



VII Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental

XI Jornadas de Investigación y Debate

15 al 18 de octubre de 2014

CEAR-UNQ

Mesa: Economía social, cooperativismo y ambiente

Título: *Interpretación y acciones de las cooperativas algodoneras del Chaco a la crisis ecológica del algodón.*

Autor: Leandro Moglia

Pertenencia Institucional: UNNE/CEAR-UNQ

e-mail: leandroe_moglia@yahoo.com.ar

Introducción

Desde que el agro chaqueño se orientó al cultivo del algodón, se comenzaron a presentar diversas problemática ecológicas que se trasformaron en una constante. Como desde un principio la producción algodonera se realizó sin demasiados cuidados y controles el surgimiento de enfermedades y plagas fue permanente. De aquí que se ensayaron diversas estrategias para contrarrestar sus efectos, algunas resultaron exitosas y otras sólo agravaron el panorama productivo.

Como creación de las entidades cooperativas estuvo ligada a la producción algodonera, fueron estas instituciones las que buscaron contener las enfermedades y plagas haciendo de nexo entre el gobierno y los productores.

El trabajo que aquí se presenta cubre un área de vacancia historiográfica, por cuanto no existen producciones que busquen relacionar a las cooperativas con los problemas productivos de ésta naturaleza. Por esta razón, hemos buscado visibilizar el rol de las entidades como agentes de propagación de la producción algodonera, sus efectos y modos de resolverlos.



1.- Orígenes del algodón en el Chaco, sus características de producción y el rol de las cooperativas.

El algodón es una planta textil y oleaginosa que se conoció en el Chaco por medio del intercambio entre los pueblos originarios de la zona andina y chaqueña. Según Guido Miranda y otros, no está claro quién fue el agricultor que realizó la primera siembra de algodón; sin embargo se atribuye a Lorenzo Malatesta, agricultor afincado cerca de la localidad de La Escondida, haber sido en 1895 el primero en experimentar con cultivo del algodón¹. A partir de 1900 estos cultivos fueron continuados por Juan Penco, en la colonia que hoy lleva su nombre. En 1901 y por iniciativa del propietario de la Colonia Benítez, Dr. Manuel Benítez se inició el cultivo en dicha colonia y por los buenos resultados obtenidos en 1904 el Ministerio de Agricultura de la Nación procedió a repartir semillas de algodón tipo Middling² y folletos explicativos a las familias asentadas en dichas colonias³ para el desarrollo del algodón. A partir de 1910 este cultivo ya se había instalado en las tres principales colonias agrícolas del Chaco: Popular, Benítez y Margarita Belén que alcanzaron a cultivar cerca de 12.000 has. de algodón para 1911-12⁴.

La rápida expansión del cultivo algodonero fue posible por las características ecológicas de la región. Para que la planta se reproduzca durante todo el ciclo productivo, que es anual, alrededor de 1200 a 1300 mm de agua, según la especie la que pertenezca la planta y a los sitios donde se cultive. A su vez, los suelos deben estar descansados y ser convenientemente preparados⁵. Según el Ing. Agrónomo Alberto Muello⁶...

¹ Guido MIRANDA. *Tres Ciclos Chaqueños*. Crónica Histórica Nacional. Resistencia: librería de la Paz, 2005 y Mario JUÁREZ. *Historia de una Gesta Pacífica*. Margarita Belén – Chaco: Cooperativa Agrícola Algodonera “El Triunfo” Ltda, 2009.

² Corresponde a una categoría de comercialización aplicada por los EE.UU. respecto del tipo de fibra. Para más información puede consultarse: Juan C LARRAMENDY y Luis A PELLEGRINO. *El Algodón. ¿Una Oportunidad Perdida?*. Op cit. pp 22.

³ *Ibidem*, pp 26-27.

⁴ *Ibidem*, pp. 27

⁵ Fue una generalidad que los productores agrícolas debieron desmontar las parcelas destinados a la agricultura, por cuanto muchas de las tierras que se otorgaron estaban ocupadas por frondosos montes autóctonos.

⁶ El Ing. Agrónomo Alberto Muello, fue técnico del Ministerio de Agricultura de la Nación para los Territorios Nacionales de Chaco y Formosa (1915-1918). Además se desempeñó como Inspector



“...la planta de algodón no es particularmente exigente en lo que respecta la calidad de los suelos, por lo general suele prospera todos, aunque en tiempos diferentes. En la región chaqueña predominan los suelos arenosos–arcilloso-humíferos. Deben ser de consistencia media, más bien suelto que compacto, prefiriendo que tenga un suave declive para evitar el estancamiento de las aguas pluviales, por cuanto la planta puede resistir las sequías ya que su raíz central tiene la particularidad de profundizarse de modo vertical⁷”

Para preparar los suelos, se debía limpiar la parcela a utilizar de todo tipo de raíces, troncos y malezas; luego, se procedía a roturar la misma, para luego realizar la siembra⁸ utilizando arados-semilleros, para garantizarse la correcta y necesaria profundidad de germinación de la semilla, la cuál ha sido previamente seleccionada. Una vez que las plantas nacen, éstas se ralean⁹, para el correcto desarrollo del brote, además se realiza una constante inspección a fin de destruir las malezas, acción de tipo manual o mediante la aplicación de insecticidas. Una vez, finalizada la floración, la formación de los frutos y su posterior apertura, se indica el momento de la recolección que, por lo general y dependiendo de las lluvias caídas, ocurre entre los meses de marzo a junio/julio.

