

Serie Documentos de Trabajo del IIEP

Nº 5 - Marzo 2014

IMPACTOS TERRITORIALES DEL NUEVO PARADIGMA TECNO-PRODUCTIVO EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ARGENTINA

ROBERTO BISANG - GUILLERMO ANLLÓ



Instituto Interdisciplinario de Economía Política IIEP-Baires
Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires
Av. Córdoba 2122 - 2º piso (C1120 AAQ)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Tel +54 11 4370-6178

<http://iiep-baires.econ.uba.ar/>

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
Av. Rivadavia 1917 (C1033AAJ)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Tel +54 11 5983-1420

<http://www.conicet.gov.ar/>

ISSN 2451-5728

Los Documentos de Trabajo del IIEP reflejan avances de investigación de sus integrantes y se publican con acuerdo de la Comisión de Publicaciones. L@s autor@s son responsables de las opiniones expresadas en los documentos.
Desarrollo Editorial: Lic. María Fernanda Domínguez



Esta es una obra bajo Licencia Creative Commons
Se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

IMPACTOS TERRITORIALES DEL NUEVO PARADIGMA TECNO-PRODUCTIVO EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ARGENTINA

ROBERTO BISANG

Instituto Interdisciplinario de Economía Política IIEP-Baires - robertobisang@gmail.com

GUILLERMO ANLLÓ

Instituto Interdisciplinario de Economía Política IIEP-Baires - ahramos@econ.uba.ar

RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar los impactos sobre la localización económica y la densidad del tramado productivo derivados de los cambios estructurales ocurridos en las actividades que tienen como epicentro el uso de la tierra (y sus posteriores encadenamientos industriales). Si bien refiere específicamente al caso argentino, éstas dinámicas pueden hacerse extensivas a las producciones de Uruguay, Paraguay, Bolivia y, parcialmente, Brasil.

Las modificaciones en la estructura productiva son parte del cambio de paradigma tecnológico que experimentó la producción agrícola-ganadera las últimas décadas; sus manifestaciones son la desverticalización de la producción (y la masificación de la subcontratación de actividades), la existencia de nuevos agentes económicos (empresas agropecuarias, contratistas, proveedores de insumos, etc.) y la dominante disociación entre la figura de la empresa agropecuaria y la del dueño de la tierra. El nuevo modo de organización productiva tiene como epicentro a la figura del empresario profesional dinámico, como gerente/organizador de múltiples explotaciones agropecuarias a lo largo del territorio, donde aplica un alto porcentaje de factores productivos que contrata en el mercado (tierras, servicios de siembra, cuidado y recolección de cultivos, conocimiento focalizado).

ABSTRACT

The aim of this study is to perform a set of reflections on the economic impacts on the location and density of productive nets from the structural changes that occurred in the activities that are based mainly in land exploitation and their industrial derivation associated. While referring particularly to what happened in Argentina in the last quarter century, they can be extended to the phenomena that is emerging in Uruguay, Paraguay, Bolivia and, partially, Brazil.

The technological paradigm shift experienced by the agricultural and livestock production in recent decades led to a series of situations that promoted the desverticalization of production, the existence of new agents and the massive figure dissociation of the landowner from the producer. The new mode of production organization has as its epicenter the professional dynamic entrepreneur, as a manager / organizer of many farms throughout the territory, which usually hire in the market a high percentage of productive factors (land, agricultural services, focused knowledge).

Las opiniones expresadas son de los autores.

Keywords: macroeconomic Producción agrícola/ganadera – paradigma tecnológico – ordenamiento territorial – empresas producción agropecuaria – transgénicos – siembra directa

JEL Codes: E00, E32, E44, E52, E62

1. Abordaje teórico. El marco conceptual aplicado al análisis del aprovisionamiento agroalimentario se amplió, adicionando al análisis del productor individual otro de corte sistémico centrado en el conjunto productivo (desde los proveedores de insumos al consumidor final junto a las fases industriales y comerciales). Para el análisis sistémico, existen diversos abordajes: de encadenamientos (basado en las relaciones técnicas de producción), de *cluster* (centrado en las ventajas de aglomeración), de redes (con epicentro en las dinámica asentadas sobre ganancias mutuas emergentes de la cooperación) (Henderson et al, 2002; Dicken, 2003)¹. Otros avances profundizan sobre estas formas de organización como ámbitos donde se agrega valor (cadenas de valor); proyectadas en un contexto de intercambio global, se ha acuñado el concepto de cadenas globales de valor (CGV) (Gereffi, 1996; Kaplinsky, 2000). A posteriori, diversos trabajos aportan en dos direcciones: los procesos de “escalamiento” hacia etapas más complejas de la CGV (Giulliani, Petrobelli y Rabelotti, 2005) y/o al análisis de las relaciones de poder internas de tales formas de organización². Este abordaje analítico presenta particularidades para su aplicación al estudio de las producciones de origen biológico: los tiempos de producción industrial son subordinados por la actividad primaria; climas y suelos son propios de regiones específicas otorgándoles corte local o regional; parte de la calidad “industrial” se desarrolla en la materia prima; los ciclos de inversión entre la industria transformadora y el agro, a menudo, no coinciden temporalmente (Bisang, y

¹Subyacen avances propios de la moderna organización industrial referidos a teoría de los contratos, racionalidad limitada, información imperfecta y desequilibrios dinámicos (Coriat, 1995; Coase, 1937; Tirole, 1988; Boyer y Petit, 1991; Alchian y Demsetz, 1972; Williamson, 1979).

² Comandadas desde la comercialización y el consumo, desde la industria o desde el control de algún insumo crítico (Gereffi, Humphey y Sturgeon, 2005).

Sztulwark 2009)³. Se suma, además, la complejización de la demanda de alimentos (regulaciones sanitarias, multiplicidad de aspectos antropológicos, “inducción” por parte de la oferta, cambios de hábitos relacionales con la urbanización, el empleo femenino y las mejoras en los niveles de ingreso de países masivos en vías de desarrollo) (IFPRI, 2007; Bijman et al, 2006; DFID, 2004; Vorley, 2003; IFAP, 2002).

Un aspecto particular de los análisis de CGV se refiere al espacio geográfico donde se genera, acumula y asigna la renta, dado que ello guarda estrecha relación con las posibilidades de desarrollo (de empresas, regiones y sociedades). Poder desconcentrar la producción replantea la composición del comercio internacional, ahora dominado crecientemente por alimentos terminados e insumos con alguna transformación, respecto de los tradicionales granos (FAO, 2004 y 2011; COMTRADE 2012).

En este marco, la comprensión de las transformaciones en la agricultura y en la agroindustria conlleva a la utilización de enfoques integrales, en algunos casos internacionales y en otros, por el contrario, más territorializados localmente (Muchnik et al, 2007; Farina y Zylbersztajn, 2003). El abordaje de este aspecto cubre tres facetas: i) la microeconomía de los agentes económicos que conforma la red de producción (estructura, conducta, estrategias); ii) el enfoque de la economía política que analiza las características del intercambio externo (a menudo asimétrico e imperfecto); y iii) el abordaje meso-económico en términos de

³Estas razones estructurales refuerzan la tendencia a relaciones contractualizadas de mediano plazo entre las distintas etapas productivas y de distribución que incluyen una larga lista de argumentos adicionales al (tradicional) dupla precio/condiciones financieras (calidad, normas de producción, sistemas de entrega, logísticas, aseguramiento).

cadena de valor, compromisos institucionales y de relaciones de poder entre actores públicos y privados. (Temple et al 2009; Humphrey y Memedovic, 2006, Gereffi, 1996; Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005). El presente trabajo se encuentra dentro del primer enfoque –no sin desconocer los otros dos-, y es el resultado de más de diez años de trabajo etnográfico con los productores agrícolas de la Argentina. En el mismo, se analiza la relación existente entre los cambios en la tecnología / forma de organización / estructura y las modificaciones en la localización de las actividades que tienen epicentro en el uso de la tierra (con mayor énfasis en la agricultura). Se sostiene que las modificaciones en el paradigma tecno-productivo del agro generan una nueva estructura de producción, alterando la distribución espacial de la actividad –lo que derivará en consecuencias para el desarrollo del territorio-⁴.

El trabajo comienza revisando la evolución reciente de la producción agropecuaria; continúa en las secciones siguientes abordando los modelos de organización – anterior y actual- en relación con sus impactos territoriales; y finaliza describiendo las diversas estrategias empresarias tanto en materia agraria como de la posterior industrialización del agro en origen. Ello permite dar cuenta de un doble juego que afecta la re-localización de la actividad: el impacto asociado a la difusión de los nuevos modelos tecnológicos y de organización del **agro**, y, la posterior y eventual **industrialización en origen**.

⁴ Se refiere particularmente a lo ocurrido en Argentina en el último cuarto de siglo, pero es extensible a las economías agrarias circundantes -Uruguay, Paraguay, Bolivia y, parcialmente, Brasil-.

1. 1. Cambio de Paradigma y salto productivo. La producción agraria argentina experimentó un salto cuali y cuantitativo, pasando de producir un promedio de 40 millones de toneladas de granos durante el primer quinquenio de los años 90, a unas 100 millones en las últimas cosechas. En idéntico lapso, la superficie cultivada creció alrededor del 50% -pasó de 20,1 millones de hectáreas a poco más de 33,6 millones; el incremento abarcó tanto las zonas tradicionalmente agrícolas/ganaderas pampeanas⁵ que pasaron de 15,2 a 25,8 millones de has, como las denominadas regiones marginales (de 4,9 millones implantadas a 7,8 millones de has)-; los rendimientos por hectárea se elevaron hasta ubicarse en niveles similares a los mejores registros internacionales (SIA, 2013, Anlló et al, 2013, Reca et al 2010, Trigo, 2011). En tres décadas, la composición sectorial al interior de la producción agropecuaria se modificó, principalmente, en dos direcciones: i) la agricultura pasó de representar el 45 % de la producción a explicar alrededor de 2/3 del valor agregado (correspondiendo el tercio restante a la ganadería de carne y leche); ii) las oleaginosas (básicamente soja) y, en menor medida, el maíz, son los cultivos que predominan en la producción agrícola (Lódola, 2010; Díaz Alejandro, 1970; Reca y Parellada, 2001).

