

## **De la Revolución Verde a los OGM.**

### **El proceso agroalimentario pampeano (1957-1996)**

**Luis Ernesto Blacha**

Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y del Centro de Estudios de la Argentina Rural, Universidad Nacional de Quilmes

#### **Resumen**

La temprana inserción en el mercado internacional de la región pampeana, la coloca en una posición preponderante en el entramado productivo argentino. Con la apropiación social del espacio, este territorio se convierte en el principal productor de bienes agrarios del país. A partir de la idea de proceso de la sociología figuracional, se propone abordar las transformaciones sociales-productivas-ambientales del mundo rural pampeano. Se identifica un proceso agroalimentario, donde los distintos sistemas agroindustriales se desarrollan de forma interdependiente. El objeto es analizar desde la perspectiva sociológica las consecuencias territoriales que supone la Revolución Verde para el agro pampeano hasta la incorporación masiva de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) a escala masiva, con la primera campaña de soja genéticamente modificada de 1996.

**Palabras claves:** Poder – Territorio – Agro pampeano – Revolución verde

#### **Summary**

The early insertion of the Pampean territory in the international market, locate it in a privileged position in the economic system. Since the social appropriation of the space, this territory became the principal producer of agricultural goods. The establishment of the national administrative structures and the constitution of citizenship are part of a progress where the production, the environment and the geography are modified according to the needs of the global market. The figurational sociology’s progress idea is the starting point of this research, which objective is to approach the social-productive-environment transformation in the Pampean rural world. The paper approaches an agro-alimentary process, where the different agroindustrial systems are interdependent. This is a sociological paper that analyzes the consequences of the Green Revolution in the Pampean Rural World until the first massive incorporation of Genetically Modified Organisms in 1996.

**Keywords:** Power - Territory - Agro Pampa - Green Revolution

## Introducción

La región pampeana tiene una posición preponderante en la coyuntura productiva argentina a partir de su temprana inserción en el mercado internacional. Un proceso que engloba un conjunto de transformaciones de gran importancia, para satisfacer las demandas –principalmente europeas- de materias primas agropecuarias. Para finales del siglo XIX, Argentina se convierte en el “*granero del mundo*” a partir de un entramado social-productivo-político donde los vínculos de poder permiten la apropiación social del territorio que resultará en un país “*abanico*”, según la configuración de sus vías de comunicación que desembocan en los principales puertos del país: Buenos Aires, Rosario y Bahía Blanca.

Es un proceso, el agroalimentario, que también influye en la consolidación de las estructuras administrativas del Estado-Nación y en las características que van a adquirir las necesidades de sus ciudadanos. Se establecen vínculos sociales que, desde la perspectiva interdependiente de la sociología figuracional, permiten identificar continuidades en el fragmentado entramado institucional argentino del siglo XX. Los golpes de Estado y los diferentes proyectos de país en pugna reflejan tanto las desigualdades regionales como la heterogeneidad del agro pampeano y las distintas realidades que enfrentan sus actores.

A través de este abordaje sociológico del poder es posible dar cuenta del dinamismo que promueven estas transformaciones, que también adquieren características arquitectónicas. Esta perspectiva, desarrollada por Michel Foucault, se fundamenta en la necesidad que el poder tiene respecto del saber. La “*socialización*” del espacio refleja la importancia de las interacciones de poder para complejizar tanto al sistema productivo como al entramado social y a los actores

que de él forman parte. La diversidad también delimita los vínculos de poder, en combinación con la simultánea consolidación de las estructuras institucionales (sociogénesis) y la constitución de los sujetos en ciudadanos (psicogénesis) que propone Norbert Elias. Un proceso de interdependencias de amplio alcance que legitima el orden social y en donde es posible identificar una dirección que escapa al control pleno de directores y dictadores. La incertidumbre se incorpora como una característica de las interacciones sociales.

La consolidación y el crecimiento del sistema productivo capitalista en el agro pampeano son posibles a partir de una politización de la vida como objeto de gobierno. Surge entonces la población como “*descubrimiento del individuo y del cuerpo adiestrable*.” (Foucault, 2014, p. 59) Es parte de una “*escala estatal*”, como conjunto de políticas públicas que demandan una gubernamentalidad activa que se combinan con iniciativas privadas. Las necesidades de esta población se conjugan con el control de la vida en un sentido amplio, dentro de una escala ambiental. El poder potencia la complejización del entramado social que demanda el sistema productivo capitalista, modificando en el proceso a los espacios geográficos. De forma paulatina, las características arquitectónicas del poder transforman el territorio para satisfacer las necesidades del mercado internacional desde tiempos del “*granero del mundo*” y la Revolución Verde de mediados de la década de 1960 hasta llegar al agronegocio como el nuevo modelo de “*eficiencia*”, que cobra mayor énfasis a mediados de los años 90 del siglo XX.

El mundo rural pampeano es parte de estas transformaciones territoriales con implicancias socio-económicas y culturales, donde el vínculo saber-poder impulsa esta apropiación social del territorio. Los vínculos de poder delinearán una arquitectura territorial, donde el concepto foucaultiano de seguridad articula aquello que hay que gobernar: ciudadanos, espacios y

naturaleza. El territorio es un “*complejo multidimensional que incluye aspectos geográficos, históricos, institucionales, organizacionales, tecnológicos y culturales en el sentido más amplio.*” (Ordoñez, 2009, p. 42 43) Se constituye así “*una naturaleza conforme a las lógicas de la sociedad considerada y en función de los acontecimientos que en ella ocurren.*” (Lussault, 2015, p. 23) Las características arquitectónicas del poder convierten al espacio en territorio, a partir del reconocimiento de una diversidad que intentará modificar para incrementar la productividad. El espacio es también un sistema de objetos, en donde el poder determina la forma en que éstos se ordenan. El territorio es un proceso en donde confluyen pasado, presente y futuro, contigüidades y distanciamientos.

