soberanía alimentaria no niega el comercio internacional, más bien defiende la opción de formular aquellas políticas y prácticas comerciales que mejor sirvan a los derechos de la población a disponer de métodos y productos alimentarios inocuos, nutritivos y ecológicamente sustentables<sup>2</sup>.

La soberanía alimentaria (SA) sostiene que la alimentación de un pueblo es un tema de seguridad nacional, de soberanía nacional. Si para alimentar a su población, una nación debe depender de los caprichos del mercado internacional, o de la voluntad de terceros al utilizar los alimentos como instrumentos de presión internacional, o de la imprevisibilidad y los altos costos del transporte de larga distancia, ese país no está seguro, ya sea con respecto a la seguridad nacional o a la seguridad alimentaria.

La soberanía alimentaria va más allá del concepto de seguridad alimentaria. Seguridad alimentaria significa que cada niño, cada mujer y cada hombre deben tener la certeza de contar con el alimento suficiente cada día. Pero el concepto no dice nada con respecto a la procedencia del alimento o la forma en que se produce.

La única solución duradera para eliminar el hambre y reducir la pobreza es a través del desarrollo económico local. Una forma de lograr dicho desarrollo en las áreas rurales es crear circuitos locales de producción y consumo. El dinero circula varias veces dentro de la economía local, generando empleo en los pueblos y permitiendo a los agricultores ganarse la vida. Por el contrario, si lo que los agricultores producen es exportado, con precios del mercado internacional (precios bajos y a la baja), y si la mayor parte de lo que compran es importado (a precios altos y al alza), todas las ganancias del sistema son extraídos de la economía local y contribuyen sólo al desarrollo de economías del centro económico. Por lo tanto, la soberanía alimentaria, con su énfasis en los mercados y economías locales, es esencial para luchar contra el hambre y la pobreza<sup>3</sup>.

Soberanía Alimentaria supedita el derecho a la alimentación a los aspectos comerciales de la agricultura y la alimentación. Se sustenta por tanto en el Derecho a la Alimentación (DDAA) que recogen la Naciones Unidas en el Pacto Internacional de los Derechos sociales, Económicos y Culturales (PIDESC). Este mismo organismo amplió la definición del DDAA en su Observación General 12 donde detalla hasta el más mínimo detalle lo que significa el DDAA y supone un esfuerzo de definición muy remarcable. Por si eso fuera poco, a finales de 2004 se terminaron las Directrices Voluntarias para alcanzar el DDAA, es decir, un manual perfectamente detallado de como lograr que un país alcance ese derecho que es muy parecido a decir, un manual para conseguir eliminar el hambre progresiva y gradualmente en un territorio. Esa es la base legal y jurídica de la SA.

En realidad la SA se trata de la alternativa referida al desarrollo rural y el modelo agroalimentario más potente existente hoy en día respecto al esquema basado en la producción intensiva y el comercio internacional de alimentos desregulado.

---

<sup>1</sup> Dumping: venta de un producto procedente del comercio internacional por debajo de los costes de producción de la región importadora.

<sup>2</sup> Vía Campesina

<sup>3</sup> Rosset

Elemento	Soberanía Alimentaria	Modelo intensivo-exportador
Alimentación	Un derecho humano básico	Un elemento más de la economía monetarizada
Políticas sobre agricultura y alimentación	Necesarias y obligatorias para los estados con el fin de asegurar el derecho a sus habitantes	Reducirlas a mera gestión administrativa y garantías del libre mercado
Acceso de los recursos productivos	Acceso campesino, especialmente de pequeñas y medianas explotaciones familiares	Acceso agroindustria y grandes explotaciones capitalizadas e intensificadas
Conocimientos agroproductivos	De acceso campesino, diversos, locales, libres y gratuitos. Ejemplo de la Etnoveterinaria	Basados en la propiedad privada y en los derechos de propiedad intelectual como herramienta de privatización
Modelos productivos	Basados en la agricultura campesina sostenible. De base agroecológica, diversos, locales, adaptados a las necesidades y características de cada zona. Modelos optimizados para obtener alimentos sanos, nutritivos, culturalmente apropiados, en cantidad y variedad suficiente.	Basados en la agricultura derivada de la Revolución Verde, intensiva en capital, en recursos no renovables y en productos agroquímicos. Modelos optimizados para la obtención de pocos productos homogéneos y estandarizados, con facilidad para su comercialización, recolección y transporte internacional
Comercio alimentario	Se basa en potenciar los circuitos locales de producción-comercio, el comercio internacional de alimentos no es, en general, una prioridad de la producción agroalimentaria	Se basa en buscar los circuitos internacionales de los mercados con poder adquisitivo. El comercio internacional de alimentos es, en general, la prioridad y objetivo de la producción agroalimentaria
Estructura agraria objetivo	Productores locales de pequeño y mediano tamaño, creación de una red rural familiar viva, profesional, adaptada al medio ambiente.	Grandes productores de interés multisectorial, economías de escala, concentración, intensificación y capitalización productiva. Soluciones parciales a la inadaptación ambiental en base a más tecnología
Objetivo	Asegurar la alimentación humana en base a modelos de producción optimizados para para obtener alimentos sanos, nutritivos, culturalmente apropiados, en cantidad y variedad suficiente. Modelos bajo control campesino. Crear y potenciar prioritariamente los circuitos locales de producción-comercio alimentario	Asegurar el libre comercio internacional de algunos productos alimentarios con destino a los mercados del centro económico, en base a unos modelos productivos optimizados para ello y bajo control de corporaciones y grandes explotaciones agroalimentarias. Asegurar el beneficio monetario empresarial de las corporaciones agroalimentarias

## DEUDA ECOLÓGICA<sup>4</sup>

Contrastando con la deuda financiera, existe una nueva corriente de pensamiento que analiza también el intercambio desigual entre Norte y Sur, en términos medioambientales y de sostenibilidad planetaria, y que asocia al actual modelo de producción industrial, el consumismo, la producción exhaustiva de residuos y la emisión de gases de efecto invernadero por parte del Norte, a la necesidad moral y económica que éste repare las consecuencias nefastas que dicho modelo tiene sobre las poblaciones del Sur; esto es, la contundente consideración de una **deuda ecológica adquirida por los países del Norte hacia los del Sur**.

Aún no es mayoritariamente reconocido (no por que sea menos evidente, sino por las implicaciones que comporta) es que la crisis ecológica es consecuencia indisociable del actual funcionamiento del sistema económico. Y es que la economía no se entiende como lo que es, un subsistema dentro del sistema ecológico global, sino como un todo que ha de regir el resto de los aspectos. En este sentido los recursos naturales (e incluso las personas) no son vistas más que como recursos para incrementar la producción, y finalmente, el consumo. Este reduccionismo económico se agrava, incluso porque desde un punto de vista estrictamente económico, el mercado no realiza lo que nos dice que hace: las consecuencias de las actividades económicas no se limitan tan solo sobre aquellos que deciden realizarlas, sino que afectan a terceros. Estas consecuencias reciben el nombre de externalidades. Los impactos ambientales son uno de los ejemplos más claros de externalidades: contaminación que se produce lejos de los puntos de emisión y consumo, agotamiento de recursos que afectará a las generaciones futuras,...

Luchar contra estas externalidades es una exigencia esencial para que el mercado asigne de manera eficiente los recursos desde un punto de vista económico. no sólo es relevante constatar la magnitud de los impactos ambientales, sino también cuál es la responsabilidad que tenemos cada uno en sus causas. Los países pobres no son los mayores causantes de la crisis ambiental a pesar de ser los lugares donde físicamente se producen una parte considerable de los efectos (deforestación de las selvas tropicales, extracciones mineras y petrolíferas, insalubridad de las aguas, extinción de especies,...). Es necesario buscar las causas reales del problema tras la aparente asepsia y pulcritud de las sociedades occidentales y el consumo desmesurado. Es en esta desigual contribución a la crisis ambiental de donde parte el concepto de Deuda Ecológica.

☞ **La Deuda Ecológica es** la deuda contraída por los países industrializados con los demás países a causa del expolio histórico y presente de los recursos naturales, los impactos ambientales exportados y la libre utilización del espacio ambiental global para depositar sus residuos. El ámbito agroalimentario forma una parte importante de ella.

---

<sup>4</sup> ODG

## RELACIÓN ENTRE SA Y DECO

La deuda ecológica comparte diversos aspectos con el paradigma de la SA. El primero que comparte es la visión no estrictamente monetarizada de la economía neoclásica liberal. Así como el concepto de Deuda Ecológica se mueve dentro de la Economía ecológica, así también la soberanía alimentaria entiende a la alimentación y su producción en la misma lógica.

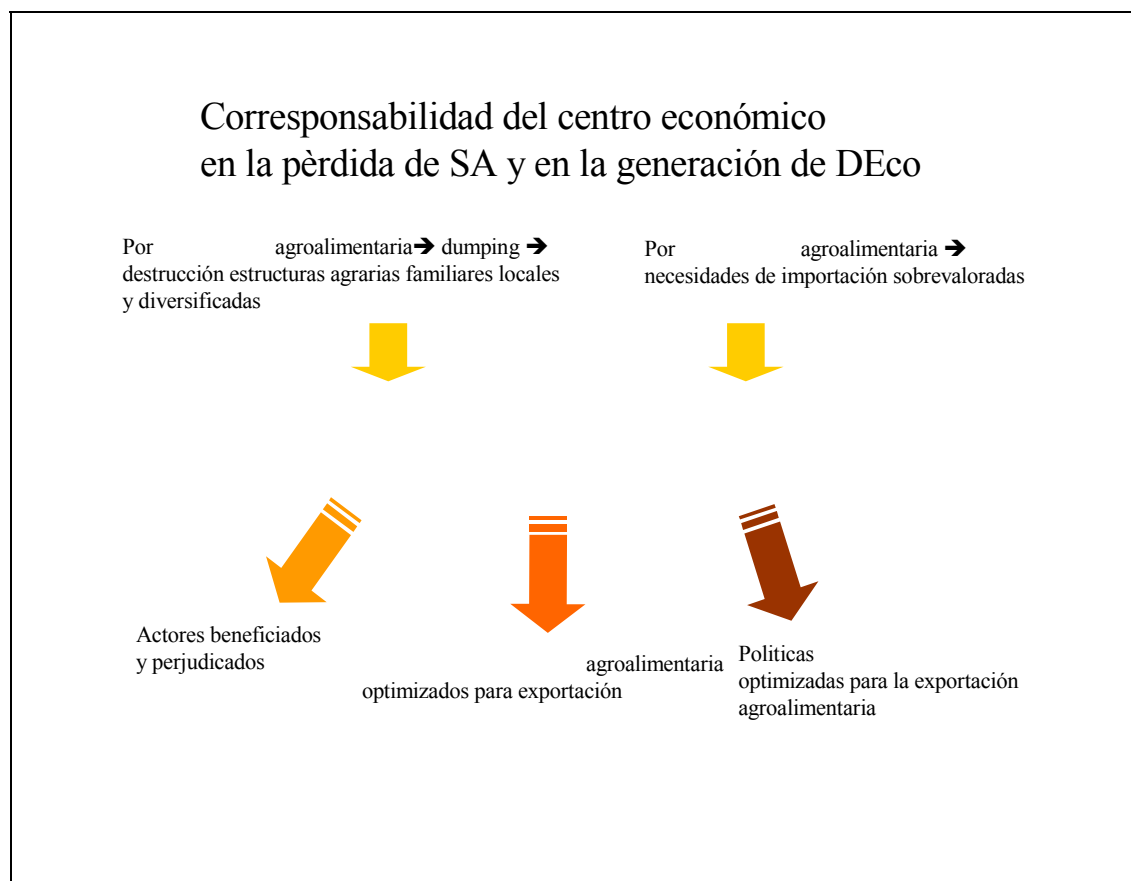
Soberanía alimentaria	Deuda ecológica
<p>La producción agroalimentaria no debe entenderse solamente en términos monetarios, existen aspectos sociales y ambientales igualmente importantes. No todo es valorable monetariamente, existe la multifuncionalidad agrícola.</p> <p>El objetivo de la producción agroalimentaria no es maximizar la producción (cantidad alimento / unidad productiva) ni maximizar los aspectos monetarios, sino la obtención de alimentos sanos, nutritivos, culturalmente apropiados, en cantidad y variedad suficiente y obtenerlos en sistemas productivos sostenibles.</p> <p>Existen límites a los modelos productivos de alimentos y deben tenerse en cuenta, la producción alimentaria interactúa</p>	<p>Economía no es igual a moneda. También existen aspectos sociales y ambientales. No todo es valorable monetariamente.</p> <p>El objetivo de la economía no es maximizar los aspectos monetarios, obviando los demás, sino gestionar adecuadamente los recursos y .....</p> <p>Existen límites a los modelos económicos y deben tenerse en cuenta.</p>