El salto cuantitativo se dio en respuesta a la aplicación masiva y en un corto lapso de un nuevo paquete tecnológico (el uso de la siembra directa acoplado con las semillas modificadas genéticamente y sus herbicidas asociados), más un modelo de organización basado en los subcontratos y una demanda externa expansiva (Anlló et al, 2013 op cit; Regúnaga, 2012).

En simultáneo, se pudo observar la re-localización de gran parte de la producción: i) la agricultura de ciclo anual se expandió hacia las previamente

⁵Corresponde a las provincias de Buenos Aires, Córdoba, San Luis, Santa Fe y Entre Ríos.

denominadas “economías regionales” –ver mapa 1-; ii) la cría de bovinos se desplazó hacia zonas agrícolas marginales y el engorde (feed lot y natural) se concentró en zonas cercanas al aprovisionamiento de alimentos (y/o los centros de faena y consumo final) –ver Tabla 1 y mapa 2-.

El desplazamiento de la frontera cultivable es el resultado de la dinámicas productiva, tecnológica y comercial y, además, del cambio climático (un desplazamiento de las isohietas hacia el oeste) (Casas, 2007; Murphy, 2010). Ello reconfiguró el mapa “agrario” llevando la lógica pampeana de producción a la casi totalidad del territorio cultivable e impactando sobre algunos cultivos preexistentes (Parellada, 2010) -ver Mapa 3 y Mapa 4-.En simultáneo, la ganadería (de carne y leche) “pierde” a manos de la agricultura alrededor de unos 6,6 millones de has ubicadas en la zona pampeanas y se relocaliza en el semi-árido (con los cambios que ello conlleva en lo referido a tipología de animal, forma de alimentación, faena etc.) (Canosa, 2012; Rearte, 2007, Rea 2005) –mapa 2-.

Un cambio de paradigma tecnológico es la razón de este salto cualitativo y cuantitativo. Éste se verifica tanto en la aplicación de un nuevo paquete tecnológico (siembra directa, transgénicos y agroquímicos), como en un nuevo modo de organización de la producción. Este nuevo modo de organización no es neutro ni en términos de localización territorial de la actividad, ni en relación a las estrategias de negocios que asumen las empresas del sector. Ambas cuestiones se encuentran indefectiblemente entrelazadas; las condiciones de entorno – incluyendo lo espacial- determinan las posibles estrategias a seleccionar. Razón por la cual, para poder comprender la trayectoria futura del sector, a partir de la toma de decisiones de sus agentes (las empresas de producción agrícola), es

necesario analizar los cambios en la distribución espacial de la producción primaria.

1. De la agricultura tradicional a la agricultura por contrato

1.2 Punto de partida: El modelo de agricultura “integrada verticalmente”.

Hasta hace unas décadas, en la “región pampeana⁶” argentina, la estructura productiva agrícola dividía el uso de la tierra entre el agro tradicional (trigo, maíz, sorgo, lino y otros cultivos) y la ganadería, en el marco de un esquema de rotación plurianual (Barsky y Gelman, 2005; Díaz Alejandro, 1970). A su vez, esta última se encontraba segmentada entre criadores -etapa inicial, localizados preponderantemente en el interior del país- e invernadores -engorde pastoril, localizados cerca de las grandes ciudades y los puertos de salida al exterior-. La lechería, por su parte, también funcionaba preponderantemente sobre la base de pasturas naturales, completando -y complementando- la trilogía de actividades principales de la zona pampeana (Giberti 1964; Reca, 2006).

Si bien la mayoría de las explotaciones de la región pampeana durante más de cien años aplicaron un modelo de rotación plurianual entre agricultura y ganadería (Campi, 2010, se pueden observar dos grandes tendencias en la producción, relacionados tanto con la riqueza de los suelos, como con los modos de (inicial) ocupación/colonización territorial. Si a la región, una vez delimitada, se le trazara un bisectriz en dirección noroeste/sudeste -ver mapa 5-, se podría observar que el área sur (con tierras menos aptas) se compone de grandes explotaciones (estancias), históricamente ganaderas; de aquí provienen los grandes

⁶ Dicha región se ubica en el centro del país, y podría delimitarse entre la zona Centro/Norte de la provincia de Buenos Aires, la parte Sur/Centro de las provincias de Santa Fe, Este de Córdoba, Este de la provincia de la Pampa y centro/sur de Entre Ríos -ver Mapa 5-.

terratenientes argentinos (Oddone, 1967; Giberti, 1962, Sábato, 1991, . El área norte, en cambio, está compuesta mayoritariamente por pequeñas y medianas explotaciones agrícolas –con algo de ganadería y lechería para complementar la producción-. En ambos casos, el reparto de tierras y tamaño de la explotación agropecuaria promedio responde a la forma de ocupación territorial en el pasado. La zona norte es el resultado de la ocupación mediante la colonización por contrato por parte de agricultores inmigrantes, mientras que la zona sur responde a la ocupación territorial mediante campañas militares contra los aborígenes y /o otros sistemas extensivos.

A pesar de estas diferencias en el origen y la extensión promedio de la explotación agropecuaria de cada zona, desde una perspectiva microeconómica, en el modelo de producción predominante, los productores (“chacareros”) operaban con una alta integración vertical de las actividades (tierras y equipos propios, semillas de auto-reproducción, escaso uso de biocidas y fertilizantes, y fuerte presencia de mano de obra familiar), por lo que su contribución al resto de la economía -vía multiplicador de gasto y/o inversión- resultaba acotada. La mano de obra que trabajaba en las unidades productivas era inicial y centralmente la familia afincada en el lugar; a semejanza del “*farmer*” norteamericano, la “empresa familiar” era el ícono del agro (con la fuerte impronta de la inmigración en el proceso inicial de asentamiento poblacional). El campo -como unidad productiva- quedaba confinado por el alambrado; ser del campo era vivir en el campo y unir el lapso de producción a las vicisitudes climáticas y los ciclos biológicos de plantas y animales. La localización de la actividad agraria aunaba la residencia de las personas con las producciones. Dinámicamente, el modelo rotaba desde la agricultura hacia la ganadería sustentando ecológicamente las producciones a mediano plazo.

El panorama de la producción agrícola se completaba con las denominadas “economías regionales”, de ciclo plurianual asociadas a las condiciones climáticas y edáficas de cada territorio (los viñedos y vinos en la zona cordillerana; el algodón en la zona chaqueña; el azúcar en la zona noroeste del país, etc.). Su desarrollo se orientaba -casi exclusivamente- al mercado interno, con industrialización “en origen” e indudable impacto regional en términos de producción y empleo. En las mismas convivían empresas grandes con una multiplicidad de PyMES, pero siempre con un fuerte arraigo local (Giberti 1964, op. Cit, Reca 2005, op cit y Reca y Parellada, 2001))⁷.

En la interacción del conjunto, los mercados no siempre equilibraban correctamente los intereses de partes ni contemplaban los aspectos sociales, sustentando una activa presencia regulatoria ⁸. La microeconomía de los productores agropecuarios, por lo tanto, se basaba en una alta integración productiva y una acotada articulación con el resto de la economía. Producciones y empleo familiar coincidían territorialmente, pero en el marco de una economía dual: la producción agropecuaria para exportación centrada en la región pampeana, por un lado, y las economías regionales (con mayor industrialización en origen) orientadas al mercado interno, por el otro.

⁷ Este perfil de “agro” fue abordado tradicionalmente a partir del concepto de sector, en el que la base era el agricultor y su activo crítico la tierra (a la que se accedía a través de la propiedad y/o el alquiler).

⁸ El Estado, en este contexto, intervenía mediante regulaciones generales (a través de medidas de corte macroeconómico) y/o específicas por actividades (por ejemplo el caso paradigmático fueron las Juntas Reguladoras) tendientes a establecer diversos equilibrios (entre las diversas etapas – producción primaria, industria, comercio y consumo-; o entre el consumo interno y la exportación). y la comercialización; entre la producción y la industria; entre la industria y el consumo; entre el consumo local y los mercados externos) o a impulsar determinadas actividades. La producción agrícola era sinónimo exclusivo de alimento y principal fuente de generación de divisas -ya que formaba (y lo continua siendo) el principal producto de exportación-; a nivel internacional, sin embargo, la seguridad alimentaria aparecía como un tema ineludible de las agendas públicas, por lo que el comercio internacional estaba centrado en materias primas y sujeto a fuertes restricciones y a -consecuentes- acuerdos bi y multilaterales (comercio administrado).

El agro era sinónimo de alimento y, económicamente, la principal fuente de generación de divisas ; a nivel internacional la seguridad alimentaria aparecía como un tema ineludible de las agendas públicas -el comercio internacional estaba centrado en materias primas y sujeto a fuertes restricciones, dando lugar a un intercambio fuertemente administrado-.