La propuesta es trascender las escalas geográficas y ambientales del territorio para abordarlo desde sus implicancias socio-productivas. Se promueve un estudio interdisciplinar para ponderar el impacto territorial del poder en la región más relevante del modelo agroexportador. Prácticas que preceden al agronegocio pero que ayudan a identificar las particularidades del caso pampeano. La arquitectura del poder se expande de los ámbitos edilicios a la escala territorial, permitiendo complejizar su injerencia en el mundo rural. Gubernamentalidad y biopoder se conjugan como parte de un proceso de modernización que “*se vuelve reflexivo se toma a sí mismo como tema y problema.*” (Beck, 1998, p. 26) Es posible caracterizar al desarrollo del sistema productivo vinculado al mundo rural como un proceso donde distintos sistemas agroindustriales actúan de forma interdependiente, promoviendo la apropiación social del territorio y simplificando sus ecosistemas con el objetivo de incrementar su productividad. Esta serie de transformaciones donde puede identificarse una dirección, pero no un director, es el proceso agroalimentario.

El período abordado comprende desde la creación de la *Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA)* en 1957 y del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA,) hasta la primera campaña con soja genéticamente modificada en Argentina de 1996. Un período clave de la historia argentina en donde la inestabilidad política se refleja en la sucesión de gobiernos civiles y militares, así como en el ingreso en la esfera del Fondo Monetario Internacional (FMI) como resultado del ingreso del capital financiero a la producción agroindustrial. Una extensión temporal donde se resignifican actores, se transforma el territorio –escindiendo su uso de la propiedad- y se reduce la diversidad de productos primarios disponibles como resultado de la especialización, que buscan los adelantos tecnológicos y que repercute en todo el entramado social argentino.

### **El proceso agroalimentario: un abordaje analítico**

El punto de partida para definir el proceso agroalimentario es la sociología figuracional de Sorbértelas porque destaca la interdependencia de las transformaciones institucionales con las de escala subjetiva. La constitución de ciudadanos y la consolidación del entramado institucional son imprescindibles para la conformación del sistema productivo capitalista del agro pampeano. El abordaje eliasiano permite superar la dicotomía entre perspectivas de la acción y las del sistema, al destacar el lazo interdependiente de sus elementos. La psicogénesis de las estructuras administrativas (Estado) y la sociogénesis de los sujetos (ciudadanos) suponen vínculos de amplio alcance temporal y una extensión espacial significativa. (Elías, 1997) Una interdependencia que define al orden social, delimita al proceso agroalimentario y a los múltiples

vínculos que delinear el entramado social a través de tres controles básicos: sobre la naturaleza, sobre la vida en sociedad y el autocontrol de sus actores competentes.

Como los vínculos de poder adquieren múltiples escalas, el contexto de interacción es una configuración que incluye tanto las coordenadas espacio-temporales, como a la red de interacciones propiamente dicha. Es un telón de fondo, un marco de certezas donde las interacciones individuales adquieren implicancias sociales. Las figuraciones o configuraciones son “*ese tejido concreto que toman las diversas interdependencias humanas.*” (Romero Moñiva, 2013, p. 61) Este proceso es un cambio en las relaciones humanas en una dirección determinada y se rige “*por leyes propias de la red de individuos humanos interdependientes.*” (Elías, 1990, p. 58-9) En el proceso agroalimentario es posible identificar estas cuestiones respecto a las transformaciones simbólicas que adquiere la “*tierra*”. Si para finales del siglo XIX su propiedad es condición suficiente para monopolizar su uso, para la década del 60 el siglo XX su uso se escinde de la propiedad porque hay más factores que influyen en el proceso productivo. Si bien nunca deja de ser sustento de la producción rural, ni un símbolo de prestigio social su importancia política y su peso como factor económico se modifican como resultado de los factores técnicos. La dependencia que el poder tiene respecto del saber se incrementa, cuando el conocimiento permite una especialización de la producción para incrementar su rendimiento pero sin tener en cuenta su impacto social en el territorio.

Si la configuración presupone la interdependencia, la idea de proceso demuestra el carácter universalmente específico de estos cambios. (Elías, 2013) No sólo por su escala espacial ni por su dinamismo que lo encuentra “*siempre conformándose*”, sino porque es una obra colectiva que no tiene directores -ni dictadores- que puedan delimitar sus resultados. La sociología figuracional

es un abordaje que va más allá del nexo local-global y permite interpretar las distintas escalas que cada interacción pone en juego. Tal como sucede con la satisfacción de necesidades internacionales que predomina en el agro pampeano pero también con el impacto de esta articulación respecto de las economías regionales que pareciera dar cuenta de distintas temporalidades y escalas de producción muy disímiles.

Tanto la psicogénesis como la sociogénesis permiten entender qué son los procesos para la sociología figuracional. (Elías, 1997) La psicogénesis refiere a las transformaciones subjetivas que resultan de la internalización de las normas sociales. Mientras que la sociogénesis da cuenta de la escala social de estos cambios, vinculada a la aparición del entramado institucional centralizado del Estado-Nación. En ambos casos hay una delimitación de aquello “*que es*” respecto de lo que “*no debería ser*”. La lógica que conforma la interdependencia psicogénesis sostiene que no pueden pensarse los ciudadanos sin un Estado, ni éste último sin los sujetos que serán ciudadanos. Tal como sucede con el Estado argentino, hay un proceso en la conformación del agro pampeano como sistema productivo. En especial cuando para 1880 Argentina deja atrás su fisonomía pastoril, criolla y de gran aldea para convertirse en un país agropecuario moderno que recibe capital externo e inmigración masiva del sur europeo como mano de obra. A partir de una sólida alianza entre importadores, exportadores, ganaderos porteños y oligarquías provinciales se conforman el mercado nacional como su inserción en el mercado internacional. Principios que ejecuta la “*Generación del 80*” de liberales en lo económico y conservadores en lo político. (Cortes Conde, 1979; Mc Gann, 1960)