Las primeras semillas que se utilizaron en el Chaco, fueron importadas de EEUU y respondieron a la variedad de *fibra corta*¹⁰ siendo estas: *Dickson, Simpkiid, Texas Wood, Culpeper, Peterkin, Rusell, entre otras*; también, pero en menor volumen se produjo el

de Tierras Fiscales (1918-1932); Insp. de Zona de la Dirección Agronomías Regionales y Jefe Interino de la misma dirección hasta 1947. Ha publicado: *Calendario Agrícola del Chaco y Formosa* (1918); *Geografía de los territorios del Chaco y Formosa* (1926); *Geografía económica del Territorio de Santa Cruz* (1928); *Manual de agricultura* (1945); *El algodónero* (1947), entre otros. En: *¿Quién es quién en la Argentina?: biografías contemporáneas*. Séptima edición; Buenos Aires; que las ediciones. 1958. pág. 532.

⁷ Alberto C. MUELLO. *Cultivo y Explotación del algodón*. Buenos Aires: Sudamericana, 1948, pp. 15.

⁸ Las fechas de siembra y destrucción del rastrojo de algodón están reguladas por la resolución N° 74/2010 del SENASA. Estas fechas están determinadas por un equipo técnico en base a las características de las zonas. Las fechas para la zona Norte y Este del 1/10 al 15/11 y la Destrucción de rastrojos: 15/06; zona Centro y Sur del 15/10 al 30/11 – Destrucción rastrojo: 30/06; zona Oeste del 1/11 al 15/12 – Destrucción de rastrojo: 15/07.

⁹ Se denomina *ralear* a la acción de separar las plantas que hayan crecido sin el espacio necesario que las mismas puedan desarrollarse convenientemente.

¹⁰ Al momento de la recolección y primer acopio (en la chacra) se realiza una primera inspección y catalogación del producto y se establece si está limpio, sucio, húmedo-seco. La segunda inspección ocurre al momento de sufrir su primera industrialización, el desmotado, donde clasifica a la fibra del algodón por su longitud, color, diámetro, resistencia, homogeneidad, brillo y nuevamente limpieza.



ingreso de semillas tipo *fibras largas* como: *Lousiana, Sea Island, Egipto*¹¹. Sin embargo, una vez que los capullos fueron recolectados y embolsados en arpilleras, todas las variedades eran desmotadas juntas y sin ningún control fisiológico vegetal o sanitario. Este descontrol implicaba la caída de los precios de la producción local y una marcada desvalorización en los mercados internacionales que se podían alcanzar.

Para poder solucionar este inconveniente, el Dr. Antonio Schulz¹² inició sus trabajos en la investigación genética del algodón entrecruzando las variedades de las especies *Gossypium barbadense* con polinización entre una fibra *Dickson* de fibra corta y una *Sea Island* de fibra larga, a fin de conseguir una fibra más larga, más sedosa y uniforme que exigían los mercados de Liverpool y Barcelona. Como resultados de sus trabajos se obtuvo una nueva variedad de semilla llamada *tipo Chaco o Manita*, con una fibra de mejor calidad y más larga (de 40 milímetros). Como consecuencia de este invento, el algodón producido en el Chaco se clasificó como “Good Midling”, debido a que todavía no existía la clasificación de grados A, B, C y D¹³.

En la década del '20 fueron tres los factores que terminaron por definir el perfil productivo de la región y el inicio del ciclo algodonero. El primero fue a causado por los altos precios pagados por la fibra de algodón durante y luego de la Primera Guerra; segundo, que de modo indirecto generó que se desarrolle la industria por sustitución de importaciones, donde la industria textil se posicionó segunda entre las que más crecieron

¹¹ Según Muello, se establecen tres categorías de longitud: hebra cortar, hebra media y hebra larga; que van desde los 24 mm a más de 28 mm. En: Alberto C. MUELLO. *Cultivo y Explotación del algodón*. Buenos Aires: Sudamericana, 1948, pp. 18.

¹² Nació en Alemania en 1876, se graduó como ingeniero agrónomo en su país y en Suiza como doctor en la especialidad. Luego de recorrer diversos países, en 1908 se trasladó a la Argentina. Fue designado agrónomo regional en Catamarca pero en 1909 se trasladó a la Colonia Benítez como docente de la Escuela de Práctica Forestal y de Cultivos Industriales que se creó en 1908. De inmediato comenzó a desarrollar trabajos de investigación sobre el cultivo del maní y con posterioridad del algodón. Inició las bases de la investigación genética del algodón, cultivo al que calificaba como la ‘base de la colonización’ y en sus experiencias técnicas disponía más de 30 variedades. Estudió detenidamente los cultivos locales, hizo una rigurosa selección hasta lograr una apreciable mejora en los sembrados. Introdujo también en el Chaco el tratamiento para la lucha contra la langosta y otras plagas del algodonero, con sustancias insecticidas secas, dejando de lado el sistema de líquidos que demandaba más trabajo y enormes gastos. Y como docente creó la modalidad de salir al campo con los alumnos para ‘enseñar trabajando’. En: Ma. Cristina de POMPERT de VALENZUELA. *Antonio Schulz: su aporte al progreso y a la historia del Chaco*, Diario Norte-10/05/14.