1.3. Innovaciones, cambios estructurales e impactos sobre la localización de la producción

Diversos cambios estructurales llevaron al surgimiento y predominio de un modelo agrario⁹ dominado por la organización en red que se asienta en tres pilares:

i) la separación de la figura del dueño de la tierra (terrateniente en el sentido lato del término) de la empresa de producción agropecuaria (EPA); independientemente de que –en algunos casos- sean la misma persona, los roles y funciones hoy son claramente distintos. El propietario de tierras, como tal, es dueño de un activo que genera rentas, mientras que la empresa es quien asume la coordinación, dirección y el riesgo del negocio; este fenómeno es relevante, ya que se incorpora el costo de oportunidad de la tierra en el proceso de toma de decisiones, introduciendo plenamente la lógica capitalista en la producción primaria-¹⁰;

⁹ Crecientemente separado del pecuario.

¹⁰ “Estos cambios conductuales pueden aproximarse indirectamente a partir de los datos censales de los años 1988 y 2002. Las modificaciones en la composición de algunos perfiles censales son compatibles con los cambios en la forma de organización microeconómica de la producción; así, por un lado, tiende a reducirse en un 11% la superficie correspondiente a propiedades explotadas exclusivamente por los dueños; en el extremo opuesto, las hectáreas explotadas por propiedad combinada (dueño y arrendamientos, aparcería y contratos accidentales) crece un 25%, a la vez que las superficies correspondientes a ocupación de empresas por contratos se eleva en un 28%.” El

ii) la “des-verticalización” de las actividades de implantación, cuidado y cosecha de los cultivos; las EPA, como coordinadoras de la red, subcontratan la mayor parte de las labores a realizar a un conjunto de empresas especializadas en diversos servicios agrícolas (los “contratistas”) (Lódola, et al 2005, Tort, et al, 1991)¹¹;

iii) el peso decisivo que tiene el aprovisionamiento de insumos industriales en la conformación del “paquete tecnológico” del agro; las grandes empresas provenientes del mundo bioquímico crecientemente están articulando el armado

tema cobra mayor relevancia si el análisis es por cultivo. Los datos censales del año 2002 indican que, en el caso de los cereales, entre un 35 y 40% de la actividad es realizada por empresas que tienen de forma exclusiva sus propias tierras, mientras que el grupo restante queda en manos de empresas que tienen parte de su tierra y alquilan el resto o directamente alquilan la totalidad de lo que cultivan. En este segundo grupo, menos del 15% corresponde a empresas que alquilan la totalidad de sus tierras, mientras que más del 40% de la superficie cultivada es realizada por empresas que tienen tierras propias y adicionalmente alquilan a terceros. La tendencia es aún más notoria en las oleaginosas (que explican el grueso del desarrollo productivo reciente). En la siembra de primera, algo menos de 1/3 de la superficie cultivada es realizada sobre tierras propias, participación aún menor en la cosecha de segunda (27,5%); en el extremo opuesto, el 15% corresponde a empresas que no cuentan con tierras propias. Complementariamente, entre el 42 y 46% de las oleaginosas son realizadas en tierras propias y de terceros de forma conjunta” (Anlló, et al, 168-169). Sobre la base de encuestas realizadas a 502 productores de la zona núcleo (Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba) cuya cobertura (entre soja, maíz y trigo/cebada) supera el 1,100 millones de hectáreas, se puede afirmar que sólo el 20% de los productores no arrienda. Es decir, un 80% de los productores alquila al menos parte del total de la tierra que cultiva. Existen, conductas diferenciales por estrato de producción: entre los grandes productores, el 15% no arrienda, mientras que para el caso de los productores medianos y comerciales, el porcentaje que no alquila asciende a 22% y 18% respectivamente. Por su parte, el 23% de los grandes productores alquila el 100%, mientras que los productores medianos y comerciales alquilan toda la tierra en sólo un 17% y 18%, respectivamente. Para los más de 500 casos analizados, el 47% de las empresas alquila y/o arrienda más del 50% de la superficie que cultiva (CEA-Universidad Austral, 2009).

¹¹ “Su rol creciente surge nítidamente al comparar las superficies que contratan distintos servicios relevadas por los CNA de los años 1988 y 2002. En tal sentido, considerando las actividades de implantación, mientras que en 1988 se contrataron 4,3 millones de hectáreas, cuatro años más tarde éstas treparon a 6,8 millones (o sea, un 57% más); considerando las tareas de mantenimiento (en especial las de fumigación y fertilización, claves en el modelo siembra directa/semillas transgénicas), el total de hectáreas contratadas pasó de 5 millones a 14,7, evidenciando un crecimiento de casi 200%. Los datos censales del año 2002 dan cuenta de la presencia de estas tradicionales y renovadas modalidades de trabajo en el campo argentino brindando una gran variedad de servicios”.(Anlló, et al, 2013, pags 170). Una encuesta reciente señala que –sobre 770 productores que cultivan alrededor del 10% DE QUÉ? el 71% de los encuestados ha contratado servicios de terceros (Univ. Austral/Ceag, 2013).

de dicho “paquete”, particularmente, a través de la oferta de semillas modificadas genéticamente y sus agroquímicos asociados (Bisang, et al, 2010; Alvarez, 2003).

En este esquema, los contratos tienen creciente peso como instrumento de relación entre las partes, estableciendo metas y formas de explotación, y pre-determinando, desde el origen, el tipo de producto diferenciado final a obtener (Universidad Austral CEAG, 2013). Estructuralmente, esta forma de organización implica un nuevo mapa de agentes económicos (centrado en las EPA), de especializaciones productivas e innovaciones constantes, de sistemas de relaciones y reparto del riesgo.

De forma estilizada, la nueva reconfiguración de agentes es la siguiente:

a. **los propietarios de tierras.** Una parte ellos (baja en porcentaje sobre el total de terratenientes, pero sumamente relevante en magnitud individual) sigue operando de forma integrada aunque, en la nueva lógica productiva, como integrantes de cadenas globales de valor, *aggiornó* su estructura “empresarial”, siendo gerenciada por un plantel profesional. El resto (la mayor parte de los propietarios) cede el uso de sus tierras a terceros bajo modalidades que van desde arrendamientos formalizados a contratos verbales por una cosecha, dada su incapacidad por escala y falta de acceso al conocimiento del nuevo modelo. Los propietarios continúan vinculados a la producción agrícola, lo hacen como capitalistas que perciben una renta por el uso del suelo, transfiriendo parte del riesgo al operador del sistema¹². Lentamente, -sujeta a la contabilización de su costo de oportunidad- la tierra pasa a ser un factor más dentro de una función de producción.

12 Según el contrato que establezcan obtendrán distintos niveles de riesgo (muy bajo para quienes ceden el uso contra un pago fijo por anticipado; creciente a medida que relacionan la percepción de la renta con el producido de las cosechas).

b. **Las Empresas de Producción Agropecuarias (EPA)** que conforman un heterogéneo universo cuya actividad consiste en coordinar los trabajos de siembra, mantenimiento, recolección y (eventualmente) almacenamiento de los cultivos. La mayor parte de ellas alquila tierras para cultivar, subcontratan las diversas tareas a llevar adelante sobre ellas (sólo algunas cuentan con equipos propios) y son poseedoras de conocimientos relevantes asociados con las nuevas tecnologías de producción y los mercados financieros (en cabeza de un equipo profesional). La EPA se organiza en base a la coordinación (no necesariamente la propiedad) de diversos activos disponibles en el mercado (tierras, semillas, conocimiento, provisión de servicios, maquinaria, etc.) para encarar una actividad de potenciales altos beneficios y considerables riesgos e imponderables. Obtiene, por lo general, financiamiento a partir de concentrar capitales monetarios (desde fondos fiduciarios a acuerdos privados) por afuera del sistema financiero tradicional; a su vez, busca minimizar riesgos - apelando a la contratación de cobertura de precios futuros, seguros contra adversidades climáticas, a la diversificación de la cartera de cultivos y a su diseminación geográfica (produciendo en distintas localizaciones)- (Anlló et. Al. 2013).

c. **Los contratistas de servicios.** Prestan una amplia gama de servicios especializados y constituyen el “pulmón” de expansión de las empresas de producción agropecuaria. Su existencia permite que las EPA se expandan - económica y territorialmente- sin necesidad de fijar capitales en equipamiento, a la vez que facilitan la des-localización a partir de su trashumancia.

La empresa contratista de servicios está centrada en la figura de su dueño, cuyos antecedentes reconocen orígenes en la actividad agraria (ex productores de baja escala que arriendan sus tierras y compraron equipos, hijos de productores que

conocen el tema, segundas y terceras generaciones de contratistas, etc.) con sus respectivos contactos relacionales en la actividad; por lo general, se localizan en pueblos o los alrededores de ciudades de menor tamaño de las zonas centrales del país -ámbitos con largas trayectorias metalmeccánicas-.Acrecientan beneficios y se capitalizan a partir de rotar el capital semi-fijo a alta velocidad (su maquinaria agrícola), tratando de expandir su capacidad productiva (moviéndose a lo largo del territorio) con la limitante de variables que no controla (el clima, la disponibilidad de tierras en manos de empresas que requieran subcontratación, etc.). Constantemente, este tipo de empresas de servicios deben utilizar plenamente sus equipos e incorporar innovaciones para captar contratos, incrementar la tasa de uso y, consecuentemente, la de beneficio (más aún, en la medida en que sus niveles de ingresos sean en función del rendimiento y/o un porcentaje de la cosecha total) (Lódola, 2008; Beltrán, 2008). La necesidad de utilizar intensivamente el capital reduce el lapso de amortización generando un rápido recambio de maquinaria, hecho que facilita la incorporación de innovaciones (Lódola, Angeletti y Fossati, 2005). Para ello debe conseguir trabajo, lo cual obliga al constante movimiento del contratista a las zonas de cultivo que se desarrollan a lo largo de un meridiano (un cultivo puede tener ciclos desfasados a lo largo del año). El mapa 6 marca la secuencia espacio-temporal de los contratistas de cosecha, revelando, además, los recientes senderos de expansión de la frontera agrícola. La campaña de un contratista tiene inicio en el norte del país (con la siembra temprana desde la perspectiva del tradicional cordón maicero central) y termina unos 3/4 meses más tarde en el sur (con la siembra tardía) permitiendo el desplazamiento de la maquinaria¹³.

