

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
IV CURSO DE POSGRADO “AMBIENTE, ECONOMÍA Y SOCIEDAD”**

© 2002 – Programa “Ambiente, Economía y Sociedad”  
[www.retina.ar/ambiente](http://www.retina.ar/ambiente)

**Importante:** El contenido completo de este curso es de dominio público bajo licencia Creative Commons By-Nc-Sa. Se permite su uso, distribución y reproducción bajo la condición de mantener la fuente (se debe citar al *Programa "Ambiente, Economía y Sociedad"*, la dirección del sitio web y a los docentes). Para mayor información, visitar:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/>

**15ª. CLASE  
A CARGO DEL PROF. EDUARDO VIOR.**

Horacio Fazio: Hoy vamos a comenzar con la primera de las dos clases a cargo del Prof. Eduardo Vior. Argentino radicado en Alemania, es Profesor de Historia egresado de la UBA; Magister en Ciencias Políticas de la Universidad de Heiderberg (Alemania); Doctor en Ciencias Políticas de la Universidad de Hiesel en Alemania. Actualmente trabaja en la Cátedra Unesco de Derechos Humanos de la Universidad de Manderburgo.

El Prof. E. Vior distribuye –entre los presentes- el siguiente texto:

---

EL COMPLEJO TRANSATLÁNTICO DE LA SOJA:  
HISTORIA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA.

**Objetivo**

El objetivo de la primera clase dedicada al “Complejo de la soja” es demostrar la existencia de un “Complejo transatlántico de la soja” a partir de una doble aproximación histórica y sistémica.

Desde un acercamiento histórico se explicará primero el papel económico y político de este cultivo en la evolución del orden mundial desde principios del siglo XX. Desde una argumentación sistémica se procurará luego mostrar la interrelación de causas y efectos biopolíticos, territoriales, ambientales, económicos, demográficos, sociales, políticos, culturales y científicos generada por este monocultivo. En este contexto se contrapondrán las tesis actuales de los defensores del modelo económico y tecnológico basado en el monocultivo de la soja, especialmente las de los propulsores de los cultivos transgénicos, con las de sus variados críticos para dejar planteados los problemas ético-políticos a ser desarrollados y discutidos en la próxima reunión.

La idea central que guía la exposición es que es imposible separar el modelo de desarrollo depredatorio y pauperizante basado en el monocultivo de la soja en América del Sur de la aguda concentración tecnológica y financiera en los Estados Unidos y del modelo conservador hegenómico en la construcción europea.

***Evolución histórica del complejo mundial de la soja.***

El cultivo de la soja comenzó en China hace más de cinco mil años. Gracias a una temprana diversificación de los tipos se cultiva allí no sólo en las regiones tropicales sino también en regiones más frías. Mundialmente se conocen 10.000 tipos diferentes. Antiguamente, China era uno de los principales exportadores de este grano.

En la época de los grandes imperios coloniales, la soja se exportaba de Manchuria a Alemania y Estados Unidos. Después del fin del período colonial clásico se invirtieron las relaciones en la economía mundial: las potencias industriales mecanizaron la producción agropecuaria aumentando su productividad, de importadores se convirtieron en exportadores. Además, la toma del poder por el PCCh en 1949 suspendió las exportaciones de soja china a los países occidentales.

En los EEUU se comenzó a plantar la soja como forrajera en los años 20, pero ya se experimentaba desde antes. Ya al comienzo de su marcha triunfal, la soja estuvo vinculada a la política norteamericana: al estallar la Primera Guerra Mundial se comenzó a experimentar con nuevos tipos para cultivarla en el país y alcanzar la autonomía en el suministro de proteínas ante eventuales bloqueos y estrangulamiento de la oferta por las necesidades de la guerra. Las grandes granjas se combinaron desde el primer momento con las necesidades de la industria elaboradora. Se subvencionó su cultivo, se duplicó rápidamente la superficie cultivada, se empezó a usar la torta de soja como forraje y, gracias a una intensa campaña publicitaria, aumentó el consumo de proteínas animales y, por lo tanto, el de soja. En la época del modelo fordista de acumulación capitalista, resultó muy funcional ofrecer un abastecimiento barato de grandes masas de carne, leche y huevos. Los campesinos se hicieron proveedores contratados por la industria alimenticia.

Cuando se acabó el abastecimiento de soja china, la industria elaboradora se dirigió al suministro doméstico: mediante cuotas de compra garantizadas y subvenciones estatales, esta oleaginosa se convirtió en una apreciada alternativa al maíz y al algodón. Los impuestos a la importación de cocos y a la elaboración de aceite de esta proveniencia, terminaron por abrir el camino de la soja.

El Plan Marshall a partir de 1947 y la ley sobre “Comercio y Ayuda” de 1954 abrieron las puertas para el triunfo mundial de la soja. La ley tenía tres objetivos:

- Reducir los excedentes agrarios norteamericanos;
- Convertir a la ayuda alimentaria en un instrumento de la política exterior para fortalecer los lazos con países amigos; y
- Permitir la ayuda con alimentos en caso de catástrofes naturales. (1)

En ciertos momentos, EEUU llegaron a enviar al exterior hasta las tres cuartas partes de sus exportaciones de trigo en concepto de ayuda según esta ley. De este modo se destruyeron los sistemas de producción agraria de los países recipientes y se reorientaron las costumbres alimenticias de acuerdo al modelo norteamericano. Entre 1955 y 1960 se envió cerca del 75% de las exportaciones oleaginosas (= soja) estadounidenses, fundamentalmente a España, Marruecos, Irán y Grecia, bajo la forma de ayudas alimentarias.

Durante la llamada “Rueda Kennedy” de liberalización del comercio mundial en el marco del GATT (Acuerdo General de Aranceles y Comercio), en los años 60, se resolvió la reducción general y permanente de aranceles para la introducción de soja. Sobre esta base comenzó entonces la “macdonaldización” de la industria alimenticia en los países centrales: comida rápida, alimentos preparados, conservas, congelados, menos cereales y más productos animales fueron las características principales de este desarrollo.

Con la primera crisis petrolera de 1973 se redujo paralelamente la producción de proteínas. En pocos días subieron sideralmente los precios por sequías en África, la

baja de la cosecha norteamericana y las masivas compras soviéticas de soja. Para asegurarse su autonomía forrajera, los EEUU prohibieron la exportación del grano. Los productores agrarios europeos y japoneses comenzaron febrilmente a buscar nuevos abastecedores que pronto encontraron en Brasil.

Para el gobierno militar brasileño de entonces y los democráticos que siguieron la expansión del cultivo de la soja, se convirtió en la varita mágica para industrializar el país: producción de fertilizantes y máquinas, industria elaboradora y sector de servicios concomitantes, formación profesional, asesoramiento e investigación fueron pronto participantes locales de este complejo. Entre principios de los años 80 y mediados de los 90, se multiplicó por treinta la superficie sembrada, las exportaciones de soja aumentaron en el mismo período cien veces. Solamente la introducción de la soja transgénica Round Up Ready, de Monsanto, está hasta ahora relativamente frenada por un contradictorio proceso de autorizaciones oficiales y fallos judiciales contrarios. Una de las razones de esta limitación debe verse sin duda, en los intereses de la estatal EMBRAPA que está desarrollando sus propios transgénicos y no quiere competencia exterior.

Aunque la entrada de Brasil y Argentina en la producción de soja puede sugerir una disminución de la importancia relativa de EEUU en el mercado mundial del producto, tanto la importancia relativa de su mercado consumidor como el papel del abastecimiento del oleaginoso en su política de defensa nacional, el control de sus corporaciones sobre las tecnologías, los instrumentos comerciales y de elaboración, su poder financiero y sus directísimas relaciones con los centros de decisión política, así como también la clara voluntad manifestada reiteradamente por éstos de defender los intereses comerciales del país, si es necesario con prácticas proteccionistas y/o subvenciones a la exportación, subrayan la centralidad norteamericana en el “Complejo mundial de la soja”. La Unión Europea, por su parte, requiere sostenidas importaciones baratas de soja para mantener su política agraria y el abastecimiento de los consumidores con masas de productos baratos de alimentación, droguería y perfumería, base de su sistema social. Sólo la progresiva expansión de su economía agraria hacia el Este, acompañada por una intensa construcción de infraestructuras de transportes (autopistas, ferrocarriles e hidrovías) y de energía (óleo – y gasoductos así como líneas de alta tensión) puede llevarla poco a poco a remplazar las importaciones latinoamericanas por las ucranizas, pero este es un proceso que recién comienza.

### ***Tesis a favor del monocultivo de soja (transgénica)***

1. La creciente población mundial requiere un abastecimiento con cada vez más y mejores alimentos.
2. Las tierras para cultivo disponibles en el mundo ya están totalmente explotadas. Por eso hay que aumentar la productividad de las superficies existentes e incorporar nuevas reduciendo los costos de los insumos.
3. La manipulación genética de la soja la hace inmune a plagas, aumentando sus rendimientos. Su combinación con pesticidas especiales (por ej. Roxy R), la siembra directa y la economía de escala reducen los costos, permitiendo obtener mayores beneficios.
4. Mediante la acción del glifosato durante el período de barbecho se reducen al mínimo los riesgos de contaminación de los cultivos, haciéndolos inofensivos para la salud.
5. De los OGM (organismos genéticamente manipulados) no se derivan mayores riesgos alérgicos que de cualquier otro alimento exótico (por ej. el kiwi). Con el

tiempo, el organismo humano se acostumbra a los nuevos alérgenos. Siempre ha sido así.

6. La resistencia transgénica al glifosato puede extenderse por fecundación a plantas emparentadas. Pero el riesgo de así fortalecer especies indeseadas es inexistente cuando se trasplantan cultivos transgénicos a áreas geográficas en las que, por razones climáticas, no pueden crecer estos “parientes” (por ej. soja o maíz transgénicos en Europa o soja transgénica en el sur de la Provincia de Buenos Aires).
7. Los monocultivos seguirán siendo siempre inevitables si se quiere abastecer a una humanidad creciente con alimentos abundantes, baratos y de alta calidad. Y los monocultivos siempre son vulnerables al ataque de plagas, por lo que siempre será necesario protegerlos químicamente.
8. La reducción de costos mediante la economía de escala compensa los mayores costos asociados por el transporte a grandes distancias. Además, la correlativa construcción de hidrovías, ferrocarriles y carreteras transcontinentales en Europa y Sudamérica reduce las distancias y aumenta radicalmente las capacidades de carga, disminuyendo al mínimo los gastos de transporte.
9. La siembra directa y las grandes explotaciones llevan a emplear menos maquinaria, reduciendo las emisiones de dióxido de carbono y, por lo tanto, el efecto invernadero.
10. Finalmente, el tamaño de las inversiones requeridas por la construcción de este complejo económico-tecnológico contribuye a fijar gigantescas masas de capital, de otro modo especulativas, y así a estabilizar la economía mundial, crear puestos de trabajo, fomentar el desarrollo económico en los países del Sur y del Este y mejorar la distribución de la riqueza. Mediante el crecimiento y la multiplicación de los mercados por este camino, se equiparan las chaces de acceso al bienestar para grandes regiones del mundo.

