

Análisis Intercensal 2002-2018 Provincia de Córdoba

Gustavo Soto , Diego Cabrol, Stefan Seifert y Alexander Aguila Wharton

Como ya lo señalara de forma brillante Horacio Giberti (1984)¹ hace medio siglo con aquel artículo titulado “las dos Argentinas Agropecuarias” la provincia de Córdoba es un ejemplo del panorama presentado en el mismo. En efecto, en nuestra provincia existen dos áreas geográficas bien diferentes desde el punto de vista ambiental, social y económico. El sur-sureste y nor-no-roeste. El sudeste provincial forma parte de la zona núcleo de Argentina que constituye una de las regiones más fértiles del planeta que a lo largo de los últimos dos siglos ha colaborado en la consolidación de la estructura de poder político y económico ligada a la oligarquía portuaria nacional. Una región con una estructura agraria vinculada a las medianas y grandes explotaciones, herencia de las viejas y tradicionales estancias ganaderas de la pampa húmeda, con la población distribuida en pueblos y ciudades rurales de gran dinamismo, con fuerte actividad industrial y estructura de bienes y servicios muy adecuadas. En síntesis, la más clara explicitación de un modelo de país y de un modelo de desarrollo originado en los albores de la patria y con plena vigencia en la actualidad. Una situación diametralmente opuesta presenta el norte y el noroeste provincial. Un ambiente natural² menos propicio para los cultivos anuales³ con una estructura agraria caracterizada por un “mar” de grandes estancias ganaderas salpicadas por “islas” de pequeños productores y comunidades campesinas. Una región no priorizada por las políticas provinciales y nacionales, con una –cada vez más- deficiente infraestructura de bie-

¹ Giberti, Horacio. “Las dos argentinas agropecuarias.” Realidad Económica 61 (1984): 29-48.

² Región fitogeográfica perteneciente al ecosistema chaqueño, con partes de chaco semiárido, árido y serrano.

³ Situación que cambiará a partir de los años 70 del siglo pasado con un corrimiento de las isoyetas hacia el oeste, la introducción de las semillas transgénicas y el paquete de la siembra directa y la labranza cero.

nes y servicios y con un proceso constante de expulsión de población rural hacia pueblos y ciudades de la región pampeana (Silvetti 2010)⁴.

Análisis Censal

Así como los datos del censo 2008 han sido descartados por presentar importantes problemas metodológicos y de ejecución, quitándole confiabilidad a los datos publicados (Fernández 2015), los datos provisorios del censo 2018 presentan información parcial que resulta contradictoria con lo observado en la experiencia de trabajo a campo. Al igual que en el informe sobre la Provincia de Santa Fe, para la provincia de Córdoba, frente a los datos presentados en el censo 2002, el censo de 2018 indicaría una disminución de la superficie total ocupada por EAPs en todo el territorio provincial. Esta disminución, que en el caso de Córdoba supera el medio millón de hectáreas, no encuentra explicación en los análisis territoriales que se hicieron durante este período. Coincidimos, en ese sentido, con la explicación presente en el reporte santafesino, sobre problemas y diferencias metodológicas en la realización del CNA 2018.

Establecimientos agropecuarios

El análisis intercensal realizado, complementado con bibliografía especializada, permite constatar la continuidad de un proceso iniciado hace varias décadas en gran parte de la geografía nacional. Como muestra la Tabla 1 -elaborada a partir de la información suministrada por los últimos censos- en el período analizado la cantidad total de establecimientos agropecuarios ha disminuido casi el 20%.

Analizando la cantidad de establecimientos agropecuarios, se constata la continuidad este proceso ya mencionado. En efecto, no se ha revertido en el período analizado, la pérdida de establecimientos, observándose una disminución del número de explotaciones en todos los estratos entre 0 y 2500 hectáreas con una disminución promedio del 22,28%.

⁴ Silvetti, F. (2010). Estrategias Campesinas, Construcción Social del Hábitat y Representaciones sobre la Provisión de Servicios Ecosistémicos en el Chaco Arido. Un Análisis Sociohistórico en el Departamento Pocho (Córdoba, Argentina). PhD Tesis. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Tabla N°1.