¹³ Ello implica, además, un efecto epidémico en la difusión de la tecnología que es viabilizado

d. **Los proveedores industriales de insumos.** Tienen una creciente relevancia en la estructura y funcionamiento de la red, dada la conformación del nuevo paquete tecnológico¹⁴. El mercado de insumos (herbicidas, insecticidas, fertilizantes y otros) se encuentra mayormente concentrado en firmas trasnacionales cuyas dinámicas internacionales se trasladan al ámbito local y regional y se caracterizan por: i) la tendencia a conformar una oferta de semillas, biocidas y fertilizantes en conjunto bajo el concepto de soluciones integrales adaptadas a situaciones específicas; ii) dichos conjuntos se conforman tanto con productos de la propia firma, como de otras (en el marco de alianzas estratégicas); iii) el armado de redes comerciales de distribución que cubren “pari pasu” la ruta de expansión de los principales cultivos y que operan bajo la lógica de Centros de Servicios ¹⁵. Son organizaciones muy relacionadas con los proveedores de insumos, diseminadas por todo el territorio que ofrecen una amplia gama de insumos agropecuarios y adicionalmente servicios técnicos. Cuentan con capacidades técnicas propias que hacen de la venta de insumos y del asesoramiento su negocio central. Su expansión reciente conlleva la profesionalización de sus recursos humanos; un fuerte sesgo

precisamente por la trashumancia de los contratistas de servicios agropecuarios.

¹⁴ Datos estimativos de los costos de producción revelan el peso creciente de “lo industrial” en el armado de la función de producción; el uso intensivo de fertilizantes, herbicidas e insecticidas -ahora en el marco de explotaciones intensivas- deviene en un peso creciente de estos ítems en la conformación de los costos para la agricultura argentina: en el caso de la soja los insumos provenientes de la química explican poco más del 60% de los costos directos de producción, mientras que en maíz y trigo no son inferiores al 50%. (Márgenes Agropecuarios, 2014).

¹⁵ Solamente considerando las 6 mayores empresas proveedoras de insumos, la red de distribución se conforma a través de unas 450 bocas de expendios distribuidas en todas las regiones (siguiendo la ruta de desarrollo inicial y posterior expansión de los cultivos anuales más dinámicos). A ellos caben agregar los centros de distribución de las cooperativas (en particular ACA y AFA) y otras organizaciones sin fines de lucro (como AACREA), que se han ido consolidando como ámbitos de difusión de tecnología (incluidas en los insumos o bajo el concepto de asesoramiento). Ello se suma a la presencia previa (en la mayoría de los casos) de las Estaciones Experimentales (52) y las Agencias de Extensión (322) del INTA. (<http://inta.gob.ar/>). De esta forma, la estructura del sistema de difusión de innovaciones presenta un fuerte sesgo privado en consonancia con el peso decisivo que tienen estas firmas como proveedores de insumos para la innovación.

tecnológico; la tendencia a vender “soluciones” a desafíos que suponen climas distintos y calidades de suelos heterogéneos; más el uso masivo de tecnologías electrónicas (aplicada desde stocks hasta mecanismos de comunicación con los clientes). Por lo general, apalancan la colocación de insumos para cosechas (semillas y fertilizantes) con diversas formas de financiamiento (habitualmente facturas abiertas con pago contra cosecha).

Esta nueva estructura de producción, con alta competencia existente, vuelve a las empresas agropecuarias y los contratistas de servicios en “vectores de innovación”, dada su constante búsqueda de mejoras productivas como clave de supervivencia en los negocios; el tema es más relevante en los contratistas debido al relativo bajo costo de entrada a la provisión de servicios¹⁶. Al mismo tiempo, esta estructura productiva redefine el ámbito geográfico donde se desarrolla la producción; ahora, la EPA, en su rol de coordinación y visión del “negocio”, contempla a la tierra como un insumo más de su función de producción, por lo que se deslocaliza territorialmente -es decir, ya no se ubica en un territorio fijo, como en el que concentra su actividad el tradicional productor agropecuario (aquel del que sea propietario)-. Por lo general, quien maneja la EPA (el agente decisor) vive en alguna ciudad mediana o pueblo del interior del país, desde donde viaja a las distintas localizaciones en las que arrienda tierra; ello implica que el campo

¹⁶Esta dinámica -presión competitiva y comportamiento de manada hacia las innovaciones- redundará en un sistema de precios de las labores ajustado a los costos marginales que los torna inferior a los costos que soportaría un productor que desarrolla íntegramente sus labores desincentivando su integración vertical por diversos motivos:

- a) mayor especialización y menores tiempos muertos por cambio de proceso;
- b) mayor productividad dada la constante actualización tecnológica;
- c) los usos marginales de estos equipos por parte de contratistas de cobertura zonal que desarrollando sus propias actividades tienen remanentes de tiempos para subcontratar. (Camara de Contratistas, Garbers, 2009;))

tradicional se des-localizó y relocalizó en otros espacios. Los proveedores de servicios (que antes estaban en o cerca de la chacra) tampoco viven más en el campo. Los Centros de Servicios (proveedores de insumos), los silos fijos y las empresas de acondicionamiento y calificación de granos como, asimismo, el transporte, se localizan de manera cercana a las explotaciones, pero no dentro de ellas. En la medida en que la EPA, en su intento por reducir riesgos, siembra en distintas regiones, la deslocalización adquiere otro significado: se puede producir en un lugar pero comprar los insumos en otro muy alejado. De esta forma, existen nodos de empresas que acumulan y posteriormente gastan o invierten en localizaciones distintas al espacio original de producción..

Este esquema de funcionamiento permitió expandir la actividad trasladando los conceptos de economía pampeana a las otrora economías regionales. *Pari pasu*, con la consolidación del nuevo esquema agrario, en las primeras etapas de desarrollo manufacturero, ya desde inicios de los años 80, se instalaron modernos complejos de molienda de granos en localizaciones que, más allá de sus desarrollos previos, cobran una inusitada magnitud. Estos reúnen capacidades de recepción de granos, molienda a gran escala, facilidades portuarias y logísticas de exportación. Más recientemente, a las capacidades de molienda de oleaginosas se adicionan complejos de producción de biodiesel a partir de la industrialización “on line” del aceite. Éstos últimos se ubican en zonas que reúnen facilidades portuarias de gran calado, cercanía con el *hinterland* productivo e infraestructura de transporte y energía. El gran Rosario, Bahía Blanca/Quequén y -en menor medida- San Pedro, han conformado verdaderos **cluster** industrializadores/exportadores que son las

manifestaciones “aguas abajo” del nuevo modelo agrario¹⁷. El valor agregado correspondiente a la producción de grasas y aceites de la subregión Santa Fe Sur-Rosario, que representaba el 25% del total zonal en el año 1993, pasó a explicar el 62,9% una década más tarde (Castagna, Báscolo y Secreto, 2010). El crecimiento en términos de VA de esta actividad entre los censos económicos de los años 1994 y 2004 responde a la confluencia de varios cambios estructurales: i) el avance del cultivo de soja a raíz de los cambios tecno-productivos en este sector (especialmente la adopción de la semilla genéticamente modificada), ii) la posición estratégica de las terminales portuarias localizadas en esta región, potenciada por los efectos de la desregulación de 1993; iii) las ventajas competitivas de la industria aceitera derivadas de la baja distancia de aprovisionamiento de sus insumos y su elevado grado de tecnificación (Báscolo, Ghilardi y Secreto, 2009).

¹⁷“La expansión de las cosechas dio nacimiento -en su frente fluvial de 70 km con salida al mar que va desde Timbúes a Villa Constitución- al emplazamiento de un elevado número de terminales portuarias especializadas y fábricas procesadoras de oleaginosas en los últimos años. Entre ellas se cuentan Louis Dreyfus, Noble Argentina, Cargill, Nidera, Bunge Argentina, Toepfer, Vicentín y Molinos Río de la Plata como algunos de los principales puertos privados. En el área metropolitana de Rosario está situado el principal complejo agro-exportador argentino, donde está emplazada cerca del 83% de la capacidad instalada de la industria aceitera argentina. Más del 75% de las exportaciones agroindustriales del país se embarcan a través de sus terminales portuarias, y aproximadamente 2 millones de camiones descargan mercaderías en sus puertos por año. El 90% de las exportaciones de soja y sus derivados se embarca en las terminales portuarias privadas ubicadas en el polo de ‘crushing’ de soja de Rosario. Del total de granos movilizados por la zona de Rosario, se estima que en el 2010 ingresarán unas 6 millones de toneladas por ferrocarril y unas 35 millones se recibirán por camión. Otro dato importante a tener en cuenta es que anualmente navegan por la hidrovía, desde y hacia los puertos de la zona de Rosario, alrededor de 2.400 buques que transportan mercadería del complejo agroindustrial. De la mano de las inversiones realizadas en los últimos años, el complejo oleaginoso de la zona Rosario y la región se ha constituido como el más importante del mundo si se considera el grado de concentración en una determinada región. *Ni en Estados Unidos, China o Brasil existe un polo de crushing de soja de esa magnitud.* (Alfonso J., 2010) La opinión on line (20/11/2010) <http://www.diariolaopinion.com.ar>

De esta forma, el nuevo modelo agrario y sus primeras derivaciones industriales tradicionales tuvieron impactos -ya desde sus comienzos- sobre la localización de la actividad: la des-verticalización del proceso productivo, des-localizó el lugar de producción del ámbito de residencia de las EPA y los contratistas que desarrollan las actividades; las nuevas tecnologías ampliaron las fronteras cultivables -desplazando otras actividades o incorporando nuevas tierras- borrando además las fronteras entre la agricultura pampeana y las economías regionales; los centros de servicios -siguiendo la ruta de la expansión del nuevo modelo- establecieron un nuevo tramado comercial de abastecimiento, a la vez que se consolidaron los *clusters* industriales derivados de la molienda de oleaginosas cercanos a los puertos de embarques dedicados a las exportaciones.