### ***El monocultivo de la soja produce atraso, depredación y desigualdad.***

1. La extensión territorial del conjunto de factores relacionados directa e indirectamente con el monocultivo de la soja, sus implicancias sobre la organización del espacio en dos continentes y sus efectos medioambientales, económicos, sociales y tecnológicos, condicionan el desarrollo de tramas de intereses entre las principales potencias mundiales comparables a las determinadas por los monocultivos conocidos en la historia del capitalismo entre los siglos XVII y XX (Palo Brasil, caña de azúcar, café, algodón, té, quebracho, etc.).
2. Sólo la consideración de esta trama de intereses en su totalidad como “Complejo mundial de la soja” puede permitirnos entender el funcionamiento de cada una de sus partes.
3. Este Complejo sustenta un modelo mundial de acumulación de capitales basado en:
  - a) la depredación de cada vez más y nuevos suelos,
  - b) la exteriorización de cada vez más costos productivos y de comercialización al medio ambiente (descargándolos así sobre generaciones futuras),
  - c) la concentración de la propiedad territorial,
  - d) la expulsión de población agraria hacia las ciudades (con el consecuente agravamiento de los problemas laborales, habitacionales, sanitarios, educativos y de seguridad),
  - e) al concertación financiera (que conlleva la disminución de la capacidad regulatoria de los Estados, los riesgos especulativos para la estabilidad de los sistemas económicos y la pérdida de autonomía del capital industrial),

- f) la uniformación de las prácticas alimentarias y de salud de cientos de millones de seres humanos bajo el dictado de los oligopolios de la alimentación que modelan políticamente la esfera íntima de las personas, “colonizándolas” y haciéndoles perder la autonomía de sus conductas,
  - g) doble limitación de la democracia por un lado mediante su sometimiento a tramas de intereses que limitan la autonomía de decisión de los representantes del pueblo y por el otro mediante decisiones aparentemente “técnicas”, adoptadas por organismos internacionales y/o corporaciones transnacionales, que tienen efectos sobre las distintas sociedades nacionales sin ser controlables por soberano elector alguno.
4. Por estos factores, la expansión del Complejo de la Soja agrava los problemas de la depredación del medio ambiente, el hambre, la pobreza, la insalubridad, la descapitalización, la especulación financiera, las migraciones, la desigualdad social y la inseguridad a nivel mundial.

Bibliografía introductoria:

- Baigorri, H. et al., 1997: El cultivo de la soja en Argentina, INTA. SAGPyA. Editar ediciones, San Juan.
- Hymowitz, t., 1970: “On the domestication of soybean”, Economic Botany, Vol. 24, pp. 408-4212.
- Morelo, J. et al., 1997: Argentina: granero del mundo ¿Hasta cuándo?, Buenos Aires.
- Pengue, W., 2001: Expansión de la soja en Argentina – Globalización, desarrollo agropecuario e ingeniería genética: un modelo para armar, en:  
<http://www.biodiversidadla.org/documentos/documentos167.htm>
- Riechmann, J. et al., 1999: Argumentos recombinantes. Sobre cultivos y alimentos transgénicos, CC.OO., Madrid.

Páginas recomendadas:

- “Soja”, en <http://sites.uol.com.br/graosoja/Introducao.htm>  
<http://www.grain.org>  
<http://www.rafi.org> (ETC)  
<http://www.biodiversidadla.org>  
<http://www.EMATER.org> (Biblioteca)  
<http://www.nidera.com.ar>  
<http://www.monsanto.com.ar>  
<http://www.GEPAMA.org.ar> (a partir de principios de septiembre, con todos los artículos del Ing. Walter Pengue).
-

Eduardo: - Gracias, Horacio por la invitación y la posibilidad de trabajar aquí. Primero, quiero advertir que el dióxido de carbono de la ciudad de Buenos Aires me atacó bastante; me sucede siempre. No es una alergia; es una reacción que me opaca la voz. Lo segundo es que les he entregado una pequeña guía de trabajo para que puedan seguir lo que vamos haciendo. Esta es la primera parte de dos clases que les voy a dar (hoy y la clase próxima). Repito lo que Horacio ya ha dicho: soy historiador, politicólogo; es decir: yo voy a tratar el tema del complejo de la soja, pero no me pidan ninguna explicación agronómica ni de biólogo. Por supuesto, me he asesorado dentro de lo posible y les voy a contar cómo llego yo a este tema porque creo que es importante para ver la historia del tema. Pero, por supuesto, si hay preguntas específicas sobre determinados temas que no puedo contestar, la semana que viene traeré las respuestas; uno siempre puede averiguar porque tiene los contactos con gente que puede asesorarnos.

Tengo dos grandes temas de investigación sobre los que vengo trabajando los últimos años. Uno es el tema que tiene que ver con identidad cultural y poder en las Américas, el problema de las percepciones entre EEUU y América Latina como conformadores de identidad y poder y el segundo es este tema. En realidad, comenzó hace unos años con una preocupación ligada a la práctica de una cantidad de ONGs que están asociadas contra la hidrovía Paraguay – Paraná. Allí comencé publicando en 1996, un trabajo sobre participación de la población afectada. ¿Qué posibilidades de participación existen para la población afectada en obras que tienen dimensiones tan gigantescas, donde no es fácil localizar a la figura del afectado y decir “este es el señor o la señora que hay que consultar”. Ese fue el comienzo de la propuesta. Avanzando por ese camino, en el año 2000, en Bonn, Alemania, hubo un Congreso Internacional sobre las Ecológicas donde yo presenté la propuesta. En ese congreso –yo ya lo venía percibiendo desde antes- me quedó claro a partir de las discusiones, la interrelación que existe, por lo menos en el caso sudamericano, entre las concepción de las hidrovías y la expansión del monocultivo sojero.

El año pasado tuve oportunidad de conocer un documento que fue muy importante sobre el cultivo de la soja en Argentina (lo van a ver citado en la bibliografía) y eso fue un poco lo que me decidió a entrar en esto. El año pasado, también participé en un encuentro realizado por una academia de tendencia evangélica que organiza una especie de concertación internacional entre los distintos actores del ciclo sojero fundamentalmente como han hecho gente de organizaciones, empresas e instituciones de Brasil y de Alemania. La idea era sentarlos. Eran de los más distintos niveles; había gente de la pastoral de la tierra del nordeste brasileño hasta gente de Monsanto para relaciones públicas, en Europa central. La idea es sentarlos y ver de qué modo se puede gestar ese circuito de la soja de un modo sustentable. Esa es la historia de mi preocupación que –como ven- viene muy directamente desde la práctica y desde una preocupación elemental. La reflexión posterior es –lo que voy a tratar de demostrar hoy y ustedes me dirán en qué medida lo alcanzo- que existe a nivel internacional, a nivel de lo que podríamos llamar el triángulo Atlántico entre EEUU, Europa y Latino América, un verdadero complejo de la soja que no solamente abarca el propio monocultivo de la soja sino que tiene implicancias de todo tipo que lo convierten en un motor de gran parte del modelo económico vigente actualmente en el mundo. Tanto por sus circunstancias tecnológicas como financieras como territoriales y políticas.

Lo que voy a hacer primero, es un acercamiento histórico para tratar de ubicar la importancia económico social y política del monocultivo de la soja desde 1920 hasta llegar al momento actual y luego voy a oponer una serie de tesis. Por un lado las que podríamos llamar “tesis genetistas” que están a favor del monocultivo. Ustedes cuentan con el punteo de tesis a favor del monocultivo de la soja transgénica. Son tesis no puramente pero -hoy en día- fundamentalmente a favor de los transgénicos. También figura una síntesis de las distintas posiciones críticas. Por supuesto, en ambos casos las posiciones son muy variadas; es difícil decir esta es “la” posición;

yo intento sintetizarlo. En la reunión de la semana próxima, entonces, comenzaremos a hablar sobre alternativas. Ese sería el plan.

Pasando a la evolución histórica del complejo mundial de la soja: la soja tiene una historia de más de 5.000 años en China; una historia de gran variedad de tipos. Mundialmente se conocen más de 10.000 tipos diferentes de soja. Eso es lo que les permitía tradicionalmente a los chinos, cultivar soja tanto en las regiones tropicales y subtropicales como en las regiones más frías de Europa. A Europa y los EEUU comenzó a llegar la soja como materia de exportación en la época colonial, hace aproximadamente 100 años, a partir de Manchuria que es una zona fría. Era la época de gran ocupación europea en el litoral chino y especialmente en el norte. En EEUU, con la soja se comenzó a experimentar, ya durante la Primera Guerra Mundial en formaciones militares. Porque en previsión de la entrada de EEUU a la Primera Guerra Mundial se previó la necesidad de acumular proteínas. Existía el riesgo de bloqueo marítimo, que efectivamente se produjo cuando Alemania decretó el bloqueo submarino desde el Atlántico.

Allí comenzaron a introducir la soja en EEUU y a partir de los años '20, se la comenzó a utilizar ya como forrajera. Desde el primer momento, en EEUU hubo una combinación muy cuidadosa entre el interés político y el interés empresario. La soja se introdujo junto con impuestos a la importación del coco y a la elaboración de aceite de coco; con subsidios para la producción de aceite de soja y con una gran campaña publicitaria para incrementar el uso de proteínas animales. Eso coincidió con las necesidades de industrialización en ese momento, es decir con el modelo fordista: la industrialización basada en incorporar masivamente la mano de obra al mercado de consumo. Decía Henry Ford: "cualquiera de mis obreros tiene que estar en condiciones de comprar un coche de los que produce". Esto llevó después –a partir de los años '30- a la concepción de todo el sistema del Estado de Bienestar. Es tanto así, que es el reflejo puro de los principales propulsores de la expansión del cultivo de soja en EEUU.