El carácter interdependiente del orden social va acompañado de las características espaciales de los vínculos de poder que delimitan el proceso agroalimentario. Las propiedades arquitectónicas

del poder adquieren, para Michel Foucault, su medio característico: la gubernamentalidad. El poder se conforma en un biopoder, a partir del surgimiento de una “*población*” como problema político, social y productivo. (Foucault, 2012) Transformaciones que van a requerir de una intervención prolongada de tiempo para ordenar el espacio, como tarea primordial del Estado para adaptarlos a las demandas del sistema productivo. Se consolida, de forma paulatina, un conocimiento específico como punto de partida del accionar característico del Estado-Nación: las políticas públicas. Un conjunto de prácticas que, fundamentadas en el vínculo saber-poder, van a posibilitar la apropiación social del espacio para convertirlo en territorio. (Deleuze, 2015)

La extensión de las preocupaciones del biopoder, que resultan en la politización de la vida, es una necesidad del sistema productivo. (Foucault, 1999) El vínculo fundacional con el saber permite reconocer la diversidad como característica de un entramado social que se complejiza y que se sistematizará en la estadística como el tipo de conocimiento predominante del Estado. La interdependencia saber-poder se origina en la disciplina para convertirse luego en un conjunto de prácticas gubernamentales que actúan como nexo concreto entre la psico y la sociogénesis. El saber es “*fundamentalmente una práctica*”, (Deleuze, 2013, p. 44) donde el carácter práctico del poder potencia sus propiedades arquitectónicas. El orden social se fundamenta en un primer momento en la propiedad del territorio para focalizar su atención, gradualmente, en los usos que se hacen de él.

El poder va a implementar su arquitectura regulatoria del espacio: edilicia primero, territorial luego. La agricultura es un buen ejemplo de estas prácticas, porque es necesario el reconocimiento de la diversidad para luego intentar reducir la complejidad del ecosistema con el fin de incrementar su productividad (Carson, 2016). La politización del biopoder se propone

intervenir en la vida, no sólo la humana, sino también la animal y vegetal que resultan en modificaciones de ecosistemas complejos. La complejización del entramado social acarrea una simplificación de su medioambiente que incrementa tanto el riesgo como la reflexividad. (Wagner y Weitzman, 2016) Los ecosistemas simplificados son más propensos a sufrir epidemias, que se van a extender con mayor celeridad y a una escala que sólo puede ser concebida a partir de la industrialización de la agricultura. (Leff, 2001) El uso del territorio potencia su capacidad transformadora tanto por los adelantos técnicos que se ponen en juego como por las transformaciones políticas que lo escinden de la propiedad de la tierra.

La escala territorial de las interacciones sólo es posible por la intervención del poder que “socializa”, que incorpora al ámbito del entramado social. (Santos, 2000) Hay una transformación del espacio que desdibuja el tiempo, a través de una apropiación (no siempre reflexiva) del contexto que nos rodea. (Lussault, 2015) Una capacidad de modificar que amplía la idea de configuración de Elías porque el impacto es social pero también geográfico, ecológico y ambiental. Un reconocimiento de la diversidad que transforma en “conocible” amplias esferas del mundo como parte inherente de la gubernamentalidad. Consecuencias que crecen cuando el conocimiento es social, geográfico, lingüístico, y es insumo para las prácticas políticas. Seguridad y el “marco de certezas compartidas” convergen en acercar espacios y diferenciar actores. Se conforma un mercado mundial que redefine el vínculo local-global, acelera tiempos y acorta distancias. (Sassen, 2007) La geografía ya no depende de cercanía sino de procesos “desanclados”, como propone Anthony Giddens, donde el contexto local debe adaptarse a las demandas mundiales. (Giddens, 1997) En contraparte, las consecuencias se “reanclan” y en estos vínculos puede identificarse la lógica ganadores-perdedores que abarca tanto a sujetos

como a espacios y ecosistemas. Procesos que para el agro pampeano se vinculan con los momentos fundacionales de la Nación.

Las características arquitectónicas del poder también permiten construir un agroecosistema como “una versión truncada de algún sistema natural original” (Worster, 2008, p. 68). Un conjunto de interacciones socioproductivas que sintetizan interdependencias de escala global y recorren transversalmente todo el entramado social desde la perspectiva económica hasta la cultural y medioambiental. La Argentina como “granero del mundo” de finales del siglo XIX y principios del XX, requiere importantes inversiones en infraestructura, que aportarán los capitales extranjeros, para vincular a este territorio al mercado mundial. Así para 1913, las exportaciones argentinas son las primeras de Latinoamérica (Worster, 2008). El ecosistema se transforma con prácticas económicas que son también culturales y sociales pero cuyas implicancias no dejan nunca de ser políticas (Worster, 2008, p. 47). Es parte de la gubernamentalidad que actúa como una tecnología que permite al poder convertirse en un biopoder y al complejizarse va a requerir de un entramado institucional que pueda orientar prácticas y resignificar espacios.

La influencia del sistema productivo en el territorio es parte de un desanclaje de las prácticas socio productivas del entramado local para insertarse en procesos de escala global. Como resultado de estos cambios hay profundos desequilibrios regionales, que se acentúan con mayor intensidad hacia 1912 cuando se llega al fin de la expansión horizontal agraria. Agricultura y ganadería de alta mestización se sucederán y complementarán de acuerdo a la variación en los precios internacionales de estos productos, afectando a una Argentina dependiente del mercado internacional y a su región pampeana altamente especializada (Comité Nacional de Geografía, 1941, pp. 203-4; Maddisson, 1988). Transformaciones en los usos del territorio que destacan la

mediación política que adquieren los cambios del agro pampeano, como es el caso del desdoblamiento del sujeto agrario, para satisfacer tanto las demandas del mercado internacional como en su rolde origen para las divisas que permitirán continuar con la industrialización pero que también serán necesarias para seguir tecnificando al campo. Ante esta disyuntiva el país ingresa, junto con la Revolución Verde a la órbita del Fondo Monetario Internacional (FMI).

