

TRANSFORMACIONES EN LA ESTRUCTURA FUNDIARIA DEL CHACO ALGODONERO Y CAMPESINADO SANTIAGUEÑO EN LA LÓGICA CAPITALISTA DE LOS '90

Herrera, Paola Vanesa
paovanh_2007@hotmail.com
Hernández, Claudia Margarita
Clahernandez23@gmail.com
Verón, Alejandro Víctor
alejandroveron@hotmail.com

Abstract

The last thirty years have witnessed a series of radical changes in agriculture in Argentina and, without doubt, the most significant is the growth of grain production in the Pampas and some parts of the north. In this context of increased productivity growth unprecedented intensity was increased poverty. The indices used to measure poverty in our country, to detect critical conditions of structural poverty and conjunctural in the territory north of Argentina. These spaces were called by Bolsi et al. (2006) "Cores of Poverty." Two of these nuclei constitute the study area in this work: the "Chaco cotton" (NCHA) and "Peasant Santiagueño - Tucumán" (NCST). Comparatively, the cores identify certain similarities from the standpoint of environmental and production. These territories have a continuity of ecological and scenic part of the ecoregion "Chaco Park" and have a subtropical climate with dry season, but have no territorial continuity. The modified index of Weaver allowed to detect three spatial economic dynamics, in some related cases: a) Expansion of oilseeds (soybeans), grains and forages, b) the replacement of industrial crops (cotton), and c) the advancement of the agricultural frontier. However, the NCST showed the greatest changes in the structure fundiaria due to the presence of a complex amalgam of social actors in a way. The index identifies the highest level (level III and IV) of land concentration affected the irrigation area of this nucleus to be the most affected by the expansion of soybean and forage on the one hand and arrival of agribusiness, on the other. By contrast, the concentrations of weaker Chaco cotton (Level I and II), reflecting the impact of agriculturization was milder.

Keywords: Nucleus of poverty - fundiaria Structure - Concentration

Resumen

Los últimos treinta años han sido testigos de una serie de cambios radicales en la agricultura argentina y, sin duda, el más significativo es el crecimiento de la producción de granos en la

Pampa y algunas partes del norte. En este contexto de mayor crecimiento de la productividad sin precedentes, se incrementó la intensidad de la pobreza. Los índices utilizados para medir la pobreza en nuestro país, permiten detectar condiciones críticas de pobreza estructural y coyuntural en el territorio norte de la Argentina. Estos espacios fueron llamados por Bolsi et al. (2006) “Núcleos de Pobreza”. Dos de estos núcleos constituyen el área de estudio en este trabajo: el "Chaco de algodón" (NCHA) y "Campesinado Santiagueño - Tucumán" (NCST). Comparativamente, los núcleos identifican ciertas similitudes desde el punto de vista ambiental y productivo. Estos territorios, tienen una continuidad ecológica y paisajística por formar parte de la ecorregión “Chaco Parque” y tener un clima subtropical con estación seca, pero no tienen continuidad territorial. El índice modificado de Weaver permitió detectar tres dinámicas económicas espaciales, en algunos casos relacionados entre sí: a) Ampliación de las oleaginosas (soja), cereales y forrajes, b) la sustitución de los cultivos industriales (algodón), y c) el avance de la frontera agrícola. Sin embargo, el NCST mostró los mayores cambios en la estructura fundiaria debido a la presencia de una compleja amalgama de actores sociales de una manera. El índice permite identificar que los más altos niveles (nivel III y IV) de concentración de la tierra afectó el área de riego de este núcleo por ser la más afectada por el proceso de expansión de la soja y el forraje, por un lado y el arribo de los agronegocios, por el otro. Por el contrario, las concentraciones registradas de algodón del Chaco más débil (nivel I y II), lo que refleja que el impacto de la agriculturización fue más leve.

Palabras claves: Núcleos de pobreza – Estructura fundiaria - Concentración

Introducción

Los últimos treinta años han sido escenario de una serie de cambios radicales en el agro argentino y, seguramente, el más significativo es el crecimiento de la producción de granos en la región pampeana y algunos sectores del norte del país. Las reformas estructurales y la desregulación de los mercados a partir de 1991 y la liberación de los cultivos transgénicos en 1996 sentaron la base de los cambios operados en la estructura agrosocial afectando grupos sociales vulnerables y los territorios ambientalmente más frágiles.

En este contexto de crecimiento productivo se agudizaron, sin precedente alguno, las intensidades de pobreza. Los índices utilizados para medir la pobreza en nuestro país constatan que las intensidades críticas de carencias estructurales y coyunturales en los hogares se

concentran en el territorio del norte argentino. Esos territorios pobres constituyen bolsones de aislamiento y marginación ante el avance del capitalismo en el agro y donde los actores sociales predominantes conforman la llamada Agricultura Familiar como los campesinos, los pequeños agricultores y otros. Estos espacios de pobreza fueron denominados por Bolsi et al. (2006) como Núcleos de Pobreza.

Dos de esos núcleos constituyen el espacio de estudio de este trabajo: el “Chaco algodonero” y el “Campesinado santiagueño - tucumano”. Ambos territorios forman parte de la ecorregión Parque Chaqueño, la cual constituye una cuenca sedimentaria que refleja un claro gradiente en las precipitaciones, decrecimiento este a oeste, y marcados signos de continentalidad, aridismo y aridez creciente. En la actualidad sus principales problemas son la deforestación masiva debido a la expansión de la frontera agropecuaria, la pérdida de biomasa por la tala selectiva y la degradación de los suelos por problemas de salinización y malas prácticas agrícolas y de riego.

La influencia capitalista en esta unidad ambiental estuvo representada, a finales del siglo XIX y principios del XX, por la explotación forestal taninera en el oriente y la explotación maderera en el sector occidental. La actividad del obraje forestal fue sustituida por la actividad algodonera y la ganadería extensiva. Más tarde, en particular desde la década del '70, comienza la expansión de la frontera agropecuaria en los bordes del chaco semiárido condicionado por coyunturas favorables de precios, disponibilidad de tierras aptas y baratas y, además, el incremento de las precipitaciones que permitió la instalación del cultivo de soja y de los agronegocios (cfr. Pértile, 2006 y Reboratti, 1996).

La expansión de la frontera agropecuaria consistió en la incorporación de tierras incultas que se habían perfilado como tierras de buena aptitud agroecológica debido al desplazamiento de la isoyeta de 700 mm en el Chaco Occidental (Pértile, 2004). Estas tierras fueron destinadas al cultivo de soja, poroto, garbanzos, cereales y otros; siendo la zona la dominante en superficie y expansión. En otras palabras, la soja desencadenó una deforestación masiva, en particular la zona conocida como umbral al Chaco, en un primer momento pero más tarde, el proceso de sojización tomó otra modalidad expansiva a través de la sustitución de cultivos y el desplazamiento de la ganadería a áreas marginales (cfr. Reboratti, 1995 y Verón y Cacecio, 2007).

Tal como veremos más adelante los núcleos de pobreza en análisis de una u otra manera quedaron envueltas en la expansión del capitalismo y del proceso de sojización, procesos que permitieron cambios en la estructura fundiaria y agrosocial. En consecuencia, en el marco de esta realidad socioeconómica y ambiental, el objetivo de este trabajo persigue un análisis comparado de los cambios y persistencias de la estructura fundiaria en esos dos territorios de extrema pobreza, en función de los procesos de expansión y cambios en los usos del suelo operados desde los años ´90. Con esta investigación se pretende aplicar técnicas metodológicas que permitan abordar desde otra perspectiva de análisis el tema en cuestión.

Método y fuente

El punto de partida, para retratar las modificaciones del reparto de la tierra y sus implicancias, es el análisis de la cantidad y superficie de las explotaciones por escala de extensión; y la distribución y variación de los aprovechamientos agrícolas cuantificada a través de la superficie implantada y clasificada en ocho grandes masas de cultivos: cereales, industriales, hortalizas-legumbres, oleaginosas, citrus, forestales, frutales y forrajeras. La información estadística se extrajo de los registros censales agropecuarios de 1988 y 2002. El tratamiento de las variables mencionadas devela cierta complejidad que se desprende de las técnicas gráficas, estadísticas - como los Índices de Weaver y de Gini - y cartográficas desarrolladas.

Las modificaciones en la distribución de la tierra para los dos períodos censales estudiados se analizaron gráficamente mediante la elaboración de las pirámides del reparto de la tierra y la aplicación del Coeficiente de Gini. Este índice es uno de los indicadores sintéticos más utilizados para el análisis estadístico de la desigualdad, debido – entre otros motivos – a su facilidad de cálculo y de interpretación (Medina, F. 2001). El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad. Aunque el coeficiente se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos también puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. En este estudio se aplicó a la concentración de la tierra según el número de explotaciones, que comparado con las pirámides de reparto de la tierra permitió la construcción de una clasificación de tipos de estructura fundiaria para cada momento censal.

El histograma de frecuencias del Índice de Gini de ambos núcleos de pobreza y de los dos momentos censales muestra una distribución asimétrica de los datos. Ese comportamiento

estadístico nos remite a trabajar con la mediana y cuartiles en el momento de clasificar la serie de valores del índice. Los valores de los cuartiles permiten agrupar a aquellos departamentos que registran el mismo nivel de concentración según Gini.

Metodológicamente se establece una clasificación con cuatro niveles de concentración de la tierra. El nivel 1 involucra aquellos valores que no superan la mediana, por eso hablamos de una baja o débil concentración. El nivel 2 engloba los valores que se encuentran en el segundo cuartil con el valor de la mediana, lo que devela una concentración de tipo moderada. Los niveles 3 y 4 agrupan a los departamentos que se encuentran en el tercer y cuarto cuartil respectivamente, delimitando los niveles de alta y muy alta concentración de la tierra. En consecuencia, las pirámides fueron comparadas en cada uno de los niveles seleccionando el “tipo” más representativo para cada uno de los mismos según los distintos períodos.