Explotaciones agropecuarias y superficie por tipo de delimitación, de Córdoba, CNA-02 y CNA-18, en hectáreas.

	CNA 2002	CNA 2018	Variación
Total EAPs	26.226	21.022	-19,84%
EAP con límites definidos	25.620	20.660	-19,35%
EAP sin límites definidos	606	362	-40,26%
Superficie total de explotación en ha.	12.244.257,80	11.729.716,60	-4,20%

Tabla N°2

Explotaciones agropecuarias y superficie por tipo de delimitación, de Córdoba, CNA-02 y CNA-18, en hectáreas

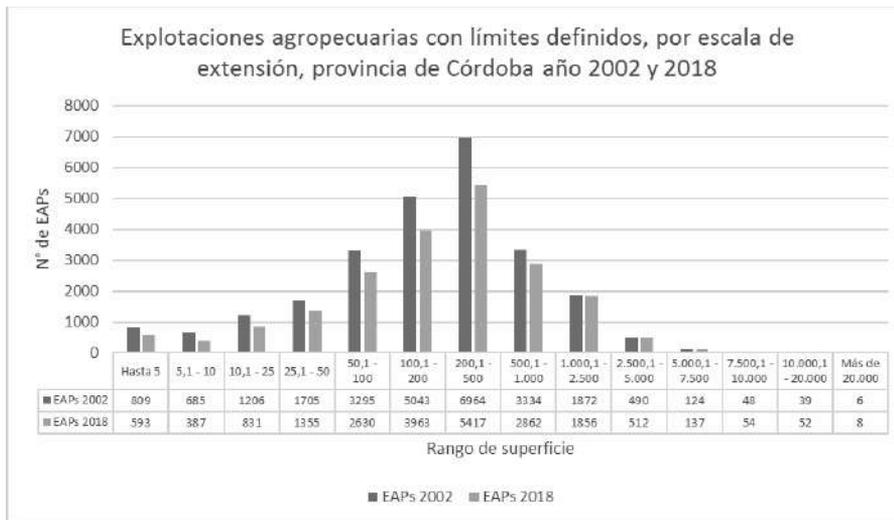
% de variación de EAPs entre CNA 2002 y 2018 para la provincia de Córdoba														
Rango en ha	Hasta 5	5,1 - 10	10,1 - 25	25,1 - 50	50,1 - 100	100,1 - 200	200,1 - 500	500,1 - 1.000	1.000,1 - 2.500	2.500,1 - 5.000	5.000,1 - 7.500	7.500,1 - 10.000	10.000,1 - 20.000	Más de 20.000
Variación %	-26,7	-44	-31,1	-20,53	-20,2	-21,42	-22,2	-14,16	-0,85	4,49	10,48	12,5	33,33	33,33

Como puede verse en esta tabla 2 (Elaborada con datos de los CNA 2002 y 2018), los estratos más afectados por este proceso son el de 5,1 a 10 ha con una disminución del 44%, el de 10,1 a 25 ha con una disminución del 31,1% y el de hasta 5 ha con una disminución del 26,7%. Como contrapartida, los estratos de grandes explotaciones, aquellas que van desde las 2500 a más de 20.000 ha han experimentado aumentos en el número de explotaciones por estrato, correspondiendo los mayores aumentos (33%) a los dos últimos estratos, los de 10.000 a 20.000 ha y al de más de 20.000. En los otros estratos se observa un incremento algo menor, 12,5% en el estrato de 7.500 a 10.000 ha, 10,5% al estrato de 5.000 a 7.500 ha y 4,5% al de 2.500 a 5.000 ha.

En el Gráfico 1 que se presenta a continuación se observa que la distribución de EAPs según rangos de superficie no presenta mayores diferencias en el período analizado expresando una distribución de tipo normal.