Si a agricultura va supone “*cambios revolucionarios a los ecosistemas del planeta*” (Worster, 2008, p. 74), también va a encontrarse con los límites que la naturaleza le impone. Un abordaje cultural de la agricultura como sistema productivo que debe insertarse en un proceso que se vincula con la forma que adquiere el entramado social. Es posible identificar un “*proceso agroalimentario*” que se encuentra mediado por los vínculos de poder. En paralelo con la conformación del mercado mundial y las mejoras del transporte que lo posibilitan, los productores “*concentraron cada vez más sus energías en producir un número cada vez menor de plantas útiles para vender sus cosechas a cambio de una ganancia.*” (Worster, 2008, p. 75) El poder como vínculo social influye en el sistema productivo, en el ecosistema y en la diversidad de alimentos disponibles para los ciudadanos. En el proceso el agroalimentario las herramientas de la sociología figuracional dialogan con el abordaje arquitectónico del poder.

La diversidad que fundamenta al poder en el saber refleja ciertas inconsistencias del modelo productivo que guían la industrialización de la agricultura y resignifican el espacio a través de la apropiación social del territorio. Se reduce la oferta disponible y “*el 90 por ciento del sistema alimentario global se compone de menos de 120 plantas cultivadas, maíz, arroz, papa y trigo, y cuatro carnes: vaca, cerdo, pollo y pescado.*” (Barruti, 2013, p. 279) La globalización puede caracterizarse como el “*reordenamiento de las diferencias y desigualdades sin suprimirlas.*”

(García Canclini, 2012, p. 4) Es posible identificar lugares estratégicos “*donde se materializan los procesos globales y los vínculos que los conecta.*” (Sassen, 2013, p. 93) La gubernamentalidad no sólo delimita el espacio sino que también guía las interacciones socio-productivas en relación con las necesidades mundiales. La apropiación social territorio va a suponer continuidades y rupturas que imponen nuevas configuraciones temporo-espaciales donde hay nuevas escalas de cercanía/lejanía.

En esta participación del territorio en el contexto mundial, la naturaleza “*ha pasado de ser un fenómeno exterior a ser un fenómeno interior, ha pasado de ser un fenómeno dado a ser un fenómeno producido.*” (Beck, 1998, p. 13) Un abordaje que refleja la capacidad del agronegocio de transformar todo en un insumo. Los riesgos socializados también incluyen a la naturaleza y su impacto en el territorio como resultado de las características arquitectónicas del poder que potencia el saber y la posibilidad técnica de producir transformaciones totales en la naturaleza. Lo cual es posible porque el hombre participa en el ecosistema tanto como organismo biológico pero también como portador de cultura (Worster, 2008 , p. 47). La simplificación de los ecosistemas que pretende la agricultura (y que incrementa) la escala industrial, va a acompañada tanto de nuevos conocimientos como de novedosas formas de organización social (Barsky y Gelman, 2012). Hay un carácter transformador, potencial, en los vínculos de poder en los cuales la incertidumbre siempre debe mediar entre lo posible y las consecuencias no buscadas de esas interacciones socio-productivas.

## **De la Revolución Verde a los OGM**

El abordaje social del territorio adquiere importantes consecuencias para la región pampeana. Una extensa llanura de más de 52 millones de hectáreas con clima templado-húmedo que resulta “una de las áreas más propicias del mundo para la producción de granos y carnes”. (Barsky y Gelman, 2012, p. 118) El carácter arquitectónico del poder también va a influir en aquello que ocupará esos espacios: qué cultivos, qué animales, qué capacitación tienen sus productores. Es parte de los procesos de desanclaje que resultan en la desterritorialización de los productos respecto de su lugar de origen. (Giddens, 1997) Los requerimientos “globales” se “reanclan” y resignifican el ambiente local en consonancia con la especialización de las demandas internacionales y utilizando al saber como parte de la capacidad transformadora del poder.

La tecnología incluye tanto la maquinaria como los conocimientos estatales y privados que utilizan los productores para lograr una especialización de la producción. El saber que permite reconocer la diversidad es insumo fundamental para intentar suprimirla y potenciar así, la productividad. El sistema productivo se complejiza a medida que se transforma el territorio y se consolidan las instituciones administrativas que formaran a los ciudadanos que van a realizar estos cambios, como parte de los procesos de psico y sociogénesis. Es un proceso donde hay una economización de la naturaleza “que cosifica todas las dimensiones de la vida y las convierte en mercancías potenciales o reales.” (Zarrilli, 2016, p. 98) Transformaciones que también van a impactar en la diferenciación social porque se ponen en juego mayores recursos económicos. Si en el agro pampeano “a comienzos del siglo XX bastaba con adquirir algo de tierra para empezar a producir; a partir de la década de 1960 (con la revolución verde), se hacía necesario comprar también fertilizantes, herbicidas y maquinaria; con la llegada de los OGM, hay que

*agregar la compra de semillas transgénicas.*” (Pellegrini, 2013, p. 162) El capital financiero va a multiplicar su injerencia en el sistema productivo agropecuario.

La “*vuelta al campo*” del peronismo a principios de la década de 1950 y el comienzo de la Revolución Verde en los años 60 resultan para el agro pampeano en una “*gran difusión de maquinarias e implementos agrícolas [que] vio aumentar el dinamismo de su producción*” (Muzlera, 2013, p. 60). Esta complejización de la producción, y de sus necesidades, requiere de una mayor participación del sector financiero y con la caída del peronismo el país emprende una apertura internacional que lo lleva a ingresar en la órbita del FMI. Luego de la “*Revolución Libertadora*” vuelven a primar los intereses agropecuarios y la Sociedad Rural Argentina da su apoyo al nuevo gobierno de facto y, a partir de 1958, al desarrollismo. Son transformaciones que impactan en el sistema productivo y el poder redefine el vínculo con el territorio. Un proceso donde se escinde el uso de la propiedad de la tierra y se promueve el desdoblamiento del sujeto agrario, cuando los dueños de la tierra no necesariamente poseen el capital (Balsa, 2006). El proceso agroalimentario destaca la interdependencia de sus componentes cuanto estas transformaciones impactan también en los ámbitos urbanos y en la variedad de alimentos que los ciudadanos tienen a disposición.