¹³ Alberto C. MUELLO. Op. Cti. pp. 20.



y por ende demandaron materias primas; y tercero, que EE.UU. sufrió en un 96% de su producción la plaga del picudo, disminuyendo su participación en el comercio mundial y siendo el año 1923 el más álgido de la plaga. Este conjunto de razones hicieron que regiones marginales como el Chaco cobren relevancia por su capacidad productiva.

En este contexto, el ex embajador en EEUU, Tomás de Le Bretón, Ministro de Agricultura de la Nación buscó fomentar el cultivo del algodón. Para ello realizó una visita al Territorio y admiró los logros que en materia algodonera se habían obtenido, entusiasmándose con la idea de fomentar el cultivo de este nuevo agente económico y para ello se propuso contratar a técnicos norteamericanos.

Al mismo tiempo se creó en la localidad de Presidencia Roque Sáenz Peña una Estación Experimental¹⁴, que buscó alternativas para el cultivo del algodón. Los técnicos que llegaron a la Argentina¹⁵, contaron con el asesoramiento de los ingenieros agrónomos Haroldo Eckell, Gabriel Salomone y André Ospitalache, entre otros, y buscaron copiar los métodos aplicados en EEUU para el desarrollo del textil: explicaron los modos de sembrar y cosechar el textil, entregaron folletos ilustrativos sobre cuidados y recaudos, repartieron semillas y fomentaron la organización de cooperativistas de primer grado. Esta última medida con el objetivo de buscar la protección del productor en los primeros momentos de la producción¹⁶.

¹⁴ Esta Estación Experimental, comenzó a funcionar en 1923. Sin embargo, sus orígenes se remontan a 1907 cuando se creó la Sección Chacras Experimentales. El primer responsable del establecimiento fue el entonces encargado del Vivero Nacional de Colonia Benítez, Don Germán J. Silva, con la misión de cultivar y experimentar sobre diversas especies vegetales, para lo cual se remitió colecciones de semillas de hortalizas, plantas medicinales, forrajeras (leguminosas y sorgos), soja, maíz, algodón y otras. El 7/12/1923 fue contratado en Estados Unidos el Dr. Nathaniel E. Winters, especialista en algodón, quién en 1924 elevó un plan de organización y programa para la creación de la División de Producción Algodonera, con centro de actividades en el Vivero Nacional de P.R. Sáenz Peña, que pasó a llamarse Estación Algodonera Nacional. Claudio VALLEJOS. *Estación Agropecuaria de Presidencia Roque Sáenz Peña*. Disponible en: <http://inta.gob.ar/unidades/411000/documentos/historia-de-la-e.e.a.-saenz-pena>

¹⁵ Los técnicos llegados al país fueron: el Jefe de la División Textil del Departamento de Comercio de EEUU, y Ernest L. Tutt, como asesor en lo comercial. Para ampliar se puede consultar: Donna GUY. "El Rey Algodón. Los Estados Unidos, la argentina y el desarrollo de la industria argentina", pp 5-6. Disponible en: http://mundoagrario_old.fahce.unlp.edu.ar/nro1/guy.htm. Guido MIRANDA. *Historia de Cooperativismo Chaqueño*. Op. cit, pp 27.

¹⁶ Donna GUY. "El Rey Algodón. Los Estados Unidos, la argentina y el desarrollo de la industria argentina". Op. cit, pp.8-10.



Así, se introdujeron al país 30.000 kg de semilla de algodón procedentes de Carolina del Sur y que pertenecieron a las variedades "*Carolina Foster*" (Lightning Express, Durando, Florodora, Allens Longs Sataple, etc.) que eran fibras más largas que la *Chaco*. Sin embargo, afirma Muello, "estos técnicos no conocían las condiciones ecológicas de nuestro país y como gozaron de todas las inmunidades y privilegios sobre los técnicos argentinos, que estábamos entregados a la tarea de nuestro estudio y trabajo sin tener en cuenta nuestros antecedentes para evitar así errores"¹⁷.

No obstante, el análisis practicado por la división de zoología dirigida por Schulz a las semillas introducidas determinó las existencias de 11 plagas y como consecuencia de ello se mandaron a incinerar dichas semillas. Hasta el momento de introducirse este tipo de semillas para la región, sólo se habían conocido plagas como: *la oruga de la hoja, la oruga capullera, la chinche tintórea y los piojos*¹⁸.

Para mediados de la década EE.UU. recobró su lugar en el comercio internacional del textil y los efectos de la posguerra cesaron, se produjo una baja considerable de los precios del algodón, que repercutió fuertemente en la vida de los colonos orientados hacia el cultivo y que no supieron prever destinar una fracción de su chacras hacia algún otro tipo de producción que mediante su comercialización disminuyera las consecuencias. Este hecho tuvo su principal consecuencia en la disminución del área sembrada para la campaña 1967/28 y la desarticulación de las cooperativas que recientemente se habían formado

Podemos establecer que la mayoría de las explotaciones algodoneras del Chaco eran consideradas como familiares, debido a su extensión. La superficie que predominaba entre los colonos que se habían orientado al algodón rondaba entre las 25 y 100 Has. aunque el promedio de siembra y cosecha de algodón llegaba a las 18 has, quedando el resto de la chacra, baldía u ocupada con animales, quintales de frutas, hortalizas, etc.