En segundo lugar, en numerosas ocasiones la creación de una deuda ecológica por parte del centro y la pérdida de soberanía alimentaria en la periferia económica se presentan conjuntamente. De hecho, cuando la deuda hace referencia al sector agroalimentario normalmente aparece la derivada de la pérdida de SA.

La principal situación en que se genera una pérdida de SA y una DEco tiene que ver con la implementación de modelos agroalimentarios en la periferia basados en los monocultivos para exportación.

Por un lado en el centro económico se generan unas necesidades de importación agroalimentaria, unas necesidades que deben ser analizadas muy rigurosamente para comprobar su necesidad real. En muchos casos, mostraremos algunos ejemplos más adelante, esta necesidad se debe más bien a una necesidad corporativa y no tanto a una necesidad real ciudadana. Son básicamente las necesidades de las corporaciones agroalimentarias y determinados esquemas de producción agroganadera y de consumo españolas y europeas las que funcionan como motores de importación. Unos motores que están unidos a través de correas de distribución internacionales a los efectos sociales y ambientales que supone su producción de orientación exportadora en los países periféricos.

Por otro lado, la destrucción de los tejidos agroalimentarios locales debidos al *dumping* de excedentes españoles-europeos, genera impactos sociales y ambientales por sí mismo y además deja el espacio rural adecuado para suplirlos por los monocultivos exportadores.



El análisis de esos motores de importación son claves para proponer alternativas. El estudio de los actores españoles (públicos y privados) y los mecanismos implicados en la generación de la DEco y la pérdida de SA también. Y el tercer punto trata de inventariar y cuantificar cuando sea adecuado, los efectos sociales y ambientales de esos cultivos de exportación.

### ELEMENTOS CLAVE

El paradigma teórico en el que encontramos la doble corresponsabilidad social y ambiental se basa en tres puntos:

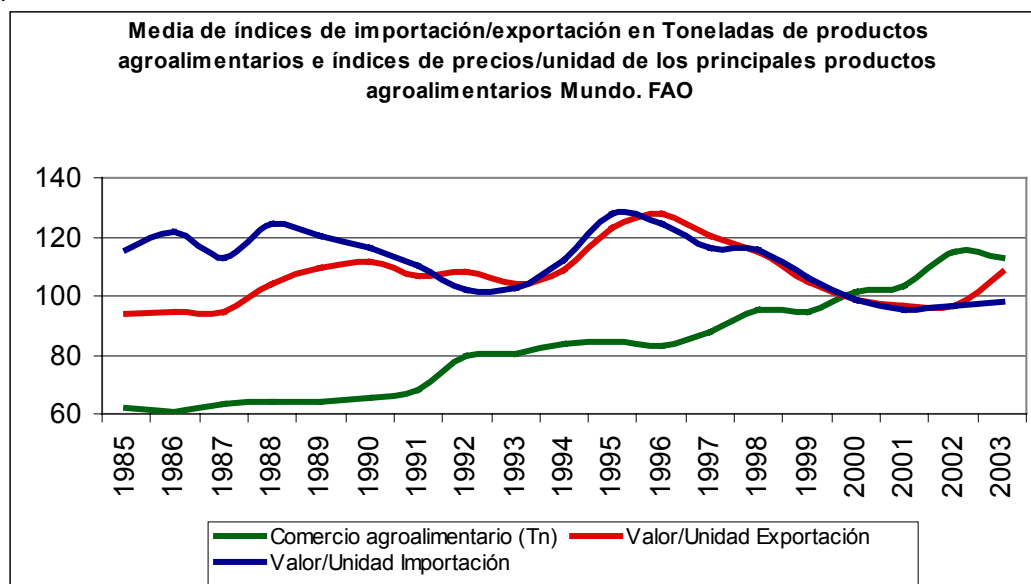
- ✓ Corporaciones agroalimentarias : Es el mecanismo más frecuente en la generación de DEco y pérdida de SA y consiste en la implementación en los países de la periferia económica de cultivos de exportación. Unos cultivos donde el cómo, el qué y el destino está controlado por corporaciones agroalimentarias de países industrializados, en ocasiones con intervención de oligarquías locales. Unos cultivos que se producen a través de unos modelos productivos que permiten ese control y que se adaptan perfectamente a sus objetivos exportadores.
- ✓ Corporaciones de otros sectores. Un segundo factor lo encontramos cuando las corporaciones de países industrializados de sectores no agroalimentarios (principalmente el sector energético y de infraestructuras) contaminan el medio ambiente durante su actividad económica y vulneran de alguna manera algunos de los apartados del DDAA, por ejemplo a través de la contaminación de aguas utilizadas para riego de cosechas o la expropiación forzosa de tierras campesinas para construir infraestructuras.

- ✓ En los dos casos el estado del Norte donde tienen sus sedes estos dos tipos de corporaciones y el estado del Sur receptor, son los encargados de crear los moldes necesarios y el marco regulatorio propicio para facilitar estos esquemas.

Elementos clave en la generación de DEco española y corresponsabilidad en la pérdida de SA de los países de la periferia económica.
Análisis de los <b>motores de importación</b> españoles de <i>commodities</i> <sup>5</sup> agroalimentarios
Análisis de los <b>modelos de producción</b> agroganaderos optimizados para la agroexportación en el Sur
Análisis de los <b>efectos</b> ambientales generadores de DEco y los sociales vinculados a la pérdida de SA debidos a la implementación de los monocultivos de exportación
Actores (públicos y privados) y mecanismos políticos nacionales e internacionales que facilitan la implementación de los monocultivos exportadores en la periferia. Análisis de los <b>mecanismos optimizados</b> para la creación de monocultivos exportadores
Destrucción de los tejidos locales de producción-comercio en la periferia económica debida al <b>dumping</b> de excedentes agroalimentarios españoles

### Motores de importación

El comercio internacional de productos agrarios ha seguido una tendencia al alza desde hace años a medida que la OMC ha impulsado la desregulación progresiva del sector y la apertura de mercados, con todo, solamente el 10% de los alimentos que se producen en el mundo se comercian fuera de las fronteras donde se producen<sup>6</sup>.

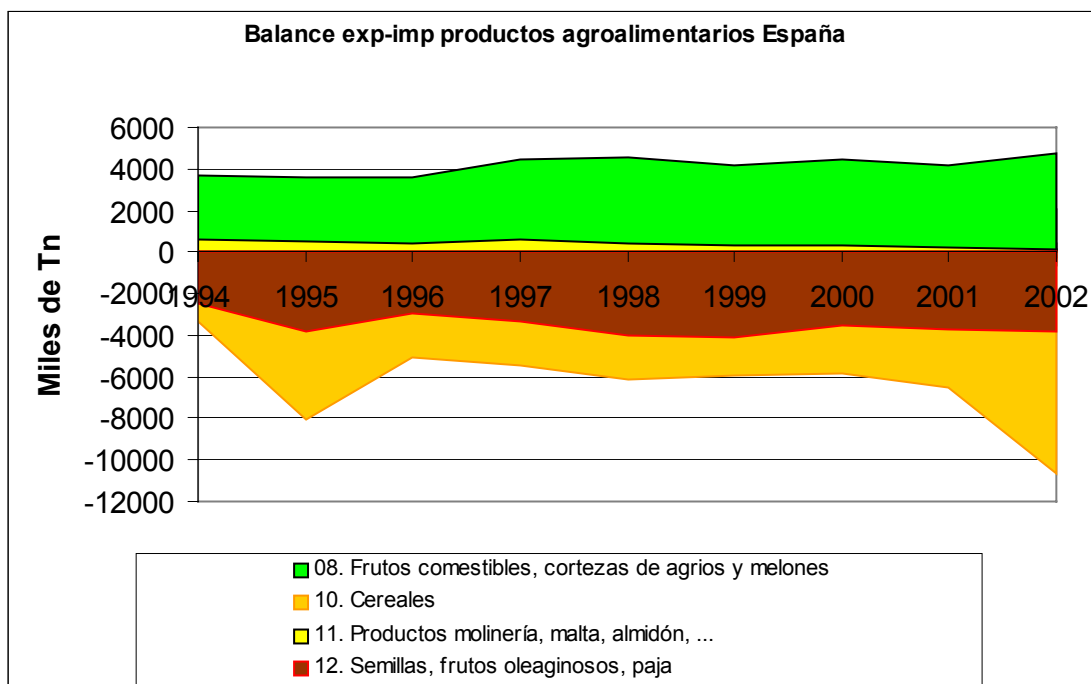
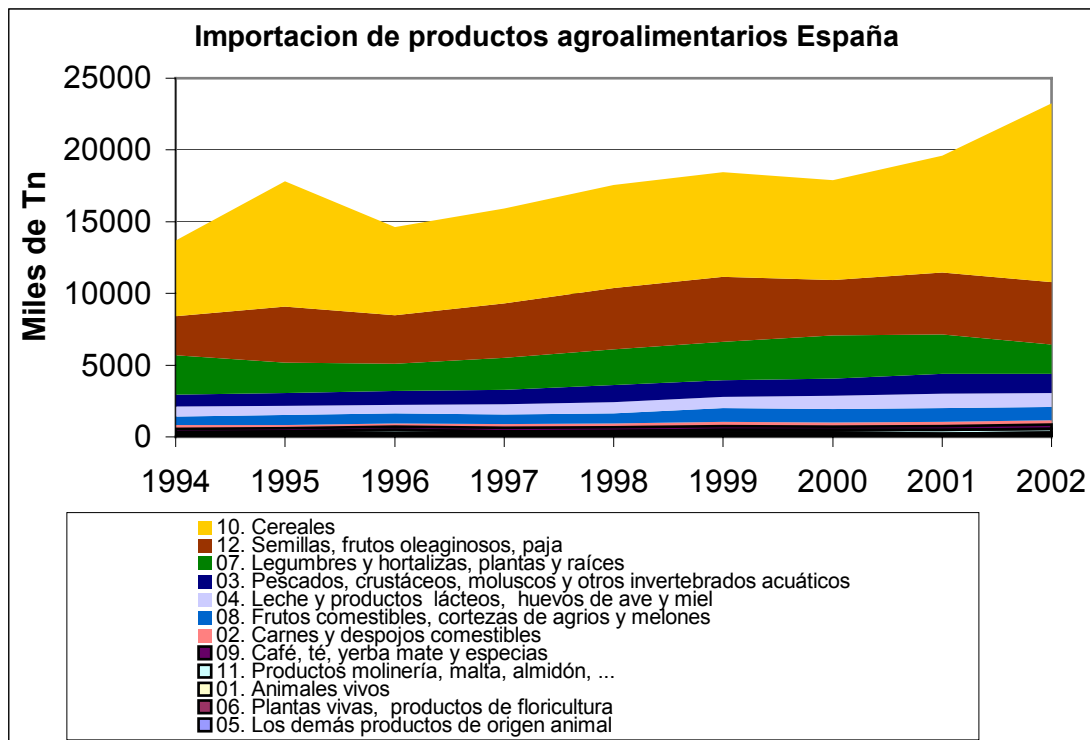