La aplicación del Índice de Combinación de Weaver (ICW)¹ es el instrumento que permitió identificar simultáneamente los usos agrícolas más importantes en función de la extensión de las tierras que ocupan y el grado de especialización/diversificación en cada departamento. Este coeficiente es un instrumento estadístico que clasifica cualquier tipo de variables y se basa en la comparación de una distribución observada con una serie de distribuciones hipotéticas (método de mínimos cuadrados). En nuestro caso su cálculo permitió conocer los principales cultivos según la superficie que cubren (dominancia), la cantidad que predominan (variedad) y el lugar que ocupan respecto al total (Verón y Hernández, 2008). A partir de estos resultados, se analizó la variación entre los dos momentos censales, generando una nueva clasificación – Weaver modificado – cuyas categorías son crecimiento, decrecimiento o sustitución según los cambios en la superficie implantada, cuyos resultados se presentan cartográficamente.

Área de estudio: localización y ambiente natural

El núcleo de pobreza campesinado santiagueño- tucumano (NCST) ocupa el extremo sudeste de la provincia de Tucumán y los sectores centro sur y noroeste de Santiago del Estero. Cubre una amplia superficie de 45.885 km², involucrando doce unidades departamentales (Graneros,

¹ Este índice permite resolver cualquier problema de clasificación, siempre que los datos se presenten de forma porcentual, comparando las distribuciones observadas con otras hipotéticas con el objeto de establecer a cuál de ellas se parece más, y así poder clasificar y comparar unas áreas con otras. Consecuentemente, su aplicación nos informa del número de grupos de cultivos predominantes en un departamento determinado, identificándolas y ordenándolas según su importancia. (Natera Rivas, J y Batista Zamora, A , 2005)

Pellegrini, Jiménez, Figueroa, San Martín, Sarmiento, Avellaneda, Loreto, Atamisqui, Silipica, Salavina y Juan F. Ibarra) diseminadas en la planicie chaqueña entre los 25° y 29° S y los 61° y 65° W. Los departamentos presentan cierta continuidad espacial, con la mera excepción del departamento Graneros que se halla separada y aislada del resto por varios kilómetros de distancia.

Este territorio pobre goza de un clima subtropical con estación seca en invierno. La estación lluviosa, de octubre a marzo, presenta temperaturas que oscilan entre 26° C y 28° C, y la estación seca, desde abril a septiembre, registra temperaturas menores que rondan entre los 15° C y 20° C (cfr. Bolleta, et al, 1989; Angueira, 2007). La temperatura media anual es de 21,5° C, con máximas de hasta 45° C (enero) y mínimas de -5° C (julio). En cuanto a las precipitaciones, éstas disminuyen en sentido este a oeste de 800 a 600 mm anuales respectivamente (ver figura 1).

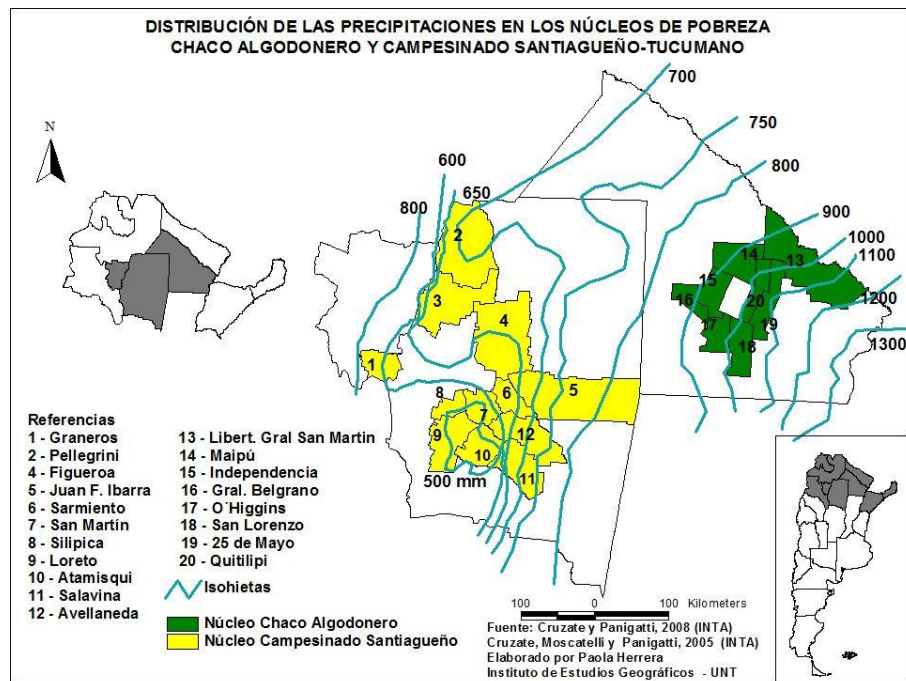
Esta área campesina se haya inmerso totalmente en el interior de la diagonal fluvial de los ríos alóctonos Salí-Dulce y el Salado, cursos de agua que desempeñan una función clave para el sostenimiento y desarrollo de la actividad agrícola de riego. La pendiente es tan suave y la carga sedimentaria tan grande que los ríos cambian de curso con frecuencia, formando un destacado paisaje de lagunas, esteros y bañados (Aparicio y Difrieri, 1958). De igual modo, la presencia de bajos sin salida o áreas de bajo escurrimiento de agua permite la formación de áreas salinas.

Por otro lado, el núcleo chaco algodónero (NChA) también tiene como soporte físico, en sus 18.507 km² de superficie, la llanura chaqueña. Localizado dentro del cuadrante centro-sur de la provincia del Chaco, o mejor dicho entre los 26° y 27° S y los 58° y 61° W, esta área de extrema pobreza, con orientación NE-SO, aglutina ocho departamentos (Libertador General San Martín, Quitilipi, Maipú, Independencia, General Belgrano, 25 de Mayo, O'Higgins y San Lorenzo) con histórica tradición en la actividad algodónera. Esa tradición tiene su raíz en la colonización agrícola planificada e impulsada, a fines del siglo XX, por el estado argentino con el propósito de incorporar el nuevo espacio dentro del modelo agroexportador de la época.

Esta zona algodónera presenta suelos profundos de origen eólico y lacustre de elevada aptitud agronómica depositados sobre el domo metamórfico central del Chaco. Actualmente deja

visualizar un paisaje de parque o sabana seca con altura promedio de 90 m.s.n.m y pequeños accidentes geográficos que favorecen la formación de esteros y cañadas. Presenta un clima subtropical con estación seca con temperatura media anual de 21° C y precipitaciones que oscilan de este a oeste entre los 1200 y 900 mm anuales respectivamente.

Figura 1



Comparativamente esta breve descripción de los núcleos nos conduce a identificar ciertas similitudes entre estos dos territorios pobres. Estos espacios develan cierta continuidad ecológica y paisajística, al tener como sustrato físico la cuenca sedimentaria chaqueña, gozar de un clima subtropical con estación seca y por formar parte de la ecorregión Parque Chaqueño. Pero no se debe interpretar que esa continuidad ecológica también signifique una continuidad territorial, más bien, todo al contrario, si se observa la figura 1 corroboraremos que existe una extensa franja de separación entre los núcleos mencionados.

En la actualidad son diversos los principales problemas ambientales que agobian a los dos territorios objeto de interés; primero, la deforestación masiva a causa de la expansión de la frontera agropecuaria; segundo, la fragmentación del hábitat natural que, tarde o temprano, termina configurando numerosos y pequeños bosquesillos inmersos dentro de una matriz netamente agrícola; tercero, la pérdida de biomasa por la tala selectiva, situación que pone en

riego la biodiversidad del bosque chaqueño y; finalmente, la degradación de los suelos por problemas de salinización, las malas prácticas agrícolas y de riego y la fragilidad ambiental del territorio.

Según Morello y Saravia Toledo (1959a y 1959b) la vegetación original del Parque Chaqueño, xerófilo y semicaducifolio, estaba compuesta por un mosaico de pastizales pirofíticos, áreas de sabanas y bosques cerrados. No obstante, la vegetación natural se alteró por la introducción del ganado y la actividad del obraje forestal. Ambas actividades propiciaron la transformación de las áreas de pastizal en bosque bajo, con destacada dominancia de ciertas especies de escasa altura como el quebracho y el algarrobo, y los extensos arbustales con marcado desarrollo en sitios con suelos salinos.

La influencia capitalista en esta unidad ambiental estuvo representada, a finales del siglo XIX y principios del XX, por la explotación forestal taninera en el Chaco y la explotación maderera en Santiago del Estero². La actividad del obraje forestal fue sustituida por la actividad algodonera y la ganadería extensiva. Más tarde, en particular desde la década del '70, comienza la expansión de la frontera agropecuaria en los bordes del chaco semiárido condicionado por coyunturas favorables de precios, disponibilidad de tierras aptas y baratas y el incremento de las precipitaciones que favoreció la instalación del cultivo de soja y de los agronegocios (cfr. Pértile, 2006 y Reboratti, 1996). Todos estos procesos actuaron conjuntamente para devastar millones de hectáreas, desde principios del siglo XX hasta la actualidad, del extenso y continuo Parque Chaqueño.

Lógica neoliberal y sus repercusiones en la producción agropecuaria

Los ajustes estructurales implementados a escala mundial, la formación de los bloques económicos y la intensa transnacionalización operada en la economía mundial forman parte

² Torrela y Adámoli (s/f) sostienen que una de las especies más afectadas tanto por la explotación forestal como por la ganadería es el quebracho colorado santiagueño. Por la dureza de su madera fue una de las primeras especies en ser explotadas comercialmente, al punto de que en vastas extensiones perdió su carácter de dominante en el bosque, y han quedado prácticamente sólo sus "tocones" muertos en el piso. Además, la renovación de sus poblaciones se ve afectada por la ganadería en distintos aspectos: sus renovales son preferidos por el ganado por sobre otras especies leñosas; sus ejemplares jóvenes son deformados por el ramoneo; y el mantillo de hojarasca que naturalmente actúa favoreciendo su germinación es eliminado.

del ámbito en el que se desenvuelven los acontecimientos económicos internacionales. En ese contexto las privatizaciones, las desregulaciones y la apertura al mercado externo, durante la década del noventa en Argentina, en aras de lograr “una mayor integración a la economía mundial”, influyeron significativamente sobre las tendencias y la variabilidad de la actividad agropecuaria (Teubal y Rodríguez, 2002).