Después de la Segunda Guerra Mundial, cuando –con el triunfo comunista en China- se cortó el abastecimiento de soja china en el mercado mundial, se incentivó aún más en los EEUU, el cultivo de la soja y ésta cumplió un papel muy importante en el Plan Marshall (donde formaba parte de la *comoditie* que se entregaba a los países europeos para la reconstrucción económica). Pero no solamente para eso; no solamente se la usó como alimento, sino también se introduce como forrajera en Europa. Con lo cual, el Plan Marshall fue uno de los grandes instrumentos para la modificación de la ganadería europea y el pasaje a una etapa de producción industrial de la ganadería europea, con todo lo que hoy en día conocemos. Es decir, eso está en la base del Mercado Común Europeo de 1957, en las políticas agrarias comunes, en los subsidios masivos a la producción agraria, la producción de excedentes de manteca y de carne y paralelamente, tiene una función muy importante en la gestación del sistema social en Europa, porque es lo que permite a la Unión Europea abastecer de alimentos y de productos de droguería y perfumería muy baratos, a una población masivamente incorporada a las condiciones de consumo. Es un instrumento fundamental para la reconstrucción de todo ese sistema en Europa.

En 1954, el Congreso Norteamericano promulgó la ley de comercio y ayuda que tenía tres finalidades (1). Era la época de la guerra fría. De este modo, el Estado norteamericano, pasaba a ser el principal acopiador (en sentido figurado), el principal comprador interno de soja para utilizar en los planes de ayuda exterior.

Hay casos que –yo no cito aquí- tan absurdos, como, por ejemplo, cuando bajó en los años '50 la cosecha española de oliva y los norteamericanos inundaron España con aceite de soja. O por ejemplo, lo mismo en Grecia. Países que naturalmente son desde siempre productores de aceites y fundamentalmente, de oliva. Lo mismo en otros países. En Marruecos, Egipto... Yo cito aquí que entre 1955 y 1960, se vendió cerca del 75% de las exportaciones oleaginosas -

fundamentalmente de soja- norteamericanas al exterior sobre la base de la ley de comercio del Estado.

Es decir, es un mercado absolutamente subsidiado por el Estado, con finalidades fundamentalmente político estratégicas (se manejaba políticamente a quién se le daba y a quién no) y con efectos múltiples sobre los países receptores, porque no se trataba solamente de la competencia furiosa que eso significaba para los productores locales, sino que significaba también un cambio en los hábitos de alimentación. Por ejemplo, un aumento a través de la exportación de soja, del pasaje a forrajera y el aumento de la producción animal. Eso se ve claramente en España: los datos comparativos de 1958 y de 1990 muestran un incremento en el consumo de proteínas animales de más del 50%. Eso, lo que me dice, es obviamente es que se da también con los perjuicios para la salud que todos conocemos, por el exceso de grasas animales (patologías cardiovasculares, etc.).

Se generó una modificación de las prácticas alimentarias primero en estos países. A partir del desarrollo de los años '60 con la llamada “Rueda Kennedy” sobre liberalización del comercio mundial, en el marco del GATT del acuerdo de aranceles y comercios, se resolvió la reducción general internamente (aquí hago la salvedad de que no he encontrado si fue la anulación o si hubo simplemente reducción masiva de aranceles; de todos modos, si se mantuvieron aranceles, fueron muy, muy bajos) para la introducción de soja, lo cual permitió la expansión del comercio mundial de soja, todavía en ese momento, con los EEUU como mayor exportador mundial. La consecuencia de esto –además de lo ya dicho en el caso específico de Europa- es lo que se llama la “macdonaldización” de la industria alimenticia, fundamentalmente en los países industriales pero progresivamente en otros países. Esto es: comida rápida, alimentos preparados, conservas, congelados, menos cereales y más proteínas animales. Todo esto motivado por la expansión del comercio, de la exportación de soja.

El primer gran cambio se produce en 1973, porque la primera crisis petrolera (segunda: 1979) fue acompañada por la reducción masiva –por distintos factores- de la provisión de proteínas a nivel mundial. Es decir, la producción agraria en general (agrícola y directamente de proteínas a nivel mundial). Hubo distintos elementos: grandes sequías en Africa, baja de la cosecha norteamericana y masivas compras soviéticas. A partir de ese momento, ya en la historia rusa se da un período de estancamiento; la productividad de la economía soviética se mantuvo o disminuyó. Uno de los grandes problemas que ellos tenían, es que nunca podían satisfacer la demanda de productos alimenticios. Nosotros tenemos experiencia porque fuimos unos de los que les vendimos –el trigo- masivamente en aquellos años. Todo esto llevó a que los EEUU -nuevamente vamos al aspecto político- para asegurarse su autonomía forrajera, prohibieron la exportación de soja. Entonces, se produjo un colapso del mercado mundial de soja. Inmediatamente, los importadores y la industria alimenticia europea, salieron al mercado mundial a buscar abastecedores. El primero que se ofreció fue Brasil. En ese momento, con la dictadura militar, estaba en un proyecto de industrialización exportadora, de desarrollar la economía industrializándola para entrar al mercado mundial como gran potencia exportando productos industriales (línea que sigue manteniendo hasta ahora). La soja se convirtió en el instrumento central (tanto para la dictadura como para los gobiernos democráticos) para mantener ese modelo económico. ¿Por qué? Porque en Brasil, por una política de incentivos estatales muy fuerte y muy directa en todos los ámbitos, se acompañó a la producción de la soja con inversiones en la producción local de fertilizantes y maquinarias, en la industria elaboradora, en el sector de los servicios concomitantes, en la formación profesional, en el asesoramiento y en la investigación. Es la época también de la gran expansión del financiamiento estatal a la investigación universitaria en Brasil, cuando se multiplican las universidades brasileñas y las universidades son –junto con los órganos centrales de investigación de los brasileños- las principales entidades de investigación. Hay muchos casos muy ligados a la producción.

No tengo datos últimos de evolución de áreas sembradas en los últimos años, pero desde principios de los años '80 y mediados de los '90, la superficie sembrada se multiplicó por 30; las exportaciones de soja aumentaron –en el mismo período- en 100 veces. El único punto donde Brasil no ha seguido en los últimos años, el ciclo general de la soja, es en la incorporación del transgénico. Si bien la empresa estatal brasileña de investigación agropecuaria desarrolló un transgénico propio, no se aplica en la agricultura (por lo menos legalmente); Brasil todavía ha prohibido la introducción del transgénico. Hay una gran pelea entre diversas y contradictorias medidas y decisiones políticas y fallos judiciales que lo prohíben. La situación es que todavía, legalmente no se puede en Brasil producir la soja transgénica y de hecho, hay muchísima información del contrabando a través de la frontera argentina. Por Corrientes, pasa hacia Rio Grande do Sul y por Misiones a Paraná esta soja transgénica que los productores mezclan con soja orgánica y sale una mezcla rara que nadie sabe qué es. Pero, Brasil fundamentalmente intenta hacer su entrada en el mercado mundial a través de la prohibición del transgénico.

En ese sentido, va en consonancia con ciertas líneas políticas en Europa. En general, es una cosa muy contradictoria, casi de experiencia cotidiana. Si usted le pregunta al europeo si quiere transgénico, el europeo le va a decir “no, de ninguna manera; queremos alimentos limpios, queremos productos farmacéuticos y de perfumería que no tengan transgénicos”. Si usted les pregunta “¿está dispuesto a pagar más por esto?” ya la persona se queda pensando y responde: “sí, hasta un cierto límite”. Después, en la práctica, cuando hace su opción de compra, sigue comprando en las cadenas de supermercados baratos. Yo también lo hago por una cuestión económica porque la diferencia de precios es muy grande. Usted puede estar seguro que, cuando va a comprar el shampoo de 2 euros en vez de comprar el de 8 euros, está comprando un shampoo con soja transgénica argentina, porque es así. Entonces, hay una contradicción allí y hay un cúmulo de intereses que hacen muy difícil congeniar los esfuerzos. De eso voy a hablar dentro de un momento.

Al final de esta parte histórica, aunque la entrada de Brasil y Argentina en la producción de soja puede sugerir una definición de la importancia relativa de los EEUU en el mercado mundial del producto, tanto la importancia relativa de su mercado consumidor (el mayor del mundo) como el papel del abastecimiento, su política de defensa nacional, el control de sus corporaciones sobre las tecnologías, los instrumentos comerciales y de elaboración, su poder financiero y sus relaciones con los centros de decisión política (lo que se manifiesta en el manejo casi automático de la política comercial norteamericana de acuerdo a los intereses de comercialización de la soja), así como también la clara voluntad manifestada reiteradamente por los centros de decisión política de determinar los intereses comerciales del país si se necesario, con prácticas proteccionistas y/o suspensiones a la importación, subrayan la centralidad norteamericana en el complejo mundial de la soja. La Unión Europea, por su parte, requiere sostenidas importaciones baratas de soja para sostener su política agraria (en este caso es fundamentalmente soja forrajera de Brasil). Argentina sí exporta sus forrajeras pero fundamentalmente lo que exporta Brasil es para la elaboración de lecitina. Y el abastecimiento de los consumidores con masas de productos baratos de alimentación que permitan sostener su sistema social. Es decir, el consenso social de la Unión Europea, se mantiene con una política de concentración permanente de la riqueza en sectores de una línea permanente, pero, al mismo tiempo, estableciendo un piso por debajo del cual –en principio y teóricamente- nadie debería caer. Aumenta por supuesto –también en Europa- la pobreza. Están apareciendo bolsones importantes de pobreza, pero dentro de todo, aunque esa malla del Estado de bienestar tiene unos agujeros bastante grandes, sigue existiendo. ¿Cómo lo van a resolver ahora que se amplían hacia el Este? No lo sabe nadie.

Como he explicado hace un rato, una de las condiciones fundamentales para sostener el nivel de vida, sin tener que hacer transferencia de riqueza, sin tener que hacer una distribución de la riqueza de arriba hacia abajo, es que los productos de consumo primarios sean baratos y que cualquier persona pueda acceder a determinados bienes. No importa la calidad. Da una sensación, crea la impresión de estar participando de la sociedad de consumo. Digámoslo así, para no entrar en detalles. Para eso, es muy importante tener esta alternativa.