Gráfico N°1

Comparación en el número de EAPs, por rango de superficie entre los años 2002 y 2018 (Elaborado a partir de los datos de los CNA 2002 y 2018)



Cambios en el tipo de uso del suelo

Respecto al cambio en el uso del suelo observamos que la superficie ocupada con especies forrajeras anuales y perennes disminuyó 50,96 y 61,7 % respectivamente, así como los bosques experimentaron una fuerte disminución de casi el 60%. Por otro lado, la ganadería bovina ha sufrido como consecuencia de este proceso una marcada intensificación con engorde a corral a los fines de dejar liberada superficie para la siembra de cultivos anuales. Esta situación la reflejan los datos de la tabla 3 y Gráficos 2 y 3 que se muestran a continuación.

La otra cara es una situación de la cual ya daban constatación los datos resultantes del análisis intercensal 1988-2002 y que señalamos en el primer párrafo, el proceso de agriculturización de la región. Así, cuando analizamos los datos de uso de la tierra observamos que la superficie ocupada con granos (cereales y oleagi-

Tabla N°3

Superficie de las parcelas por tipo de uso de la tierra, de Córdoba, CNA-02 y CNA-18, en hectáreas.

Superficie implantada	CNA 02	CNA 18	Variación
Cultivos anuales	4.703.861,80	5.963.386,30	+26.8%
Cultivos perennes	5.579,90	3.905,90	-30%
Forrajeras anuales	1.096.215,80	537.549,60	-51%
Forrajeras perennes	1.580.743,80	605.479,20	-61,7%
Bosques y montes implantados	29.648,80	12.298,60	-58,5%

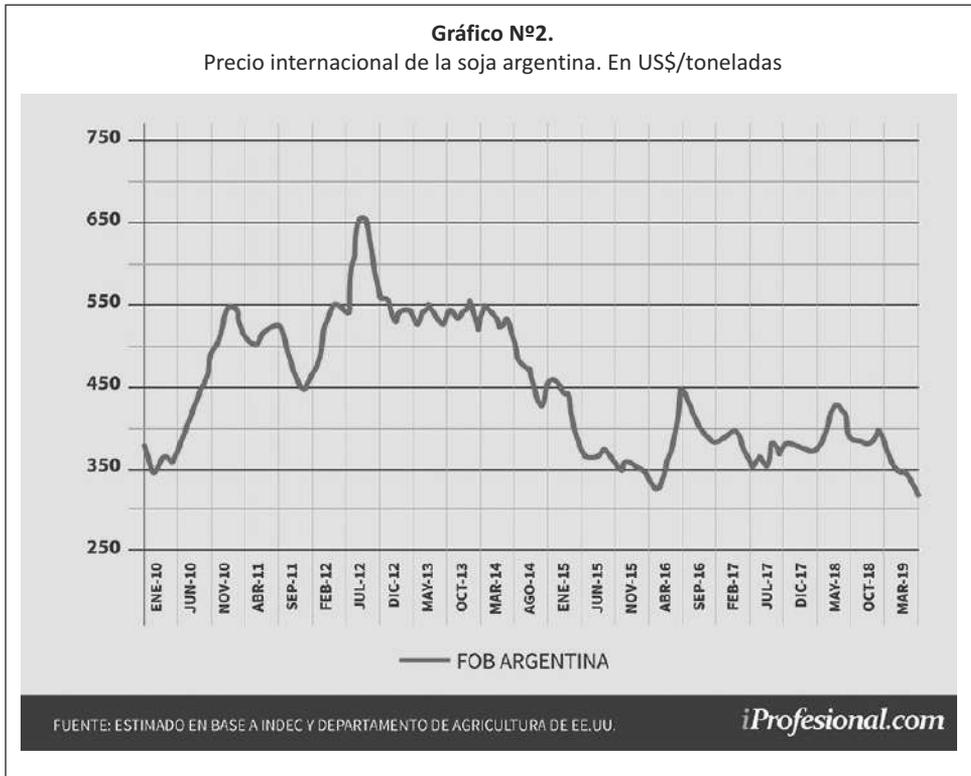
nosas principalmente) aumentó un 26,77 %. En lo que respecta exclusivamente a agricultura observamos que los cereales tuvieron un incremento más marcado que las oleaginosas ya que los primeros aumentaron la superficie sembrada en casi 600.000 ha mientras que las segundas solo un poco más de 200.000 ha.