<sup>5</sup> Bienes que son "genéricos", es decir, bienes que no se pueden diferenciar entre sí -generalmente: materias primas o bienes primarios

<sup>6</sup> Banco Mundial

La idea de la OMC es invertir ese porcentaje y favorecer aún más el comercio internacional de alimentos marcándolo como su prioridad actual. Las conversaciones sobre la desregulación agrícola están en el centro mismo de las actuales conversaciones multilaterales.

A nivel español, la importación de productos agroalimentarios no ha parado de aumentar desde hace años. Si analizamos los datos observamos que los principales productos agroalimentarios importados por España son derivados a la producción ganadera. Los dos principales productos agroalimentarios importados son cereales y oleaginosas (soja, principalmente). Lo mismo ocurre si analizamos el flujo de materiales agroalimentarios (exportación-importación).

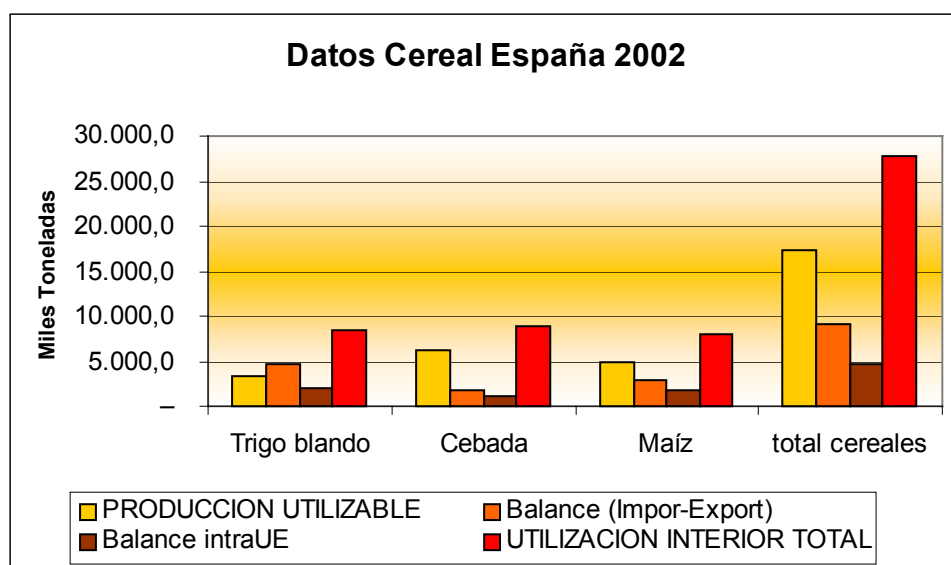


### Cereales

- ✓ Importación: España en el 2002 (últimos datos disponibles) utilizó más de 27 millones de Tn de cereales, de ellas importó unos 11,5 millones, el 42%. Las de fuera de la UE fueron cerca de un 20%. Por cantidades de importación fuera de la UE (la importación susceptible de generar Deuda Eco y pérdida de SA) el trigo representa el 61% y el maíz cerca el 28%.
- ✓ Destino: ¿Para que utiliza España ese cereal? El 73% de todos los cereales utilizados en España se utilizan para alimentación animal. En algunos casos como el maíz o la cebada el destino del cereal para consumo animal llega al 85%<sup>7</sup>.

### Oleaginosas

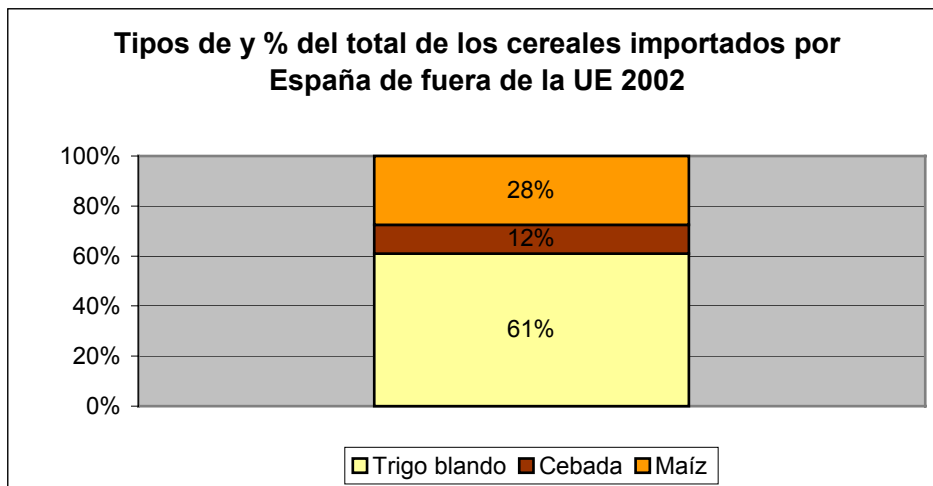
- ✓ Importación: Se importan cerca de 4 millones de Tn de oleaginosas<sup>8</sup>, lo que corresponde al 80% de la cantidad utilizada en España. De estos 4 millones de Tn prácticamente su totalidad se importa de fuera de la UE (el 93%) y la mayoría corresponde a la haba de soja (el 86%, unas 3,3 millones de Tn). A parte de la importación de haba de soja entera, se importa una cantidad muy significativa de harina de soja (2,8 millones de Tn)<sup>9</sup>.
- ✓ Destino: ¿Para que se utilizan las oleaginosas (en su mayoría importadas) en España? El destino mayoritario es la alimentación animal y la transformación en aceites (de soja, de girasol o de colza) y en harinas. Para alimentación animal se destinan el 92% del total de harinas y habas. Las harinas se destinan a la alimentación animal en un 99%.



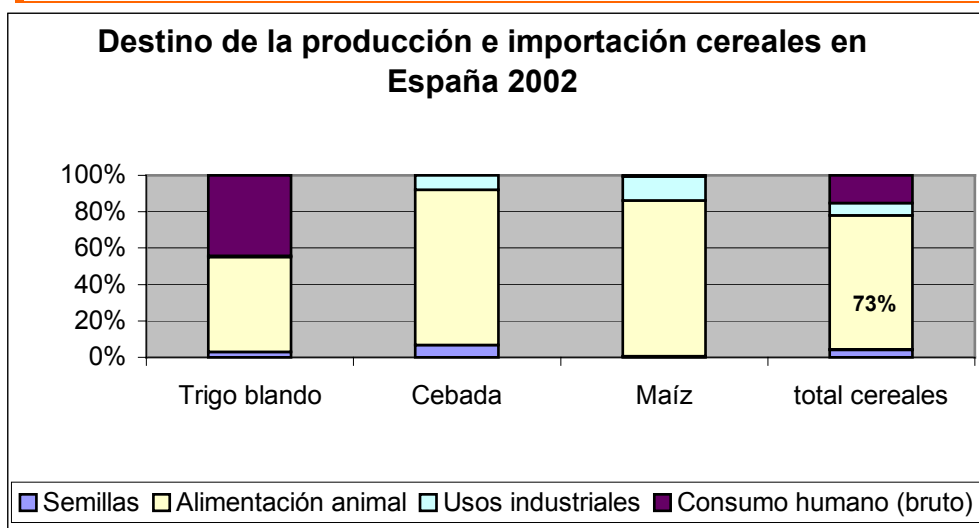
<sup>7</sup> MAPYA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. España

<sup>8</sup> Oleaginosas, excluyendo a las aceitunas y cultivos menores: colza, girasol, soja y algodón.

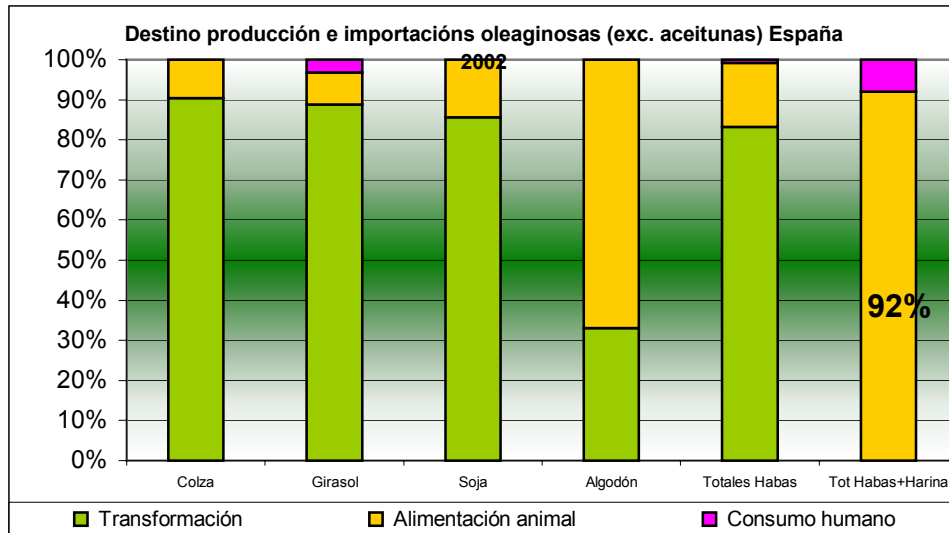
<sup>9</sup> Elaboración propia en base a datos de MAPYA