Parte de la renta generada estos años por la actividad agrícola fue generada y captada por las EPA -como nodos relevantes de la red productiva-, las que, por diversas razones, diseñaron distintas estrategias inversoras (agrarias e industriales) con distintos impactos territoriales, varias de la cuales implican desarrollo industriales en origen.

2. Estrategias empresariales de producción agrícola (EPA)

No existe un perfil homogéneo de EPA: diferencias en el tamaño, el balance de tierras propias/arrendamientos -más su ubicación en relación a los puertos de salida- y los niveles de subcontratación de servicios agropecuarios redundan en diversas combinaciones que se manifestaran en sus posteriores heterogeneidades en los procesos de asignación del excedente agrícola y sus estrategias asociadas. Un “ordenamiento” de las diversas estrategias responde a la intersección de dos aspectos: el tamaño y el balance tierras propias/de terceros. El cuadro siguiente

da cuenta de las posibles combinaciones de aspectos estructurales y sus respectivas estrategias, todas con impactos territoriales disímiles.

TABLA 1

Tierra Tamaño	Propia	Alquilada
Grande	<p><i>Newcomers</i>: Compra y desarrollo de nuevas áreas (NOA, NEA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Base del negocio</u>: inicialmente capitalización de activos en base a fondos externos al sector; posteriormente eficiencia del conjunto empresario en base a escala. • Acceso a financiamiento internacional • Escalamiento hacia molienda y complementación con ganadería y biocombustibles • Complejos productivos integrados en enclaves lejanos al puerto <p>Reconversión antiguos grandes productores. Capitales propios en zona pampeana (principalmente sur Prov. Bs.As.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Base del negocio</u>: <u>solidez empresaria, retornos moderados de largo plazo, capitalización y estabilidad</u> • <u>Alta capitalización en equipos propios</u> • <u>Profesionalización del managment</u> • <u>Desarrollo industrial a partir de molienda de granos</u> • <u>Complejos productivos locales y regionales.</u> • <u>Reputación local</u> 	<p>Derivaciones de empresas familiares preexistentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Base del negocio</u>: <u>escala, control de tecnología/conocimiento comercial, managment y financiamiento de terceros (local e internacional).</u> • <u>Coordinación de factores productivos contratados (tierras y servicios agropecuario)</u> • <u>Negocio de flujo de fondos.</u> • <u>Agregación de valor en la cadena agraria</u> • <u>Expansión horizontal x territorio</u> • <u>Diversificación y cobertura de riesgos (múltiples localizaciones territoriales)</u> • <u>Desarrollos en el exterior (Brasil Uruguay y otros).</u> • <u>Asociación</u> con grupos extranjeros.
Mediano/ Pequeña	<p><u>Base del negocio</u>: restricciones al acceso de tierra (saturación local) y eficiencia a baja escala con complementación industrial. Localizadas en la zona núcleo (mayoritariamente).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medianas. Empresas familiares profesionalizadas con escala mínima compatible con moderna tecnología; estrategia de industrializar granos. Extrusado y desarrollo de ganado (carne y 	<p>Derivaciones de empresas familiares que expanden el negocio agrícola en base a tierras de terceros; cobertura regional (zona pampeana).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Base del Negocio</u>: <u>flexibilidad y reducida estructura de gestión, manejo de la diversificación.</u> • <u>Eficiencia tecnológica y reducida estructura de gestión.</u> • <u>Industrialización en base a extrusión de granos y desarrollo de ganadería/aves/cerdos y</u>

	<p><u>leche), aves, cerdos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pequeñas Empresas familiares eficientes, tecnológicamente dinámica pero con problemas de escala. Asociatividad para ampliar agricultura Agregación de valor en base a esquemas asociativos (Principalmente cooperativas). Generación de cluster en localización pampeana y entramado en ciudades/pueblos pequeños. Bajos costos de estructura. Reputación local 	<p><u>biocombustibles.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anclaje territorial local y regional. Empresa familiar profesionalizada. Expansión vía integración vertical de actividades.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia

a. Empresas de Producción Agropecuaria con tierras propias. Al interior de este conjunto existen un grupo dependiente de su trayectoria pasada, el que se divide, a su vez, en grandes y pymes –el tamaño influye en el sendero de desarrollo a transitar-, más un grupo de empresas de reciente arribo, con poca tradición agropecuaria.

a.1. Empresas pequeñas y medianas que integran aguas abajo. Este primer grupo, por su localización (en la zona núcleo de la región pampeana) enfrenta un problema de acceso dada la saturación del mercado de tierras , lo que no les permite expandirse. Por lo tanto, para sobrevivir deben avanzar hacia aguas abajo, agregando valor vía industrialización. Un primer grupo está conformado por empresas **medianas** con tierras propias, las que poseen una cantidad de hectáreas que apenas supera la escala mínima demandada por el nuevo paquete tecnológico¹⁸ -en torno a las 1500 hectáreas- emplazadas en un único espacio geográfico. Por ende, y dada la competencia y necesidad de ser eficientes para mantenerse en el negocio, las mismas han optado por: i) agregar valor industrializando granos y/o ii) diversificando la producción. La industrialización

¹⁸Ciertos estudios técnicos plantean que la escala mínima de reproducción y auto sostenimiento para una inversión tipo (es decir, la escala mínima para hacer rentable una inversión agrícola con el nuevo paquete tecnológico) varía entre las 1200 y 2500 hectáreas, dependiendo de la calidad/productividad de los suelos y la localización geográfica.

tiene como epicentro una planta de extrusado de granos que deriva en la producción de alimentos destinados a ganado bovino, porcino o aviar. La localización habitual de tales emprendimientos es la propia chacra o cercanías al pueblo dado la necesidad de infraestructura (gas, electricidad, transporte) (ver Tabla 2).

Distinta es la conducta de las empresas de menor tamaño: aunque poseen tierras propias, no tienen tamaños o umbrales de conocimientos mínimos que les permitan acceder a transformar autónomamente sus materias primas. Operando eficientemente en el marco de tramados de producción como los descriptos previamente (agricultura bajo contrato), sufren las asimetrías en el reparto de la renta al interior de la cadena de valor a pesar de adoptar el cambio tecnológico y haberse adaptado a las nuevas formas de organización de la producción; enfrentan desfavorablemente el aprovisionamiento concentrado de los proveedores de insumos industriales, tiene dificultades para expandirse horizontalmente (no consiguen tierras cercanas) y, aguas abajo, enfrentan una comercialización altamente competitiva y fuertemente concentrada (especialmente cuando apuntan a colocaciones en los mercados internacionales). Se trata de perfiles empresarios que, aún siendo tecnológicamente eficientes, innovadores, de alta productividad física, flexibles y rentables (con capacidad de acumulación), su escala no los habilita para establecer facilidades industriales que transformen su materia prima. La **asociatividad** aparece como el modelo de negocio de soporte para industrializar el agro. La cooperativa (y otras formas comerciales asociativas) es la vía de integrar aguas abajo y ser eficientes en el nuevo modelo tecno-productivo para los pequeños productores bajo diversas formas: i). en el abastecimiento de insumos (induciendo al desarrollo -vía la figura de la cooperativa- de capacidades

propias de producción en el rubro semillas y en la formulación/fraccionamiento de herbicidas y fertilizantes) ii) en la comercialización (además del acopio, se suman el dominio y puesta a disposición de una amplia gama de modernos instrumentos financieros para sus asociados -ventas a futuro, mercados electrónicos-) y iii) industrializando granos (molienda a gran escala oleaginosas -producción de aceites y pellets-, plantas de elaboración de alimentos balanceados, facilidades para la producción de biodiesel, frigoríficos de faena de ganado, sistemas de engorde a corral de bovinos, elaboración de vinos, desmotadoras de algodón, etc). En todos los casos se trata de una extensión de los asociados hacia etapas industriales, no directamente, sino a través de una organización superior controlada por los propios productores¹⁹.