No obstante la extensión ocupada, para algunas tareas como la carpida y la recolección del algodón (tarea que debe hacerse de manera rápida), hacen prácticamente necesarios que los colonos deban recurrir a la mano obra asalariada para realizar las

¹⁷ Alberto C. MUELLO. Op. Cti. pp. 25.

¹⁸ *Ibíd*em; pp.26



tareas (en un promedio de tres por chacra algodonera), quedando en su mayoría reservadas las tareas de limpieza de la tierra, preparado de la tierra y siembra para el productor y su familia.

En cuanto al uso de tecnologías, las mismas eran muy rudimentarias, en su mayoría los colonos sólo utilizaron arados o rastras de discos tirados a sangre. Fueron muy pocos quienes alcanzaron a poseer tractores y según el Censo Nacional Agropecuario de 1937 existían en el Chaco 297 unidades y para el IV Censo Nacional de 1947 se registraron 801 unidades. Estos datos son insignificantes si los comparamos con las 15.819 sembradoras (a mano y adaptables al arado) y a las 8.427 sembradoras sobre ruedas aptas para algodón.

2.- Las enfermedades y plagas del algodón. Acciones para contrarrestar sus efectos.

La principal característica que tienen las enfermedades y plagas del algodón es que surgen y atacan a la planta en momentos y sectores diferentes (radicular, de tallo, foliar y grano) y por ello requiere una constante revisión de los cultivos, por cuanto cualquiera de ellas puede reducir hasta en un 30% los rendimientos por hectárea y afectar la calidad de la fibra. Entre las enfermedades más difundidas podemos mencionar: las *Damping off* - marchitamiento fúngico- (*Rhizoctonia solani*, *clerotium rolfsii*, *Fusarium sp.*, *Pythium sp.*, *Thielaviopsis sp.*, *Phymatotrichum omnivorum*); *Ramularia* (*Ramularia areola*); *Marchitez* (*Fusarium oxysporum*); *Antracnosis* (*Colletotrichum sp.*); *Pudriciones en cápsulas* (*Lasiodiplodia gossypina*, *Colletotrichum gossypii* y *Fusarium moniliforme*, *Xanthomonas sp.*); *Mancha alternaria* (*Alternaria alternata*); *Mancha angular* (*Xanthomonas axonopodis*).

Las plagas más frecuentes de este cultivo son: *el picudo del algodonero* (*Anthonomus grandis*), *el gusano o lagarta rosada/o* (*Platyedra gossypiella*), *la oruga espinosa de la cápsula* (*Earias insulana*), *Pulgones* (*Aphis gossypi*), *Mosca blanca* (*Bemisia tabaci*), *Chinche manchador* (*Dysdercus sp.*), *el picudo* y *las langostas*.

El movimiento cooperativo chaqueño tuvo sus orígenes a fines del siglo XIX en la zona oeste del Territorio, concretamente en las colonias Margarita Belén, Popular y



Benítez. La primera institución creada fue la Sociedad de colonos Agricultores de Colonia Benítez y Margarita Belén, fundada en enero de 1897. Por diversos problemas en 1905 se transformó en la Sociedad de Cooperativa Familiar de Margarita Belén, que volvió a cambiar su denominación en 1927 por el de Cooperativa Agrícola Algodonera Limitada y finalmente en 1944 pasó a denominarse *Cooperativa Agrícola Algodonera “El Triunfo” Ltda.*

La segunda entidad en aparecer se trató de la Sociedad Cosmopolita “Unión Agrícola” de la Colonia Popular (Chaco Austral) creada en 1899 por colonos radicados en la homónima colonia. Esta institución tuvo una vida efímera y plagada de inconvenientes, por lo que terminó disolviéndose.

A partir de estos dos antecedentes, se fueron creando instituciones de primer grado a medida que fue avanzando la frontera productiva, se mantuvo las condiciones de la estructura agraria y la organización del sistema de comercialización. Así, para la década del '30 se contabilizaban 10 entidades, que se elevaron a 25 en los años '50 y finalmente para el período 1970 eran 35 entidades y una de segundo grado (UCAL-1934-).

Desde el inicio del ciclo algodónero (1920) y hasta la década del '50 coexistieron semillas importadas con las elaboradas en la región. Por lo general, la mayoría de las semillas que se utilizaron fueron el resultado del proceso de desmote que se realizaba en las usinas-desmotadoras de las cooperativas y los privados; de aquí, que fueron las cooperativas las principales proveedoras de este insumo a los productores. Al mismo tiempo, de modo lento pero sostenido se fue generando una diferenciación entre los socios de las cooperativas, por cuanto surgieron los socios semilleristas, es decir, aquellos productores que se especializaron en la producción de semillas y no en buscar adecuados rindes de fibra. Esta caracterización de “socios semilleristas” se hace palpable fuertemente a partir de 1950 en las memorias de las cooperativas.