El problema lo va a dar la expansión hacia el Este y esto puede cambiar mucho todo el panorama porque Europa se está expandiendo hacia el Este por causas políticas por un lado, pero por otro lado, por razones económicas. La expansión de la Unión Europea hacia el Este, que se va a procesar ahora, inmediatamente, con la incorporación de los países bálticos, Polonia, la República Checa, Eslovaquia, Hungría y Eslovenia son los primeros candidatos, no para ahí sino que tiene que continuar y necesita continuar. Y la dirección de esta expansión es llegar –si no a la incorporación política- al menos a un estado de asociación con Ucrania. Ucrania, país del tamaño de Francia, gobernado por una elite absolutamente minúscula, totalmente mafiosa. Absolutamente mafiosa. Es una cuestión de precios simplemente. Pero es un país puro y exclusivamente agrario. La industria del carbón está en condiciones de colapso; la van a cerrar en los próximos años. Tienen por supuesto las zonas contaminadas por la explosión de Chernobil. Pero, a pesar de eso, el país es lo suficientemente grande y tienen 50 millones de habitantes (para las dimensiones del país no es demasiado) que lo convierten en una reserva ideal para la producción de cereales y de carnes. El tema de la propiedad se soluciona muy fácilmente: el contrato de propiedad se inventa muy fácil. Entonces, lo que está haciendo la Unión Europea es toda una línea de desarrollo del transporte hacia el Este. Ahora, ya, Polonia para incorporarse a la Unión Europea, puso como condición la extensión de la red de transporte de hidrovías hasta el Vístula. Es decir, la canalización y rectificación para convertir en navegables, los ríos entre esteros, hasta el Vístula. Yo vivo a orillas del Elba; es un río que durante toda la guerra fría, permaneció sin ser tocado (pero hace de esto, 50 años). En este momento, lo quieren canalizar a pesar de que el porcentaje de transporte de cargas por río baja permanentemente. Lo quieren canalizar y conectarlo en el sur, a través de Praga, con el Morava y el Danubio. Conectarían el Mar Negro con Hamburgo, por vía terrestre. Tomarían toda la red de canales que va hacia el Este, pasando por Berlín, etc., etc.,... son cosas absurdas, porque canalizar y hacer navegables a ríos como el Odra entre Polonia y Alemania (en su curso superior y medio, nunca fue navegable, ni durante la época medieval)... La línea es seguir hacia el Este. Las líneas transeuropeas de ferrocarriles, las autopistas, las líneas de alta tensión, los oleo y gasoductos (ya hay algunos que traen desde Rusia y el Cáucaso alimentación hacia la zona occidental), etc. Es una línea donde la única conclusión lógica, desde el punto de vista económico, es que eso tienda a la incorporación del espacio ucraniano al sistema de producción europeo.

¿Qué puede pasar? Este es un proceso a darse durante los próximos 20 años. Si ese proceso avanza en esa dirección, entonces, ellos pueden llegar a prescindir de las importaciones sudamericanas. Pueden llegar a hacerse soberanos respecto a las importaciones de todos los productos agrarios sudamericanos. Yo creo que el espacio –no soy experto en economía agraria- da como para hacerlo; si hacen buenos acuerdos con Rusia, mucho mejor. Ese es un poco el panorama que se plantea hasta el momento actual. Con esta síntesis histórica, lo que quiero fundamentalmente es señalar dos cosas: primero, que existe una relación estrecha a través del Atlántico entre todos los componentes del complejo de la soja; es imposible pensar nada en el ámbito de la soja sin pensarlo a ese nivel. Cualquier solución va a hacer que se afecte a otros componentes del sistema. Es necesaria la aproximación sistémica. Segundo, lo que quiero mostrar con esta explicación es que toda intervención en el complejo de la soja, es una intervención política porque tiene que ver con el mantenimiento de las fuerzas económicas mundiales.

## **Preguntas y aclaraciones referidas a esta primera parte de la clase:**

Participante: - En la proyección de aquí a 20 años respecto a la sustitución de importaciones sudamericanas de alimentos por la producción supuestamente del Este ¿es producciones a crear? O sea, no es que el Este en este momento esa producción se destina a otro lugar y va a ir hacia Europa...

Docente: - Yo diría: producciones a incrementar y una estructura agraria a transformar. La producción existe; el problema que puede haber es que es muy baja productividad (según las regiones; hay que diferenciar). La economía agraria polaca es una economía fundamentalmente de pequeños y medianos campesinos. Aquí es donde justamente los polacos tienen los mayores problemas en la incorporación a Europa; es donde Europa justamente saca la mayor tajada y es justamente lo que está motivando en la Unión Europea, las discusiones más grandes sobre la distribución de los subsidios. Los españoles se niegan a que se les reduzcan los subsidios para dárselos a los campesinos polacos. Es el problema de lo que yo acabo de decir: el actual modelo de política agraria europea. En eso, están todos de acuerdo; lo que pasa es que nadie lo quiere cambiar. Nadie está en condiciones de cambiarlo. En el actual modelo, puramente cuantitativo de política agraria europea, cualquier expansión hacia el Este va a ser un problema. Polonia sólo tiene pequeña y mediana propiedad. Ucrania no entra en la cuenta en este momento. La producción húngara, también es de pequeños propietarios. En el campo agrario, la República Checa y Eslovaquia no cuentan; Eslovenia tampoco; los países bálticos, menos. Ahí están los problemas fundamentales. Pero, esto es un experimento, porque lo que viene después ya es Rumanía que tiene grandes extensiones despobladas; tiene condiciones de miseria y subsistencia en el campo; por efecto de la megalomanía de Iosescu nunca se incorporó a la producción. Ahí es un territorio de experimentación. La producción ucraniana en este momento, se sigue destinando fundamentalmente a Rusia. Eso lo va a tener que decidir la Unión Europea; si quiere absorber esa producción, va a tener que negociar con Rusia. Nadie puede decir obviamente cómo van a evolucionar las negociaciones entre Rusia y los países occidentales; no se sabe; pueden pasar muchas cosas en el camino.

Para la Unión Europea, esa perspectiva de incorporar, de absorber esa producción implica invertir capital, implica estandarizarla, implica industrializarla y crear complejos agroindustriales. El modelo conocido va a aumentar la productividad. Por supuesto, aumentar la productividad significa incorporar aún más agroquímicos, que por supuesto, ya se usan, tanto en Rusia como en Ucrania y muchas veces en forma bastante incontrolada. No idealicemos el tema. Además, en Rusia y en Ucrania hay muchas aguas contaminadas y cómo. Y nadie se preocupa además por eso. Además, en Ucrania no vaya a informar sobre eso porque va a terminar en el fondo de un zanjón (le pasó a más de un periodista). Es decir, por eso, hay que relativizar un poco. Lo que ahí se puede producir es una incorporación progresiva de capitales. Pero, para eso van a tener que arreglar primero la cuestión jurídica y la seguridad. No se pueden incorporar capitales y que una mafia se pelee con la otra ....

Pp.: - Con respecto a eso, esa brecha cultural que existe ¿se está contemplando? Con “brecha cultural” me refiero a la forma de gestionar todo eso ya sea medio ambientalmente. ¿Se está contemplando en esa expansión ese tema que quizás sea lo que lo haga...?

Doc.: - Y sí; lo que pasa es que nadie tiene respuestas para eso porque ahí se juegan muchas otras cosas muy grandes. Usted tiene que pensar que después del 11 de septiembre, cambió fundamentalmente la relación entre Rusia y las potencias occidentales. Rusia, inmediatamente aprovechó la partida para subirse al “carro antiterrorista” y apoyar a los EEUU en la historia de Afganistán, por múltiples razones. Entre otras, para que nadie le proteste por las barbaridades que han hecho en Chechenia. Ahora ¿qué pasa? Usted no puede avanzar desde el oeste hacia el

este de Europa sin considerar y negociar con Rusia. Aunque los polacos se enojaron mucho, todo el mundo fue primero a hablar con Rusia a ver si Polonia podía estar en la Unión Europea. Porque Rusia estará debilitada, pero es una potencia muy importante. Lo mismo pasa con Ucrania. Es decir: todo el mundo está en claro –y lo dice mucha gente- que es imposible relacionarse económicamente con un país donde no existe la más mínima seguridad jurídica. Pero, tocarlo al señor Kurchman en Kiev... primero hay que conversar en Moscú. Al revés, también: en este momento la situación es así; el señor Kurchman se hizo necesario para todo el mundo. Disculpenme y espero que no haya nadie de la Embajada Ucraniana, pero es un ladrón de poca monta que se apropió de un país con el aparato del viejo partido comunista, con los funcionarios y demás y roba a mano armada. Así hace con las empresas: si usted va a invertir allá, tiene que pagar su comisión personal; no un impuesto: usted paga comisión. Todo el mundo lo sabe; de eso se habla; es un tema permanente en el Consejo de Europa. Pero nadie se atreve a tocarlo. Entonces, nadie sabe qué hacer con eso. Por eso, no hagamos “futurológia”; nadie puede decir exactamente qué es lo que va a pasar. Para Europa, la incorporación económica de Ucrania es una alternativa para mantener el actual modelo agrícola e independizarse de nosotros. Pero... no se sabe qué va a pasar.

Pp.: - ¿Qué porcentaje de la producción de soja europea es transgénica?

Doc.: - Transgénica, nada. La producción de soja es muy baja.

Pp.: - La tendencia es comprarla a EEUU o a Sudamérica?

Doc.: - Claro, y a EEUU en general, intenta en lo posible no comprarle por la inseguridad política porque intenta comprar la masa en Brasil y Argentina según las necesidades. También hay otros, pero fundamentalmente son esos dos lugares. Hay una seguridad de abastecimiento. Con la soja norteamericana, en cualquier momento en que se produzca cualquier conflicto estratégico a nivel mundial, EEUU deja de exportar porque tienen que asegurar su propia soberanía alimentaria. Eso demuestra cuán política es la soja y cuán militar. Europa compra en EEUU: sí; pero fundamentalmente intenta buscarse fuentes independientes donde no tenga esos riesgos. Claro que esto le genera una dependencia y por eso, están también esas difícilísimas negociaciones entre la Unión Europea y el Mercosur. Europa en realidad, necesita conectarse con el Mercosur, necesita establecer un patrón regular y previsible de reflujos comerciales. Pero, al mismo tiempo, Europa no quiere derogar el proteccionismo en materia de los otros productos agrarios que el Mercosur necesita y entonces, las negociaciones no avanzan. A eso se agregan todos los otros problemas actuales, por ejemplo, el financiero muy claramente; la Argentina le provocó un “super agujero” a España. Eso es una relación financiera que ellos no pueden resolver.

Pp.: - Argentina ¿le vende soja a Europa?

Doc.: - Sí.

Pp.: - Pero, el 95% de la soja argentina es transgénica... Y le vende igual... La legislación no lo permite...

Doc.: - Sí, pero esas son las pequeñas picardías del tema. Es así: la legislación europea prohíbe importar productos transgénicos, pero no dice nada sobre las mezclas...