Esto se debe a que el proceso de *sojización* en la Argentina tuvo un fuerte incremento en el período intercensal 1988-2002 (debido a una serie de factores explicados con detalle y existentes en el campo de la sociología rural argentina) y un crecimiento no tan marcado en el período analizado aquí. Parte de los trabajos de nuestro equipo de investigación explican esta situación para los departamentos del norte y norte este de la provincia (Cáceres D y otros. 2010 y 2011. Ob. cit.). Las razones de este cambio parcial de maíz por soja se estarían debiendo a una serie de factores entre los que podemos señalar la disminución en los últimos años del precio internacional de la soja como puede observarse en el gráfico que se presenta aquí.

Tabla N°4.

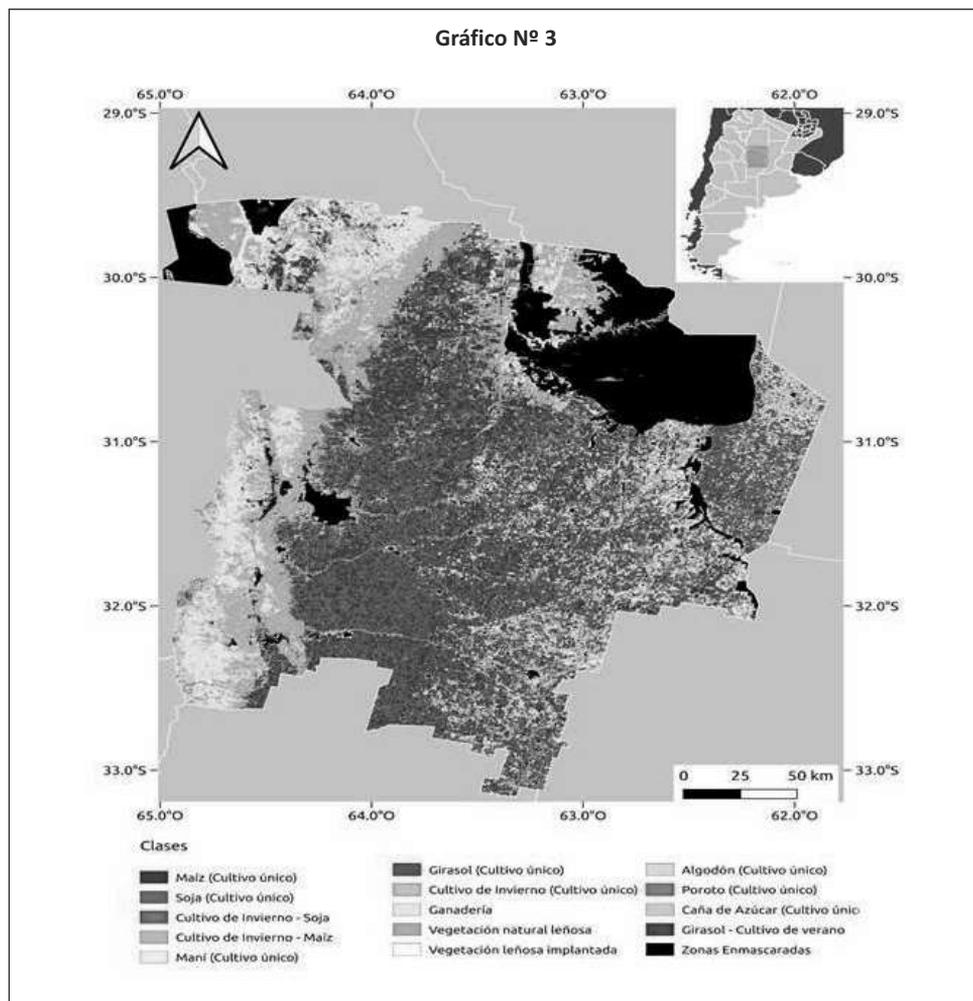
Superficie implantada en las explotaciones agropecuarias por grupo de cultivos de Córdoba, CNA-02 y CNA-18, en hectáreas.