3.- Organismos Estatales y el cooperativismo en su lucha contra las enfermedades y plagas del algodón.



Desde que en el Chaco se comenzó a producir algodón, las estrategias para disminuir las enfermedades y plagas se dieron a la par. Entre las primeras acciones estuvo la ideada por Marcos Briolini (fundador de la cooperativa de Margarita Belén) que creó un método para combatir en parte estos flagelos. Así, en las cabeceras de los líneas y a una altura considerable, colocaba faroles y debajo de estos, recipientes con agua y kerosén. La luz atraía a los insectos que al día siguiente amanecían flotando en los líquidos mezclados. Si bien este método no consiguió frenar las plagas, si se disminuyeron sus apariciones y fue un método muy difundido entre los primeros productores de las colonias del este chaqueño.

Como habían anticipado los técnicos de la División Algodonera (Ministerio de Agricultura de la Nación), la presencia de plagas se hicieron presentes en los algodones del Chaco durante las campañas 1925/1926 y 1926/1927; la especie que se detectó fue la *lagarta rosada*, cual se hizo sentir en forma bastante intensa. De modo inmediato se comenzaron los trabajos de desinfección con un veneno denominado *Verde de París*¹⁹ (acetoarsenito de cobre) con pulverización en polvo seco con espolvoreadoras de toda clase (manual, mochilas, tubos-tanques, etc.); sin embargo, su uso resultaba demasiado elevado en comparación de otros venenos desarrollados en EEUU pero que no se importaban para la fecha²⁰. Para evitar las consecuencias a la salud Juan Pellizari (fundador de la cooperativa de Margarita Belén) ideó una máquina para espolvorear el plaguicida, el cual fue mezclado con cal apagada abarataba los costos y disminuía las consecuencias para los humanos.

Las enfermedades más recurrentes que se presentaron en estas épocas fueron las de origen fúngico por cuando las elevadas temperaturas y las lluvias generaban hongos que marchitaban las hojas y las capsulas antes de abrirse el capullo.

Los organismos estatales que intervinieron en la producción algodonera (División Algodonera, Junta Nacional del Algodón-1935/1958-, Dirección del Algodón-1943),

¹⁹ Este veneno fue desarrollado en EEUU a mediados del siglo XIX para combatir todo tipo de plagas vinculadas al desarrollo agropecuario. Debido a su alta toxicidad para humanos y animales, se reglamentó en 1900 y para 1910 fue prohibido su uso.

²⁰ GACETA ALGODONERA, *Publicación defensora de plantadores e industriales de algodón*. Número Especial, Buenos Aires. S/datos. En: Archivo del Museo Histórico Ichoalai. Resistencia.



buscaron generar estrategias y herramientas, que tuvieron resultados ambiguos. Entre las acciones a destacar estuvieron los ensayos llevados a cabo por el Dr. Winter, director de la División Algodonera que la chacra experimental de la colonia Presidencia Roque Sáenz Peña se aplicó el *arseniato de calcio* y *arseniato de plomo* con buenos resultados y de costos más económicos que el *verde parís*²¹. Al mismo tiempo, estas entidades estatales realizaban campañas de inspección y control repartieron entre los colonos y a las cooperativas los agentes químicos para hacer frente a las plagas, que más frecuentes se dieron: los *acrídidos* (langostas) y el *gusano o lagarta rosa*.

Uno de los constantes problemas que se presentaron a la hora de enfrentar las enfermedades y plagas fue que se detectaron que a partir de 1930 en la región se vendieron grandes volúmenes de Verde de París adulterados y por ello a pesar de haberse rociado los cultivos su efecto no tuvo el impacto esperado²².

Luego de diversos estudios, se determinó que lo mejor sería aplicar un *manejo integrado* de la producción. Esto significa que se desarrolló un esquema de regulación de plagas que, teniendo en cuenta su hábitat y la dinámica de sus poblaciones trata de compatibilizar todas las técnicas y métodos conocidos para erradicarlas o mantenerlas en niveles aceptables para que no originen daños económicos²³. En el manejo integrado se combinan armónicamente *prácticas culturales*: trabajos que se realizan sobre el terreno, como ser: ajuste de la fecha de siembra, control de malezas, destrucción de rastrojos, etc.; *biológicos*: mantención y multiplicación de organismos benéficos como predadores y parásitos o reproducir y difundir patógenos como ser hongos o virus²⁴ y finalmente los *químicos (pesticidas-plaguicidas)*: Insecticidas de síntesis, que, en la medida de las posibilidades, protejan los reguladores naturales, preserven el medio ambiente y reduzcan al máximo las intoxicaciones en humanos.

Cuando en 1939 se realizó el Primer Congreso Nacional de Cooperativas Algodoneras en Resistencia, uno de los puntos de análisis de las entidades fue propiciar

²¹ *Ibíd*em, pp.26

²² *Ibíd*em pp. 28

²³ Delia KLEES. *Manejo Integrado de las Plagas del Algodonero*; Disponible en: <http://cegae.unne.edu.ar/docs/articuloDelia.html>. pp.1

²⁴ *Ibíd*em pág. 2



la creación de una Cooperativa Regional de Seguros del Algodón, que entienda sobre el depósito en bruto y desmotado, el desmote, semilla, vehículos de transporte, accidentes de trabajo (en las fábricas, agricultores) y contra las plagas.