En otras palabras, el gran motor de importación español de productos agrarios es su estructura ganadera. Tanto el cereal como las oleaginosas (soja principalmente) se destinan en su inmensa mayor parte a alimentar a nuestros animales de producción. ¿Qué tipo de producción succiona la mayor de la soja?. Si profundizamos más en los datos observaremos que la mayor parte de esa demanda corresponde a la obtención de carne y más concretamente de carne de cerdo, producto para el que España es actualmente (después de muchos años en déficit comercial) claro exportador<sup>10</sup>. **Las implicaciones que derivan del actual modelo ganadero español van más allá de nuestras fronteras y están afectado directamente al medio ambiente y a las sociedades de los países periféricos donde se producen estos productos de importación.**



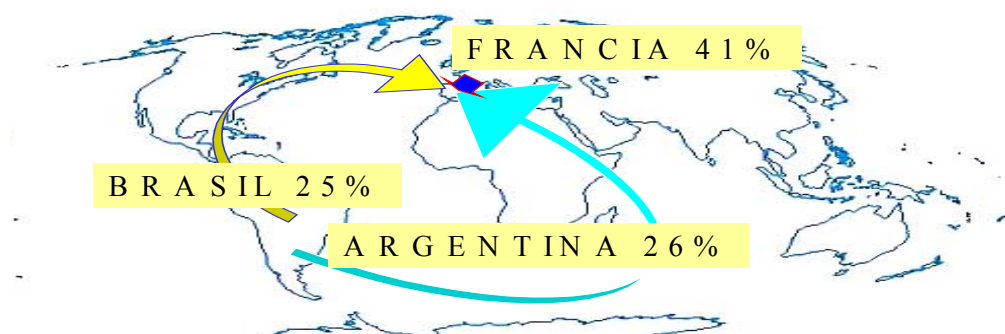
<sup>10</sup> Cálculo propio en base a datos del MAPYA y rendimientos estandar de las principales producciones ganaderas intensivas: carne, huevos y leche de las distintas especies.



*¿De donde proceden nuestras importaciones de cereales?*

En concreto, los cereales se importan de la UE en un 55%, el resto se reparte entre distintos países, principalmente Argentina, Brasil y EEUU. El principal cereal importado por España es el trigo y el maíz (los dos mayoritariamente con destino a la alimentación animal).

IMPORTACIÓN DE MAÍZ EN ESPAÑA



PRINCIPALES ORIGENES DE IMPORTACIÓN DE CEREALES EXTRAEUROPEOS. ESPAÑA 2002



Fuente: FAO 2003

*¿De donde proceden nuestras importaciones de oleaginosas-soja?*

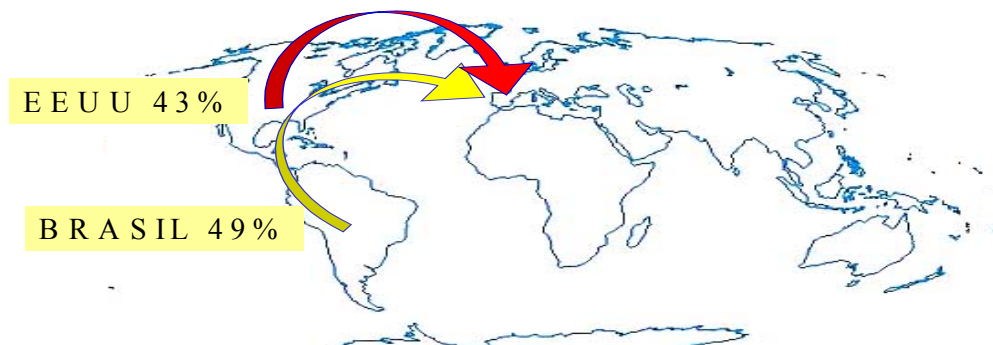
Nuestros proveedores de soja, los países que alimentan a nuestra ganadería son Argentina, Brasil y los EEUU. Se produce una marcada diferenciación en función de si hablamos de haba de soja (Brasil y EEUU) o de harina (Argentina).

PRINCIPALES ORGENES DE IMPORTACIÓN DE HARINA DE SOJA . ESPAÑA 2002



Fuente: MAPYA 2003

PRINCIPALES ORGENES DE IMPORTACIÓN DE HABA DE SOJA . ESPAÑA 2002



Fuente: MAPYA 2003

Por cantidad de importación e impactos en el sur, el caso de la soja es paradigmático de como se estructuran los mecanismos que generan Deuda Ecológica y pérdida de SA. Vamos a analizar algunos de sus efectos y alguna de la deuda social y ambiental asociada a ella.

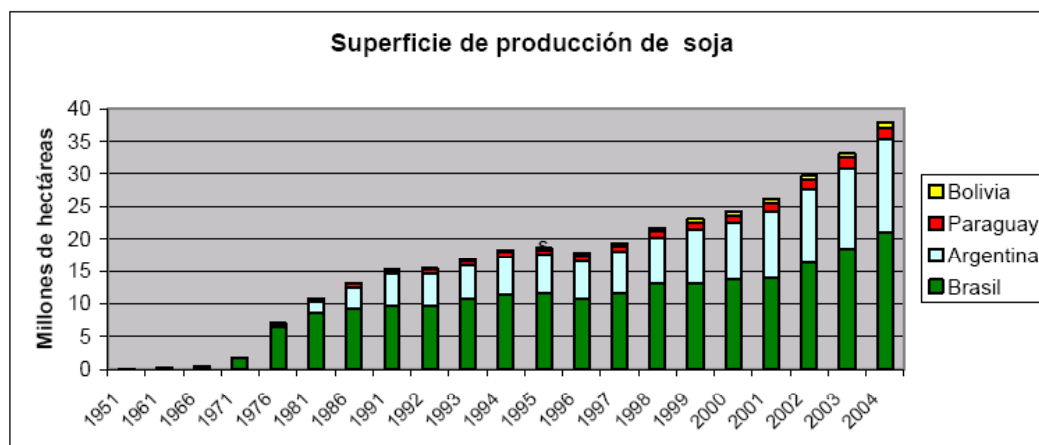
## Soja

Las importaciones de soja (harina+habas) de España son de unos 6 millones de Tn (2003) y ello corresponde a una superficie de cultivo equivalente de 2,8 millones de Ha, una superficie parecida a la de Cataluña. ¿Realmente necesitamos ese volumen de importación? La respuesta es que no, aunque la argumentación detallada de ello sería demasiado extenso para el objetivo de este capítulo enumeramos los principales factores.

Factores de importación de soja
<p><b>Modelo ganadero intensivo.</b> La existencia predominante de un modelo ganadero productivista con una alta demanda de piensos y de la soja y derivados respectivos</p>
<p><b>Producción para exportación de carne y huevos</b> España exporta buena parte de su producción de carne, especialmente la porcina (exporta el 11% de su producción de carne de cerdo<sup>11</sup>)</p>
<p><b>Limitación política de las producciones internas de soja<sup>12</sup></b> En Europa se produce muy poca soja pero ello no se debe a cuestiones técnicas o climatológicas, sino a limitaciones políticas</p>
<p><b>Limitación política en la producción de proteínas vegetales alternativas</b> Falta de estímulos económicos y técnicos para incrementar la producción de proteínas vegetales alternativas a la soja, no limitadas por Blair House.</p>
<p><b>Hábitos de consumo y alimentarios.</b> El exceso de consumo de proteínas y grasas animales junto con el sedentarismo y otros hábitos alimentarios está empezando a generar problemas de salud en España<sup>13</sup></p>

Cambio de los factores de importación de soja
<p><b>Modelo ganadero agroecológico</b> Consumidor de menos cantidad de piensos y soja</p>
<p><b>Producción ganadera que tenga como objetivo la autosuficiencia, cuando sea posible</b></p>
<p><b>Ayudas políticas para las producciones internas de soja</b></p>
<p><b>Ayudas políticas para la producción de proteínas vegetales alternativas</b></p>
<p><b>Cambio en hábitos de consumo y alimentarios</b></p>

La producción y superficie de soja ha seguido una evolución al alza en los dos principales países de la periferia económica suministradores de España (Argentina y Brasil).



WWF. 2004

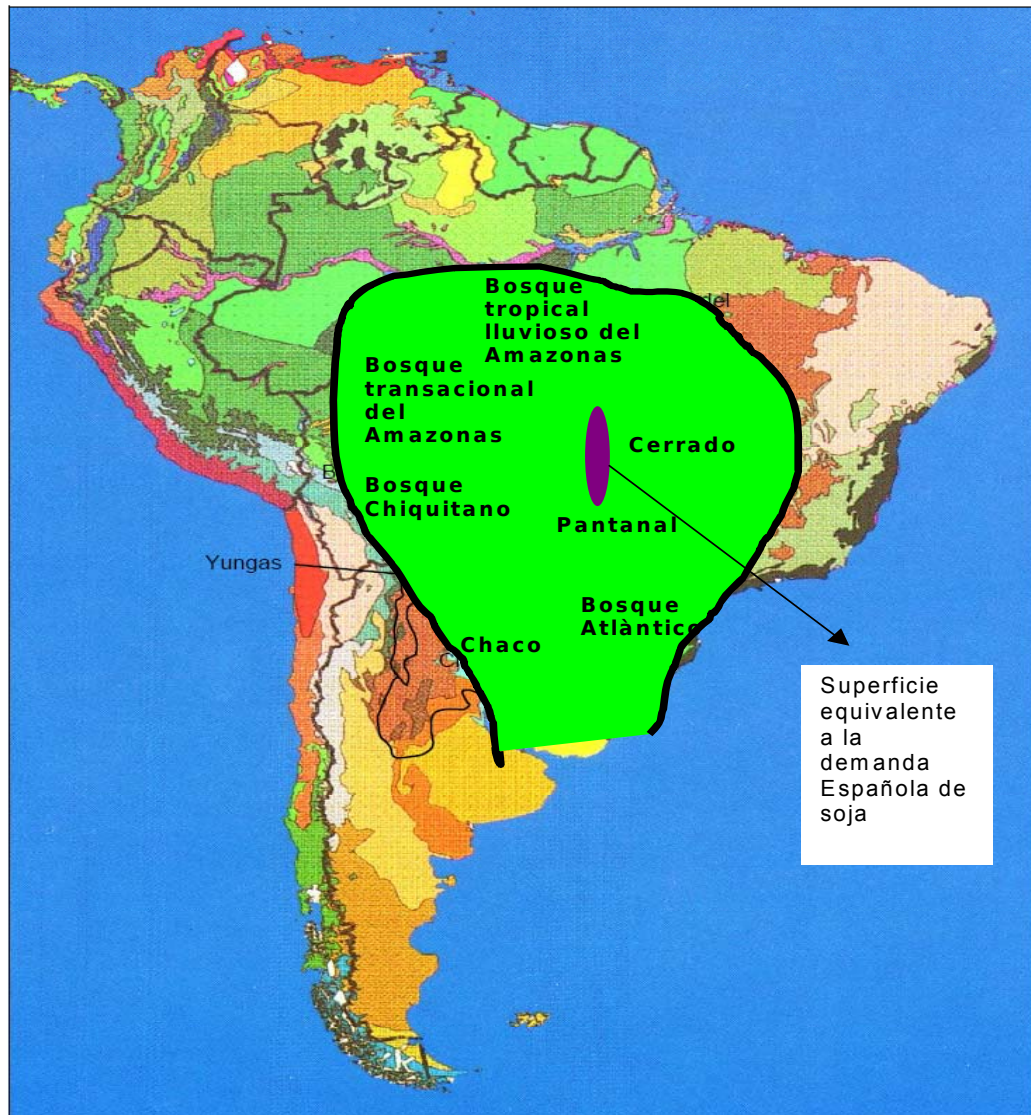
Crecimiento de la soja sembrada en América del Sur entre 1950/51 y 2003/04. Intervalos quinquenales hasta 1990. Fuentes: FAO, CONAB, ISTA Mielke, Ministerios de Agricultura de Argentina y Paraguay.