En particular, la creciente reorientación de la producción hacia el procesamiento industrial y el mercado externo determinó el surgimiento de nuevas modalidades de articulación intersectorial. En este sentido, la intensidad y dinámica de los cambios en materia de técnicas agrarias comienzan a depender exclusivamente de las agroindustrias y de los capitales transnacionales (Russo, 1998). Esta situación acarrió desplazamientos de unas producciones por otras, cambios en las características de los bienes primarios (calidad, tamaño y variedad), aparición de nuevos actores a la esfera productiva y, en general, la profundización de la articulación subordinada de los productores a las cadenas agroalimentarias (cfr. Guttman, 1990).

Consecuentemente inicia el proceso de transformación de las estructuras productivas agrarias en los territorios pampeanos y extrapampeanos. Estos cambios estructurales provocaron una progresiva concentración de la propiedad de la tierra, retracción de cultivos tradicionales, emergencia de nuevas producciones agroindustriales de elevada demanda externa y la expansión de la superficie agrícola en desmedro del bosque nativo y la ganadería extensiva (Lattuada y Neiman, 2005). Hubo a escala nacional un crecimiento significativo de la agricultura sobre la ganadería y de la producción de soja y derivados del complejo oleaginoso sobre las restantes actividades agrícolas.

En función del aumento de la producción de granos el norte argentino ha sido escenario de tres procesos. El primero, denominado “agriculturización” caracterizado por el aumento de la superficie total implantada y el continuo reemplazo de ganadería con agricultura. El segundo, es la “simplificación” de los sistemas productivos que deriva en la especialización en determinados cultivos. El último, es la “intensificación” que con la mayor eficiencia productiva debida a la difusión de paquetes tecnológicos, el mejoramiento genético y la mayor aplicación de fertilizantes, resulta en el aumento de los rendimientos obtenidos (Viglizzo, 2001). Además, las políticas de desregulación y apertura externa afectaron las economías

regionales porque, la aparición de nuevos competidores motivó a las mismas economías a rever su situación y optar por una reconversión productiva, en cultivos de elevada demanda internacional, o una diversificación productiva para reducir los riesgos económicos (Fernández Tabales, 1999).

Atendiendo a lo planteado resulta pertinente conocer los cambios en los usos del suelo que evidencian los núcleos de pobreza luego de transitar por el modelo neoliberal y el desarrollo concomitante de los tres procesos ya mencionados: agriculturización, simplificación e intensificación agrícola. El conocimiento de la dinámica y transformaciones productivas, en particular del sector agrícola, actuara como eje explicativo para comprender los cambios y persistencias de la estructura fundiaria. A continuación se expone brevemente las transformaciones del espacio productivo de los territorios pobres objeto de análisis.

a) El Núcleo de Pobreza Chaco Algodonero

En función del aporte al PBG agropecuario y del sustento como medio de vida entre los pequeños y medianos productores chaqueños, puede inferirse que las reactivaciones o crisis que afectaron la producción agroindustrial del algodón durante los '90 tuvieron repercusiones en otras ramas productivas y en las finanzas de toda la provincia, pero esta década será testigo de transformaciones internas en varios órdenes, especialmente con el aumento de la escala en las unidades de producción y el acceso diferencial a la mecanización.

Si bien las inversiones en bienes de capital elevaron considerablemente los rendimientos por unidad de superficie, no participaron todos los productores algodonereros ni tampoco se pudieron mantener efectivas en el tiempo. Esta distinción es clave para entender la posterior descapitalización de un segmento de productores cuando la ecuación costo-beneficio resultaba desfavorable³.

Con una evolución creciente de los valores, salvo la campaña agrícola 1992, la producción algodонера alcanzó resultados satisfactorios porque, entre otros, las condiciones del mercado

³ El impulso por la renovación tecnológica encontró a algunos productores en situación de poder costear e incorporar equipamiento, mientras que la capacidad de ahorro e inversión en otros era limitada, razón que derivó en dos situaciones contrastantes: algunos afianzaron posiciones de control y negociación económicas y el resto, una mayoría, quedó relegado o por fuera de la estructura productiva. En este sentido, de acuerdo a Valenzuela (2006), parte de los créditos con este fin generaron un endeudamiento en momentos en que la actividad entraba en una etapa recesiva de bajos precios.

internacional permitieron sostener por varios años una creciente demanda del producto. El incremento de la producción agrícola total y la suba de los precios de la fibra de algodón se reflejaron en los números de las exportaciones provinciales con ingresos que pasaron de u\$s 210 millones en 1990 a u\$s 427 en 1996 (Codutti, 2003; Foti y Roffman, 2006). Esta revitalización de los precios acompañó la ampliación del área cultivada que hacia 1997 alcanzaría en los ocho departamentos del chaco algodonero una extensión de 256.000 ha, tendencia que se quiebra en los años siguientes cayendo a 34.200 ha⁴ (figura 2).

El fuerte descenso de la cotización internacional del algodón desde 1998 acompañando la caída de la demanda interna influyó en la economía agropecuaria chaqueña. La crisis del complejo algodonero tuvo su impacto porque se contrajo el nivel de actividad primaria y porque en 2001 se desplomaron las exportaciones provinciales situándose en u\$s 166 millones (Codutti, 2003). Mientras el ritmo de crecimiento se detuvo y el sector ingresaba en una etapa recesiva, la crisis abrió el juego para que desde fines de los '90 adquiriera impulso la pampeanización del agro chaqueño.

En respuesta a los altos precios que la soja conseguía en el mercado, parte del esquema productivo del núcleo algodonero se orientó entonces hacia los beneficios de la oleaginosa (y las ventajas de la rotación trigo-soja por ejemplo), que se expandió espacialmente “corriendo” la frontera agrícola y sustituyendo algunos cultivos.

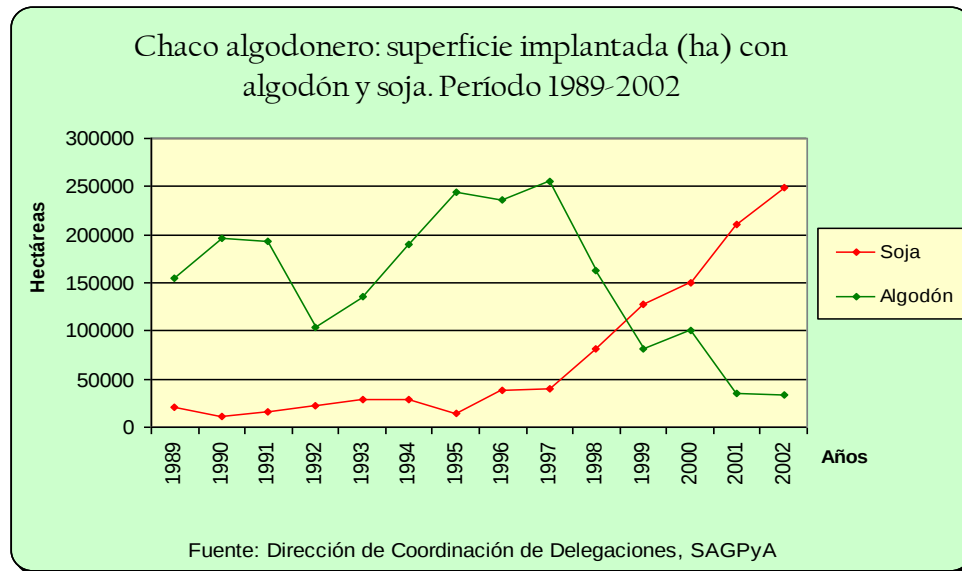
Esta “reconversión” de la estructura tradicional por un modelo agrícola efficientista supuso transformaciones agroecológicas, del paisaje y de los actores sociales que intervinieron. En un trabajo anterior (Verón y Hernández, 2008) reconocíamos que la expansión de la soja hacia el norte del país se iniciaba en la segunda mitad de los años '60 en la región conocida como Umbral al Chaco, intensificándose en la década de 1970⁵.

⁴ Además de las condiciones internacionales desfavorables, la ocurrencia de fenómenos climáticos influyó en el descenso de los indicadores de producción (Codutti, 2003; Valenzuela y Scavo, 2008a). La recuperación de la actividad algodonera llegaría a partir del año 2003.

⁵ La ampliación de la frontera encabezada por la soja tuvo las siguientes características: i) se ocuparon las nuevas tierras, previo desmonte, en zonas que habían sido utilizadas por la ganadería extensiva y la explotación maderera. Del paisaje de la hacienda y el obraje se pasó a un paisaje agrario dominado por los cultivos comerciales, sin que ello haya implicado una redistribución de la tierra. El precio de la tierra era bajo y coadyuvó el ciclo húmedo que ampliaría desde mediados de los '70 el área de secano; ii) se introdujo un paquete tecnológico/productivo sin evaluar el impacto que traería al ecosistema de tierras cálidas del Noroeste. Inercia del Estado en asumir el control de la aplicación de técnicas conservacionistas; iii) sobre la base de una actividad

La pampeanización en el NChA introdujo cambios en la composición de los usos agrícolas más extendidos o dominantes y en la estructura fundiaria, dominada por predios pequeños y sobre todo medianos⁶.