El despliegue de estas estrategias re configura el territorio: a nivel regional impulsan la industrialización en origen, mientras que en las zonas pampeanas dinamiza el movimiento económico de pueblos y ciudades de pequeño porte enclavadas en zonas eminentemente agrícolas (ver Tabla 3).

b. Grandes Empresas integradas con tierras propias. El grupo de las grandes empresas, reconoce dos orígenes:

i) las explotaciones agropecuarias de larga data que replantearon en las últimas décadas su operatoria hacia el nuevo modelo agrícola intensivo, profesionalizando

¹⁹ Datos referidos a un Censo de cooperativas realizado en el año 2007 señalaban la existencia de 160 casos de cooperativas agrícolas que realizan algún tipo de proceso industrial. Los desarrollos son numerosos en la actividad vitivinícola, láctea y (más recientemente) alimentos balanceados para animales (Lattuada et. al 2011); estudios de casos para una de las mayores cooperativas agropecuarias (Agricultores Federados Argentinos), revelan un claro camino a la industrialización de la materia prima y una magnitud económica compatible con las grandes firmas privadas (Fuch y Bisang, 2012).

su operatoria. En la casi totalidad de los casos, se trata de empresas familiares que -con diversas formas societarias- transitan la tercera y/o cuarta generación, se localizan en la zona sur y centro de la Provincia de Buenos Aires, Santa Fé y Córdoba. Originalmente, estas tierras eran grandes extensiones que, si bien rotaban su producción con actividades agrícolas, se dedicaban a la ganadería extensiva. En la actualidad, con la profesionalización de su gestión, el negocio familiar ha virado a una lógica más empresarial dónde la principal actividad es la agricultura moderna, desplazando la ganadería a zonas poco aptas para los cultivos (ya sea por ser más inundables o no presentar condiciones climáticas acordes) más al sur de la provincia o, directamente, trasladándola a las provincias del noreste del país -con una consecuente transformación en el modelo productivo (razas a criar, sistema de alimentación, etc.)-

ii) nuevas empresas agropecuarias creadas a partir de fondos de inversión o capitales individuales (a menudo externos), donde la rentabilidad del negocio conjuga las ganancias operativas de corto plazo, con la capitalización de mediano y largo plazo de los activos (especialmente del precio de la tierra). Varias de estas últimas se ubican en zonas “no pampeanas” en consonancia con la expansión de la frontera agrícola, el ingreso de nuevas modalidades productivas -que habilitó la puesta en explotación de tierras antes no aptas- y/o la necesidad del desarrollo de complejos productivos integrados a partir de cultivos regionales -para poder agregar valor en origen y afrontar así los costos de flete al puerto; problema de larga data con las economías y cultivos regionales anteriores- (ver Tabla 4).

En ambos casos, los tamaños de las explotaciones son los adecuados al uso intensivo e integrado de las maquinarias y una razonable amortización temporal que permita un recambio tecnológico en pro de no perder competitividad. Sumado

a ello, usualmente, poseen *equipos* técnicos permanentes y una definida organización en términos de gestión de los negocios. Se trata de emprendimientos que –por razones de distancia a los puertos, respuesta a los precios relativos y/o necesidad de respuesta a inversores- incursionan en la molienda propia de granos, sumando la ganadería intensiva y/o la lechería como etapa posterior a la agricultura.

Dinámicamente, teniendo la necesidad de amortizar ingentes cantidades de capital fijo, el objetivo pasa por incrementar la productividad, lo cual explica la presencia de direcciones técnicas y organizacionales con fuerte presencia profesional. En este modelo , el costo de oportunidad de los activos fijos incorporados en la producción (la tierra), es central por dos razones:

- a. el peso creciente en la actividad de las otras EPA que arriendan - transparentando el costo de oportunidad- y establecen un precio de mercado al uso de la tierra (creciente a lo largo de los años); y,
- b. la presencia de capitales externos a la actividad que contabilizan en su evaluación de riesgos de inversión el precio de la tierra cuando ingresan a la actividad -y así transparentan los costos de oportunidad de la tierra-.

A este perfil de empresas, si bien les pesa el costo de parte del capital fijo, les interesa tanto el flujo anual de retiros como la capitalización de los activos²⁰. Este elemento es particularmente relevante en desarrollos apalancados financieramente con capitales provenientes de inversiones externas y/o fondos de inversión destinados a explotar nuevos negocios en áreas de expansión. Inicialmente el negocio gira en torno a la revalorización de la tierra; después de

²⁰Idéntico argumento puede utilizarse en las producciones de ganado bovino para carne o leche y en el ovino, casos donde, además de las revalorizaciones del precio de la tierra, pueden ocurrir fuertes variaciones en los precios de la hacienda para reproducción o de capital de trabajo.

varios años -entre 3 y 5-, cuando aparecen los primeros flujos positivos de explotación, el precio de los activos multiplica con creces la inversión inicial. En algunos casos, al alcanzarse la fase de madurez en las producciones agrícolas tradicionales, comienza una segunda etapa del proceso tratando de agregar valor en origen (con molienda propia, asociación con cría/engorde de ganado y/o lechería), lo cual refuerza el modelo de revalorización financiera de los activos. A lo largo del proceso, apalancado por aspectos financieros, se expande la frontera productiva y los niveles de productividad de activos antes poco explotados. Allí, el impacto territorial es evidente: surgen complejos integrados desde el agro hasta la carne, la leche y/o los biocombustibles, en zonas donde una década atrás comenzaba la moderna agricultura

b. Empresas de Producción Agropecuaria (total o parcialmente) sin tierras propias. Se trata de un heterogéneo universo de empresas cuya actividad principal consiste en coordinar la toma de decisiones sobre los trabajos de siembra, mantenimiento, posterior recolección de los cultivos en base a recursos de terceros y -eventualmente- almacenamiento.

Son demandantes de factores de producción que asumen la coordinación del negocio junto a su riesgo. Este esquema organizacional las obliga a competir para captar tierras en un mercado de arrendamiento donde el conocimiento -de suelos, climas y el pasado- es tan relevante como asimétrico en su distribución.

b.1. Gran tamaño, expansión horizontal y multinacionalización. Un conjunto acotado de estas EPA tempranamente perfeccionó el modelo de negocios ingresando a la etapa de empresas formales con una estructura organizacional y

productiva estable y de cierta magnitud. Perfeccionaron el dominio sobre algunos activos críticos: el conocimiento preciso del mercado de tierras (para alquilar y/o comprar); la articulación del mercado de contratistas y servicios; el poder de negociación con los proveedores de insumos (desde máquinas herramientas hasta servicios de consultoría); el dominio de las modernas tecnologías aplicadas a la producción (siembra directa, semillas, fertilizantes y otros); y, fundamentalmente, los instrumentos financieros que le permitan ingresar a flujos sustantivos de fondos (a menudo externos). En su estrategia de desarrollo, y buscando diversificar riesgos, se expanden territorialmente siguiendo la disponibilidad de tierras: la multi-localización es su rasgo característico y la logística su desafío constante. Requieren de la complementación de los contratistas de servicios agropecuarios, que de esta forma son inducidos a “recorrer” las rutas de la expansión del modelo (ver mapa 6).

La lógica de su negocio es básicamente un flujo diferencial entre ingresos y costos por campaña en base a recursos de terceros -físicos (tierras y maquinaria) y financieros-. A poco de desarrollarse localmente a gran escala, alcanzaron un umbral económico y tecnológico que sustenta ventajas competitivas para su expansión, y encontraron un límite en la disponibilidad de grandes extensiones pasibles de ser incorporadas a su modelo productivo a nivel local. Como ocurriera varias décadas atrás con empresas estrictamente industriales, la consolidación interna y el propio proceso de acumulación de conocimientos sentó las bases para un activo proceso de internacionalización, exportando el “conocimiento” (Katz y Ablin, 1977). Las EPA sin tierra, por un lado, detentan cierta pre-eminencia tecnológica y organizacional, y, por el otro, enfrentan restricciones en el acceso a

superficies cultivables y niveles de financiación; estos dos últimos aspectos tienen un horizonte de expansión local acotado por: i) la disponibilidad de tierras en arriendo y ii) el escaso desarrollo y reducido tamaño del mercado financiero argentino. Su infraestructura de gestión -que necesitan amortizar- les demanda sumar hectáreas y, ante la imposibilidad de hacerlo localmente, se lanzaron a los mercados vecinos -Uruguay, Paraguay y Brasil-, donde establecieron facilidades productivas replicando el modelo de agricultura desarrollado localmente; un paso posterior fue ampliarse hacia otros países más lejanos aún (Colombia, Venezuela e incluso extra continentales -como Angola o Kazajstán-) (Ver Tabla 5).

El sustento de tales acciones radica no sólo en las capacidades técnicas, organizacionales y financieras, sino también -y principalmente- en la accesibilidad al recurso tierra. Los modelos de negocios en Argentina, Uruguay, Paraguay, Bolivia y parte de Brasil tienden a ser similares; las empresas líderes se repiten, sus estrategias abarcan varios países y con ello arrastran las rutinas de proveedores de servicios e insumos. Esta dinámica tiene indudables impactos territoriales, pero ahora en el plano regional; el resultado es la consolidación de un número acotado de empresas de capital local que se convierten en **multilatinas** expandiéndose más allá del espacio latinoamericano e incursionando en África y los países de las ex URSS. (Errea, et. Al. 2011, Golberg R. 2004). En este caso la relocalización es regional y opera como modelo de difusión del nuevo modelo agrícola. A su vez, el impacto local se ve reflejado en el origen y localización de las casas matrices de estas nuevas “multinacionales” situada en pequeñas ciudades del interior argentino.

b.2. Pequeñas y Medianas empresas Agropecuarias e integración vertical de actividades .Ubicadas mayoritariamente en la región central –en la frontera de la región pampeana-, basada su operatoria en el activo de conocimiento y necesitados por extender la superficie a explotar para poder sustentar los costos fijos pero a menor escala, en la práctica llevan adelante otras estrategias. Por un lado, adoptan tardíamente el modelo de empresa en red, pero con una porción de activos propios y una estructura de gestión, reducida, menos rígida y con una mayor adaptabilidad a las cambiantes circunstancias del entorno. Por otro, también enfrentan, en su tardío crecimiento, las limitaciones en la superficie de tierras cultivables disponibles. Sin embargo, dada su escala, la opción por expandirse en el exterior es una vía poco probable dadas las restricciones de financiamiento; sumado a ello desean mantener una reducida y flexible estructura de gestión incompatible con ampliar territorialmente su actividad. La alternativa es una estrategia de industrializar granos en sus localizaciones de orígenes. Inicialmente, consolidan su producción agrícola bajo la lógica de arrendar tierras y subcontratar servicios, pero en un radio más acotado territorialmente; en una fase posterior (y ante la restricción territorial para conseguir nuevos arrendamientos y el límite que le impone la comercialización –donde no tienen mayor poder de negociación- o el costo del transporte del grano al puerto), se expanden hacia el primer proceso industrial: la extrusión de granos. Instalan plantas de tamaño mínimo destinadas a extrusar granos y obtienen expeler y aceite en bruto. El primero es la base posterior de plantas de alimentos balanceados y el segundo del biodiesel. De esta forma pasan del grano -manufacturación mediante- hacia cadenas productivas pecuarias (ganadería, lechería, porcinos y avicultura) o claramente industriales (como los biocombustibles); es decir, ingresan al camino

de “industrializar el agro”. En este sentido, el modelo de organización incorpora complejidades productivas a través del desarrollo de procesos industriales en origen, a la vez que impacta en el territorio local. Se trata de sumar valor a la agricultura tanto a partir de su industrialización como de su transformación en proteína animal.