El saber, y los vínculos de poder a partir de los cuales se implementa, potencia su importancia como insumo productivo que adquiere implicancias sociales y repercusiones políticas Tal es el caso del General Pedro Aramburu, quien como presidente de facto promueve la creación en 1956 del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Este organismo será el responsable estatal “*de la investigación y tecnificación en el sector agropecuario*” (Muzlera, 2013, p. 76). Es una reformulación de la “*cuestión agraria*”, como requisito para una sociedad

más igualitaria, donde la centralidad del Estado va a incluir la capacidad de “*organizar un sistema nacional de ciencia y tecnología*” (Gras y Hernández, 2016, p. 36). Un requisito indispensable para incrementar la politización de los actores sociales y una mayor socialización del territorio. No es la propiedad de la tierra quien distingue a los actores sino que los ganadores serán aquellos que puedan implementar las novedosas estrategias del modelo productivo de avanzada: el agronegocio. La gubernamentalidad debe actualizarse de acuerdo a los cambios del sistema productivo y el desdoblamiento del sujeto agrario es otro reflejo de estas nuevas lógicas productivas.

La escala de estas transformaciones es tal, que aún las producciones más tradicionales se resignifican. El campo se convierte entonces en “*el lugar de los nuevos monocultivos y de las nuevas asociaciones productivas, enraizadas en la ciencia y en la técnica y dependientes de una información sin la cual ningún trabajo rentable es posible*” (Santos, 2000, p. 260). Luego de fin del corrimiento de la frontera agrícola de 1912, será recién a partir de 1952 cuando la agricultura pampeana inicie “*un proceso de expansión agrícola, que hizo que, a mediados de los años sesenta, la producción llegara al mismo nivel que los máximos alcanzados históricamente, para continuar luego un acelerado proceso expansivo hasta 1985*” (Basrsky y Gelman, 2012, p. 241). En el proceso agroalimentario surgen nuevos actores, se resignifican otros y las mediaciones institucionales adquieren implicancias diversas a medida que se especializa el sistema productivo y se complejiza el entramado social.

Desde aproximadamente la década de 1960 es posible identificar una “*revolución agrícola*” para el caso pampeano, caracterizada por “*el amplio uso de pesticidas, fungicidas y herbicidas, para combatir plagas y malezas; la fuerte utilización de abonos químicos; el perfeccionamiento de las*

*técnicas de irrigación; la generación de variedades de alto rendimiento en los distintos cultivos; la mecanización en gran escala; la masiva introducción de prácticas culturales destinadas a un mejor manejo del suelo y de los cultivos, etcétera”* (Basrsky y Gelman, 2012, p. 241).

Transformaciones productivas que se fundamentan en una re significación del espacio a partir de la industrialización de una de sus prácticas productivas más tradicionales: la agricultura. Una nueva agricultura sin agricultores que, incrementa la demanda de recursos financieros y Argentina debe ingresar a la órbita del FMI para satisfacer esta necesidad.

A partir de los valiosos recursos del Ministerio de Agricultura y Ganadería, como las estaciones experimentales y los técnicos especializados, el INTA se consolida como el “*gran convertidor de la oferta tecnológica disponible en el nivel internacional para la agricultura de clima templado*” (Basrsky y Gelman, 2012, p. 273). La institución puede ser caracterizada como el reflejo de la penetración de la Revolución Verde en el país y la consiguiente “*concepción desarrollista sobre la relación entre el agro y la industria*” (Gras y Hernández, 2016, p. 36). Iniciativa que tiene su correlato en los grupos CREA fundados por Paul Harry en 1957, que dependen de la Asociación Argentina de Consorcios Regionales Experimentales Agrícolas (AACREA). Es parte de la complejización del sistema productivo pero también refleja la complementación que necesita la “*escala estatal*” para promover transformaciones de importancia. La gubernamentalidad supone el trabajo conjunto del ámbito público con el privado, coordinado en la internalización de normas que requiere el sistema productivo y fundamenta al orden social. El biopoder como reflejo del sistema productivo pero también como necesidad del capitalismo.

El accionar de AACREA puede caracterizarse como una *“transformación agraria, vinculada al desarrollo de tecnologías, en vez de la transformación de la tenencia de la tierra”* (Gras y Hernández, 2016, p. 39). El empresario tiene un rol destacado porque debe guiar esta creciente especialización en el agro a partir de nuevos actores, con sus propias metodologías y un uso intensivo de tecnologías. El desdoblamiento del sujeto agrario es un hito de gran importancia en el proceso agroalimentario porque permite mayor celeridad y fluidez en las transformaciones. Como los dueños del capital no necesariamente poseen la tierra, pueden incorporar nuevas tecnologías sin preocuparse por las consecuencias futuras. Es una extensión de la lógica desanclada que había permitido la inserción de la producción pampeana en el mercado internacional a finales del siglo XIX.

Es posible identificar una dirección en el progreso agroalimentario que distingue entre el uso y la propiedad de la tierra, en un contexto donde la técnica que potencia la productividad resulta en cambios sociales pero también se apoya en cuestiones políticas. Tal es el caso de las prácticas gubernamentales que Juan Carlos Onganía implementa en 1967, cuando *“culminó con las prórrogas de los contratos de arrendamientos, que permanecían en vigencia, y se permitió así la libre disposición de la tierra por parte de sus dueños”* (Muzlera, 2013, p. 63). La cuestión agraria como parte del *“mejoramiento”* social pareciera pasar a un segundo plano y se incrementa la influencia del capital financiero en el agro pampeano. Se potencian las prácticas capitalistas, sin mediación gubernamental y el agronegocio se instala como práctica productiva predominante. Se incrementa la participación de insumos industrializados para el agro, muchos de los cuales deben importarse. Tal como sucede con la industria, el mundo rural también requiere divisas para seguir complejizándose.