Cultivos anuales	CNA 02	CNA 18	Variación
Cereales	2.229.528,70	2.812.820,70	+26,16%
Leguminosas	3.710.543,9	3.914.121,90	+5.5%



A esta disminución debe añadirse, por consecuencia directa, una mayor incidencia relativa en los costos directos del flete al puerto de Rosario distante aproximadamente 1.000 kilómetros de los departamentos del norte de la provincia donde se viene produciendo desde hace 20 años el proceso de expansión de la frontera agropecuaria. Al aumentar los costos de transporte del producto al puerto es más conveniente el incremento del valor agregado en origen de la producción convirtiendo proteína vegetal en proteína animal. Si bien es cierto no está demostrada esta hipótesis por nuestro equipo de trabajo, hemos constatado a terreno en los departamentos del norte de Córdoba un aumento en el número de establecimientos dedicados al engorde a corral de bovinos para carne.

La siguiente imagen⁵, forma parte del “Mapa Nacional de Cultivos 2018/2019” elaborado por INTA. En la misma podemos observar este proceso de mayor preponderancia del maíz sobre la soja para el norte de Córdoba (la zona de expansión agrícola de la provincia) de los últimos años.



⁵ Tomada de: https://inta.gob.ar/sites/default/files/mapa_nacional_de_cultivos_campana_2018_2019.pdf

La Tabla 5 que se muestra a continuación nos brinda un panorama de lo ocurrido con la producción ganadera. Como se observa en la misma, y como efecto del proceso ya mencionado y analizado de agriculturización, el número de cabezas de ganado, tanto bovino como caprino y ovino, experimentaron fuertes mermas en sus magnitudes. En efecto, el ganado bovino provincial disminuyó casi 3 millones de cabezas experimentando un descenso del 41,1%. El ganado caprino, característico de las estrategias de reproducción social campesina también experimento una fuerte pérdida de casi el 40% y finalmente el ganado ovino disminuyó a nivel provincial un 15%.

Con la producción porcina ocurrió un proceso diferente. En el período analizado experimento un incremento significativo del 80% llegando casi al millón de cabezas lo que le ha permitido a la provincia liderar la producción nacional poseyendo en la actualidad 1562 sistemas productivos, muchos de ellos con más de 500 madres, sobre un total de 5178; esto es, un 30% del total⁶.

Ganadería

Tabla N° 5.
Explotaciones agropecuarias con ganado por especie de Córdoba, CNA-02 y CNA-18, en unidades y cabezas

Ganado	CNA 02		CNA 18		Variación	
	EAPS	Cabezas	EAPS	Cabezas	EAPS	Cabezas
Bovino	18.348	6.104.883	10.055	3.592.916	-45,2%	-41,1%
Porcino	4.421	465.295	2.494	839.830	-43,6%	+80,5%
Caprino	3.063	180.258	1.764	110.840	-42,4%	-38,5%
Ovino	3.418	151.245	2.453	127.407	-28,2%	-15,7%

⁶ Datos obtenidos de la Caracterización Nacional del Sector Porcino. Año 2017. Ministerio de Agroindustria de la Nación. Presidencia de la Nación.