A medida que se suman etapas, se diluye el peso relativo de lo primario, a la vez que el valor agregado originado por hectárea tiende a crecer (y con ello la productividad de cada uno de los factores utilizados) (PRECOP-INTA, 2009, 2011). Estos emprendimientos se ubican en la región central del país y re configuran el tramado productivo de los pueblos y pequeñas ciudades de la zona; el emplazamiento de las facilidades de transformación tiene lugar en un espacio intermedio entre la chacra y el pueblo o la ciudad de menor porte.

Conclusión

En el marco de la denominada revolución biológica, la agricultura argentina, en las últimas décadas, experimentó una serie de profundos cambios en su organización, funcionamiento y articulación con las etapas industriales posteriores. La casi triplicación de los volúmenes físicos cosechados en poco más de dos décadas respondió, en gran medida, al uso de un nuevo paquete tecnológico -semillas modificadas genéticamente, creciente peso de insumos industriales en la función de producción, siembra directa- y un renovado esquema organizacional -escisión del dueño de la tierra de la empresa que desarrolla la agricultura con una fuerte subcontratación de actividades-. Empresas de producción agropecuarias (EPA) – que coordinan factores de producción- en reemplazo de los tradicionales productores agropecuarios, introdujeron un replanteo territorial, dado que no es

necesario estar en el campo para producir agricultura. En ese sentido, la masiva subcontratación de las actividades (en reemplazo de la ocupación fija en las chacras) dio sustento a un flujo de contratistas que durante la campaña se desplazan territorialmente; ello implica que el gasto (consumo o inversión) inherente a esas actividades y la mano de obra se des-localiza del espacio donde se realiza la actividad. En otro orden, la mayor complejidad de la función de producción agrícola, redundando en un mayor y más complejo número de procesos, cuyo aprovisionamiento también radica fuera de la explotación agraria, e incluso puede estar alejado de la zona de producción.

Adicionalmente, el cambio de paradigma tecnológico no fue neutro espacialmente: se expandió la frontera cultivable de la zona pampeana en un 50%; se relocalizaron actividades -con desplazamientos de economías regionales, ganadería y lechería a favor de los cultivos de la zona núcleo-. Así se estableció una red de Centros de Servicios a lo largo de la nueva zona de los cultivos tradicionales de la pampa; se produjeron migraciones -abandonando el campo para poblar las ciudades y poblados del interior- a la vez que se densificó el tramado productivo estableciendo actividades de corte industrial en el interior del país. El dinamismo del nuevo modelo -y su esquema de abastecimiento de insumos y servicios- amplió las fronteras productivas hacia zonas que eran marginales en el anterior modelo, reconfigurando el espacio local de los denominados cultivos industriales localizados en las economías regionales.

Aguas abajo (las primeras etapas de industrialización -especialmente la molienda de oleaginosas-) se configuró un número acotado de localizaciones que aúnan la molienda, la producción de biocombustibles y los servicios de logística con destino

a las exportaciones. Los corredores industriales-exportadores de Timbués-Rosario, Pergamino-San Pedro y Bahía Blanca-Quequén dan cuenta de ello.

A posteriori, y favorecida por los dinámicos precios internacionales, la actividad en su conjunto generó rentas de magnitud que -neta de impuestos- sustentaron diversas estrategias de industrialización y/o relocalización de la actividad por parte -ahora- del heterogéneo perfil de Empresas de Producción Agropecuaria. Grandes empresas -en base a su capacidad técnica y organizacional- que operan a partir del alquiler de tierras de terceros, pronto saturaron el mercado local y se expandieron -horizontalmente- hacia terceros países abundantes en tierras y con mejores condiciones financieras. Otros perfiles empresarios -también de gran porte- incursionaron localmente en cultivos sobre tierras vírgenes, en un modelo de negocio que apunta a captar tanto flujos de beneficios anuales, como el positivo impacto de la revalorización de los activos; unos años después -y como respuesta a los costos de transporte a los centros de consumo y/o exportación (y otras distorsiones)-, comenzaron a transformar los granos en alimentos balanceados (y biocombustibles), como soporte para el desarrollo ganadero -de carne y leche-avícola o porcino, dando lugar al surgimiento de grupos empresarios industrializadores del agro en origen. Se consolidan, de esta manera, varios complejos agroindustriales integrados que cambian la geografía económica en las otrora zonas agrícolas marginales. Una estrategia similar fue seguida por parte del estamento de empresas de medio porte que, ante la imposibilidad de expandirse horizontalmente en el exterior, y dada la desventaja relativa para competir con las empresas de mayor tamaño, debieron optar por procesar -tempranamente- sus propios granos como materia prima para el engorde de hacienda y la producción de pollos y leche; luego algunas pasaron a los biocombustibles. Ubicadas en la zona

agraria tradicional, van modificando el paisaje industrializando a mitad camino entre la pequeña ciudad y el establecimiento agro pecuario (generalmente en los cruces de rutas). Complementariamente, en el caso de las empresas de menor porte, las barreras que implica la baja escala es superada por la acción de las cooperativas preexistentes, entidades que incursionan también en las primeras etapas de transformación industrial (pero a gran escala).

Estos fenómenos -aun en plena evolución y no exentos de múltiples problemas- están reconfigurando la localización de la actividad productiva desde diversas perspectivas y con un claro efecto disruptivo respecto del esquema previo. Cambios en la estructura productiva tienen una faceta territorial innegable, replanteando incluso el contenido fáctico de tradicionales categorías (el campo, las empresas industriales, lo urbano); ser del campo ya no es sólo vivir en el campo, sino tener intereses en el campo; la agroindustria no sólo refiere a grandes plantas transformadoras de granos en alimentos ubicadas en zonas cercanas a los centros de consumo (con tradicionales lógicas estrictamente industriales), sino también a pequeños y medianos emprendimientos en manos de empresas agropecuarias (o sus manifestaciones de asociatividad), localizados en los peri urbanos de pueblos o pequeñas ciudades destinadas a transformar granos en carnes ó leche, en alimentos, bioenergía y/u otros insumos industriales (influidos, además, por la lógica de los ciclos biológicos de producción).

Referencia bibliográfica

Alchain y Demsetz (1972,). "Production, Information Costs and Economic Organization" American Economic Review Vol. 62, nº 5 1972

Álvarez V., 2003. Evolución del mercado de insumos agrícolas y su relación con las transformaciones del sector agropecuario argentino en la década de los 90, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires. Setiembre 2003.

Anlló G., Bisang R. et Campi M. (Coord.), 2013. Claves para Repensar al agro argentino. EUDEBA, Buenos Aires. Barsky O. et Pucciarelli A. (ed.), 1997.El agro pampeano. El fin de un período. FLACSO- Oficina de Publicaciones del CBC, UBA, Buenos Aires.

Barzky O. y Gelman J (2005). Historia del Agro Argentino. Cap V, IX, X y XI. Ed. Grijalbo Mondadori, Buenos Aires, 2da Edición, Nov. 2005

Báscolo P., Ghilardi M.F. et Secreto M.F., 2009. La recuperación industrial del Aglomerado Gran Rosario a inicios del siglo XXI. Saberes.Revista de la Facultad de Ciencias Económicas 1, 23-42.

Beltrán, C. (2009), "Difusión de contratos y aparición de "bigplayers" en el sector agropecuario argentino. Algunos casos", FCE, Universidad Nacional del Litoral.

Bijman, J., Omta S., Trienekens J, Wijnands J. and Wubben,E. eds. (2006), International agri-food chains and networks; Management and organization, Wageningen: Wageningen Academic Publishers

Bisang R. et Gutman G., 2005.Acumulación y tramas agroalimentarias en Latinoamérica: dinamismo reciente, desafíos futuros. Revista de la CEPAL 87.

Bisang R y Sztulwark S. (2010). "Rentas económicas e inserción en cadenas globales de valor. El caso de la agro-industria argentina" pag 179-218 en: Dabat A. Pozas M.A. y Rivera Ríos M., Redes globales de producción, rentas económicas y estrategias de desarrollo. El papel de América Latina, UNAM, México Julio 2010.
Boyer y Petit (1991)

Brieva S. (2006). Dinámica socio-técnica de la producción agrícola en países periféricos: configuración y reconfiguración tecnológica en la producción de semillas de trigo y soja en Argentina, desde 1970 a la actualidad. Tesis Doctorado FLACSO, Buenos Aires, Agosto 2006.

Campi M. (2012), Tierra, tecnología e innovación. El desarrollo agrario pampeano en el largo plazo, 1860-2007, Ed. Prometeo. Buenos Aires, Julio 2012

Canosa F. (2010). Situación actual y futuro de la ganadería en el país. Visión desde la producción. Buenos Aires, CREA, 2010. <http://www.slideshare.net/Ridzo/vision-ganadera-aacrea>

Castagna A., Báscolo P. et Secreto M., 2011. Dinámica del complejo sceitero del Sur de Santa Fé. Decimosextas Jornadas Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística, Noviembre de 2011

Coase (1937) The Nature of the Firm Economica, New Series, Vol. 4, No. 16. Nov., 1937.