Pp.: - O sea que pongo un 30 y un 70% ... Lo que pasa es que Argentina tiene una producción del 95% de transgénico... Tendría que mezclarlo con Brasil, en todo caso...

Doc.: - No sé qué mezclas hacen.

Pp.: - Brasil no tiene declaración de transgénicos. Entonces, como no tiene declaración ¿cómo puede demostrar alguien que no es transgénica?

Pp: - Pero, para entrar al mercado europeo necesitas un control de calidad...

Pp: - Lo único que Argentina puede demostrar es cuando tiene un producto no orgánico. Ahí sí tiene un certificado.

Pp.: - Greenpeace hizo una protesta en Europa porque las papas fritas tenían producto transgénico.

Pp.: - Greenpeace hizo una campaña acá a Knorr Suiza porque Europa le ganó a Greenpeace millones de dólares...

Pp.: - Si entramos en eso, Greenpeace también va para donde está el negocio...

Doc.: - Lo que pasa es que muchas veces, la verificadora muchas veces es local y cierra los ojos. Es como decían: mientras nadie me acuse, yo soy inocente. Entonces, se acepta porque se necesita, pero se cumplen las normas en la medida en que se no se las viola explícitamente. Acá está la letra; en la medida en que está mezclada, ya no hace falta otro control.

Horacio: - Pero, aparte, va a la industria farmacéutica (tengo entendido); droguería. De todos modos, es interesante recordar que el principio que aducen para la no incorporación de transgénico en Europa es el principio precautorio. Quería relacionarlo con una cuestión de principios que hemos visto ya en estas clases.

Pp: - De todos modos, si un producto está genéticamente modificado y esa modificación le sirve para que se haga resistente a la lluvia, al granizo, etc., ¿cómo puedo saber yo que las propiedades originales de ese producto (nutricionales) se mantienen? ¿habrá propiedades nutricionales que provienen de este producto que cambiaron? ¿qué sé?

Horacio: - Dudas hay muchas. Pero, él aclaró desde un principio que no es éste el espacio para discutirlos; lo vamos a volver a ver con Mara Saucedo, a partir de la finalización de las dos clases de él. Es todo lo que significa el tema de la biotecnología y la biodiversidad.

Pp.: - ¿Por qué se eligió la soja?

Doc.: - Porque es una planta maravillosa. Es una planta con un enorme valor proteínico, permite gran producción de aceite; sus proteínas remplazan muy bien a las animales que era un problema tradicional en China; es de altos rendimientos y además, cuando se comenzó a experimentar genéticamente –no sé por qué- aparentemente es una planta que con muy poca tecnología genética permite modificaciones con altos resultados. La planta en sí es maravillosa. A la planta no hay que echarle la culpa de nada. Hay una experiencia milenaria en relación con esa planta. Lo que pasa es que cuando vemos situaciones simplemente como la de Argentina: es una planta tropical y la soja en este momento se está plantando hasta en la zona de Bahía Blanca. Ahí ya hay algo raro. Después, vemos todas las consecuencias que esto tiene para medio ambiente y para todo el sistema de producción rural y los suelos; el problema no es la planta. El problema está en lo que determinadas tramas de intereses hacen con la planta. Con la soja se pueden hacer cosas que con el trigo, por ejemplo, no se pueden hacer. También sigue siendo muy importante el maíz transgénico por ejemplo; en México se está exportando de tal manera a EEUU que les

está faltando maíz para la tortilla que es un alimento básico para los mexicanos. Es absurdo: un país productor de maíz desde siempre, “inventor” -por así decirlo- del maíz, se está quedando sin maíz.

Pp.: - Pero con la soja se establece una dependencia también para la compra de semilla.

Doc.: - Sí; eso también. A eso vamos a ir dentro de unos momentos (all problema de la prohibición de resiembra y todo eso).

Vamos a comenzar a ver las tesis. Creo que están más o menos claras. Aclaro que son mis síntesis. Quiero decir que –además de todo lo que he leído y de los encuentros en que he estado en los últimos años-, para formarme una idea especialmente de esta primera parte de las tesis a favor del cultivo de la soja, esto me ha llevado muchas conversaciones que tuve durante varios encuentros el año pasado, con el representante de Monsanto. Es una persona joven, economista, encargado de relaciones públicas: sabía explicar muy claramente las cosas en relación a la empresa. Creo que quedó clara la dinámica de pensamiento. Es un poco lo que se desprende de esto. Se trata del representante de Monsanto para Alemania, Suiza y Austria. (Ver *Tesis a favor del monocultivo de soja (transgénica)*)

1. El primer argumento es que la población mundial seguirá aumentando y que requiere un abastecimiento cada vez más rico.
2. Faltan tierras para cultivos. La producción agraria ya habría alcanzado la frontera de producción agraria de acuerdo a las técnicas conocidas. Comentarios sobre esto: como ejemplo, el 60% de la superficie productiva de Brasil, está fuera de la producción (la superficie en estado de producir; no hablo de selva amazónica). Este es un comentario mío. Y así se da en muchas partes del mundo. Entonces: no es cierto que se haya alcanzado absolutamente la frontera agraria sino que por distintos factores, existen tierras incorporables a la producción.
3. El tercer elemento: aumento de la productividad. En este punto estoy citando no solamente al representante de Monsanto sino a otros representantes de la industria oleaginosa, de empresas de elaboración de aceites en Alemania; es decir que argumentan a favor de la necesidad de aumentar la escala de la producción para mejorar la productividad.
4. Este punto lo debo aclarar. No solamente en Argentina, antiguamente el sistema de producción en la zona pampeana era de rotación: agricultura, ganadería y barbecho, lo cual le daba a la tierra un cierto descanso. Eso se abolió. Actualmente se hacen tres cosechas en dos años; son rotativas: de soja y de trigo; la tercera es solamente soja. Y el barbecho son breves períodos (muy, muy breves) en los cuales se aplica glifosato. Este argumento –lo cito específicamente- es un argumento técnico de la Universidad de Kasel. Dicen que de ese modo, al aplicar el glifosato durante el barbecho y antes del brote de la planta de soja, prácticamente se garantiza que no haya contaminación; se reducen al mínimo los riesgos de contaminación y por lo tanto los riesgos para la salud.
5. Esto es nuevamente un estudio de la Universidad de Kasel. Citan como ejemplo el kiwi. Lo hemos incorporado a nuestra alimentación hace aproximadamente unos 10 años.
6. Nuevamente los científicos reconocen la posibilidad de que la resistencia transgénica al glifosato pueda extenderse por fecundación a plantas emparentadas.
7. La vulnerabilidad ante el ataque de plagas se relaciona con la falta de equilibrio.
8. Aquí tenemos la exteriorización del organigrama de producciones.
9. Esta es una opinión; no hay datos empíricos sobre el tema.
10. Esta es una opinión ....

Horacio: - Es “verso”... Digamos que viene del gerente de relaciones institucionales de Monsanto.

Doc.: - No solamente; es una opinión que aparece en revistas especializadas... Es el referente general para fundamentar el por qué todo esto. El asunto es que la incorporación de transgénicos, la incorporación del cultivo de la soja no se expande por puro egoísmo sino por necesidades de política económica. Podemos discutir en qué medida hay una fijación de capital especulativo y en qué medida se multiplica la especulación con este tipo de argumentos. Pero, dando vueltas por Europa, uno encuentra múltiples opiniones con mucho poder. Lo que hay que discutir en la prensa, cuando uno está sometido a determinadas presiones, puedo pensar que es una declaración de compromiso, pero....

Horacio: - No, por supuesto. Pero esto es sobre todo por el problema de la distribución del ingreso. En esta –como en cualquier otra actividad- es absolutamente independiente. Me refería a la mezcla de conceptos de distribución.

Doc.: - Creo que hay algo importante para entendernos: cuando ellos hablan de distribución de la riqueza, lo hablan también en el sentido de una política social de distribución de riqueza. En el sentido del planteo neoliberal. Es decir: en la medida en que aumentan las inversiones en un determinado sector y se incorporan nuevas tecnologías que “todos” pueden utilizar, aumenta la cantidad de “propietarios”. Y, al aumentar la cantidad de propietarios y la posibilidad de nuevos empresarios que compitan en el mercado –dicen ellos- se mejora la difusión de las riquezas. En ese sentido lo argumentan. Entonces, el argumento contrario debería fijarse si hay una mejor distribución de la propiedad o no como efecto de este monocultivo. Ese es el tema; yo creo que ahí es donde está el tema.

Justamente, lo que he hecho es una síntesis de opiniones contrarias. Por supuesto que en muchos casos tienen mi propia firma pero no son puramente mías; diría que es una suma de opiniones de organizaciones ecologistas que han recogido a nivel mundial distintos tipos de posiciones de gente que son conservacionistas. Yo me ubicaría dentro de lo político con la necesidad de atender a problemas de sistema para adecuar el sistema de producción y consumo al medio ambiente. (Ver: *El monocultivo de la soja produce atraso, depredación y desigualdad*)

1. Como mi primer estudio fue historia, yo intento siempre establecer dónde hay posibilidades y dónde se producen modificaciones en el proceso. Yo encuentro o afirmo en el caso del complejo de la soja que hay grandes similitudes con el esquema de la economía mundial del período colonial. Es decir: una distribución internacional de la producción donde unos producen las materias primas y otros los productos manufacturados, que además se produce una acumulación del concentrado de capital y que está resguardado por mecanismos políticos institucionales. Con todos los efectos característicos del período colonial: concentración de la población, concentración de la propiedad de la tierra, empobrecimiento del medio ambiente. Salió en *Le Monde Diplomatique* el artículo sobre la deuda ecológica.

Pp.: - Deuda ecológica versus deuda externa... La teoría es muy buena. En realidad, esa teoría tiene razón.

Doc.: - Exactamente. Me parece bien como idea argumental e interesante. Lo dejamos para mencionar luego.