<sup>11</sup> Elaboración propia con datos del MAPYA


<sup>12</sup> El acuerdo de Blair House entre USA y la UE que permitió desbloquear la Ronda Uruguay de 1994 establece unos límites a la Unión Europea en la producción de algunas oleaginosas, especialmente de la soja, obligando así "de facto" a su importación extracomunitaria.

<sup>13</sup> España: 36,8% de sobrepeso y un 13,6% de obesidad

El granero de soja del mundo o el Soya Valley, es decir, la zona con actual capacidad de crecimiento productivo, se concentra en América del Sur y en concreto en la zona central.



Extensión original de hábitats selectos de América del Sur afectados por la expansión del cultivo de soja. Fuente: WWF / Banco Mundial, Evaluación de la conservación de las ecorregiones terrestres de Latinoamérica y el Caribe (1995).

 Zona actual y proyección futura del cultivo de soja

### Efectos ambientales del cultivo de la soja

Los principales efectos ambientales de la producción de soja en estas zonas se asocian a un determinado tipo de modelo productivo derivado de la llamada Revolución Verde<sup>14</sup> y actualmente, especialmente en Argentina, la “Nueva Revolución Verde” que se basa en: 1/ la utilización de semillas MG (modificadas genéticamente), 2/ aumentar la intensidad de fertilizantes químicos 3/ utilizar el no laboreo+herbicidas, 3/ ocupar áreas de cultivos mayores y 4/ menor fuerza de trabajo/Ha.

<sup>14</sup> En círculos internacionales se bautizó con el nombre de **Revolución Verde** al importante incremento de la producción agrícola que se dio en México a partir de 1943, como consecuencia del empleo de técnicas de producción modernas, concretadas en la selección genética y la explotación intensiva permitida por el regadío y basada en la utilización masiva de fertilizantes, pesticidas y herbicidas.

Principales efectos ambientales del cultivo de Soja
Deforestación
Pérdida ecosistemas-biodiversidad
Contaminación
Erosión

### *Deforestación y perdida de ecosistemas*

Existen dos tipos de deforestación asociada al cultivo de la soja. La directa y la indirecta. La conversión directa se refiere a las Ha de ecosistemas convertidos en campos de soja. La conversión indirecta se refiere a las Ha que han sido apropiadas por las actividades humanas a los ecosistemas, debido al desplazamiento que han sufrido estas por el cultivo de la soja. Esta migración del uso que se daba antiguamente a la tierra donde ahora está la soja es típicamente la actividad agrícola y ganadera y las infraestructuras asociadas a la exportación del cultivo. Tradicionalmente se ha asociado la deforestación de esta zona de América del Sur a la actividad agrícola y ganadera con la intención de conseguir nuevas zonas de cultivo y pasto. La soja desplaza esta actividad a otras zonas y se suma a ella.

#### Algunos datos

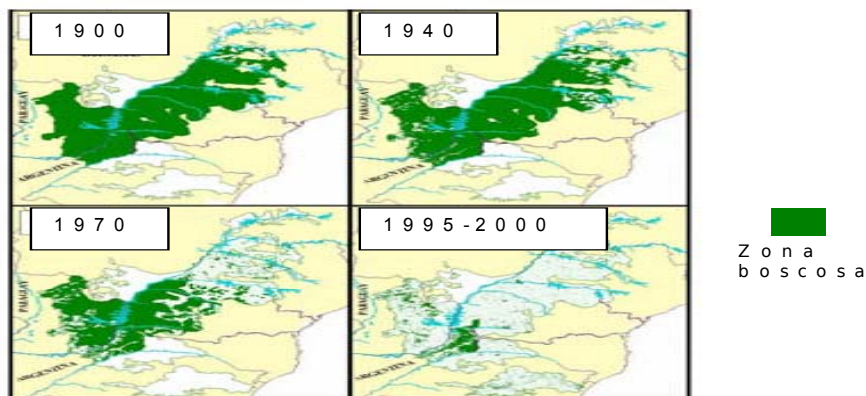
En 2000 Argentina había perdido el 46% de su cubierta boscosa original. Entre 1999-2000 se estima que la deforestación fue del 10%

#### →Perdidas ecosistemas

En la zona de influencia de la soja existen una gran variedad de ecosistemas únicos que están siendo literalmente eliminados para poner en su lugar los campos de soja. Un caso paradigmático es el de la **Yungas**. Se trata de un bosque húmedo que cubre casi 5 millones de Ha [superficie equivalente a la comunidad autónoma de Aragón] en las faldas de las sierras andinas. Junto con la selva tropical del Atlántico, este ecosistema posee la más grande diversidad biológica y el más alto grado de endemismos (incidencia de plantas y animales únicos) de Argentina. Con las tasas de deforestación actuales, las Yungas desaparecerán en el año 2010.<sup>15</sup>

Otro caso dramático lo constituye el **Chaco**, otro de estos ecosistemas únicos que está siendo borrado del mapa a una velocidad de 250 000 Ha/anales [el equivalente al 8% de Cataluña]. En 2000 la Fundación Vida Silvestre indicó que la soja constituye la principal amenaza para la biodiversidad del Chaco y Greenpeace en 2003 culpó a la soja de ser uno de los principales culpables de la destrucción de los bosques subtropicales húmedos.

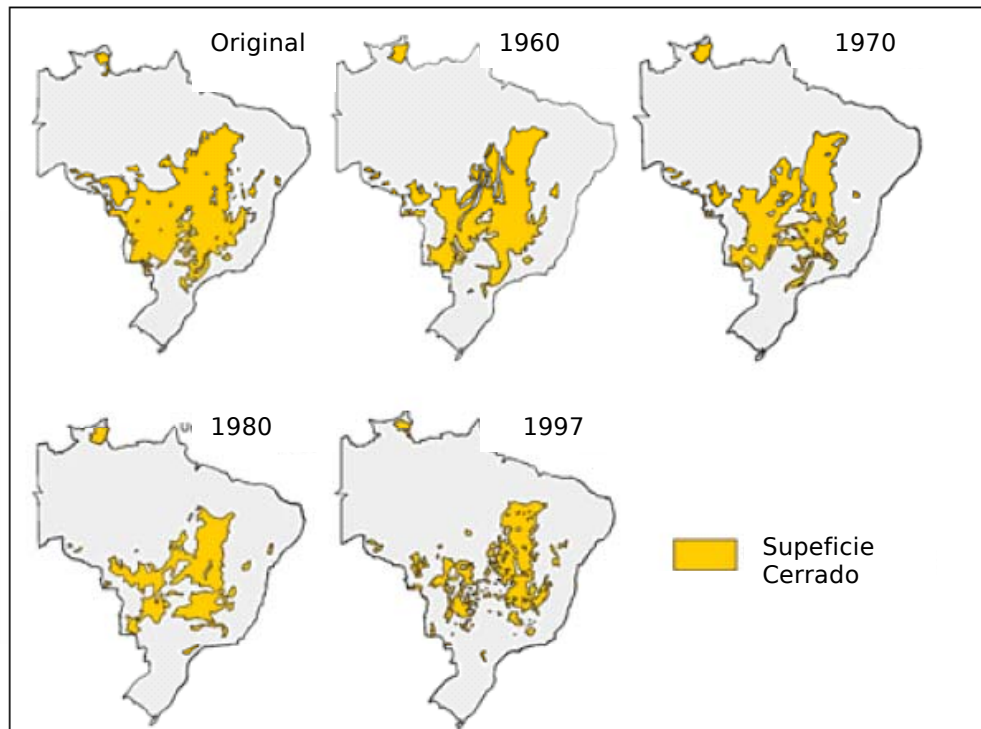
El bosque **Chiquitano** (dentro mayoritariamente de Bolivia) se considera uno de los bosques secos más ricos en ecosistemas del mundo. Se han deforestado 0,43 Millones de Ha. La situación del bosque atlántico interior de Brasil es su practica extinción.



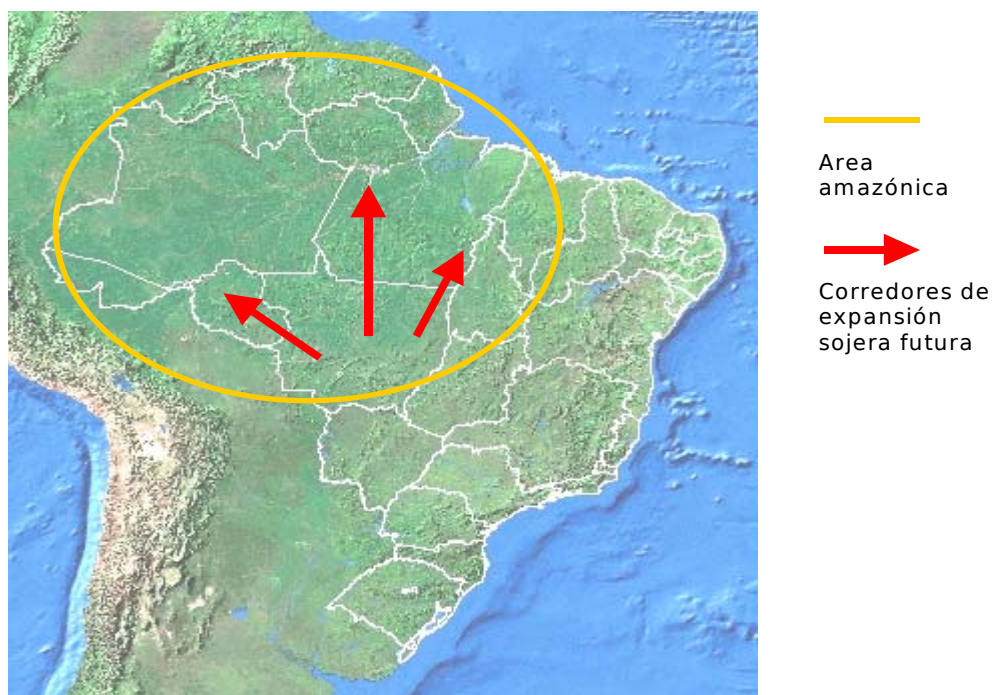
Desaparición del Bosque Atlántico Interior. W W F

<sup>15</sup> WWF

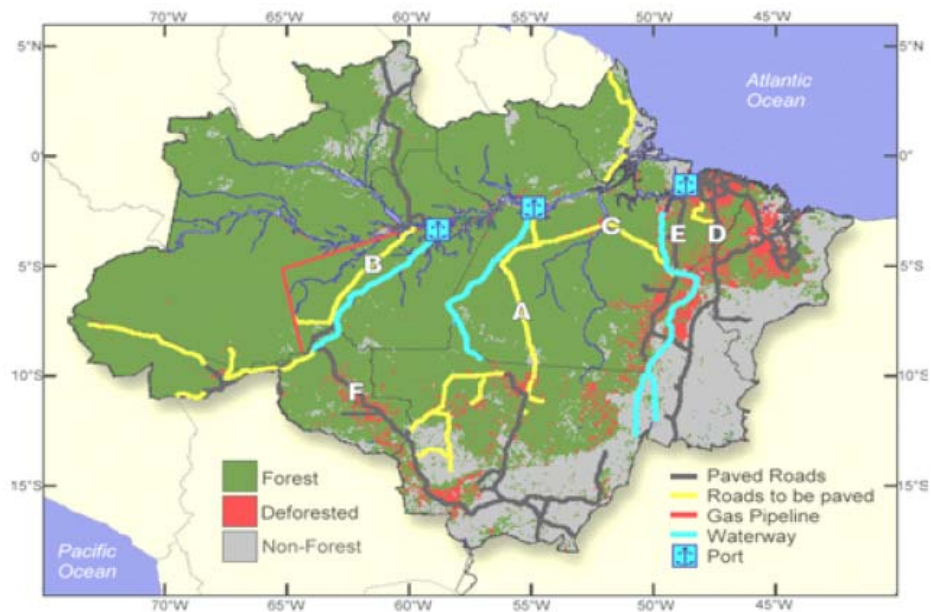
El **Cerrado** está considerado como la sabana de mayor diversidad de tipos de vegetación del mundo.