Figura 2



A partir de la aplicación del Índice (Weaver modificado) y su representación cartográfica en los ocho departamentos que conforman el núcleo algodonero (figura 3), se detectaron modificaciones que mostraron tres dinámicas económico-espaciales en algunos casos vinculadas: a) la expansión de las oleaginosas (soja y en menor medida girasol), los cereales (maíz y trigo) y las forrajeras; b) la sustitución de los cultivos industriales (algodón); y c) el avance de la frontera agropecuaria (o expansión sobre el monte).

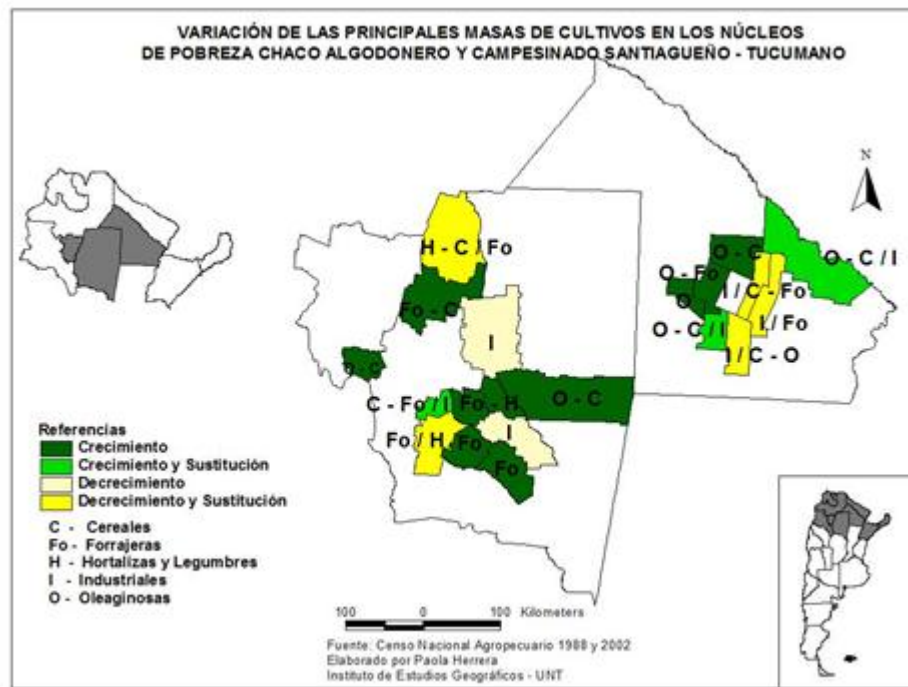
En general, la mayor regularidad estuvo determinada por el crecimiento y expansión de las oleaginosas y por el retroceso y sustitución de los industriales. En este sentido, las variaciones de la soja y el algodón definieron en gran medida la orientación productiva hacia fines de los '90 y principios de la primera década del siglo entrante.

altamente rentable adquiere relevancia el agribusiness y con ello la racionalidad productiva fue apartando a los pequeños productores. Los capitales de origen nacional y extranjero acompañarían en una segunda fase del ciclo expansivo al capital regional a veces reemplazándolo; asimismo, algunas de las empresas más fuertes, a través de un proceso de integración “hacia atrás”, articularon la fase comercial/exportadora y la producción primaria (Reboratti, 1992; Audero y León, 1996: 148, 153; Reboratti, 1996a: 155-156; Reboratti, 1996b: 161-165).

⁶ Siguiendo las categorías propuesta por Codutti (2003a), él distingue dos grupos sociales que resistieron con poco o ningún éxito las nuevas condiciones económicas: los productores de subsistencia y el ahora empobrecido segmento de los productores familiares descapitalizados.

Puntualmente, en los departamentos del oeste del núcleo la característica fue el avance de las oleaginosas que ocuparon nuevas tierras, mientras en el resto de la subregión chaqueña la particularidad fue el reemplazo de los cultivos industriales por parte de las oleaginosas, los cereales y/o las forrajeras.

Figura 3



El viraje hacia la soja fue acompañado por la difusión de prácticas como la siembra directa, el uso de semilla mejoradas genéticamente y la doble cosecha (trigo-soja, girasol-soja o soja de 2° sobre soja de 1°); inclusive se produjeron diversas variantes en la gestión y organización del espacio económico: mayor presencia de sociedades y grupos empresarios en la gerencia de las unidades productivas, participación de técnicos en el asesoramiento agronómico-financiero, tercerización de la cosecha (contratismo), entre otras.

Pero además de la pampeanización y que explicaría en parte el crecimiento de la superficie implantada con forrajeras en algunas zonas, se puso en evidencia otro fenómeno paralelo extendido en el norte del país denominado de “pecuarización” (Bolsi y Meichtry, 2006).

Todos los departamentos reportaron incrementos del número de cabezas de ganado: la suba de casi el 50 % entre 1988 y 2002 equivalió a un aumento aproximado de 290.000 cabezas, donde la especie dominante, la bovina, aportó en 2002 el 80 % del total de existencias ganaderas.

Esta expansión pecuaria estuvo encabezada por los departamentos de Libertador General San Martín, 25 de Mayo (este del NChA) y San Lorenzo (sur del NChA).

b) Núcleo de pobreza campesinado santiagueño-tucumano

Numerosos autores, entre ellos Slutzky (2003), sostienen que frente al aumento de la superficie bajo cultivo, la ampliación de la frontera agrícola fue extremadamente fuerte en el noroeste argentino (Tucumán, Salta y Santiago del Estero). Esta región es la responsable de casi la mitad de esa expansión. Asimismo, la expansión del área sojera motorizó el desmonte y, por ende, la incorporación de nuevas tierras a la producción agrícola. El creciente e incontrolado proceso de deforestación en la provincia de Santiago del Estero, amplia y heterogénea, tuvo lugar en sus borde oriental y occidental debido al desplazamiento de las isohietas de 700 mm y 800 mm respectivamente (cfr. González y Román 2009; Pertilé 2005).

El cambio en el régimen de precipitaciones motivó la “agriculturización extensiva” en desmedro del bosque nativo, de los cultivos tradicionales y de la tradicional ganadería extensiva o de monte. Durante el periodo 1970-2002 la deforestaron sumó más de 1 millón de hectáreas de bosque y monte para dar lugar a los cultivos de soja, cereales y, en menor medida, los forrajes (Marion et. al, 2005). Los centros difusores de esta nueva lógica productiva estaban localizados en la zona del Umbral al Chaco (Burruyacú y Rosario de la Frontera) y en el chaco húmedo, de la provincia homónima. La expansión sojera sobre nuevas tierras fue realizada por grandes empresas y bajo el régimen de propiedad privada (cfr. Reboratti, 1992).

La tabla 1 expone sintéticamente la participación relativa de cada masa de cultivo, en cada momento censal, con relación al total de superficie implantada. Esta información permite conocer, en detalle, la estructura productiva agrícola del área campesina, junto a sus transformaciones más acuciantes. Al observar con detenimiento la información, la imagen a obtener será, más bien, un campo con claro predominio de tres masas de cultivos: oleaginosas (en particular la soja), las forrajeras (alfalfa) y, en menor medida, los cereales. Este número de orden logra prevalecer en ambos momentos censales por lo tanto, el retrato de un momento censal puede ser trasladado automáticamente al otro momento temporal, objeto de análisis.

Las oleaginosas (en particular la soja) lograron cubrir para el año 2002 una amplia superficie de 90.000 hectáreas, cifra que denota una singular representatividad del 41% de la superficie

total cultivada en el NCST. En segundo término, las forrajeras dejan traslucir una participación relativa del 32%, dicha situación permite inferir un papel destacable de la ganadería dentro de la estructura productiva del territorio santiagueño. Finalmente, los cereales le siguen en importancia a las forrajeras con un peso relativo del 21%. Conjuntamente las tres masas de cultivo concentran el 93% de la superficie agrícola, restringiendo a los otros cultivos (hortalizas, citrus, frutales y forestal) a desempeñar un rol marginal dentro de la economía agropecuaria.

Centrarse en las variaciones espaciales de estas tres masas de cultivos enriquece, sin duda alguna, el análisis porque estos valores absolutos permiten obtener una radiografía estimable del comportamiento diferencial que registraron cada una de las masas en el transcurso del período 1988-2002. Puntualmente, las oleaginosas y forrajeas mostraron un crecimiento vertiginoso porque ambas lograron duplicar la extensión de su superficie. De igual manera, los cereales también lograron incrementar tenuemente, alrededor del 50%, su superficie. Consecuentemente, el mayor dinamismo agrícola decae sobre el cultivo de soja y la alfalfa.

Los datos de la tabla también conducen a identificar dos procesos: la expansión agropecuaria y la sustitución de cultivos. El total de superficie destinada a la agricultura evidenció un crecimiento del 50%, aproximadamente, expansión que tuvo dos motores: la soja y las forrajeras. De igual manera, el NCST también deja visualizar situaciones de sustitución donde los cultivos más amenazados fueron los industriales (en particular el algodón) y las hortalizas, afirmación que surge de los valores negativos de sus variaciones espaciales absolutas.

Por otro, la figura 3 (expuesta más arriba) muestra cualitativamente las variaciones espaciales, a nivel departamento, de las principales masas de cultivos en el corte temporal 1988-2002 (Weaver modificado). En efecto, los departamentos más periféricos del núcleo (Ibarra, Jiménez y Graneros) muestran un claro crecimiento espacial de determinadas combinaciones de cultivos: oleaginosas-cereales y/o forrajes-cereales. Hay excepciones a la situación planteada, por ejemplo el departamento Pellegrini, quien también es un departamento periférico, los datos develan una tenue disminución de la superficie soja-cereales producto, quizás, del ajuste agrícola (abandono de tierras pocos fértiles) y, sin duda alguna, a las prácticas de sustitución que detonó la expansión del cultivo de forraje.