2. Esto ya lo mencioné hace un rato.

3. a) Se ve en la expansión de la frontera agraria en todo sentido. En el caso argentino, no solamente en la expansión de la soja en la pampa húmeda hasta Bahía Blanca sino también en el desmonte completo del monte chaqueño. El avance de la frontera agraria a través de toda Formosa hasta Salta y en el Chaco lo mismo: es un suelo de muchísima inestabilidad

ecológica desde siempre porque son suelos muy débiles. Se los ha incorporado a la producción de soja en los últimos 10 años. Lo mismo sucede en Brasil en el Cerrado brasileño que son una serie de montes planos que abarcan una extensión aproximada de 2 millones de km<sup>2</sup> en el sudoeste en el estado de Matto Grosso. Con las consecuencias que eso tiene en el caso de Brasil especialmente, porque no sé si alguno ha estado en esa región: se trata de montes geológicamente muy antiguos, de consistencia rocosa muy dura y con una capa de tierra muy pequeña donde se planta arriba. Es como una tabla. Se planta arriba; se fumiga por vía aérea, con lo cual los pesticidas caen en cualquier parte. Las poblaciones campesinas que vivían desde hace tiempo en los alrededores, están totalmente fumigadas. Entre los dos montes, los valles intermontanos que son bastante estrechos, reciben el pesticida. El otro tema, son las aguas. Los restos de las aguas de regadío de esos montes bajan con todos los desechos químicos. Eso también es lo que estamos obteniendo nosotros en este momento aquí en el río porque toda la zona con cultivos en el Cerrado del Matto Grosso es una especie de semicírculo en torno al Pantanal. El Pantanal matogrosense recibe todos esos residuos contaminantes y los conduce al río Paraguay – Paraná – Río de la Plata. Todo esto proviene del sudoeste brasileño. De modo que la depredación del suelo es también depredación de las aguas con las consecuencias que eso tiene en la fauna. A eso hay que agregarle todos los elementos adicionales, por ejemplo, de transportes. Yo lo sé por los trabajos de la hidrovía. Las obras practicadas sobre los cursos de los ríos Paraguay y Paraná, al enderezar el río, han aumentado la velocidad del curso fluvial y por lo tanto es mayor el material de arrastres. Por lo tanto, se van deteriorando los litorales y al aumentar la navegación y los desechos agroquímicos en el río se deteriora la fauna. Para no hablar de los otros elementos facilitados por la construcción de la hidrovía, como la depredación completa de la población de sábalo en el río Paraná. El sábalo es la base biológica del río Paraná; al destruir esa base se destruye toda la fauna del río. Es lo que está sucediendo en este momento. Esto no tiene directamente que ver con la soja pero sí tiene que ver con la hidrovía que a su vez está motivada por la soja...

b) Este es un tema respecto del cual –para mí– es imprescindible encarar la cuestión del balance ecológico; incorporar a la contabilidad de la economía no solamente argentina los costos ambientales. Así es como las deudas, de cierta manera, se invierten. Tenemos que ver por qué vía, fácticamente.

c) La concentración de la propiedad territorial tiene que ver con dos o tres problemas. Primero, con el tema de la prohibición de la resiembra. Es decir, cuando se le entrega la semilla al productor, se le entrega con la prohibición absoluta de resiembra. Se produce una vinculación absolutamente dependiente del productor con la empresa abastecedora de la simiente. A eso se le agrega en el mismo paquete de la semilla, el pesticida. Los costos son altos; los nuevos datos para este año sobre devaluación, indican que los productores están modificando sin abandonar la dependencia. Están abandonando por ejemplo, la compra de glifosato porque se importa en un 80 a 90% en Argentina. Pero está pasando algo peor que es la quema del rastrojo. Están saliendo de la sartén para caer en el fuego. El glifosato es contaminante y todas las pruebas de laboratorio indican que no se elimina tan rápidamente como dicen las empresas. Con la quema del rastrojo estamos eliminando también toda la materia orgánica que se recuperaba. A eso hay que agregarle que algunos productores se endeudaron para comprar la maquinaria; se produce progresivamente un abandono de los campos y solamente pueden mantenerse quienes aumentan la escala de sus propiedades territoriales. Después, no sólo interviene el cierre del establecimiento sino también la calidad de la mano de obra: el remplazo de la mano de obra por sistemas totalmente automatizados de trabajo, con lo cual, a su vez aumenta la calidad y cantidad de despoblamiento del campo. A eso hay que agregarle por ejemplo, en el caso argentino, que con la privatización de los ferrocarriles se han sacado una cantidad de vías férreas y por lo tanto han muerto una

cantidad de pueblos. O sea que ese es un elemento añadido. Se liga muy indirectamente con el tema ecológico pero pertenece a lo mismo.

Doc.: - El punto d) lo acabo de mencionar: la expulsión de la población agraria hacia la ciudad. Es un fenómeno que en Europa es mucho más viejo que en Argentina, donde se había estabilizado durante varias décadas y ahora se volvió muy grave.

f) Esto hay que explicarlo: es el concepto de biopoder. El concepto del filósofo francés Michele Foucault. Es un concepto civilizatorio bastante amplio que dice que el surgimiento del capitalismo entre el siglo XVII y el siglo XX se caracterizó por una cantidad de disciplinas que permitieron la sistematización y la normalización de los individuos para hacerlos aptos para un determinado sistema de producción económica; la disciplina de trabajo. Disciplina del trabajo, disciplina del saber. Lo que él decía es que en ese momento (1984) es que en ese momento se estaba produciendo un pasaje a lo que llamaba una “sociedad de control”; una sociedad donde los mecanismos ya están tan diseminados que se autodisciplinan; se hacen funcionales a un sistema normativo, a un sistema de mercado. Ese concepto consiste en la socialización tan radical de la persona que la hace normable y estandarizable al rendimiento y que justamente es uno de los conceptos que se maneja en el campo de las discusiones sobre bioética y también en el campo de temas de biodiversidad. Lo que el transgénico produce es una estandarización. Si se conocen 10.000 tipos diferentes de soja, a través de esta estandarización se reduce la variedad, se pierde esa diversidad y se la estandariza en pocos tipos. Eso “obliga” a cientos de miles de personas; no es “obligar” sino convencer, persuadir. Se lleva a cientos de miles de personas a consumir lo mismo. Viene con eso toda la industria de la comida rápida; se dice que la hamburguesa de McDonalds es la unidad de medida del poder adquisitivo en todo el mundo. Cuántas horas de trabajo se necesitan para comer una hamburguesa: es la mejor medida para medir el poder adquisitivo en forma comparada en todo el mundo. Porque tiene un costo absolutamente universal e igual en todo el mundo y tiene exactamente los mismos insumos, los mismos costos de producción, los mismos componentes. Entonces, ese es el fenómeno de la macdonaldización y de la estandarización de la población mundial. Con eso se relaciona el complejo de la soja con las consecuencias: primero, comemos lo mismo en todo el mundo. Segundo: comemos la misma porquería en todo el mundo. Tercero: nos enfermamos con las mismas cosas en todo el mundo. Y nuestras posibilidades de opción y de elección sobre lo que queremos y lo que podemos comer, se reducen a esto.

Pp.: - En ese aspecto entonces, el marginal está beneficiado.

Doc.: - Yo diría que el que está más beneficiado es el que tiene un ingreso mayor y entonces se puede ir a comprar el orgánico más caro y elegir en qué mercado compra; en caso necesario, lo manda al chofer al otro mercado que está en la ciudad vecina; ese sí que está privilegiado. El marginal no participa de nada y es el que recibe todo lo negativo: los contaminantes, etc. La gente que anda por la calle abriendo las bolsas de basura, se lleva no solamente los restos, sino además los restos contaminados. Es el doble.

Pp.: - A propósito de eso, porque esta normativa en relación a comer todos lo mismo, se da dentro del mundo que consume. Es una visión dentro de los que consumen. En esa visión, no están incorporados los que no consumen.

Doc.: - La utopía de ellos con este sistema, es una utopía que yo llamaría o consideraría reaccionaria por todo lo que tiene de anti libertario. Sobre todo por un valor ético, de capacidad de opción por la vida, por la posibilidad de cada persona de decir “yo me quiero alimentar; no quiero comer la ensalada, quiero comer papas...” Lo que ellos ofrecen como

alternativa, es que –dicen- van a garantizar la alimentación básica y homogénea para toda la humanidad. Justamente, lo que estoy tratando de demostrar, es que es todo lo contrario. Ni siquiera eso es posible, por las condiciones que el mismo complejo genera, porque cada vez expulsa más gente del circuito. Porque también en los países industriales, los costos de mantenimiento de ese piso son cada vez mayores. Entonces, cada vez van reduciendo más. Sería muy complejo de explicar, pero como dato simple, en el país en que yo vivo desde hace años, las mayores corporaciones transnacionales, por distintos motivos legales, desde hace 5 ó 6 años, no pagan impuestos. Krysler no paga impuestos desde el año '95. La compra de Krysler es una gran pérdida y todavía la están amortizando. Tener una filial en Las Bermudas que hace ganancias, también es una gran pérdida. La central alemana no quiere perder, etc., etc., etc., etc. Hay miles y miles de millones que no entran al tesoro y que lógicamente, a los Estados no les llegan para garantizar ese piso. Los agujeros en la red social –que no es solamente social en términos de servicio médico o seguridad social-, es social también en el terreno de los subsidios.

Hoy criticamos la política agraria de la Unión Europea, pero en los años '50, esa política le permitió al entonces Mercado Común Europeo, superar por primera vez el hambre. Fue la base del sistema social. No soy tanto historiador de la economía europea y no puedo juzgar. Pero, en aquel momento lo lograron de ese modo. De eso, hace 50 años.

h) Esto se relaciona con las ciencias políticas. Absolutamente todas las posiciones sobre la democracia parten del mismo supuesto fundamental: si ustedes votan a una persona para que cumpla un mandato determinado, suponen que en algún momento le van a poder pedir cuentas –por lo menos hipotéticamente- sobre lo que haga. El problema es: cuando las decisiones fundamentales que hacen referencia a la vida de las demás personas son tomadas por organismos internacionales aparentemente técnicos o por corporaciones transnacionales que se imponen a los propios mandatarios elegidos democráticamente simplemente por la fuerza de los hechos... Es decir, “si usted me dice que no, yo le saco la inversión y usted pierde la fuente de trabajo” (típico medio de presión también muy vigente en Europa y en EEUU). Y los efectos de esas decisiones caen por lo pronto en forma directa sobre la mayoría de la humanidad, donde no están centrados las empresas y los organismos que toman esas decisiones ¿qué posibilidad de control tiene usted? Con el agregado de que, en algunos casos, esos efectos también repercuten –piensen en este momento en el calentamiento atmosférico-. Es decir ¿qué posibilidades de control democrático tiene una persona ante ese tipo de decisiones?