Discusión

Los procesos de agriculturización y concentración de la producción observados en el período analizado (i.e., 2002-2018) se evidencia con los datos provisorios accesibles a la fecha como una prolongación de una tendencia que encuentra su antecedente inmediato en los análisis comparativos entre los CNA 1988-2002. En términos cuantitativos, el número de establecimientos agropecuarios (EAPs) en la Provincia de Córdoba ya había disminuido en ese período pasando de 40.061 a 25.620 establecimientos (INDEC 1988, 2002). Uno de los principales factores identificados en la descripción de ese proceso a nivel nacional y provincial fue la instalación y expansión del cultivo transgénico de soja en nuestro país desde su autorización año 1996 (Silvetti y Cáceres 2015; Astegiano 2015). Además de un proceso de concentración de la producción, se observó durante este período un avance sobre territorios anteriormente ocupados por bosques nativos y comunidades campesinas (Trigo y Cap 2003, Cabido et al. 2005, Zak et al. 2008, Hoyos et al. 2013).

Al analizar los datos preliminares del último censo, se evidencia otro ciclo de reducción intercensal en la cantidad de explotaciones agropecuarias, de 25.620 (INDEC 2002) a 20.660 (INDEC 2018). Esta reducción en casi un 20% de los establecimientos, con mayor incidencia en las unidades productivas de menor superficie, ha sido vinculado en esta etapa, ya no con una innovación tecnológica (como fue el desarrollo de la transgénesis), sino con condiciones particularmente favorables al mercado de los *commodities*, con valores internacionales record para los principales productos de exportación nacional (Cáceres et al 2009, 2010 y 2011, Preda 2015, Salizzi 2015, Soto 2013).

Sumado al aumento del precio internacional, la devaluación del peso, consecuencia de la crisis financiera interna de 2001, generó particularmente para Argentina nuevas oportunidades de inserción en los mercados internacionales ya que brindó mayor competitividad a muchas de las producciones nacionales. Entre éstas, se destacan los rubros agropecuarios, particularmente los *commodities*, pero también a algunos productos regionales (vid, frutas de pepita, citrus y ciertos rubros hortícolas de exportación como la frutilla) (Morandi 2017). El importante aumento del precio internacional de los *commodities* agrarios en combinación con la fuerte

devaluación de la moneda nacional, significaron para la actividad agropecuaria un incremento en los ingresos y una reducción en los costos de producción que dependían de la economía local (Cáceres 2015). Estas condiciones implicaron un importante aumento en el margen de ganancia de muchos de los productores agrícolas pero también configuraron un sector agropecuario altamente competitivo que excluía a quienes no conseguían equiparar las condiciones de los actores con mayor estructura productiva. Campesinos y productores familiares, no sólo no resultaron beneficiados por esta situación, sino que en muchos casos fueron perjudicados por el avance del agronegocio sobre sus territorios (Cáceres 2015). Reflejo de estas condiciones favorables para el sector agropecuario capitalizado y particularmente el empresarial, se observa un aumento considerable del valor de la tierra (en pesos y en dólares) tanto en zonas productivamente muy aptas y con buenas condiciones agrícolas, como en regiones que productivamente pueden ser consideradas marginales (Gras y Cáceres 2017)⁷.

Pero el aumento de rentabilidad del sector no implicó un cese en el proceso de desposesión (Cáceres 2015). Efectivamente, la producción agropecuaria en el marco regulatorio y tecnológico actual conserva un fuerte carácter de economía de escala que posiciona en condiciones de ventaja a las unidades productivas de mayor superficie. En combinación con esta característica del sector, nuevos actores productivos como *poolls* de siembra o fondos de inversión agropecuarios generaron niveles de eficiencia económica y competitividad muy elevados que impulsaron los precios de los alquileres a niveles y condiciones incompatibles con la pequeña escala productiva (Fernández 2015). De esta manera estos nuevos valores y condiciones de alquiler de la tierra desplazaron a los pequeños y medianos arrendatarios que no podían pagar los montos impulsados por los grandes demandantes de tierra.

⁷ El aumento de la rentabilidad de las producciones agropecuarias en general pero agrícolas en particular y la implementación de nuevas tecnologías estimularon la expansión del territorio ocupado por cultivos anuales de cosecha en lo que se dio a llamar un proceso de agriculturización. La producción ganadera, en consonancia con un proceso de intensificación productiva que contemplaba principalmente el incremento en la suplementación en la dieta (cuya expresión más consumada es el *feed-lot*), empezó a desplazarse a territorios con mayores restricciones productivas o disminuir la superficie ocupada en zonas con mayores aptitudes productivas. Este desplazamiento generó que también se incrementaran los valores de tierras que no son aptas para la agricultura pero que empezaban a ser demandadas para ganadería.