Tabla 1. Núcleo Campesinado Santiagueño-tucumano. Participación porcentual y variación absoluta de la superficie de las masas de cultivos. Año 1988 y 2002

Masas de cultivos	1988	%	2002	%	Variación Absoluta
Oleaginosas	43.309,5	29,57	90.046,9	40,71	46.737,4
Forrajeras	35.825,7	24,28	71.385,5	32,27	35.559,8
Cereales	31.521,9	21,36	47.988,8	21,69	46.737,4
Industriales	20.073,3	13,60	5.809,5	2,63	-14.263,8
Hortalizas y Legumbres	16.457,6	11,15	5.783,1	2,61	-10.674,5
Frutales	38,3	0,03	126,3	0,06	88
Citrus	0	0,00	61,7	0,03	61,7
Total	147.226,3	100	221.201,8	100	73.975,5

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002. INDEC

Todo éste sector periférico tradicionalmente constituye una zona agrícola-ganadera de secano y es, en definitiva, el sitio donde tuvo lugar los cambios pluviométricos y el desmonte irracional. Por ejemplo, en el periodo 1998 – 2002 estas jurisdicciones departamentales perdieron aproximadamente 47.000 hectáreas de bosque nativo con la intencionalidad de habilitar nuevas tierras al cultivo de soja (Parmuchi et. al, 2004). No obstante, el sostenimiento sojero y forrajero debe vencer “el déficit y stress hídrico estival” porque, a pesar de haberse dado un aumento significativo de las precipitaciones estas no son lo suficientemente abundante para asegurar los buenos rendimientos. Por eso, las técnicas de riego se materializa, en el interior del territorio, con el desvío del agua mediante canales y acequias de los ríos Horcones y Urueña y, en menor medida, también se aprovecha las aguas surgentes (Moscuzza et.al, 2003)

En el otro extremo, los departamentos de riego localizados en el corazón del NCST (Figuerola, Sarmiento, San Martín, Silipica, Loreto, Atamisqui, Salavina y Avellaneda) tienen una destacable tradición en el cultivo de algodón, la horticultura y de la ganadería de engorde. Con especial atención, el cultivo de algodón sustituyó, a principios del siglo XX, la actividad obrajera desencadenando el primer ciclo de desmonte que afectó a la provincia de Santiago del Estero. Sin embargo, el bajo consumo interno y una posición desfavorable en el mercado externo, por la baja calidad de la materia prima, condujo el paulatino declive de la agroindustria algodонера. En este sentido, cobró fuerza la horticultura, por un lado y la ganadería caprina y/o cultivo de soja, por el otro.

En el periodo 1988-2002 la zona evidencia situaciones de crecimiento, sustitución y decrecimiento de la superficie destinada a los cultivos. Entre los crecimientos corresponde situar a Sarmiento, San Martín, Atamisqui y Salavina. Estos territorios departamentales vislumbran un aumento significativo de la superficie de forrajes y de hortalizas (melón, cebolla, batata, sandía, tomate, zapallo y lechuga). Esa expansión fue en desmedro del bosque natural que registró una pérdida de 5.000 hectáreas en el período 1998-2002. Sin duda alguna, la actividad ganadera de engorde tomó mucha fuerza, por ello tal crecimiento del forraje.

Entre los decrecimientos, sobresale la situación del departamento Figueroa y Avellaneda que vieron reducir significativamente su superficie cultivada y, en particular, la superficie ocupada por el cultivo industrial (algodón). Este comportamiento tiene como posibles causas el abandono de tierras producto de la baja rentabilidad que traía aparejado el mercado interno y externo del algodón y, también puede inferirse como otro factor causal la pérdida de fertilidad de la tierra debido a los marcados signos de salinización que trajeron aparejadas las malas prácticas agrícolas y de riego (cfr. De Dios, 2006).

También en el interior del área de riego se logra identificar procesos de sustitución de cultivos (departamentos Loreto y Silipica) donde el cultivo de forraje desplazó al cultivo de algodón y a las hortalizas dejando traslucir el significativo peso de la ganadería en la estructura económica del NCST.

Con relación a la ganadería, el proceso de agriculturización, en particular el incremento del cultivo de soja, no repercutió sobre el stock ganadero sino, más bien, hubo un incremento significativo de las cabezas de ganado. Sin duda alguna, la sojización redujo la superficie de pasturas, obligando a muchos productores ganaderos habilitar nuevas tierras para el ganado en sitios marginales (zonas de escaso potencial agrícola, tierras degradadas o semiáridas, terrenos propensos a la erosión o con suelos frágiles y pendientes inclinadas) y/o promover el ingreso de los animales al monte, intensificando los procesos de degradación y pérdida de biodiversidad del bosque chaqueño.

El término globales, el área campesina reportó un incremento en el orden de un 150% del número de cabeza de ganado en el periodo 1988-2002 que en valores absolutos representa más 500.000 cabezas (ver tabla 2), donde la especie dominante es la caprina con un peso relativo

del 41%, seguido en importancia por el ganado bovino que engloba el 31% del total de la hacienda ganadera del NCST. Esta expansión pecuaria estuvo encabezada por los departamentos Juan F. Ibarra y Pellegrini.

Tabla 2. Núcleo Campesinado Santiagueño-tucumano. Participación porcentual y variación absoluta de las cabezas de ganado. Año 1988 y 2002

Tipos de Ganado	1988	%	2002	%	Variación Absoluta
Bovinos	100.880	45,88	236.958	31,35	136.078
Caprinos	51.957	23,63	309.326	40,92	257.369
Ovinos	28.915	13,15	87.933	11,63	59.018
Porcinos	20.890	9,50	67.934	8,99	47.044
Equinos	15.858	7,21	43.374	5,74	27.516
Mulares	1.381	0,63	10.317	1,36	8.936
Total	219.881	100	755.842	100	535.961

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002. INDEC

Cambios en la estructura fundiaria: reparto y niveles de concentración

Barsky y Fernández (s/f) sostienen que para el conjunto de las provincias del país la tendencia global fue la reducción global del 21% de las unidades o explotaciones agropecuarias (EAPS). Ese comportamiento muestra divergencias entre una subregión y otra debido a que los cambios productivos y de mercados impactaron de forma diferencial. Sin embargo, dichos autores identifican con cierta generalidad una caída drástica del peso relativo de las unidades más pequeñas (menores a 10 hectáreas) y crecimiento de aquellas ubicadas en el centro de la escala (superiores a 100 e iguales a 1000 hectáreas).

Atendiendo ese comportamiento podemos decir que existe un consenso argumentativo con respecto a la cuestión tierra del norte argentino. La afirmación consensuada es que “el proceso expansivo logró configurar una estructura fundiaria polarizada y dicotómica entre las grandes explotaciones fuertemente capitalizadas, por un lado y los pequeños productores y campesinos, por el otro” (cfr. Rivas, 2008; Barsky y Fernández, s/f). Esta afirmación nos conduce a profundizar el tema del reparto de la tierra y los niveles de concentración en ambos núcleos de pobreza en estudio, con la finalidad de identificar similitudes y divergencias inter-núcleo e intra-núcleo.

a) Núcleo de pobreza Chaco Algodonero

La permanencia de cientos de productores agrícolas en el núcleo, particularmente los pequeños y medianos dedicados al algodón, se vio alterada por una multiplicidad de factores.

A la imposibilidad de acceder a la mecanización y a la crisis que afectó la rentabilidad de los que continuaron en el negocio del algodón, se agregó la difusión del modelo extractivo sojero basado en producciones a escala, disponibilidad tecnológica y de insumos (semillas, biocidas, etc.) y conexiones con agentes crediticios y operadores comerciales de la cadena de valor (Reboratti, 2009; Valenzuela, 2006; Codutti 2003a-b). Las nuevas lógicas vinculadas al empresariado sojero impactaron en la capitalización relativa de algunos productores y en su continuidad como dueños de la tierra. Específicamente en el caso de los productores algodoneros, el crecimiento exponencial del cultivo de la soja vino a profundizar ese estado de inestabilidad al que estaba sometido y que hacía peligrar su permanencia. En palabras de Foti y Rofman (2006), las fincas algodoneras más pequeñas se vieron imposibilitados de reconvertirse dada sus dimensiones y la falta de recursos económicos.

La comprobada sustitución del algodón por la soja en la provincia, aunque a otra escala, se replicaría en los departamentos del NChA (ver tabla 3). El retroceso del número de explotaciones algodoneras y de su superficie tiene correspondencia con el aumento de los valores de soja, por lo tanto es válido inferir que la concentración de la tierra y la expulsión de los productores algodoneros fue casi parte de un mismo movimiento. La variación más importante quedó registrada en el estrato medio alto de 100-500 ha con aproximadamente 2.000 predios menos y 85.300 hectáreas menos.

El proceso de concentración de la tierra desplazaría a cientos de miles de pequeños y medianos productores en toda la provincia (campesinos, agricultores familiares con diverso grado de capitalización, etc.) como así también en el NChA.

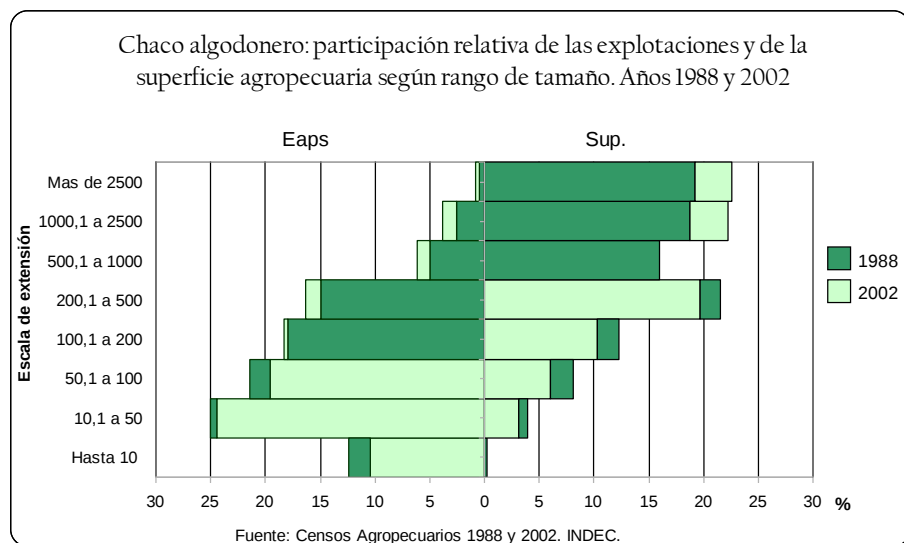
Aquí, sobre un total de cerca de 1.100 predios que desaparecieron durante los años '90, fue más significativa la caída en los estratos medios y pequeños, se incrementaron las tierras en posesión de los productores de más de 1.000 ha, aumentó el tamaño medio de las explotaciones de 219 a 267 hectáreas/productor, todo ello en el marco de un desequilibrado reparto de la tierra (ver figura 4 y tabla 4).