No obstante, la década del '40 se presentó muy compleja para la producción algodonera. Durante todo el período se presentaron diversos problemas que afectaron su producción y comercialización. Identificamos cuatro problemas en torno a esta cuestión: la escasez de mano de obra para levantar la cosecha, la falta de precios básicos actualizados (consecuencias de la Segunda Guerra Mundial), las contingencias climáticas (excesos de lluvia y sequías prolongadas-1944/1947-) y finalmente una seguidilla de plagas, entre las que rescatamos a las *langostas* y la *lagarta rosa* en la región del centro chaqueño (principal zona productora).

Las cooperativas agrícolas del Chaco, desarrollaron una intensa tarea de asistencia a los productores de modo de evitar el surgimiento y desarrollo de las enfermedades y plagas. Para esto, financiaban a sus socios los insecticidas, realizaban charlas y demostraciones de aplicación y utilización de máquinas. Por lo general, cuando se hicieron presentes estos inconvenientes, las entidades asociativas tomaban créditos específicos a bajas tasas de interés (Bco. de la Nación y de la Dirección del Algodón) para comprar los químicos y distribuirlos. Esta acción se realizó fundamentalmente durante el peronismo, que a pesar de existir una gran conflictividad entre el agro y el gobierno en las memorias los elogios hacia la activa política de control y lucha contra las plagas.

Otra estrategia, quizás la más difundida entre las cooperativas del chaco, consistió en organizar y ofrecer seguros contra las plagas, de esta manera, a los socios se les descontaba un porcentaje de sus beneficios, por lo general el seguro era también contra el granizo; de ésta manera podían recuperar una parte de su inversión.

Desde principios de 1950 el agro chaqueño comenzó a percibir las consecuencias de haber destinado durante tanto tiempo los campos exclusivamente a la producción algodonera. De este modo se inició su estancamiento que respondió a múltiples razones, y que en su persistencia provocó la crisis del sector entre 1965-1970, generando una



estrepitosa caída del área sembrada²⁵. Fueron diversos los motivos²⁶ que llevaron a la crisis algodonera, sin embargo nos interesa destacar los factores endógenos que afectaron al agro chaqueño: el *agotamiento de los suelos*, por cuanto nunca se realizó la rotación de cultivos que permitiera la recomposición en minerales, oxígeno, etc. y la *mala calidad de las semillas* que generó una caída en el rendimiento del textil por hectárea y provocó una disfunción entre la inversión para la puesta en producción y el beneficio de la renta; la unión de estos y otros elementos determinó la disminución de la *calidad del textil* y la pérdida de competitividad en el mercado interno y externo, que optó por la importación de fibra más barata y de mejor calidad.

4.- Visión y acción de las cooperativas para superar la crisis algodonera.

Las iniciativas que se buscaron para salir de la crisis productiva del algodón fueron varias y provinieron de diferentes sectores políticos, sociales y económicos-productivos.

Como el problema de los rendimientos fluctuantes por hectárea no eran nuevos y el agotamiento del suelo ya venía presentándose desde principios de los años `50, una de las primeras soluciones a la problemática productiva fue la *diversificación productiva*, la *rotación de los cultivos* y la *tecnificación del agro*.

El cambio productivo se orientó hacia el reemplazo de la superficie sembrada de algodón por aquella ocupada con nuevos productos como el girasol, maíz, sorgo, trigo, entre los más importantes.

Esta política de rotación de cultivos y cambios productivos, tiene sus primeros efectos en el suroeste de la provincia donde el algodón disminuye notablemente en superficie,

²⁵ Sobre la crisis del sector algodonero existe una bibliografía muy variada entre la que podemos mencionar: Hugo BECK. "La Provincia del Chaco durante el Gobierno de Anselmo Zolio Duca (1958-1962)". En: *Cuadernos de Geohistoria Regional* N°21. Resistencia: IIGHI_CONICET, 1989. Antonio BESIL. *Evolución histórica de la Actividad Algodonera en la República Argentina y en la Provincia del Chaco*. Resistencia: s/d, 1970. Juan C. LARRAMNDY y Luis PELLEGRINO. *El Algodón. ¿Una Oportunidad Perdida?*. Op cit.. Raúl MANOILOFF. *El cultivo del algodón en el Chaco entre 1950 y nuestros días. La etapa de crisis*. Resistencia: Meana Impresores, 2001. BRODERSON, V; SLUTZKY, D y VALENZUELA, C. *Dependencia interna y desarrollo: El caso del Chaco*. Resistencia: Librería de la Paz, 2009; entre otros.



para aumentar en forma casi explosiva el girasol. Otro indicio de que los productores asociados a las cooperativas intentaron modificar su producción, lo vemos en las memorias y balances por cuanto aparecen dentro del orden del día las consideraciones acerca de la compra de una cosechadora (para girasol y trigo) para posibilitar la diversificación.