El ejemplo que yo iba a dar de organismos aparentemente técnicos que toman decisiones con consecuencias mundiales, es una comisión técnica en el seno de la Federación Internacional de Industrias del Transporte que se creó en el año '91, si recuerdo bien. Tomó la decisión e hizo la propuesta de introducir en todos los ríos del mundo, una barcaza típica, tipo, estandarizada (creo que se llama K 3), de 60 mts. de largo, 15 mts. de ancho, 2,50 mts. de calado que por sus características permite ser operada con contenedores. Esa decisión fue adoptada. La comisión técnica desapareció inmediatamente. A partir de que se adoptó esa decisión, el problema es que hubo que empezar a cambiar los ríos para adaptarlos a la barcaza. Entonces, en este momento se están cambiando todos los ríos del mundo para hacerlos navegables, enderezarlos y dragarlos, de modo de hacer posible el tránsito de esas barcasas. Esa barcaza se usa aquí, en los EEUU; se usa en Europa. Que yo sepa, está planeada la canalización de un río en Indochina; también se va a usar la misma barcaza. Ese es un caso típico. Ahora ¿me puede decir usted a quién le vamos a pedir cuentas? Ni aún el gobierno más honrado tiene alguien a quien pedirle cuentas. Sin hablar de los otros que se dejan comprar. Ese es entonces, el tipo de fenómeno que está ligado con este concepto de economía de escala basada en el monocultivo a nivel mundial, porque eso lo justifica.

Solamente la soja puede ofrecer los volúmenes de carga necesarios para hacer rentable una macro obra como la hidrovía Paraguay – Paraná, para no hablar de las otras planeadas en Brasil. Los EEUU están más avanzados en ese tema y vienen sufriendo el problema desde hace más tiempo y tuvieron que llegar a una solución extrema por las inundaciones en el Mississippi. En el tramo alto del río, hay 29 represas: tienen que abrirlas porque no tienen ningún otro medio para combatir las inundaciones. Y tienen un plan de 12.000 millones de dólares para recuperar el valle del Mississippi en los próximos 10 años. Bien dicho: este valle está bajo administración militar; se encarga el cuerpo de ingenieros del ejército norteamericano. Esto dicho como nota al margen, para quienes han privatizado el río Paraná. Pero ese es otro tema, pero que tiene que ver.

#### 4. Finalmente, el punto 4.

Antes de terminar, quiero hacer una breve observación sobre la bibliografía. Al realizar esta síntesis, la hice con bibliografía que tenía a mano, en alemán e inglés. Con ayuda de colegas aquí, he elegido títulos accesibles, especialmente mirando donde está la página EMATER. Es un órgano de asesoramiento al productor agropecuario en el estado de Río Grande do Sul y a través de la dirección de esta página (que no estaba segura) se llega a una biblioteca muy amplia sobre el tema. Finalmente, la última citada, la de GEPAMA, va a estar disponible a partir del mes de septiembre.

La próxima vez, yo hablaría sobre el tema de las alternativas posibles. Por supuesto, de posibilidades de regulación política institucional.

Pp.: - Lo que yo iba a mencionar, es ese documento de deuda ecológica versus deuda externa. Yo leí el artículo; tiene mucha bibliografía y es muy interesante lo que dice y es verdad. Lo que pasa es que es muy difícil que en el norte le den la importancia debida. Habla mucho sobre las externalidades. El documento compara la deuda externa con la deuda ambiental que los países del norte, los países industrializados, nos deberían a nosotros en realidad. Ahí no comenta con números, pero sí comenta los balances de externalidades que son muy interesantes. Por ejemplo, desde el dióxido de carbono hasta la pérdida de terrenos para cultivo. Exponerle eso a el FMI o entidades por el estilo... por supuesto, no le van a dar importancia, lo van a minimizar. Pero el artículo está muy interesante y comenta muchas realidades.

Doc.: - Yo creo que ese tipo de planteos es comparable a algunos reclamos que están circulando fundamentalmente en EEUU, tanto en las poblaciones originarias (indígena) como en la población afroamericana, que han cifrado en dólares el daño producido. En el caso de los afroamericanos, el daño producido por la esclavitud y han presentado una demanda. En el caso de las poblaciones indígenas, también el daño producido por la colonización.

Pp.: - El exilio también. Existe el caso de una isla que durante la guerra de Vietnam fue tomada. No recuerdo la isla; está al este del continente africano. En la guerra de Vietnam fue invadida prácticamente por los EEUU, hicieron emigrar a esos indígenas y los llevaron hacia Africa; los desterraron de la isla. Ahí montaron una base militar y desde ahí atacaban Vietnam. No recuerdo claramente si era la época de Corea o de Vietnam. Creo que el año pasado, algunos de los descendientes de esas personas, volvieron a la isla por una demanda internacional que estos nativos hicieron a La Haya.

Doc.: - El asunto es el siguiente. Esto es mi opinión personal. Yo creo que –por un lado- es bueno e importante incorporar todos esos aspectos para ponerlos en la mesa de litigio. O sea, que hay cosas que han estado ocultas y negadas. En términos psicológicos, suprimidas de la conciencia pública durante mucho tiempo. Creo que es bueno que se incorporen a la mesa de

discusión. Creo que ese tipo de procesos –si se encuentra lugar jurídico e institucional para llevarlos adelante- tienen posibilidad en la medida en que se conviertan en una demanda y se presenten ante determinado tribunal. Los que tienen ese tipo de derechos, son los EEUU. Usted me dañó en tanto, yo le cobro tanto. Se contabiliza el daño.

Ahora, yo sería muy cuidadoso de juridizar demasiado ese tipo de temas. Por dos razones. Primero, porque la juridización crea una especie de “conformidad”: “me quedo tranquilo; el juez ya se va a encargar; tengo un buen abogado y un buen agente de relaciones públicas para que lo ponga en los medios. Ya basta. Yo me quedo sin hacer nada”. Entonces, nos quedamos sentados y esperamos a que el juez decida. En el mejor de los casos, se hará que se llegue a un compromiso judicial porque por supuesto, nadie va a pagar los millones de dólares que tendrían que pagar los países del norte por esa deuda. Sería un compromiso extrajudicial que se destinara ese dinero a una fundación ¿y? ¿cambió en algo el monocultivo? ¿cambió en algo el sistema productivo, etc., etc.? No. Está bien; existe un poco de conciencia. No me parece mal. Son acciones que pueden generar conciencia. Pero yo creo que no hay que focalizarlas en lo que parece la demanda jurídica sino que hay que incorporarla como argumento –si se quiere- para una denuncia estatal, como proceso para que las cosas mejoren, pero no hay que poner demasiadas esperanzas en esto.

Pp.: - La creación de conciencia ¿es suficiente para el cambio? ¿O atenúa el proceso?

Doc.: - Yo diría el desarrollo de conciencia. En principio creo que todo ser humano que está viviendo en este mundo, si no tiene conciencia, por lo menos tiene una subconciencia de lo que pasa. Hay malestar. No solamente aquí, sino también en los otros países hay una situación de malestar por ejemplo ante este sometimiento al consumo. No tienen dinero para consumir las mejores cosas; tienen que consumir eso y saben que es malo.

En un depósito en el nordeste de Alemania, tenían simiente que debía incorporarse a la agricultura orgánica que luego terminaría en la producción orgánica de pollos y huevos, almacenada en un depósito que durante la guerra se usaba para guardar pesticidas altamente contaminantes. Esta gente toma el depósito, no lo limpiaron y directamente pusieron la semilla ahí. Además, la empresa quebró, desaparecieron, se fugaron... Suena muy conocido. Cayó entonces toda la producción orgánica de huevos y pollos (con lo que está costando levantar toda la producción orgánica en el campo de los alimentos). Así, una atrás de otra, permanentemente. Bélgica es una fuente ideal simplemente por los problemas que ellos tienen entre las dos nacionalidades del país; es un estado en permanente ebullición. De Bélgica, cada tanto, salen cosas terribles.

El individuo lo nota y tiene esa sensación de malestar. Esto existe. Lo que no existe es una conciencia de estas interrelaciones, que yo creo necesaria. Creo que sin conciencia no se produce ningún proceso de cambio, porque sin conciencia la gente va a aplaudir cuando se lleva la soja solidaria a las escuelas sin pensar cuánto glifosato le está llegando a los niños. Una cosa monstruosa es esto de llevar la soja solidaria a las escuelas porque nadie ha hecho una sola investigación de qué grado de contaminación hay en esa soja. Además de que los niños se están muriendo de hambre, los vamos a contaminar todavía más. Entonces, la gente aplaude; hay medios que se encargan de difundirlo: ¡Qué bueno!!! Es todo publicidad para la soja. Yo no sueño con la conciencia total y absoluta de que cada vez que se haga algo, todo el mundo esté absolutamente esclarecido y conozca y sepa absolutamente todas las interrelaciones económicas y sociales y ambientales del tema. Pero sí confío en el poder de la crítica para que una cantidad de gente activa, tenga más o menos una visión sobre la complejidad del tema y empiece a poder discutir las cosas.

Pp.: - Por eso me pregunto ¿es suficiente?

Doc.: - Suficiente, no; la conciencia se tiene que manifestar en hechos. Lo que pasa es que esos hechos primero implican que no pueden ser sólo locales. Dicho muy “panfletariamente”, esto serviría para ir a atacar una planta acopiadora de Cargill; sería más propaganda para el complejo de la soja. Pienso que esos hechos deberían manifestarse sobre todo –y de eso hablaremos en la clase próxima- en alianzas internacionales de distinto tipo. Alianzas de productores. Por ejemplo, creo que hay que tener mucho cuidado ahora, en caer en la trampa exportadora nuevamente: como somos baratos, vamos a exportar a Europa. Se podrían tener muchas alternativas y muchas chances complementándose con Brasil, porque la producción argentina, en muchos casos se complementa con la brasileña y se podrían hacer muchas cosas. En Brasil hay gente muy esclarecida en temas de medio ambiente y hay muchos técnicos y científicos trabajando muy bien. Hay autoridades políticas que trabajan bien en ese sentido. Yo creo que –aunque no aparezca un beneficio grande a corto plazo- ese tipo de cosas pueden tener más beneficios. Con esto quiero decir que son los distintos mecanismos que hay que ir buscando. Por supuesto, hay que tener decisiones políticas y parlamentarias locales. El tema de la seguridad alimentaria sería una cosa muy básica. Son muchos caminos. Yo creo que nadie puede aislarse. Vamos a ver los problemas que se plantean y hay alternativas. No hay una sola; hay alternativas y vamos a ver qué complejidad tiene el tema.