COMTRADE (2012) . www.comtrade.com

Coriat (1995)

Díaz Hermelo F. et Reca A., 2010. Asociaciones Productivas (APs) en la agricultura: una respuesta dinámica a fallas de mercado y al cambio tecnológico. In :Reca L., Lema D. et Flood C. El crecimiento de la agricultura argentina. Medio siglo de logros y desafíos. Buenos Aires, Ed. Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA).

Dabat, A. (2002), "Globalización, capitalismo actual y nueva configuración espacial del mundo", en J. Basave et al (coords.), Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI, Porrúa/UNAM, México.

Denoia, J., Vilche, M., Montico, S., Bonel, B. y Di Leo, N. (2006), "Análisis descriptivo de la evolución de los modelos tecnológicos difundidos en el distrito de Zavalla (SANTA FE) desde una perspectiva energética", Revista Ciencia, Docencia y Tecnología, UNER, 33 (1), pp. 209-226.

DFID (2004), "Concentration in food supply and retail chains", Agriculture and Natural Resources Team, UK Department for International Development, Londres.

Diaz Alejandro C. (1970). Ensayos sobre la historia económica argentina. Amorrurtu Ed. Buenos Aires 1970

Dicken, P. (2003): Global shift: transforming the world economy, Guilford Press, New York.

Errea E., Peyrou J., Secco M. et Souto G., 2011. Transformaciones en el agro uruguayo
Nuevas instituciones y modelos de organización empresarial. Facultad de Ciencias Empresariales, UCADAL, Montevideo.

FACMA, 2010. Contratistas de servicios. www.facma.com. arcuando consultaste la pagina?

FAO.

FAO, (2004), "El Estado de los productos básicos agrícolas", Roma, FAO.

FAO (2011), "El estado mundial de la agricultura y la alimentación. 2010-11", Roma, FAO.

Farina y Zylbersztajn, (2003). Economics of networks and patterns of competition in food and agribusiness. Proceedings of the 2nd Workshop Brasileiro sobre Gestão de Sistemas Agroalimentares, USP/FEARP, Ribeirão Preto Brasil

Fuch M. et Bisang R., 2012. Agricultores Federados Argentinos. Case Study 2. Project Sustainable Pathways for natural resource industries. Reports on Alternatives.
<http://nrpathways.wix.com/home>.

Garbers, R. (2009), "Contratistas de Agro-maquinaria: fortaleza el agro argentino", VI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Facultad de Ciencias Económicas, UBA, Buenos Aires, 11 al 13 de Noviembre 2009.

Gereffi, G. (1996), "Global Commodity Chains: New Forms of Coordination and Control Among Nations and Firms in International Industries", Competition and Change, Vol. 1, N° 4.

Gereffi, G., Humphrey, J. y Sturgeon, T. (2005), "The governance of global value chains", Review of International Political Economy, Volume 12, Issue 1.

Giberti, H. (1964), El desarrollo agrario argentino, Buenos Aires, Ed. Eudeba

Giberti, Horacio, "El desarrollo agropecuario argentino", Desarrollo Económico, Vol. 2, N° 1, 1962.

Giuliani, E., Petrobelli, C. y Rabelotti, R. (2005), "Upgrading in global value chains: Lessons from Latin American Clusters", World Development, 33 (4).

Golberg R., 2004. The global farmer and the future of soybean production. HBR, es una revista?, el numero de las paginas del articulo .Harvard.

Hernández V., 2007. El fenómeno económico y cultural del boom de la soja y el empresario innovador. Desarrollo Económico (47)187.

Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N. and Wai-Chung Yeung, H. (2002), "Global production networks and the analysis of economic development", Review of International Political Economy, 9(3), pp. 436-464.

Humphrey J. y Memedovic, O. (2006), "Global ValueChains in the Agrifood Sector", Working Paper, Viena, UNIDO.

IFAP (2002), "Industrial Concentration in the Agri-Food Sector", International Federation of Agricultural Producers, Mayo.

IFPRI, (2007), "The World Food Situation: New driving Forces and Required Actions", IFPRI's Biannual Overview of the World Food Situation, presentado al CGIAR Annual General Meeting, Beijing, December.

Katz J. et Ablin E., 1977. Tecnología y exportaciones Industriales. Desarrollo Económico Nro. 175 Vol. 17 Nro. 65.

Kaplinsky, R. (2000), "Globalization and Unequalization: what can be learned from value chain analysis", The Journal of Development Studies, Vol. 37, N° 2.

Lattuada M., Nogueira M., Renold M. et Urcola M., 2011. Cooperativismo y capital social en la agricultura argentina a comienzos del siglo XXI. MINAGRI-UCAR-PROSAP, Buenos Aires, Mayo.

Lódola, A., Angeletti, K. y Fossati, R. (2005), "Maquinaria agrícola, estructura agraria y demandantes", Cuadernos de Economía, N° 72, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

Lódola A., 2008. Contratistas, cambios tecnológicos y organizacionales en el agro argentino. Serie Documento de Proyectos Nro 24, CEPAL, Buenos Aires.

Lódola A., Angeletti K. et Fossati R., 2005. Maquinaria agrícola, estructura agraria y demandantes. Cuadernos de Economía 72.

Margenes Agropecuarios (2014). Varios Números

Mohammadian M., 2003. What is bioeconomics: biological Economics Journal of Interdisciplinary Economics (14)4, 319-337. Guest Editor: Special Issue Dedicated to Bioeconomics.

Muchnik J., Requier-Desjardins D., Sautier D., Touzard J.M. [2007], « Les Systèmes agroalimentaires localisés », Économies et Sociétés, Série AG, n° 29, p. 1465-1484.

OCDE, 2009. Revolución tecnológica en el agro, industrialización del agro y localización: un modelo en formación. Editorial, Paris.

Oddone J. (1967). La burguesía terrateniente argentina. Libera. Buenos Aires. 1.967.

Obschatko E., 1988. La transformación económica y tecnológica de la economía pampeana. Buenos Aires, Ediciones Culturales Argentinas.

Ocampo J. (ed.), 2005. Beyond reforms: structural dynamics and macroeconomic vulnerability. Stanford University Press/CEPAL.

Péres C., 2010. Technological dynamism and social inclusion in Latin America: a resource-based production development strategy. CEPAL Review 100.

PRECOP-INTA, 2009. Argentina. Hacia la industrialización del campo. Actualización técnica 49, julio.

PRECOP-INTA, 2011. Evolución del sistema productivo agropecuario argentino. Mayor valor agregado en origen. INTA, Junio

Rearte (2007). Situación de la ganadería Argentina en el contexto mundial. Programa

Nacional de Carnes. <http://www.inta.gov.ar/balcarce/info/indices/tematica/ganad/bovi/carne.htm>

Reca, L. (2006), "Aspectos del desarrollo agropecuario argentino, 1875-2005", Anales de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, Tomo XL

Reca L., 2010. Una agricultura renovada: la producción de cereales y oleaginosas. In :Reca L., Lema D. et Flood C. El crecimiento de la agricultura argentina. Medio siglo de logros y desafíos. Buenos Aires, Ed. Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA).

Regúnaga M. (2012) The soybean chain in Argentina. Worldl Bank Washinton DC, Nov 2010

Rodrik D., 2005. Políticas de diversificación. Serie Desarrollo Productivo 87 o Revista de la CEPAL N°87, CEPAL, ver ref de Bisang y Gutman

Sábato, J. La clase dominante en la Argentina moderna: formación y características. CISEA-Imago Mundi. Buenos Aires. 1.991

Simon H., 1991. Organizations and markets. Journal of Economic Perspectives (5)2, 25-44

Temple, L. Lancon, F., Montaigne E., Soufflet, J. (2009) " Introduction to the concepts and methods of agricultural and agroindustrialcommoditychainanalysis" en Economies et sociétés, Systèmes agroalimentaire, Numéro 31 (Novembre 2009)

Tirole (1988). The Theory of Industrial Organization, MIT, USA, 1988.

Sesto, C. (2005a), Historia del capitalismo agrario pampeano. Tomo II. La vanguardia ganadera bonaerense, 1856-1900, Buenos Aires, UB-Siglo XXI Editores

SIIA - Sistema integrado de información agropecuaria, basado en datos del MinAgri MAGPyA. 2013. <http://www.siia.gov.ar/index.php/series-por-tema/agricultura>

Trigo E. y Cap E., 2006. Diez años de cultivos genéticamente modificados en la agricultura argentina. Argenbio, Buenos Aires.

Trigo E. (2011) .Quince Años de Cultivos Genéticamente Modificados en la Agricultura Argentina ARGENBIO. Noviembre de 2011. www.argenbio.org

Tort, M.I., Bearzotti, S. y Neiman, G. (1991), “Trabajo y Producción en las Explotaciones Familiares”, en O. Basky (ed.) (1991), El desarrollo agropecuario pampeano, Buenos Aires, GEL

Univ. Austral/Ceag (2013) Encuesta sobre las Necesidades del Productor Agropecuario Argentino Centro de Estudios en Agronegocios y Alimentos. 2012.

Vorley, B. (2003), “Food Inc.: Corporate Concentration from Farm to Consumer”, en: UK Food Group: 89, disponible en: www.ukfg.org.uk/docs/UKFG-Foodinc-Nov03.pdf

Williamson (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. Journal of Law and Economics, Vol. 22, No. 2 (Oct., 1979).The University of Chicago Press.Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/725118>