Tabla 3. Chaco: variación absoluta del número de explotaciones y superficie con soja y algodón según rango de tamaño. Período 1988-2002.

Escala de Extensión	EAPs		Superficie	
	Algodón	Soja	Algodón	Soja
Hasta 5	-471	14	-1.297	43
5,1 - 10	-318	12	-1.796	63
10,1 - 50	-1.474	155	-15.243	3.019
50,1 - 100	-1.411	249	-26.721	10.954
100,1 - 500	-1.966	1.003	-85.339	114.602
500,1 - 1000	-84	325	1.159	89.908
1000,1 - 5000	24	217	20.964	135.997
Más de 5000	-1	14	5.715	36.116
Total	-5.701	1.989	-102.558	390.702

Fuente: Censos Agropecuarios de 1998 y 2002. CES, INDEC. Extraído de Verón y Hernández, 2008.

Figura 4



Por último, desde el punto de vista de las repercusiones que tuvieron estas transformaciones en el trabajado asalariado, tanto la tecnificación del cultivo del algodón en tanto mecanismo ahorrador de mano de obra, atributo compartido con la soja, y la crisis del complejo aldonero, condujeron a una especie de “éxodo rururbano” durante el período intercensal

1991-2001: los 34.347 habitantes menos en las áreas rurales se equipara a la ganancia neta de 38.834 habitantes en las ciudades. En palabras de Codutti (2003), el aumento del desempleo y la precariedad laboral de cientos de trabajadores rurales tuvieron su origen en estas circunstancias.

Tabla 4. Chaco algodonero: variación del número de explotaciones y de la superficie agropecuaria. Período 1988-2002

Escala de extensión	Absoluta		Relativa	
	Eaps	Sup.	Eaps	Sup.
Hasta 10	-271	-1.327	-27,8	-25,5
10,1 a 50	-316	-12.335	-16,1	-18,3
50,1 a 100	-358	-31.067	-21,2	-22,3
100,1 a 200	-173	-24.348	-12,2	-11,6
200,1 a 500	-70	-14.025	-5,9	-3,8
500,1 a 1000	25	14.895	6,3	5,4
1000,1 a 2500	52	78.395	25,4	24,3
Mas de 2500	17	78.178	42,5	23,7
Total	-1.094	88.367	-13,9	5,1

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002. INDEC

b) Núcleo campesinado santiagueño – tucumano

Un rasgo a destacar con relación a la distribución de la tierra, en el área campesina, es la prevalencia de una polarización fundiaria y su marcada tendencia hacia la concentración. Sin duda alguna, el territorio deja traslucir una estructura fundiaria dicotómica (ver tabla 5). En un extremo están las explotaciones superiores a 2500 hectáreas que representaban en el año 2002 una ínfima participación del 2,3% del total de EAPS. Estas 95 unidades productivas disponían, para ese momento, de ciertas capacidades de concentración del recurso tierra, dicha afirmación logra desprenderse de las 600.000 hectáreas que estaban bajo su dominio, es decir 53 % de la superficie total agropecuaria que, aproximadamente, rondaba a 1.5 millones de hectáreas aproximadamente.

Por el otro lado, las unidades menores a 25 hectáreas son más numerosas, con un peso relativo que rondaba el 41% del total de EAPS del núcleo, es decir 821 explotaciones de un total de 4.411, pero únicamente atesoraron en su seno el 1,9% de la superficie total cultivada. Este estrato ubica al complejo mundo campesino y otros actores sociales que conforman la denominada Pequeña Agricultura Familiar (PAF). Su distribución espacial mantiene correlato con aquellas áreas bajo riego dedicadas a la ganadería extensiva, en particular el ganado caprino, y la horticultura intensiva (Rivas, 2008; De Dios, 2006). Principalmente, los departamentos Figueroa, Pellegrini, Atamisqui, Silipica y Salavina disponen del mayor número de explotaciones campesinas⁷, donde su participación oscila entre el 80% y 95% del total de EAPS con y sin límites definidos (cfr. Paz, 1999).

Tabla 5. Núcleo Campesinado Santiagueño-tucumano: Participación porcentual del número de EAPS y la superficie agropecuaria por escala de extensión. Año 2002

Escala de Extensión	EAPS	%	Superficie	%
hasta 5	821	20,0	2.498,5	0,2
5,1 a 10	471	11,5	3.847,4	0,3
10,1 a 25	818	19,9	15.727,6	1,4
25,1 a 50	520	12,6	20.446,4	1,8
50,1 a 100	416	10,1	32.379,8	2,8
100,1 a 200	335	8,1	50.174,5	4,3
200,1 a 500	348	8,5	117.169,6	10,1
500,1 a 1000	175	4,3	125.853,0	10,8
1000,1 a 2500	112	2,7	181.253,9	15,6
Mas de 2500	95	2,3	615.254,0	52,8
Total	4.111	100	1.164.604,7	100

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2002. INDEC

Estos actores son los más perjudicados frente a la tecnificación del agro y la concentración de la tierra y del capital; por explotar tierras marginales y tener un acceso limitado a los factores de producción, la educación, la tecnología y las comunicaciones. La literatura referida a la problemática campesina, muestra que la diversificación de los cultivos es una tendencia general en los sistemas de producción campesinos. Además el campesino generalmente

⁷ Las explotaciones campesinas agrupan todas aquellas unidades productivas con límites definidos que sean iguales o inferiores a 25 hectáreas y, también involucra las explotaciones sin límites definidos. Estos últimos forman parte de una “unidad mayor” que según el INDEC puede ser un campo comunero, una comunidad indígena, un parque o reserva natural, tierras privadas u otro tipo de tierra fiscal.

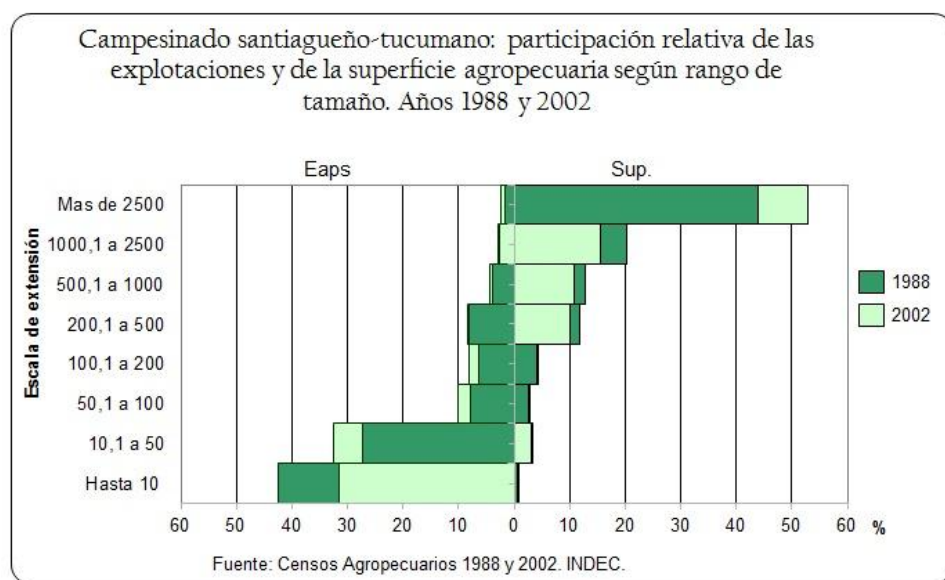
reproduce, según Paz (1995) y Echeverría (2000), la pobreza por constituir un sujeto social asociado a explotaciones en áreas marginales con el agravante de tener una precaria tenencia sobre aquella tierra que ocupa. Otra característica es una fuerte dependencia con el ambiente natural en el que se halla inmerso principalmente con los recursos forestales, el agua y la tierra.

Al contrario, las grandes explotaciones se asocian a la agroindustria del algodón, los cereales y la soja de elevada demanda y buenos precios en el mercado externo. En un primer momento, la expansión de la soja fue impulsada por los pequeños y medianos propietarios desde los centros difusores de esta nueva lógica agrícola, situados indefectiblemente en el Umbral al Chaco. Pero cuando la actividad marcó ciertos niveles de rentabilidad y altos rendimientos en la producción la expansión de este cultivo viró hacia el noroeste de Santiago del Estero (Pellegrini y Jiménez), situación que propició la concentración de la tierra porque fueron los grandes productores, de mayor envergadura económica y control sobre el circuito productivo, quienes iniciaron la segunda etapa expansiva (cfr. Reboratti, 1996).

Estos grandes productores son empresas asociadas a capitales extranjeros, locales y regionales. En palabras de Reboratti (1996:158) estos agribusiness contribuyeron a congelar el mercado de tierras al introducir en el área una inyección de inversiones dirigidas a la compra de grandes predios en bloques, desplazando de este modo a los medianos y pequeños productores que evidentemente no podían acceder o competir en las operaciones de compra y venta.