Estas mejoras permiten, en un primer momento, un salto de productividad en el mundo rural que es visto como revolucionario pero con el pasar de los años de esta agricultura especializada e intensiva, los rendimientos decaen. Estas transformaciones del sistema productivo permiten identificar una nueva lógica productiva: el agronegocio. El cual puede definirse como *“una serie de operaciones que se inician en la investigación y desarrollo, atraviesan el agro, la industria, el comercio y demás servicios anexos para atender las demandas de los consumidores”* (Vilella y Senesi, 2009, p. VII-VIII). Es un conjunto de *“sistemas abiertos contruidos verticalmente “del campo al plato” incluyendo la industria de insumos, a los productores agropecuarios, a la agroindustria y al comercio minorista y exterior y los demás servicios anexos”* (Ordoñez, 209, p. 1). Es una nueva etapa en el proceso agroalimentario que convive con prácticas productivas precedentes y con actores que están formados en esas lógicas.

Por su extensión espacial y temporal es posible incorporar la idea eliasiana de proceso, definiéndolo como *“proceso agroalimentario”* porque se combinan distintos sistemas agroindustriales, desde la producción a la manufactura y sus respectivos cambios sociales y territoriales. El agronegocio como lógica productiva introduce transformaciones en las décadas de 1970 y 1980 que resultan en incrementos promedios de la producción. Tal es el caso de la cosecha 84-5 que *“alcanzó los 44 millones de toneladas, cuadruplicando la producción del quinquenio 50-54 y aumentando en un 60% la del 1972-3”* (Barsky y Gleman, 2012, p. 296-7).

A su vez, la introducción del cultivo masivo de soja resulta en *“un cambio muy importante en las formas de producir, en la utilización del suelo y en los resultados económicos de la producción agrícola”* (Barsky y Gelman, 2012, p. 299). Su fuerte demanda internacional se fundamenta en su capacidad de producir un aceite cuyos residuos vegetales pueden alimentar animales. Además

su cultivo se complementa con el trigo de ciclo corto. Es una aceleración de los tiempos productivos que atenta contra la diversidad de alimentos cosechados mientras potencia el abordaje industrial de la agricultura que utiliza insumos químicos. Tal es el caso de los plaguicidas, factor fundamental de la Revolución Verde, cuyo uso se cuadruplica entre 1970 y 1985 (Barsky y Gelman, 2012, p. 299). Los fertilizantes químicos también se convierten en un actor preponderante, al permitir “*el sistema de doble cultivo anual y al abandonarse la explotación mixta agrícola-ganadera se produjeron serios problemas con la fertilidad de los suelos*” (Barsky y Gelman, 2012, p. 299).

El proceso agroalimentario también destaca la tensión entre los aspectos económicos y los simbólicos de la agricultura. Situación que se potencia con la incorporación de cultivos transgénicos en donde se agudizan las contradicciones entre “*la modernización y la tradición, entre las identidades territoriales y la globalización de la producción agrícola*” (Pellegrini, 2013, p. 15). En la incorporación de la biotecnología también es posible identificar etapas. En un primer momento fueron los institutos públicos quienes incorporaron mejoras biotecnológicas para favorecer a los pequeños agricultores en un período que va desde la Revolución Verde de la década de 1960 hasta la década de 1990. A partir de esta fecha ingresan las empresas semilleras como actores destacados del sector y los organismos públicos re-orientan sus investigaciones de acuerdo a los intereses de estas grandes empresas (Pellegrini, 2013, p. 15). El PBI agropecuario se expande, entre 1970 y 1984, a una “*tasa media anual de 4,4%, debido básicamente a la soja (12,5% anual)*” (Muzlera, 2013, p. 65). Transformaciones productivas que también fueron posibles por la modificación de las estructuras administrativas, en especial con la eliminación de los organismos reguladores del sector rural que permiten ampliar la influencia del mercado

internacional. Una nueva forma de organización social de la producción que excluye a actores tradicionales del sector agropecuario producto de la profunda transformación de espacio que incrementa la importancia de las tareas vinculadas a los servicios. El desanclaje amplía sus consecuencias y surgen nuevos significados para espacios y producciones.

La incorporación de nuevas tecnologías resultan en una re significación de las prácticas productivas que también pueden interpretarse como resultado de la interrupción de la expansión de la agricultura pampeana a partir del año 1985. Las transformaciones del Estado también juegan un papel de gran importancia, tal como sucede en 1991 con la eliminación de la Junta Nacional de Granos (JNG) que movilizaba el 20% de las exportaciones agrícolas. Esta institución también permitía a los productores negociar “*acuerdos importantes con demandantes externos que hacía subir sensiblemente las cotizaciones locales de los granos*” (Barsky y Gelman, 2012, p. 307). Actividades que permitían consolidar precios de sostén, que no eran bien vistas por los comercializadores privados. En este abandono paulatino de la presencia estatal, merece destacarse el viraje que se produce en el INTA a partir de 1975, en detrimento de su apoyo a las familias rurales. Son parte de las transformaciones institucionales que trae aparejada la Revolución Verde que “*expresó en toda la potencialidad, reconfigurando la estructura productiva y los perfiles empresariales*” (Gras y Hernandez, 2016, p. 62-63).

La fuerte especialización de la producción agrícola se focaliza en el cultivo de soja, trigo, maíz, girasol y sorgo granífero. Esta reducción en la diversidad se combina con nuevas tecnologías que permiten a los productores mudarse a pueblos cercanos o ciudades intermedias. Los contratistas cobran significación en estas nuevas actividades que suponen transformaciones de importancia en el proceso agroalimentario. El uso del territorio también se modifica cuando casi 5 millones

de hectáreas pasan de la ganadería a la agricultura, que puede ser interpretado como una “*agriculturización*” de La Pampa (Barsky y Gelman, 2012, p. 300). Una nueva etapa en el proceso agroalimentario que se encuentra “*orientada por un patrón mucho más intensivo en el uso de capital*” (Gras y Hernández, 2016, p. 109).