A finales de los 90 la soja llegó a la **cuenca amazónica**. En 2003 se deforestaron 2,37 millones de Ha en el amazonas [ el equivalente al 75% de Cataluña ]. En esta situación la deforestación indirecta es tan o más importante que la directa. La migración interna de la actividad agrícola-ganadera por la ocupación sojera se refleja en el esquema adjunto. La creación de infraestructuras (carreteras, vías navegables, puertos, etc.) se refleja en el mapa adjunto, tanto la A, B y E están planteadas como los principales corredores de transporte de soja.



Fuente: WWF y IBGE



Fuente: WWF

El aquí descrito someramente es el estado actual de la situación. La proyección futura de producción de soja indica que se pasarán de las 38 millones de Ha del 2004 a las 59 millones en 2020. Los principales bioespacios eliminados serán el Cerrado (9,6M), el Chaco (6,3M) y la región amazónica (3,6M). Si la demanda de soja por parte de la ganadería en el mundo sigue las previsiones actuales, el futuro aparece como desastroso para estos ecosistemas únicos.

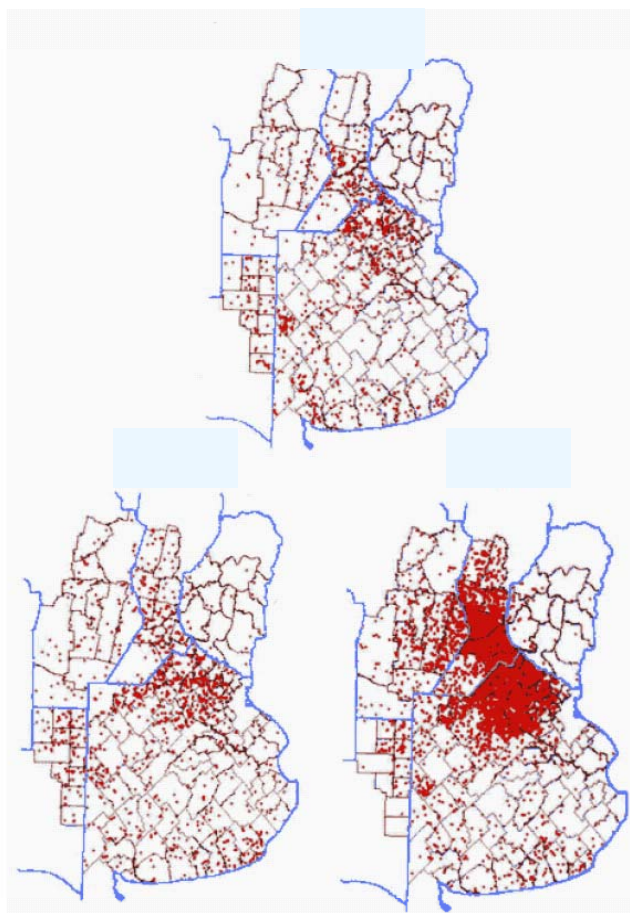
### →Contaminación

Cuando en 1998 se introdujo la soja OGM o genéticamente modificada tolerante a los herbicidas, ésta fue rápidamente adoptada por los agricultores argentinos. La resistencia de la soja OGM a los glifosatos facilitó el control de malezas, de modo que para 2002 la adopción de la soja OGM llegó a acercarse al 100%. Entre 1994 y 2003 se incrementó el uso de glifosato de 1 a 150 millones de litros. El uso generalizado, y a menudo indiscriminado, de glifosato ha causado docenas de casos de intoxicación, atribuyéndosele la destrucción de la vida microbiana de la tierra, lo que a su vez ha originado esterilidad en las tierras en donde los residuos del cultivo ya no logran descomponerse. Aquella maleza que ha desarrollado una resistencia al glifosato ahora requiere, para su control, del uso de cócteles de herbicidas altamente tóxicos tales como la atrazina. Se han reportado casos de intoxicación de los trabajadores rurales y de las comunidades vecinas a lo largo y ancho de las provincias productoras de soja.<sup>16</sup>

En Brasil la contaminación del agua superficial por plaguicidas pone en peligro a las poblaciones humanas y la vida acuática. Las poblaciones indígenas que dependen de la pesca como sustento y del agua del río como fuente de abastecimiento de agua potable son especialmente vulnerables.

<sup>16</sup> Pengué

### Estimación riesgo de contaminación por plaguicidas en la zona sojera argentina



Fuente: Programa nacional de Gestión Ambiental, INTA 2002

#### →Erosión

El suelo es la capa de transformación de la corteza sólida terrestre, formada como resultado de un conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos sobre el medio rocoso original. La génesis del suelo es un proceso extremadamente lento. La formación de una capa de 30 cm de suelo puede durar de 1.000 a 10.000 años. Desde este punto de vista, se debe considerar el suelo como un recurso no renovable y por lo tanto un bien a proteger. La producción agroalimentaria necesita de suelos agrícolas fértiles. Los suelos no son infinitos, su profundidad es variable de entre unos centímetros hasta unos pocos metros. En este caso, con el término erosión hacemos referencia a la pérdida de suelo agrícola, es decir a la desaparición de esa franja fértil donde se origina la actividad agroalimentaria. Una mala práctica agrícola conlleva una pérdida de suelo (erosión) y una vez esto ocurre la tierra deja de ser productiva definitivamente. Exactamente esto es lo que está pasando con la soja y sus cultivos intensivos derivados de la Revolución Verde o de la Nueva Revolución Verde. La producción actual de esas tierras se basa en la utilización de fertilizantes de fuera del ecosistema, el suelo es inerte, y seguirá así una vez se deje de utilizar como tierra de cultivo intensivo de soja. El sistema intensivo mayoritario en la producción de soja que importa España tiene un índice de renovabilidad (% de todos los recursos utilizados que son renovables) del 21%. Existen otros sistemas productivos que pueden llegar al 46%.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Ortega et al.

### Un ejemplo de cuantificación

Cuantificar aspectos relacionados con la pérdida de ecosistemas siempre resulta complejo e incluso inapropiado, no todo es ni debe ser monetizable. De todas formas resulta un ejercicio interesante intentar esa cuantificación para entender mejor su magnitud y sirve también para contraponerlo a la Deuda Externa de los países monocultivadores y denunciar su ilegitimidad.

#### Deforestación

La deuda asociada a la deforestación se puede cuantificar en 20,57 € /Ha/año<sup>18</sup> Si suponemos que toda la soja que importa España viene de algún tipo de deforestación obtenemos un valor de más de 55 millones de €. Para Argentina representa 26,5 M€.

#### Erosión

Tomemos como base la degradación de los suelos asociada a la producción de soja atribuible a la importación Española. La cantidad de suelo agrícola erosionado y perdido como consecuencia del monocultivo sojero varía mucho en función de aspectos como el método de producción (desde 1 Tn de suelo perdido anualmente por Ha de cultivo en los menos agresivos, hasta 12,5 Tn en los que más), el grado de inclinación del suelo, la climatología y los elementos erosionantes naturales (lluvia, viento, etc.), etc. Como no existen datos del tipo de modelo productivo que ha seguido la soja que importa España, asumiremos que se trata de modelos llamados de Revolución Verde y de Nueva Revolución Verde, en este caso supondremos un ratio de 5-10-15 Tn de suelo perdido anualmente por Ha de cultivo<sup>19</sup>.

La superficie equivalente a esa producción es soja 2,7 millones de Ha. Ello supone 3,5 Millones Tn de suelo erosionado (5), 27 M (10) o 40,5 M (15). Si suponemos un costo Ha de erosión de 38,22 US\$/Ha/año (45,8 €/Ha/año)<sup>20</sup>. Si consideramos las Ha equivalentes a España, la deuda asociada a la erosión asciende a más de 120 millones de €. Si nos centramos en uno de los principales importadores de soja, Argentina, la cantidad de Ha equivalentes a nuestra importación de este país son 1,3 Millones de Ha. Ello equivale a 60 M€

Pero esta es una cuantificación muy grosera del valor del suelo agrícola.

Otra cuantificación más exacta, la encontramos en la misma FAO y en el valor que esta organización le da a la biota agrícola<sup>21</sup> Según estos datos, la biomasa de cada Ha de suelo agrícola nos proporciona servicios ambientales<sup>22</sup> por valor de 370 €. En total España a través de la importación de soja está contrayendo una deuda ecológica de pérdida de biota agrícola con los países importadores de 200 M€. Si nos volvemos a centrar en Argentina, la media de erosión de los suelos argentinos llega al 20%, asumiremos conservadoramente ese valor también para la soja aunque su cultivo intensivo sea más erosionante que la media. Con estos datos obtenemos 80 M€ de deuda ecológica española por la degradación de la biota agrícola argentina en la importación de soja.

También podemos cuantificar la importación de nutrientes agrícolas no renovables que obtenemos con el cultivo de la soja, ello también representa una deuda con la sociedad exportadora y su sustentabilidad agrícola futura ya que para recuperar esos nutrientes agrícolas deberán emplear cierta cantidad de dinero que podemos cuantificar.

---

<sup>18</sup> Ortega et al.

<sup>19</sup> VODO

<sup>20</sup> FAO

<sup>21</sup> Biota agrícola: la biomasa, la "vida" del suelo agrícola.

<sup>22</sup> Los servicios que proporciona el medio ambiente en beneficio de la humanidad. en este caso producción agrícola, asimilación del Nitrógeno atmosférico, regeneración de la Materia Orgánica y residuos, etc.