La figura 5 muestra que en el período 1988-2002 las explotaciones inferiores a 10 hectáreas desaparecieron en el orden de un 13%, es decir que más de 570 unidades campesinas quedaron excluidas y absorbidas por la lógica capitalista y expansión sojera. La superficie absorbida por las grandes explotaciones totaliza las 2.700 hectáreas. No obstante, las explotaciones que conforman los estratos medios (200 a 1.000 hectáreas) también evidenciaron una disminución significativa en número y superficie porque, en total, 26 unidades productivas no lograron perdurar y sostener un perfil competitivo frente a las grandes empresas agrícolas, propiciando que más de las 10.000 hectáreas se redistribuyan en los estratos superiores.

Figura 5



En el otro extremo, las unidades superiores a 2.500 hectáreas crecieron en desmedro de las pequeñas y medianas explotaciones. Ese crecimiento fue del 1% en número de EAPS (28 nuevas explotaciones) y del 10% en superficie agropecuaria, es decir 165.000 hectáreas. Este comportamiento de alguna manera contradice la afirmación de Barsky y Fernández con respecto al crecimiento espacial desmedido de las EAPS de los estratos medios, todo al contrario cada una de las explotaciones de los estratos medios vieron disminuir su tamaño medio, el cual pasó de 400 hectáreas a 300 hectáreas, aproximadamente, durante el periodo objeto de análisis.

c) Clasificación de los grados de concentración de tierra según Gini: Análisis comparado del NCST y NChA

Existen opiniones convergentes referidas a que la desregulación de los '90 significó para el campo argentino el achicamiento de los márgenes de ganancia. En realidad esta contracción debe ser interpretada como la profundización de la inequitativa distribución de los recursos. El proceso de concentración de la tierra se ha acentuado y la notable disminución del número de explotaciones agropecuarias (EAPs), en especial las más pequeñas, son claves para entender las desigualdades (Verón y Hernández, 2008).

Entre 1988 y 2002 las EAPs, a nivel país, disminuyeron un 21%, retracción que tuvo correspondencia con los números de la región del NGA: desaparecieron 5.700 y 15.200 EAPs

en las regiones noroeste (NOA) y nordeste (NEA), respectivamente (SAGPyA, s/f). Estas desigualdades se observan claramente en el NCST y del NChA cuando analizamos las variaciones del índice de Gini entre los dos períodos de estudio (Tabla 6).

Los valores inferiores e iguales a la mediana corresponden al primer y segundo nivel y, demuestran una tenue concentración de la tierra en los estratos medios durante el año 1988 y 2002 pero, con una clara tendencia a intensificar las desigualdades. El valor del índice al estar, en estos niveles, próximo a 0 refleja una distribución casi equitativa de la tierra. Una excepción a esta regla es Loreto que, sin duda alguna, trasluce una amplia concentración de la tierra en un solo estrato (200 – 500 hectáreas) aunque su índice indique todo lo contrario. Además en estos niveles las pirámides de cada una de los distintos evidencian la ausencia, en el año 1988, de valores en el rango más elevado (más de 2.500 hectáreas). No obstante, esta situación fue revertida para el 2002, porque el mencionado aparece clarificando la efectiva tendencia a la concentración.

El nivel III tiene como referente la estructura fundiaria de los departamentos General Belgrano, Figueroa y San Martín. Este nivel muestra dos imágenes o situaciones diferenciales. La primera de ellas es una participación relativa destacable de los estratos medios (caso Gral. Belgrano) pero con tendencia a que sean incluidas en el seno y dinámica del estrato superior (más de 2.500 hectáreas) que también aparece en el año 2002. El segundo caso es, más bien, una estructura dicotómica donde prevalecen en número las pequeñas explotaciones familiares y campesinas (menores a 10 hectáreas) frente a las escasas explotaciones fuertemente capitalizadas (más de 2.500 hectáreas) que mayoritariamente el recurso tierra. .

En efecto, los mayores desequilibrios en el reparto de la tierra son evidentes en el nivel IV- con los valores más elevados del coeficiente- donde prevalece una estructura fundiaria modal, es decir el estrato superior mayor a 2.500 hectáreas concentra más del 70% del recurso tierra. No obstante, a pesar de la elevada concentración que registran los departamentos involucrados, los cambios en su estructura fue leve entre un momento censal a otro. Sin duda alguna, el comportamiento del tipo IV presento una tendencia a profundizar levemente el desequilibrio. Los estratos medios sufrieron una pérdida en número y en la superficie total ocupada propiciando un proceso de redistribución. Esta redistribución funcionó de la siguiente

manera: en primer lugar, la desaparición de las EAPS medias propició un incremento de las EAPS inferiores a las 100 hectáreas y, en segundo término la superficie liberada fue absorbida por el estrato superior a 2.500 hectáreas.

La distribución espacial del índice (figura 6) refleja que más del 50 % de los departamentos del NCST se encuentran entre los niveles III y IV para ambos períodos. Sin embargo, la situación del NChA es contrastante puesto que, para el primer momento censal correspondiente a 1988 menos del 50% de los departamentos quedaban incluidos de los dos niveles mencionados y, en el 2002, la situación se revirtió porque ninguno de sus departamentos alcanza el nivel IV.

Al analizar con detenimiento la información expuesta en el mapa veremos que hay una coincidencia entre los departamentos que registran altos valores de concentración de la tierra (niveles III y IV) con los departamentos donde tuvo lugar el proceso de expansión sojera, tal es el caso del departamento Pellegrini, Jiménez y Juan F. Ibarra y, también donde tuvo lugar la expansión forrajera donde Salavina y Avellaneda constituyen claros ejemplos del proceso de pecuarización.

Figura 6

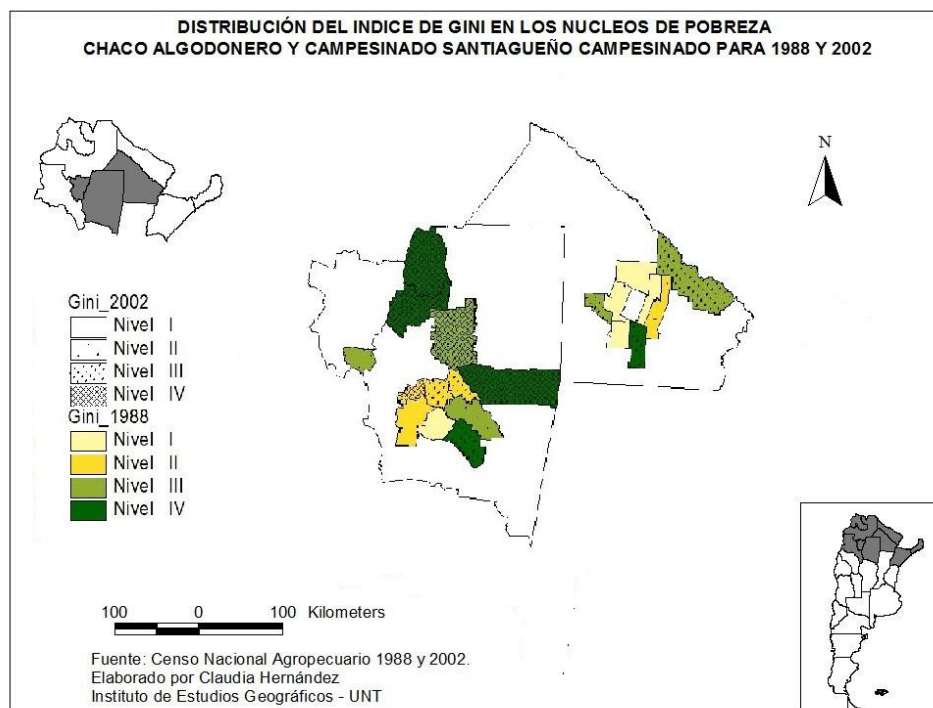


Tabla 6. Valores de los cuartiles del Índice de Gini y la pirámide “Tipo” por nivel (1988- 2002)

Niveles	Gini- 1988	Pirámide “Tipo”	Gini - 2002	Pirámide “Tipo”
I	0.36196107	Maipú	0.52095668	Maipú y Loreto
II	0.44146506	Loreto	0.56096399	Independencia
III	0.70606717	Gral. Belgrano y Figueroa	0.75176996	Gral. Belgrano y San Martín
IV	0.85707718	Jiménez	0.90180883	Jiménez

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002. INDEC

Consideraciones finales

Comparativamente los núcleos identifican ciertas similitudes desde el punto de vista ambiental y productivo. Estos territorios pobres, Chaco alodonero y campesinado santiagueño, presentan una continuidad ecológica y paisajística, al tener como sustrato físico la cuenca sedimentaria chaqueña, gozar de un clima subtropical con estación seca y por formar parte de la ecorregión Parque Chaqueño. Pero no se debe interpretar que esa continuidad ecológica también signifique una continuidad territorial, más bien, todo al contrario existe una extensa franja de separación entre los núcleos mencionados.

Estos territorios de extrema pobreza quedaron envueltos en el proceso de expansión agropecuaria por el arribo del cultivo de soja y de los agronegocios. Este proceso generó cambios en la estructura productiva y fundiaria.

A partir del índice Weaver modificado se detectaron tres dinámicas económico-espaciales en algunos casos vinculadas: a) la expansión de las oleaginosas (soja y en menor medida girasol), los cereales (maíz y trigo) y las forrajeras; b) la sustitución de los cultivos industriales (algodón); y c) el avance de la frontera agropecuaria y destacados procesos de pecuarización. No obstante, el NCST evidenció las mayores transformaciones en su campo y en la estructura fundiaria debido a la presencia de una amalgama compleja de actores sociales que de una manera, no insertarse en la nueva lógica capitalista de los noventa.

El proceso de concentración de la tierra desplazaría a cientos de miles de pequeños y medianos productores en ambos núcleos (campesinos, agricultores familiares con diverso grado de capitalización, etc.). Numerosas explotaciones inferiores a 10 hectáreas desaparecieron para ser absorbidas por la lógica capitalista y expansión sojera. En el otro extremo, las unidades superiores a 2.500 hectáreas crecieron en desmedro de las pequeñas y medianas explotaciones. La disminución de las explotaciones medianas contradice el comportamiento nacional, porque a diferencia de la Pampa el norte argentino, en particular los núcleos de pobreza del sector chaqueño y santiagueño, las explotaciones medias en vez de perdurar en el sistema productivo desaparecieron significativamente para ser absorbida por las grandes empresas agrícolas.