Si bien como se analizara en los cambios intercensales en la cantidad de establecimientos agropecuarios, los establecimientos con menos de mil hectáreas fueron los más afectados (con reducciones entre un 14y un 43%), se observa que en la Provincia de Córdoba siguen representando una proporción mayoritaria en términos del total de superficie y el total de establecimientos. En la provincia de Córdoba encontramos que el rango de 50-1000 ha contiene el 77% de los establecimientos agropecuarios y el 50% de la superficie del total provincial. También es importante destacar que esta configuración provincial no se corresponde con el dato nacional en el que el mismo rango contiene sólo el 25% de la superficie total y la cantidad de establecimientos agropecuarios con menos de 50 ha es proporcionalmente mayor.

Conclusiones

Se constata la continuidad de un proceso iniciado hace varias décadas. Sobre todo y pese a que no contamos con datos censales desagregados por departamento, esta continuidad se refleja particularmente para la zona del norte y noreste de la provincia, región semiárida provincial perteneciente a la región extra pampeana donde se instaura el proceso de neo-revolución verde caracterizado por el uso masivo de agroquímicos, semilla transgénica y labranza cero basado en la producción de cultivos anuales para exportación. Este proceso de agriculturización genera ganadores y perdedores, ocasionando graves consecuencias ambientales y sociales. Desde el punto de vista ambiental se avanza sobre el último relictos de bosque nativo provincial –que en la actualidad es de menos del 4% de la superficie boscosa original-, genera pérdida de fertilidad de los suelos, contaminación masiva y fuerte disminución de la biodiversidad. Desde el punto de vista social se produce la exclusión de pequeños (y en menor proporción medianos) productores y comunidades campesinas, concentrando –aún más- la propiedad de la tierra y dando como resultado la migración de población rural hacia centros urbanos cercanos o lejanos.

La agriculturización cuyo exponente original fue el monocultivo de soja durante los últimos años del siglo pasado y los primeros del presente, estaría produciendo un giro parcial en los últimos años hacia la siembra de maíz con la opción regional de servir como forraje para agregar valor en origen a la producción agropecuaria.

Además de ello los cambios en los precios internacionales de los *comodities*, los costos de transporte a los puertos y los destinos alternativos industriales y ganaderos del maíz, le dan a este cultivo ventajas para su comercialización particularmente en el área extrapampeana de Córdoba. Por otro lado, y de manera complementaria, la ganadería bovina extensiva experimenta cambios productivos, intensificándose, incorporando el engorde a corral total o parcial para dejar librada superficie anteriormente ocupada con pasturas para la siembra de cultivos anuales. La producción porcina experimenta un fuerte aumento con la incorporación de grandes establecimientos dotados de cientos de reproductores. Asimismo, el bosque nativo continúa con un proceso de reducción bajo la presión agrícola-ganadera, pese a la legislación existente (Cabrol y Cáceres 2017)⁸.

En síntesis, el análisis intercensal realizado para la provincia de Córdoba pone de manifiesto la plena vigencia de un modelo productivo de mediana a gran escala, basado en la agricultura de tipo industrial, concentrador de renta agraria y de tierra, expulsor de población rural y generador de un enorme pasivo ambiental.

Bibliografía consultada

- Astegiano N. 2015. Red de Agronegocios en el norte de la Provincia de Córdoba. Síntesis N° 6. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad Nacional de Córdoba.
- Cabido, M; Zak, M R; Cingolani, A; Cáceres, D y Díaz, S. (2005). Cambios en la cobertura de la vegetación del centro de Argentina. ¿Factores directos o causas subyacentes?. En: Oesterheld M, Aguiar M, Ghera C. y J. Paruelo (Eds), *La heterogeneidad de la vegetación de los agroecosistemas*. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Buenos Aires.