En concreto estamos contrayendo una deuda de 138 M€ por la importación no renovable de Nitrogeno agrícola y 77,5 M€ de Fósforo. En concreto para Argentina representan 27,5 M€ y 15,2 M€ respectivamente<sup>23</sup>.

### Transporte y deuda de Carbono

Podemos calcular también la deuda ecológica que ha contraído España por el transporte de su importación de soja y las emisiones correspondientes de dióxido de carbono (CO2). Según estos cálculos la deuda acumulada desde el año 1997 por España asciende a mas de 180 millones de €.

Concepto	Deuda ecológica española sojera total	Deuda española sojera con Argentina
Biota agrícola	200 M€	80M€
Nitrogeno exportado no renovable	138 M€	27,5M€
Fósforo exportado no renovable	77 M€	15,2M€
Deforestación	55 M€	26,5 M€
Deuda carbono anual	30 M€	16 M€
<b>Total</b>	<b>500 M€</b>	<b>165,2 M€</b>

Deuda externa de Argentina con España	Parte de la deuda ecológica de España por la importación de soja de Argentina
<b>406,50 M€</b>	<b>165,2 M€ (40,6%)</b>

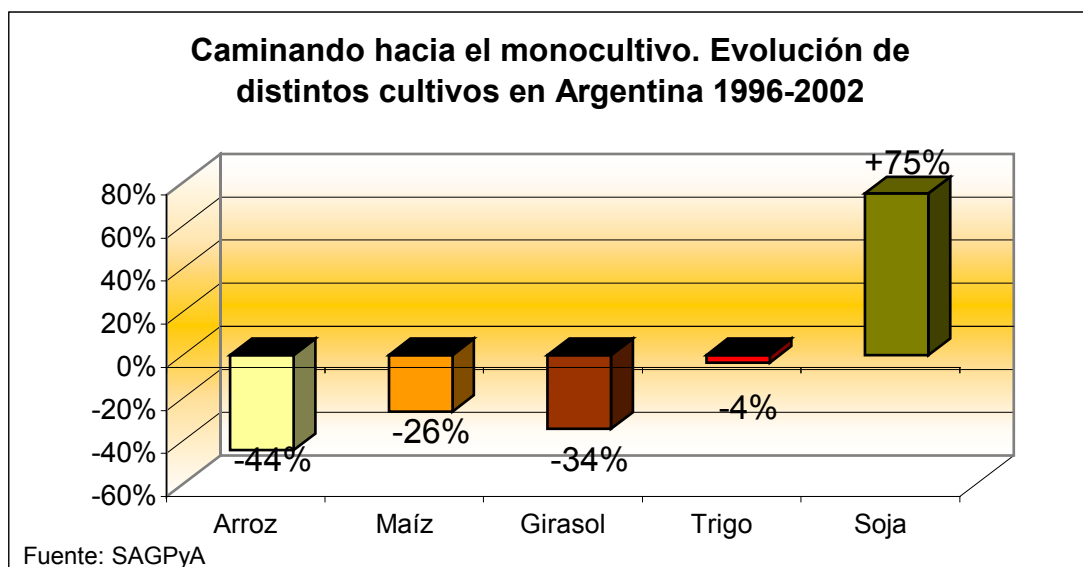
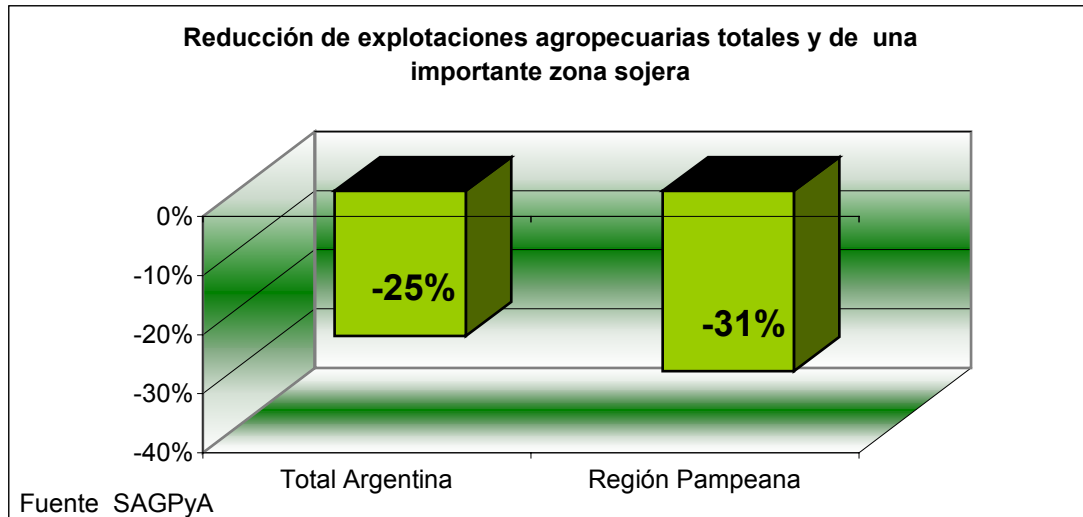
### Efectos en la pérdida de SA

Independientemente de los negativos efectos ambientales, el monocultivo de la soja en el *Soja Valley* tiene un efecto social rural importante. La dedicación de el espacio agrario argentino y brasileño para producir soja supone un coste social por sustitución. Dicho de otro modo, se dedica un espacio y potencial agrario no a producir alimentos para la población local, sino soja para el centro económico. Esa sustitución de uso tiene un coste que debemos asumir nosotros.

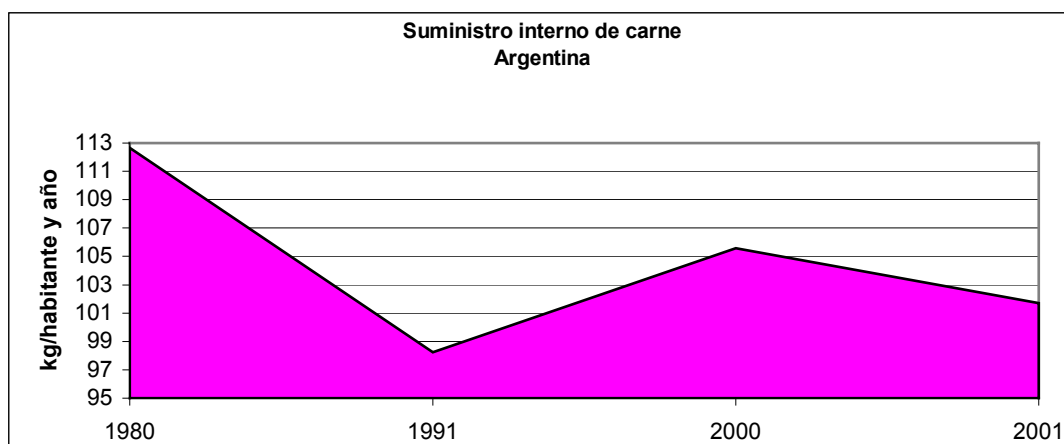
Argentina tiene un % de la población en situación de pobreza (20 millones de personas), de la cual la población rural es mayoritaria, la desnutrición infantil afecta al 20%( más de 2 millones de niños). Brasil tiene más de 15 millones de hambrientos.

La renuncia a la SA significa que la inmensa capacidad productiva agroganadera de Argentina y Brasil no se está utilizando para producir los alimentos que demanda su sociedad sino para obtener un bien de exportación como la soja. La agricultura y ganadería con vocación alimentaria local en Argentina está en retroceso, es decir, al mismo tiempo que se dedica cada vez más recursos agrícolas a la soja de exportación, se destinan menos a la producir alimentos para la población local. Muestra de ello son los datos de perdida de explotaciones agroganaderas y de cultivos alimentarios no sojeros.

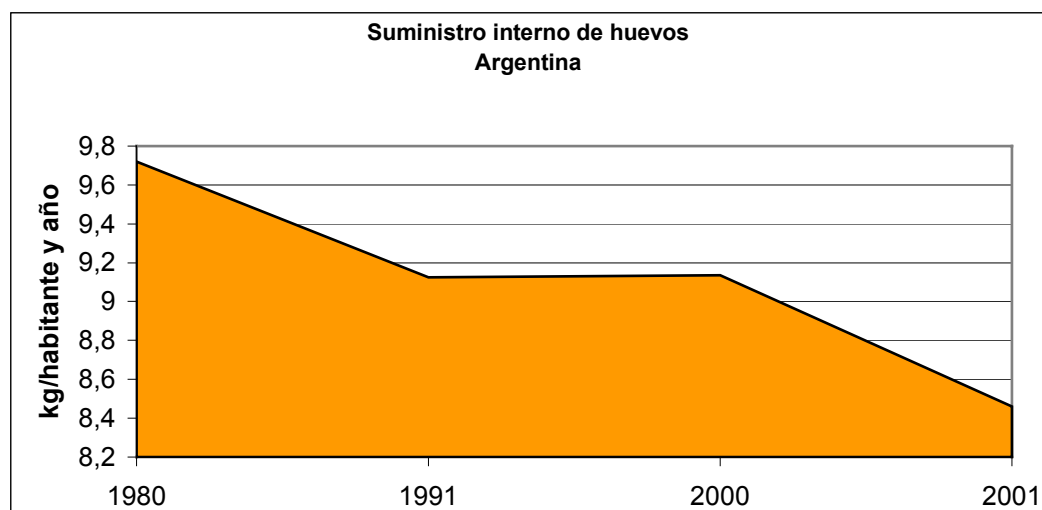
<sup>23</sup> Datos propios a partir de Pengué



Otro dato que nos muestra la pérdida de SA de Argentina los obtenemos calculando la producción para consumo interno de dos productos ganaderos como la carne y los huevos por habitante. Se produce menos carne y huevos por habitante que en 1980<sup>24</sup>.



<sup>24</sup> Suministro: producción – exportación + importación . Fuente INDEC



### **La Deuda Alimentaria**

Con los datos de Ortega<sup>25</sup> podemos comparar la cantidad de población que “alimenta” el modelo intensivo de monocultivo de la soja en Argentina con los modelos agroecológicos. La idea consiste en transformar la masa ganancial monetaria de los dos modelos y transformar el factor monetario en alimentos basado en el coste de la canasta básica alimentaria de Argentina. Esta teorización es una manera de visualizar el grado de degradación rural y la pérdida de recursos monetarios y alimenticios que supone el monocultivo sojero respecto a los modelos agrícolas basados en la agroecología y en una producción diversa y orientada a implementar al derecho de alimentación. **Pese a ello, todo indica que si Argentina dedicara la superficie agraria sojera actual a la producción de alimentos internos en base a explotaciones familiares agroecológicas el volumen de alimento disponible aumentaría de manera espectacular.**

Ortega nos muestra que la producción más intensiva de soja (la mayoritaria en Argentina) proporciona un total de  $332,5 \times 10^6$  US\$ al año en mano de obra. El modelo sojero agroecológico por contra nos ofrece  $688,8 \times 10^6$  US\$ en el mismo periodo<sup>26</sup>.