Los criterios económicos llevan a una reconfiguración de las distintas prácticas que escinden el uso de la propiedad de un territorio determinado. Así, la Siembra Directa, permite aplicar la semilla directamente sobre las sobras sobre el rastrojo precedente, lo cual “*implica un ahorro de al menos dos labores, que se traducen en casi 60% menos de combustible, un menor desgaste de maquinaria y menos horas de trabajo*” (Muzlera, 2013, p. 74). Un modo de producción que, en sus primeros años, permitió a los productores pampeanos de la década del 90 incrementar sus rendimientos. (Robin, 2016, p.298-299) También se transforman los tiempos porque “*los ciclos del maíz y del trigo son, aproximadamente, de 160 días, de la ganadería entre 18 y 30 meses y de la soja 150 días para la primera implantación y solo 90 para la segunda*” (Muzlera, 2013, p. 75). El pool de siembra aparece como el “*paradigma de la flexibilización y la búsqueda de la eficiencia difundidos en la Argentina de la década de 1990*” (Muzlera, 2013, p. 165). Transformaciones que convierten al “*antiguo granero del mundo en un productor de forraje para el ganado europeo*” (Robin, 2016, p. 301). Transformaciones que también impactan en los ciudadanos y aquellos productos que conforman su alimentación, porque “*comer es un acto social*” (Aguirre, 2004, p. 3). Como parte del proceso agroalimentario también va mutando aquello que es importante para una buena nutrición: vitaminas para la década de 1950, proteínas para los años 70 y fibras para 1990 (Aguirre, 2004, p. 5 y 6).

Las distintas agroindustrias deben complejizarse para afrontar estas demandas. La nutrición es una parte destacada de la gubernamentalidad y es objeto de las políticas públicas. La supremacía de la agricultura industrial, en detrimento de las tierras utilizadas para formas de producción familiar, potencia el avance de la pobreza tanto en ámbitos rurales como urbanos. Si para 1965 hay un patrón unificado en el consumo de alimentos, en 1985 es posible identificar tensiones como resultado de la complejización del sistema productivo pero también por la creciente desigualdad de la sociedad argentina (Aguirre, 2004, p. 30). Hay un patrón en los hogares pobres y otro en aquellos que no lo son. En los primeros, hay *“más pan, más papas, más cereales y menos frutas y hortalizas, los segundos comen exactamente al revés: mucha carne, lácteos, frutas, hortalizas y pocos cereales y tubérculos”* (Aguirre, 2004, p. 31). A mediados de la década de 1990, es la calidad lo que distingue ambas canastas alimentarias: *“no comen lo mismo, comen diferentes productos y los preparan en forma diferente”* (Aguirre, 2004, p. 31).

Transformaciones que pueden ser explicadas en gran parte por el monopolio de la soja como cultivo predominante que impacta en las distintas esferas del proceso agroalimentario. El uso del territorio no sólo se transforma por la superficie cultivada, qué y dónde se cultiva, sino como insumo para las distintas agroindustrias. La arquitectura del poder permite implementar las necesidades del sistema productivo. El proceso agroalimentario es también una cuestión política y ésta *“debe operar dondequiera que la salud dependa de la acción colectiva”* (Deaton, 2015, p. 86). Es posible identificar una preocupación por la soberanía alimentaria como *“este derecho implica la obligación de los Estados de respetar, proteger y realizar el derecho de todos los habitantes de sus territorios respectivos a disponer de una alimentación adecuada”* (Duch

Guillot, G. y Fernández Such, p, 26). Una “*cuestión de Estado*” que pareciera quedar en manos del mercado para ser satisfecha por los intereses privados.

En estos usos del territorio mediados por el poder, es posible identificar una dirección en las transformaciones de las distintas agroindustrias que conforman el proceso agroalimentario. Hay tanto continuidades como rupturas en esta resignificación de las prácticas precedentes por parte de un entramado productivo donde la supremacía del monocultivo limita los ámbitos disponibles para otro tipo de organizaciones productivas. El mercado interno adquiere nuevas implicancias cuando el proceso agroalimentario se configura de acuerdo a las necesidades del mercado internacional. Ausencias que también pueden ser interpretadas como oportunidades económicas para satisfacer las demandas nutricionales de la población. Es necesaria entonces una “*escala estatal*” que permita la coordinación entre estos múltiples pequeños actores para establecer vínculos horizontales y coordinados vinculando al productor con la mesa del comprador. Es también una oportunidad para incrementar la sustentabilidad en el uso del suelo.

### **Reflexiones finales**

La lógica industrial aplicada a la agricultura demanda la creciente intervención del saber que amplía la influencia de los vínculos sociales de poder y sus características arquitectónicas. Un poder que se fundamenta en el reconocimiento de la diversidad pero que, como resultado de las lógicas productivistas, intenta moderarla hasta el grado de eliminarla. Es un proceso donde el poder media entre sus múltiples espacios y temporalidades, El espacio es desterritorializado y sus productos se “*desanclan*” para cumplir con las exigencias del mercado mundial pero también lo

hacen sus consecuencias, cuando los dueños de la tierra no son, necesariamente, los poseedores del capital.

A partir de las modificaciones implementadas en los usos del territorio pampeano, el proceso agroalimentario resignifica a todos los involucrados, desde los productores hasta las instituciones estatales. Una lógica que se expande a otras regiones y que, en especial, intenta imponerse en ecosistemas con distintas características. La tecnología no sólo se vincula con aspectos productivos sino con la capacidad de potenciar ciertas interacciones sociales en detrimento de otras. El proceso agroalimentario debe tener en cuenta el potencial productivo de los ecosistemas cuya mayor complejidad potencia su estabilidad y su extensión temporal.