Horacio: - Sobre el tema del glifosato, tengo hecha –modestamente- una investigación empírica. Hace 5 ó 6 años, no sabía en lo absoluto qué era, porque todavía no había salido este tema a la luz. Vivo en las afueras de Buenos Aires y mi vecino había plantado cañas. Las cañas desarrollan raíces a varios metros de donde está la planta. Me empecé a preocupar cuando las raíces me empezaron a levantar baldosas de la vereda exterior de la casa (a 8 – 10 metros del cerco). Después de una larga averiguación sobre herbicidas (dado que la caña se puede cortar, podar, arrancar –cosa que hice durante varios meses- pero vuelve a crecer), me volví medio loco y empecé a averiguar. Terminé en Monsanto. Alguien me orientó sobre la existencia del producto. Era difícil de conseguir, con lo que fui directamente a Monsanto y me lo vendieron como si fuera una droga “sagrada”: un frasquito carísimo que “había que agradecer”. Rocié todo el cerco de caña de mi lado y a los 2 ó 3 días, empezaron a secarse todas las cañas. Lo curioso fue que a la semana, sacaba cada caña y con un dedo levantaba la raíz seca; era una especie de “cosa blanda”, pero seca. Efectivamente, pude eliminar ese cerco infernal pero es obvio que se trata de un producto de cuidado.

Doc.: - Lo que hace es actuar directamente sobre la estructura de los aminoácidos de las plantas impidiéndoles el crecimiento; destruye los aminoácidos.

Horacio: - Simplemente rociando la hoja, la planta lo absorbe y se seca hasta su raíz. Esto lo comento como anécdota, pero en este tema que es muy delicado, tenemos que ser muy precisos. Vos decías que les damos soja a los niños que donamos y no sabemos qué cantidad de glifosato les estamos dando. Creo que en esto tenemos que ser –insisto- muy precisos. Hasta donde yo sé, el tema de la semilla transgénica apunta justamente a su resistencia al glifosato. La semilla transgénica desarrolla una resistencia al glifosato y justamente esa resistencia permite que no lo absorba. Por eso, insisto, cuando decís que estaríamos transmitiendo con la soja, ¿lo planteas porque hay investigaciones que plantean cuestionamiento a lo transgénico y se duda de eso? ¿o los cuestionamientos van a otro terreno debido a que no se sabe cuáles son los efectos de la alimentación a través del transgénico?

Doc.: - Yo también en eso voy a ser muy cuidadoso. La información que tengo viene a través de un grupo de reflexión. Lo que ellos dicen es que tienen sospechas de que lo que se está dando no es grano sino torta de soja que se está repartiendo en las escuelas y que esa torta de soja puede

tener restos no solamente de soja sino también de todo lo que viene con el desecho del cultivo, donde entran restos de rastrojo.

Horacio: - Ahora sí queda claro. Tal como lo decías, podría desprenderse que se trataba de la semilla de soja. Si estamos hablando de este tipo de torta, ahí sí puede haber otro tipo de componentes justamente por el rastrojo o cualquier otro factor.

Pp.: - El problema es que llega esa soja con otra cosa que no tendría que tener: el rastrojo. Lo que llega en esa torta implica un problema de calidad del producto.

Doc.: - El problema es que no puede haber control de calidad, porque son “donaciones” inducidas.

Pp.: - Por más que sean donaciones...

Doc.: - Claro, pero el modo en que se están haciendo, hace casi imposible el control, aunque existiera el modo de controlar. Se hace muy difícil porque son donaciones a las que se ha inducido a los productores. Ese es el absurdo: no son las grandes empresas; son los mismos productores los que están haciendo donaciones para esto.

Pp.: - Me ha llegado un correo informando que estarían muy ofendidos en Italia porque habrían mandado un donación de alimentos y Esquivel lo habría detenido.

Pp.: - Lo que pasa con las donaciones, es que están mandando cosas que se “quieren sacar de encima”. Hay contenedores en la Aduana que están parados y contienen: tierras de Ucrania. Tierra contaminada. Productos alimentarios que llegan desde España pero fueron hechos en Ucrania; al hacer la triangulación, se ve que partieron desde allí. Nos llegan desde España, pero su origen es otro, y llegan a Argentina. Se encuentran las cosas más insólitas.

Doc.: - En cuanto a los envíos de tierra, en 5 años no vamos a tener tanta debido a la liquidación acelerada del suelo pampeano.

Pp.: - Lo que sucede es que “se sacan los desechos” y los mandan a cualquier lugar en el mundo. Nos envían donación de tierra. O mandan contenedores con donación de medicamentos o enviados por empresas fantasmas. Una vez que llega el contenedor al puerto argentino, nadie lo reclama y al cabo de unos días, al hacer las averiguaciones se constata que la empresa no existe. Entre medicamentos pueden venir basuras o cualquier otra cosa. El gran problema sería el de los aparatos que funcionan con productos radioactivos (tomógrafos que trabajan con cobalto) e ingresan al país. Cayeron en desuso en sus países de origen.

Doc.: - Es más relativo. No sé para qué los mandarán. Pero el grado de radioactividad es bajísimo.

Pp.: - Existen empresas que –si usted quiere sacar su desperdicio, por ejemplo, un residuo hospitalario- directamente mandan su exportación a países como Argentina.

Doc.: - Siempre se encuentra quien acepte el envío...

Pp.: - Usted comentó al pasar (y lo asocio con una clase del prof. Adámoli respecto al tema de siembra directa) que como se están bajando los costos, se pasa del uso del glifosato a la quema para volver a sembrar. Con esto se evita arar los campos.

Doc.: - No se contradice; lo que me informaron es que para ahorrarse el dinero del glifosato, los productores están pasando a quemar ese rastrojo para matar la maleza.

Horacio: - Quería hacerte un comentario: a lo mejor, a este interlocutor que vos tuviste, le estaba faltando un argumento respecto de lo transgénico como natural desde el punto de vista estructural de la humanidad. Siempre se han hecho de alguna manera, combinaciones intergenes a lo largo de la historia. Ahora, por el hecho de que aparezca con estas características, no lo inhabilita. Hay una secuencia que aprovecharía tecnologías que siempre ha utilizado el hombre en forma más o menos especializada o más o menos desarrollada. Quizás mucho más ahora, por la tecnología disponible. A lo mejor, el argumento que habría que profundizar apuntaría a todos los aspectos de poder y concentración económica y crear demanda cautiva. Pasar de haber un único referente o pocos, en este caso, casi único porque el tema de la soja transgénica es casi sinónimo de Monsanto. Ahí es a lo mejor, donde los argumentos se debilitarían desde el punto de vista de la defensa de lo transgénico; no tanto al alcance del aprovechamiento de transgénicos en el sentido en que se lo está utilizando. Hay una línea argumental de cuestionamiento de lo transgénico cuando se han puesto a mezclar genes de diverso origen; cuando se mezclan genes de origen vegetal con origen animal, porque todo eso lleva a toda una discusión. Retoma el tema –ahora calmado- de la vaca loca, por ejemplo, donde hay combinaciones cuestionables desde el punto de vista tanto objetivo como desde el punto de vista de la bioética. O de la ética en general. Pero lo transgénico en general, tal como sería el caso particular de la soja, insisto en que un argumento a favor, sería que siempre se hicieron combinaciones en materia de semillas en el desarrollo agrario de la humanidad. Un argumento no en contra sería esa creación de demanda cautiva.

Doc.: - Creo que hay todavía un argumento más radical. Aunque lo tomé de una página de la Universidad de Kasel. Ellos dicen lo que incluyo en el punto 5: de los OGM no se derivan mayores riesgos que de cualquier otro alimento exótico, por ejemplo, el kiwi. Con el tiempo, el organismo humano se acostumbra a los nuevos alérgenos. Siempre ha sido así. La idea es la idea evolucionista; es la supervivencia del más fuerte. En la vida (tanto de plantas, como de animales o de seres humanos) uno siempre se ha visto enfrentado a nuevos desafíos y tiene que ver cómo se adapta. Todo proceso de adaptación supone –como dice la teoría evolucionista- un proceso de selección, de variación, de cambio. De ese modo, el mismo organismo va haciendo selección de lo que puede o no tomar y que es un proceso natural por descarte. Lo que pasa es que en el caso de transgénicos, lo que este argumento no tiene en cuenta, es que ese proceso que durante los millones de años de existencia de la humanidad ha sido un proceso progresivo, pocas veces ha habido alguno con otras características. El ejemplo típico es el de la conquista de América: cuando el aborígen americano se tuvo que enfrentar a una cantidad de bacterias que no conocía. Por ejemplo, la viruela que mató al 80% de la población en México, en 20 años. Es un típico caso de catástrofe ecológica que da una idea de lo que puede suceder cuando se plantean estos desafíos que son repentinos y demasiado grandes para la capacidad de adaptación del organismo. Lo que pasa justamente con lo transgénico es eso: es un cambio demasiado radical y repentino en la estructura genética de los organismos, sin que el entorno –incluidos nosotros- haya tenido tiempo de prepararse para reaccionar a eso. Además, está el hecho en el caso de los alérgenos –yo que soy muy alérgico me aterrorizo- es que hay un problema muy claro: directamente lo que están haciendo es que la humanidad son los conejitos de indias para ver algo. Dentro de 20 años, van a decir “Oh! nos equivocamos en esto; hay que cambiar una estructura genética”. Generaron no sé cuántas alergias que para mucha gente serán gravísimas; matan a unos cuantos... “Ahora vamos a tener que cambiar, nos equivocamos...” Me parece que desde todo punto de vista –tanto ético como comercial- es una prioridad absoluta. Ese es el primer problema que yo tengo con el transgénico. No tengo problemas si lo tenemos en laboratorio, si se lo está verificando y se le hicieron todas las pruebas que hay que hacer... Especialmente para

algunos usos médicos: experimentamos durante 10 años y vemos; después veremos si se lo puede aplicar. Hay un problema de responsabilidad.

El segundo problema que está relacionado con la agricultura transgénica es que –como problema ético- da en primer lugar la pérdida de la biodiversidad y por lo tanto, la pérdida de libertad. ¿Qué puedo elegir yo como individuo, de lo que quiero en cuanto a la planta y de lo que quiero consumir? Obviamente, este tipo de productos, solamente rinden en economías de escala en la medida en que se extienden. Por supuesto, no necesita ser el extremismo argentino donde hay más del 90% transgénico. Tenemos un índice de transgénico más alto que EEUU que tiene superficie mucho mayor. No necesita ser tan extremo, pero todo ese tipo de cosas exigen y necesitan, para cubrir los costos de investigación, una economía de escala, pero también se reduce la diversidad. Además, están los problemas relacionados con las economías de escala: concentración de la propiedad, concentración de la comercialización, la demanda cautiva, etc.

FIN DE LA CLASE.