El modelo sojero intensivo ofrece, pues, casi 2,9 millones de unidades de alimentación diaria, es decir, con esos ingresos en mano de obra pueden comer mínimamente 2,9 millones de personas al año. El modelo agroecológico ofrece ni más ni menos que el doble, prácticamente 6 millones de unidades de alimentación diaria.

**Se pierde la capacidad teórica monetaria de alimentar a 3 millones de argentinos apostando por un modelo y no por el otro.** Esta teorización no deja de ser claramente conservadora ya que si la opción agroecológica no fuera monocultivo sojero sino de alimentación local y diversa para alimentar a la población local el resultado de pérdida de unidades de alimentación diaria sería aún mayor. Un intento de cálculo de esto lo tenemos al final de este capítulo.

A la parte de Deuda Ecológica antes calculada podemos sumar la parte asociada a la pérdida de unidades de alimentación diaria. En total a España por la cantidad de soja importada de Argentina y con los cálculos anteriores le “corresponden” 300 000 personas subnutridas a causa del modelo sojero intensivo, unos 34,5 millones de US\$ en concepto de canastas alimenticias básicas.

<sup>25</sup> Ortega et al. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/soja/soybean-ortega.pdf>

<sup>26</sup> El precio de la canasta alimentaria básica argentina era en marzo de 2005 de 115 US\$.

Deuda externa de Argentina con España	406,5 M€
Parte de la Deuda Ecológica de España con Argentina por la importación de soja	165,2 M€
Parte de la Deuda Alimentaria de España con Argentina por la importación de soja	34,5 M€
<b>Deuda ecológica y alimentaria calculada</b>	<b>199,7 M€ (49% de la inicial)</b>
<b>Deuda externa resultante</b>	<b>206,8 M€ (51% de la inicial)</b>

Existe otro dato revelador. Altieri<sup>27</sup> demuestra que con un buen manejo agroecológico una familia puede alimentarse con media Ha bajo ciertas condiciones. Podemos hacer el ejercicio teórico de convertir la actual superficie sojera (13 millones de Ha) y la población a la que alimenta en base a los salarios de sus trabajadores, respecto al techo máximo alimentario basado en esas en medias hectáreas propuesto por Altieri y ver que podría pasar si la superficie actual dedicada a la soja se destinara a la producción de alimentos local con métodos agroecológicos como los descritos en sus trabajos. Debemos tomar los datos como una referencia, como una manifestación del despilfarro agrícola argentino dedicado a producir soja, no en su valor exacto ya que el ejercicio es puramente teórico.

Si lo hacemos obtenemos el dato de la tabla, tanto referidos a Argentina en su conjunto como a la parte de la producción sojera argentina que importa España, la Deuda española de este concepto.

Modelo sojero intensivo Argentina	Alimenta 2,9 millones de personas
Modelo media Ha Altieri	Alimentaría a 26 millones de familias (71 millones de personas <sup>28</sup> )
Parte del modelo sojero que importa España (10% del total)	Alimenta a 290 000 personas
Parte del modelo de media Ha de Altieri que importaría España	Alimentaría a 7,1 millones personas
Deuda alimentaria española	6,8 millones personas <sup>29</sup>
Deuda alimentaria española por este concepto <sup>30</sup>	934 M€

Podemos finalmente sumar todos los conceptos y obtenemos

Deuda externa de Argentina con España	406,5 M€
Parte de la Deuda Ecológica de España con Argentina por la importación de soja	165,2 M€
Parte de la Deuda Alimentaria de España con Argentina por la importación de soja	934 M€
<b>Deuda ecológica y alimentaria calculada de España con Argentina</b>	<b>1099,2 M€</b>
<b>Deuda de España a Argentina en concepto de la soja importada</b>	<b>692,7 M€ (el 170% de la Deuda Externa Argentina)</b>

<sup>27</sup> Altieri <http://www.clades.cl/revistas/1/rev1agr4.htm>

<sup>28</sup> Para el cálculo podemos considerar una familia igual a 2,75 personas (1 adulto hombre + 0,75 adulto(mujer) + 1 (dos niños). INDEC Argentina

<sup>29</sup> Deuda: la que alimenta – la que podría alimentar [7,1 millones – 290 000 ]

<sup>30</sup> Multiplicando por la canasta básica de 115 US\$

### Actores españoles implicados

Existen dos tipos de actores que intervienen en la generación de Deuda Ecológica y pérdida de SA. Actores privados (corporaciones españolas) que invierten en los países periféricos y su actividad directamente o indirectamente supone una vulneración del derecho a la alimentación de los habitantes de esas zonas, utiliza y se apropia inadecuadamente de sus recursos naturales o contamina el medio ambiente. En la mayoría de ocasiones son empresas agroalimentarias que implantan cultivos-granjas de exportación de modelos intensivos o empresas de otros sectores que con su actividad producen contaminación o destrucción de medio ambiente. Para el caso español podemos ejemplarizar este echo a través de la empresa Pescanova y su producción de salmón en las aguas chilenas.

El segundo grupo de actores corresponde a los actores públicos y aquí encontramos dos grandes mecanismos:

- ✓ Tratados comerciales bilaterales y multilaterales
- ✓ Ayudas a la internacionalización empresarial generadora de DEco y pérdida de SA

Principales actores implicados y sus características		
Actores privados	Corporaciones agroalimentarias	Implantación de monocultivos de exportación
	Corporaciones de otros sectores	Vulneración del derecho a la alimentación local
Actores públicos	Gobierno español	Tratados de libre comercio con países de la periferia de potencial agrario
	Agencias de capital público o mixto de ayuda a la internacionalización empresarial	Ayudas a la internacionalización empresarial española de los actores privados citados.

La mayoría de estos mecanismos ya se han detallado en otros capítulos del presente libro.

Frente a ello, las Naciones Unidas y su Alto Comisionado para los Derechos Humanos ha elaborado las obligaciones extraterritoriales de los estados en relación con el derecho a la alimentación, en ellas se dice “Los gobiernos deben reconocer sus obligaciones extraterritoriales con respecto al derecho a la alimentación y se deben abstener de aplicar políticas o programas que puedan tener efectos negativos sobre el derecho a la alimentación de personas que viven fuera de su territorio. Los gobiernos deben respetar, proteger y ayudar a promover la realización del derecho a la alimentación en otros países.” “La obligación extraterritorial de proteger el derecho a la alimentación requiere que los Estados garanticen que las terceras partes sujetas a su jurisdicción (como sus propios ciudadanos o empresas transnacionales) no violen el derecho a la alimentación de la población que vive en otros países”<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Ziegler, 2005

## ALTERNATIVAS-PROPUESTAS

Hemos visto durante este capítulo como y con que mecanismos el centro económico (y en concreto España) actúa sobre la periferia modificando su estructura agraria en función de nuestros intereses y especialmente de nuestras empresas y el *agrobusiness* general. El consumo alimentario (el poder adquisitivo) se encuentra aquí pero la producción alimentaria y sus agentes productivos buscan en el mercado y ecosistemas mundiales las mejores condiciones desde un punto de vista monetario. La alimentación y la producción agraria (como otros muchos sectores) también se está “deslocalizando” y existe un flujo creciente de materias primas alimentarias circulando por el planeta desde las zonas de “producción” hasta las de “montaje” para llegar a las de consumo. El sector agrario del sur (y progresivamente el europeo a medida que va desregulándose y neoliberalizándose) está dejando de ser el suministrador de alimentos para la población local para convertirse en suministrador de materias primas alimentarias para el consumidor con poder adquisitivo. La alimentación está dejando de ser una prioridad política, una cuestión de seguridad y soberanía nacional para convertirse en una parte más de la estructura económica y productiva exportadora de un país. Esa pérdida de soberanía alimentaria, la sustitución de producciones diversas, familiares y sostenibles con la mirada puesta en los circuitos locales de producción y consumo y su sustitución por monocultivos exportadores, industrializados y altamente contaminantes, está siendo dramática para el agro y para el medio ambiente de las zonas productoras.

Debemos en primer lugar analizar la supuesta necesidad de importación de esos productos agrarios. Descubriremos que en realidad, en muchos casos, esa necesidad es un mito. Sin motor de importación no existe la necesidad “objetiva” de recurrir al agro de los países del Sur para satisfacer unas supuestas demandas de los ciudadanos del Norte.

En segundo lugar debemos obligar a nuestros gobiernos a cumplir sus múltiples acuerdos, por ejemplo los de las Naciones Unidas, que les obligan a no realizar actividad alguna que ponga en peligro o vulnere directamente el derecho a la alimentación de otros países, y especialmente, eso incluye a las empresas y actividades privadas que se encuentren bajo su jurisdicción.

En tercer lugar debemos obligar a las instituciones financieras multilaterales (BM/FMI y BID<sup>32</sup>, principalmente) a no financiar en ningún caso proyectos del tipo que sean que pongan en peligro el derecho a la alimentación, como los monocultivos de exportación, y que, en todo caso, se utilicen esos fondos para proyectos dentro del paradigma de la SA. Por otro lado debemos exigir a la OMC<sup>33</sup> y a los gobiernos que la sustentan, a que no se considere a los alimentos como un mero elemento comercial y que se supedite el comercio agrícola al derecho a la alimentación, y por tanto a que la agricultura y la alimentación no deben ser tratadas en dicho foro que se ocupa exclusivamente de cuestiones comerciales. Impulsar la creación del organismo multilateral adecuado para regular los aspectos relacionados con el comercio agrícola en el marco de la SA.

---

<sup>32</sup> Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Banco Interamericano de Desarrollo

<sup>33</sup> Organización Mundial de Comercio

**Centre for Sustainable Development/CDO Ghent University y VODO (Flemish Network for Sustainable Development) (2004)**

[http://cdonet.ugent.be/noordzuid/onderzoek/ecological\\_debt/](http://cdonet.ugent.be/noordzuid/onderzoek/ecological_debt/)

**ODG (2003)** Introducción a la Deuda Ecológica

[http://www.debtwatch.org/cast/docs/observatoris/deco/0\\_intro\\_cast.pdf](http://www.debtwatch.org/cast/docs/observatoris/deco/0_intro_cast.pdf)

**Ortega et al. (2004)** From Emergy analysis to public policy: Soybean in Brazil

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/soja/soybean-ortega.pdf>

**Pengue (2004)** Producción agro exportadora e (in)seguridad alimentaria: el caso de la soja en Argentina

[www.notecomasmundo.org](http://www.notecomasmundo.org)

**Rosset (2004)** Soberanía Alimentaria: Reclamo mundial del movimiento campesino

<http://www.cerai.es/fmra/archivo/rosset2.pdf>

**WWF (2004)** Managing the soyboom. [www.panda.org/downloads/forests/news51104engl.pdf](http://www.panda.org/downloads/forests/news51104engl.pdf)

**Ziegler (2005)** Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación.

[http://ap.ohchr.org/documents/dpage\\_s.aspx?m=101](http://ap.ohchr.org/documents/dpage_s.aspx?m=101)

**CAMPAÑA NO TE COMAS EL MUNDO**

[www.notecomasmundo.org](http://www.notecomasmundo.org)

Coordinador Ferran Garcia

[desa@debtwatch.org](mailto:desa@debtwatch.org)

Teléfono + 34 93 812 20 33