Para que este cambio productivo se logre, la política seguida por el Ministerio de Agricultura y Ganadería provincial fue intensa y de ella participaron las cooperativas como nexo directo entre el estado y los productores. Las acciones que realizaron las cooperativas se orientaron a buscar mejorar las técnicas de recolección del algodón, al mejoramiento en la calidad de las semillas y un mejor aprovechamiento del suelo para evitar su agotamiento, mejora en el desmote del algodón entre otros.

Es decir, que las propuestas de las cooperativas no se orientaron de manera decidida al cambio productivo sino a la mejora en la calidad de la producción algodonera.

A pesar de que el problema algodonero era productivo, muchas cooperativas lo vieron como una falencia en la cadena de comercialización e industrialización y por ellos solicitaron al gobierno provincial, y por su intermedio al nacional, que se intervenga la Dirección del Algodón, se proceda a su reestructuración, se institucionalice un nuevo sistema de fijación de precios mínimos o sostén y se otorgue un cupo de exportación de fibra ²⁷. Estas peticiones no tuvieron respuesta, resolviéndose entonces no sembrar y no vender fibra a precios inferiores a los reclamados por los ámbitos de representación de los productores (Cooperativas, UCAL, FAA, FACA, entre otras). Luego de diversas reuniones entre el gobierno nacional y los gobernadores de las provincias productoras se acordó la refundación de la *Junta Nacional del Algodón*²⁸.

Refundada esta institución se abocó a mejorar de la calidad del algodón producido. Para ello se reunió con todos aquellos intervinientes en la cadena productiva (productores de semillas, productores de algodón, cooperativas, cosecheros, gerentes de Bancos y del

²⁷ Juan C. LARRAMENDY y Luis A. PELLEGRINO. *El Algodón. ¿Una Oportunidad Perdida?* Op. cit, pp. 39.

²⁸ En adelante JNA



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria –INTA-) y de comercialización (productores, desmotadores privados, cooperativas) del textil a fin de hallar una solución.

Otra de las alternativas que se implementó fue la profundización del trabajo en investigación, experimentación y difusión de nuevas semillas de algodón y su posterior industrialización; para ello se instaló una estación del INTA en Sáenz Peña, se mantuvieron las estaciones botánicas experimentales ya instaladas en el Chaco y se aunaron criterios de producción con los laboratorios regionales de desmote²⁹. Sin embargo, los hechos no demostraron una gran mejora en la calidad del textil; sólo el rendimiento en el desmote ofreció mejores valores a los iniciales.³⁰ Para solucionar este problema se buscó regularizar a los productores de semillas, mediante la creación de un Organismo de Control de Productores de Semillas. Como esta iniciativa no prosperó, ganó impulso la modificatoria de la Ley 14.770 (de creación de la JNA), mediante la Ley 14.841 de 1959, que facultó a la JNA a constituir Salas Regionales de Clasificación en los centros de producción intensiva³¹, iniciativas que se plasmaron en 1960 con la creación de una Escuela de Clasificadoras de Algodón bajo la supervisión de la JNA.

A partir de la década del '70, el estado provincial buscó que técnicos agrónomos presten servicios en las cooperativas asesorando en los tipos y calidades de las semillas a utilizar, preparación de los suelos, utilización-eliminación-manipulación de los rastrojos, control de plagas, técnicas de recolección, etc.

No obstante, como modificar la estructura agraria algodonera fue una tarea inconclusa de parte de los gobiernos e instituciones, la existencia de productores empobrecidos sin posibilidad de hacer frente a los problemas productivos de siempre, las plagas y enfermedades frecuentes del algodón se siguieron presentando ininterrumpidamente.

Reflexiones finales

²⁹ EL TERRITORIO. Marzo 1960 y REPÚBLICA ARGENTINA (1961). Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación. Junta Nacional del Algodón. Op cit, pp 35.

³⁰ Juan C. LARRAMENDY y Luis A. PELLEGRINO. *El Algodón. ¿Una Oportunidad Perdida?*. Op. cit, pp 45.

³¹ REPÚBLICA ARGENTINA (1959). Boletín Oficial; Año LXVII, N°19055 del 7 de octubre. Pp 1.



El presente trabajo ha buscado establecer las vinculaciones que se generaron entre las entidades cooperativas algodoneras del Chaco y la problemática ecológica en torno de los procesos productivos del algodón y el surgimiento de las enfermedades y plagas que vinculados a esta producción se presentaron en la región.

A lo largo del trabajo pudimos observar cómo la incorporación de esta producción fue producto, en principio, del azar y luego por activas políticas de Estado. De una u otra manera, los resultados fueron los mismos, posicionar a la región chaqueña como productora principal de algodón de la Argentina y ser el elemento dinamizador de la ocupación del espacio local y con ello condicionar su desenvolvimiento futuro. Por las características de las explotaciones algodoneras, fue muy casi imposible abandonar el monocultivo al que rápidamente se llegó en sólo 15 años de explotación algodonera.

El Estado, en su búsqueda por generar la materia prima no reparó en realizar exhaustivos controles a las semillas que se importaron y llevaron a que desde tiempos tempranos se presenten diversas enfermedades y plagas, las que fueron combatidas de muy diferentes modos.