Como parte de las características arquitectónicas del poder, el proceso agroalimentario influye en la población como cuestión política. Un asunto gubernamental que, bajo la lógica del agronegocio, convierte a los ciudadanos en comensales aislados y los responsabiliza por sus decisiones alimentarias pero no asegura una soberanía alimentaria basada en la diversidad productiva. Es otra forma que adquieren las consecuencias desancladas de las lógicas productivas. El agronegocio como una etapa del proceso agroalimentario lleva a preguntarse por su sustentabilidad. Su capacidad de diversificarse encuentra límites cuando su lógica resulta “*inmutable*” a las transformaciones sociales y territoriales que trae aparejado. La “*escala estatal*” destacada en este trabajo deberá ser un insumo para promover transformaciones que aminoren la desigualdad e incrementan la capacidad del sistema productivo de poder seguir siendo competitivo a escala mundial pero sin descuidar las necesidades de la población, cuyos ecos resuenan en las demandas del mercado interno. Es necesaria una nueva complejización del

sistema productivo que deberá diversificar sus destinos y la variedad de los alimentos producidos.

## Bibliografía

- Aguirre, P (2004) *Ricos flacos y gordos pobres. La alimentación en crisis*. Buenos Aires, Argentina: Claves para Todos, Capital Intelectual.
- Balsa, J. (2006) *El desvanecimiento del mundo chacarero. Transformaciones sociales de la agricultura bonaerense, 1937-1988*. Bernal, Argentina: Editorial UNQ.
- Barruti, S. (2013) *Mal comidos. Cómo la industria alimentaria argentina nos está matando*. Buenos Aires, Argentina: Planeta.
- Barsky, O. y Gelman, J. (2012) *Historia del agro argentino. Desde la conquista hasta comienzos del siglo XXI*. Buenos Aires, Argentina: Sudamericana.
- Beck, U. (1998) *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica.
- Carson, R (2016) *Primavera silenciosa*. Barcelona, España: Crítica-Editorial Planeta S.A.
- Comité Nacional de Geografía: 1941,
- Cortes Conde, R. (1979) *El progreso argentino. 1880-1914*. Buenos Aires, Argentina: Sudamericana, 1979.
- Deaton, A. (2015) *El gran escape. Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. México: FCE.
- Deleuze, G (2013) *El saber: curso sobre Foucault I*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Cactus.
- Deleuze, G. (2015) *Foucault*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Duch Guillot, G. y Fernández Such, F. (2010) *La agroindustria bajo sospecha*. Barcelona, España: Cristianisme i justícia.
- Elias, N. (1990) *La sociedad de los individuos*. Barcelona, España: Ediciones Península
- Elias, N. (1996) *La Sociedad Cortesana*. México: FCE.
- Elias, N. (1997) *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. Colombia: FCE
- Elias, N. (2013) *Sobre el tiempo*. México: FCE
- Foucault, M. (1999) *Historia de la sexualidad. I- la voluntad de saber*. México: Siglo XXI.
- Foucault, M. (2007) *Seguridad, territorio, población: curso en el Collage de France: 1977-1978*. Buenos Aires, Siglo XXI
- Foucault, M. (2012) *Nacimiento de la biopolítica. Curso en el Collage de France (1978-1979)*. Buenos Aires, Argentina: FCE
- Foucault, M. (2014) “Las redes del poder” en Foucault, Michel: *Las redes del poder*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Prometeo Libros
- García Canclini, N. (2012) *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. México: Grijalbo.
- Giddens, A. (1997) *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, España: Alianza Universidad.

Blacha, L.E. (2017). “De la Revolución Verde a los OGM. El proceso agroalimentario pampeano (1957-1996) / From the Green Revolution to the GMOs. The Pampean’s agro-alimentary process (1957-1996)”. *Estudios Rurales*, Vol. 7, N° 12. ISSN 2250-4001. CEAR-UNQ, Buenos Aires, primer semestre de 2017, pp. 14-39.

- Giddens, A. (1997) *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, España: Alianza Universidad.
- Gras, C. y Hernández, V. (2016) *Radiografía del nuevo campo argentino. Del terrateniente al empresario transnacional*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Leff, Enrique (2001) *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México, Siglo XXI.
- Lussault, M. (2015) *El hombre espacial. La construcción social del espacio humano*. Avellaneda, Argentina: Amorrortu Editores.
- Maddisson, A (1988) *Dos crisis: América y Asia 1929-1938-1983*. México, FCE.
- Mc Gann, T. (1960) *Argentina, Estados Unidos y el sistema interamericano (1880-1914)*. Buenos Aires, Argentina: EUDEBA.
- Muzlera, J (2013) *La modernidad tardía en el agro pampeano. Sujetos agrarios y estructura productiva*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Ordoñez, H. A. (2009) *La nueva economía y negocios agroalimentarios*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Facultad de Agronomía.
- Pellegrini, P. A. (2013) *Transgénicos. Ciencia agricultura y controversias en la Argentina*, Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- Robin, M. M. (2016) *El mundo según Monsanto. De la dioxina a los OGM: una multinacional que le desea lo mejor*, Barcelona, España: Ediciones Península.
- Romero Moñivas, J. (2013) *Los fundamentos de la sociología de Norbert Elias*. Valencia, España: Tirant Humanidades.
- Santos, M (2000) *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Barcelona, España: Editorial Ariel.
- Sassen, S. (2007) *Una sociología de la globalización*. Buenos Aires, Argentina: Katz
- Vilella, F. y Senesi, S. (2009) “Prólogo” en Ordoñez, H. A. *La nueva economía y negocios agroalimentarios*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Facultad de Agronomía.
- Wagner, Gernot y Weitzman, Martin L. (2016) *Shock climático. Consecuencias económicas del calentamiento global*. Barcelona, España: Antoni Bosch editor S.A
- Worster, D (2008) *Transformaciones de la tierra*. Montevideo, Coscoroba Ediciones, 2008.
- Zarrilli, A (2016) “Reconciliando naturaleza y ciencias sociales” en Zarrilli, Adrián Gustavo (compilador): *Por una historia ambiental latinoamericana. Aportes para el estudio de la sociedad y la naturaleza en la era del Antropoceno*. Buenos Aires, Argentina: Teseo.

**Presentado: abril 2017**

**Aprobado: junio 2017**