El proceso de concentración de la tierra se ha acentuado y la notable disminución del número de explotaciones agropecuarias, en especial las más pequeñas son claves para entender las desigualdades. Estas desigualdades se observan claramente en el NCST y del NChA. Los valores de coeficiente de Gini permitieron medir y clasificar los niveles de concentración en ambos territorios. Los valores inferiores e iguales a la mediana corresponden al primer y segundo nivel y, demuestran una tenue concentración de la tierra en los estratos medios durante el año 1988 y 2002. En cambio, los valores superiores dan origen a los niveles III y IV que muestran los mayores desequilibrios en el reparto de la tierra develando una estructura polarizada y dicotómica.

El índice identifica que los niveles más altos de concentración de la tierra tuvieron lugar en el área campesina de la provincia de Santiago del Estero, en particular la zona agrícola-ganadera de secano donde tuvo lugar el proceso de expansión sojera y forrajera. En cambio, el Chaco algodonero registra concentraciones más tenues (nivel I y II) reflejando que el impacto del proceso de agriculturización fue significativamente más leve.

Bibliografía citada:

- AUDERO, Susana y LEÓN, Carlos. La expansión de la frontera agraria en el NOA. En Mabel Manzanal (comp.). *El Desarrollo rural en el Noroeste -Antología-*. Buenos Aires: Proyecto Desarrollo agroforestal en comunidades rurales del NOA, GTZ, 1996.
- BARSKY, Osvaldo y Gelmán, Jorge (2003). Historia del agro argentino. Desde la conquista hasta fines del siglo XX. Editorial Mandadori. Buenos Aires.
- BOLSI, A; PAOLASSO, P y LONGHI, F (2006). El Norte Grande Argentino entre el progreso y la pobreza. En *Revista Población y Sociedad* N° 12/13, 2005/2006, PP 227-264. Tucumán: Fundación Yocavil.
- BOLSI, Alfredo y MEICHTRY, Norma. Territorio y pobreza en el Norte Grande Argentino. *Scripta Nova* [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2006, vol. X, núm. 218 (10). <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-10.htm>>.
- CODUTTI, Raúl. “Asistencia técnica para la formulación de la estrategia de desarrollo rural de la provincia del Chaco”. Informe final. Chaco: Proinder (SAGPyA), 2003 (a).
- CODUTTI, Raúl. “Diagnóstico agrario y rural de la provincia del Chaco”. Serie Consultorías. Chaco: Proinder (SAGPyA), 2003 (b).
- DE DIOS, R (2006) “Expansión agrícola y desarrollo local en Santiago del Estero”. Disponible en <http://www.alasru.org/cd alasru2006/03%Dios.pdf>
- DE DIOS, Rubén Eduardo (2006) *Diagnóstico sobre los pequeños productores, trabajadores transitorios y Pymes empobrecidas y grupos vulnerables de la Provincia de Santiago del Estero*. Buenos Aires: Ministerio de Economía y Producción de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos; Dirección de Desarrollo Agropecuario PROINDER
- ECHEVERRÍA, Rubén G (2000). *Opciones para reducir la pobreza rural en América Latina y el Caribe*. En *Revista CEPAL* 70, abril 2000, pp. 147-160. Disponible en http://www.flacso.or.cr/fileadmin/user_upload/biblioteca_digital/CURSO_VIRTUAL/CPrevista_cepal_70.pdf
- FERNÁNDEZ TABALES, Alfonso (1999). “*Neoliberalismo y Territorio. Posibilidades de una nueva política regional en América Latina*”. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- FOTI, María del Pilar y ROFMAN, Alejandro. “Diagnóstico de la situación socio-productiva actual de los pequeños productores: los algodoneros de Chaco y los cañeros de Tucumán”. En: *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, N° 25. Buenos Aires: CIEA (Facultad de Ciencias Económicas, UBA), 2006.
- GONZÁLEZ, María del Carmen y ROMÁN, Marcela. “*Expansión agrícola en áreas extrapampeanas de la Argentina. Una mirada desde los actores sociales*”. Cuadernos Desarrollo Rural 6 (62) enero-junio 2009. Bogotá (Colombia)
- GUTMAN, Graciela (1990). Transformaciones tecnológica en la agroindustria de alimentos en Argentina. En GUTMAN, G y GATTO, F (compiladores). *Agroindustria en la Argentina. Cambios organizativos y productivos (1970-1990)*. CEPAL, Serie Economía. Bibliotecas Universitarias. Centro editor de América Latina.
- MARIOT V. (2005) *Estudio de planificación de la producción y agroindustrial y la protección de los ecosistemas naturales en la provincia de Santiago del Estero*.

Zonificación de las áreas productivas de la provincia de Santiago del Estero.
Laboratorio de Percepción Remota, INSIMA – Facultad de Ciencias Forestales,
Universidad Nacional de Santiago del Estero, 32 pp.

- Medina, Fernando (2001) “Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso”. Serie Estudios estadísticos y prospectivos. N°9. CEPAL. Santiago de Chile.
- MOSCUZZA C; PEREZ CARRERA, ANGELLA; PRIETO D, ANGUEIRA C; LÓPEZ J; y FERNÁNDEZ CIRELLI (s/f). “Evolución en el uso del territorio en la provincia de Santiago del Estero (Argentina)”. Disponible en http://www.cricyt.edu.ar/ladyot/publicaciones/cyted_2005/PDF/artículos/03_CETA.pdf
- Natera Rivas, J. y Batista Zamora, A. (2005) “La evolución del sector agrícola en Tucumán (Argentina) desde finales del XIX: Una aproximación a través de la dinámica de los grupos de cultivos. Scripta Nova Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. UB. Vol IX, num 197.
- PARMUCHI M; STRADA M; MONTENEGRO C; MANGHI E; GASPARRI I; BONO J (2004). “*Mapa forestal de la provincia de Santiago del Estero. Actualización año 2002*”. Dirección Bosques de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Buenos Aires
- PAZ, Raúl (1995) “Estructura agraria en la provincia de Santiago del Estero. Los campesinos ocupantes. Algunas pautas para su desarrollo”. En Realidad Económica N° 132. Ed. IADE. Buenos Aires
- PÉRTILE, Viviana (2004). *Ampliación de la frontera agropecuaria chaqueña: El oeste chaqueño y el cultivo algodónero*. En Revista Geográfica Digital Año 1. N° 1. Chaco: Instituto de Geografía – Facultad de Humanidades – Universidad Nacional del Nordeste. Disponible en <http://www.hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/Geo1/archivos/iighi.pdf>
- REBORATTI, Carlos (1992). “Ambiente, Producción y Estructura Agraria en el Umbral al Chaco”. En Estudios Geográficos. CSIC. Madrid.
- REBORATTI, Carlos. “La expansión de la soja en el norte de Argentina: impactos ambientales y sociales”. En *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Montevideo: Universidad de la República, 2009.
- REBORATTI, Carlos. “La frontera agraria en el Umbral al Chaco”. In: MANZANAL, Mabel (comp.), *El Desarrollo rural en el Noroeste -Antología-*. Buenos Aires: Proyecto Desarrollo agroforestal en comunidades rurales del NOA, GTZ, 1996.
- REBORATTI, Carlos. Ambiente, producción y estructura agraria en el Umbral al Chaco”. *Estudios Geográficos*, N° 208, Vol. LIII. Madrid: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas de España, 1992.
- Rivas, Ana Isabel (2008) “La distribución de la tierra en el Norte Grande Argentino: persistencias y cambios”, en Actas de X Jornadas Cuyanas de Geografía “La Geografía frente a la necesidad de integrar territorios y voluntades. Mendoza, Instituto de Geografía, Departamento de Geografía y Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo.
- RUSSO, CINTIA (1998). La Argentina de los ´90. Transformaciones macroeconómicas y reestructuración productiva. En NOCHTEFF, Hugo – editor – La

economía argentina a fin de siglo: fragmentación presente y desarrollo ausente. EUDEBA Y FLACSO, Buenos Aires.

- TEUBAL, Miguel y RODRÍGUEZ, Javier (2002). *“Agro y Alimentos en la Globalización: una perspectiva crítica”*. Buenos Aires: Editorial La Colmena.
- VALENZUELA, Cristina y SCAVO, Ángel. “La trama territorial del algodón en el Chaco. Transformaciones recientes desde la perspectiva de los pequeños y medianos productores”. En: *II Jornadas de Investigadores de las Economías Regionales*. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas (UNICEN), 2008 (b).
- VALENZUELA, Cristina y SCAVO, Ángel. “Yo sí puedo, siembro algodón. Escalas de impacto de la reestructuración agrícola en el Chaco, 1996-2008. En: *Actas de las X Jornadas de Geografía*. Mendoza: Departamento de Geografía (UNCU), 2008 (a).
- VALENZUELA, Cristina. “Los agentes locales del desarrollo rural: el accionar de las organizaciones cooperativas y solidarias, el sector empresario y el estado provincial en la dinámica agrícola de los '90 en el Chaco”. En: Mabel Manzanal et al. (Compiladores), *Desarrollo rural. Organizaciones, instituciones y territorios*. Buenos Aires: CICCUS, 2006.
- VERÓN, Alejandro Víctor y HERNÁNDEZ, Claudia Margarita. “Los cambios del uso del suelo en el Norte Grande Argentino: una agricultura de contrastes”. *Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008*. En: *X Coloquio Internacional de Geocrítica*, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. □En línea□ <<http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/241.htm>>.
- VERÓN, Alejandro y CACECIO, Viviana (2007) *Los efectos de la expansión sojera en la estructura agrosocial del Norte de Argentina*. En I Jornadas de Jóvenes Investigadores. Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán y Asociación de Universidades Grupo Montevideo.