Las cooperativas, en su búsqueda por desarrollar la producción algodonera y proteger al socio, hicieron entrega de semillas que desde sus orígenes se hallaban contaminadas. Los químicos que se distribuyeron ayudaron a menguar las pérdidas, pero no lograron erradicar los ataques a la producción.

Sólo un control o manejo integrado de la producción pudo lograr que el algodón se desarrolle de modo sostenido, dicho cambio recién se pudo lograr a partir de la década del '80.

Bibliografía

- ALTAMIRANO, Marcos y otros. *Historia del Chaco*. Resistencia: Ed. Dione, 1987.
- BRUNIARD, Enrique. "El Gran Chaco Argentino. Ensayo de interpretación geográfica." En: *Revista Geográfica N° 4*. Resistencia: Instituto de Geografía - Fac. de Humanidades - UNNE, 1976.
- de POMPERT de VALENZUELA, Ma. Cristina. *Antonio Schulz: su aporte al progreso y a la historia del Chaco*, Diario Norte-10/05/14.
- JENEFES, Víctor y LACLAU, Edim. *Margarita Belén, Cuna del Cooperativismo Agrícola*. Resistencia: Impacto Gráfico, 2013.
- JUÁREZ, Mario. *Historia de una Gesta Pacífica*. Cooperativa Agrícola algodonera "El Triunfo" Ltda. S/datos.
- 1996.



- GACETA ALGODONERA, *Publicación defensora de plantadores e industriales de algodón*. Número Especial, Buenos Aires. S/datos. En: Archivo del Museo Histórico Ichoalái. Resistencia
- GUY, Donna. "El Rey Algodón. Los Estados Unidos, la Argentina y el desarrollo de la industria argentina". Disponible en: <http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar>
- LARRAMENDY, Juan C. y PELLEGRINO, Luis A. *El Algodón. ¿Una Oportunidad Perdida?* Buenos Aires: Ediciones Al Margen, 2005.
- LÓPEZ PIACENTINI, Carlos. *Breve Historia Política y Económica del Chaco*. Resistencia: Ed. Casa García, 1978.
- KLEES, Delia. *Manejo Integrado de las Plagas del Algodonero*; Disponible en: <http://cegae.unne.edu.ar/docs/articuloDelia.html>, pp.1
- MANOILOFF, Raúl. *El cultivo del algodón en el Chaco entre 1950 y nuestros días. La etapa de crisis*. Resistencia: Meana Impresores, 2001.
- MIRANDA Guido. *Tres Ciclos Chaqueños. Crónica Histórica Nacional*. Resistencia: Nordeste Impresiones, 1980.
- MOGLIA, Leandro. "Poder Público y Cooperativismo Agrícola en el Territorio Nacional del Chaco. Del auge algodónero a la Provincialización". En: MARI, Oscar; MATEO, Graciela y VALENZUELA, Cristina (Comp). *Territorio, poder e identidad en el agro argentino*. Buenos Aires: Imago Mundi, 2010.
- ----- "Las cooperativas agrícolas chaqueñas en la cornisa (1957 -1962)" En: RUFFINI, Martha y BLACHA, Luis (Comp). *Burocracia, tecnologías y agro en espacios marginales*. Rosario: Prohistoria Ediciones, 2011.
- ----- "Conflicto en el Territorio Nacional del Chaco. Las Cooperativas agrícolas frente al Estatuto del Peón Rural". En: *Mundo Agrario. Revista de estudios rurales*. Vol. 11, Nº 22. Dossier a cargo de Beatriz Solveira, Graciela Mateo y Jesús Méndez Reyes. 2011. Disponible en: www.mundoagrario.unlp.edu.ar.
- ----. "Origen y Evolución del Cooperativismo Agrícola en el Territorio Nacional del Chaco hasta 1930". EN: *Actas del XXVII Encuentro de Geohistoria Regional*. VILLALBA OCAMPOS, H; CABALLERO CAMPOS, H; MENDOZA MARTINEZ, H y SILVERA de PIRIS, C. (coords.). Fac. de Filosofía – UNA. Asunción, 16 al 18 de agosto de 2007.
- ----. "Origen del Cooperativismo agrícola en el Territorio Nacional del Chaco". En: *XX Jornadas de Historia Económica*. AAHE – Fac. de Humanidades – UNMdP. Mar del Plata, 18 al 20 de octubre de 2006.
- MUELLO Alberto C. *Cultivo y Explotación del algodón*. Buenos Aires: Sudamericana, 1948.
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTACIÓN. Estudio de la cadena nacional agroindustrial algodón de la República Argentina; INTA-Centro regional Chaco-Formosa. Estación experimental agropecuaria Sáenz Peña. Octubre de 2000.
- ----- Algodón. Manual de campo; INTA-EEA Sáenz Peña; marzo-2010.
- TRANCHINI, E. M. (1995) Políticas agrarias y comportamientos sociales: El caso de la plaga de langosta en la región pampena [en línea]. Trabajo final de grado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.583/te.583.pdf>
- POLAK, Marcelo G. A. - PRAUSE, Juan - CONTRERAS, Gladis - CARAM, Gladis E. Plagas en el cultivo de algodón *Gossypium hirsutum* (L.) (Malvales: malvaceae) en relación a condiciones ambientales y a sus estados fenológicos.