⁸ Cabrol, D. A., & Cáceres, D. M. (2017). Las disputas por los bienes comunes y su impacto en la apropiación de servicios ecosistémicos. La Ley de Protección de Bosques Nativos, en la Provincia de Córdoba, Argentina. *Ecología austral*, 27(1-bis), 134-145.

- Cáceres D, Soto G, Ferrer G, Silvetti F y Bisio C. *et al.* 2010. La expansión de la agricultura industrial en Argentina Central. Su impacto en las estrategias campesina. Cuadernos de Desarrollo Rural. 7 (64) pags. 91-119. Bogotá.
- Cáceres D., Silvetti F., Ferrer G., Soto G. y C. Bisio. 2011. Los impactos de la agriculturización el Norte de Córdoba. Descampesinización y persistencia. En N. L. Castro y G. Pividera (Eds), Repensar la Agricultura Familiar: Aportes para desentrañar la Complejidad Agraria Pampeana, pp 77-96. CICCUS, Buenos Aires.
- Cáceres D., Silvetti F., Ferrer G., Soto G., y Bisio C. (2009). "Agriculturización y estrategias campesinas en el Norte de la Provincia de Córdoba". VI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales.
- Cáceres, D M. (2015). Accumulation by Dispossession and Socio-Environmental Conflicts Caused by the Expansion of Agribusiness in Argentina. *Journal of Agrarian Change*, 15(1), 116-147.
- Fernández, D. (2015). Evolución de la estructura socioeconómica de la región pampeana argentina. El proceso de concentración de la producción en el período 1988-2008. *Cuadernos de Economía*. 34(64), 143-171.
- Gras, C y Cáceres, D M. (2017). El acaparamiento de tierras como proceso dinámico: Las estrategias de los actores en contextos de estancamiento económico. *Población y sociedad*. 24(2), 163-194.
- Hoyos, L E; Cingolani, A M; Zak, M; Vaieretti, M V; Gorla, D E y Cabido M R. (2013), Deforestation and precipitation patterns in the arid Chaco forests of central Argentina. *Applied Vegetation Science*. 16, 260-271
- Ministerio de Agroindustria. 2017. Caracterización Nacional. Sector Porcino. Área de Porcinos-Dirección Nacional de Producción Ganadera-Subsecretaría de Ganadería. Presidencia de la Nación Argentina.
- Morandi, J L. (2017). Las políticas públicas, los paradigmas y los enfoques del desarrollo territorial rural. En M MPatrouilleau; W F Mioni y C I Aranguren (Organizadores) *Políticas públicas en la ruralidad argentina*. INTA.
- Preda G. 2015. La expansión del capital agrario en el norte de Córdoba. Transformaciones y disputa por el territorio. *Revista de Ciencias Sociales*. Vol 28, N° 36. Montevideo

- Salizzi E. 2015. La expansión territorial agroindustrial: una aproximación al estudio de la frontera agraria moderna en el norte de Córdoba. Revista del Departamento de Geografía. FFyH – UNC – Argentina. ISSN 2346-8734 Año 3. N° 4 - 1º semestre 2015 Pp. 40 – 65 <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/cardi/index>
- Silvetti, F., & Cáceres, D. M. (2015). La expansión de monocultivos de exportación en Argentina y Costa Rica: Conflictos socioambientales y lucha campesina por la justicia ambiental. *Mundo Agrario*, 16(32).
- Soto G. 2013. Expansión de la frontera agrícola en el norte de Córdoba. Voces en el FenixNº 28. Buenos Aires.
- Trigo, E J y Cap, E J. (2003). The Impact of the Introduction of Transgenic Crops in Argentinean Agriculture. *AgBioForum*. 6 (3), 87-94.
- Zak, M R; Cabido, M; Cáceres, D y Díaz, S. (2008). What drives accelerated land cover change in central Argentina? Synergistic consequences of climatic, socio-economic and technological factors. *Environmental Management*. 42(2), 181-189.