

*ALGODÓN EN EL NORTE
DE MÉXICO (1920-1970)*



*Algodón en el norte
de México (1920-1970)
Impactos regionales
de un cultivo estratégico*

Mario Cerutti
Araceli Almaraz
(coordinadores)



El Colegio
de la Frontera
Norte

Algodón en el norte de México (1920-1970) : impactos regionales
de un cultivo estratégico / Mario Cerutti, Araceli Almaraz, coordinadores.
- Tijuana : El Colegio de la Frontera Norte, 2013.

358 pp. ; 21.5 x 14 cm.

ISBN: 978-607-479-110-5

1. Algodón – Industria y comercio – Norte de México – Historia.
2. Agricultores del algodón – Norte de México – Historia. I. Cerutti, Mario.
II. Almaraz, Araceli. III. Colegio de la Frontera Norte (Tijuana,
Baja California).

HD 8039 .C66 A5 2013

Primera edición, 2013

D. R. © 2013, El Colegio de la Frontera Norte, A. C.
Carretera escénica Tijuana-Ensenada km 18.5
San Antonio del Mar, 22560
Tijuana, Baja California, México
www.colef.mx

ISBN: 978-607-479-110-5

Coordinación editorial: Óscar M. Tienda Reyes
Formación y edición: Juan de Dios Barajas Cárdenas
y Gustavo Torres Ramírez
Última lectura: Claudia Algara
Diseño de portada: Carlos Torres Ramírez

Impreso en México / *Printed in Mexico*

ÍNDICE

Agradecimientos	
<i>Araceli Almaraz / Mario Cerutti</i>	9
Estudio introductorio	
<i>Arturo Carrillo Rojas</i>	11
El algodón en el norte de México (1925-1965). De cultivo regional a materia prima estratégica	
<i>Mario Cerutti</i>	37
Competitividad de la Comarca Lagunera (1920-1960). Productividad, calidad y desempeño en los mercados	
<i>Eva Rivas Sada</i>	73
El algodón en el norte de Tamaulipas. Inicios, auge y declive (1920-1965)	
<i>Casey Walsh / Cirila Quintero</i>	139
La explotación del algodón en la franja costera del noroeste (1925-1976)	
<i>Gustavo Aguilar Aguilar / Ana Isabel Grijalva Díaz</i>	197
Algodoneros de Delicias. Ensayo sobre una minoría próspera (1927-1963)	
<i>Luis Aboites Aguilar</i>	247
El proyecto algodonerero en Mexicali. La nueva tutela del Estado y nuevos actores locales (1938-1968)	
<i>Araceli Almaraz</i>	283
Memorias algodoneras	
<i>Alberto González Domene</i>	331



AGRADECIMIENTOS

Este volumen colectivo es fruto de diversas iniciativas académicas y del generoso respaldo de instituciones, colegas y colaboradores en y durante las distintas fases que supuso su publicación. En primer lugar, hay que recordar el proyecto “Agricultura, tejidos productivos históricos y dinámica empresarial en el norte de México (1930-1993)”, avalado y financiado por el Conacyt, bajo la referencia 130471. Y no puede olvidarse una segunda propuesta de investigación: “El algodón en el norte de México (1925-1975). Impactos regionales y en la política nacional de industrialización”, diseñada durante 2010 con el respaldo de las universidades Autónoma de Sinaloa y Autónoma de Nuevo León y de El Colegio de la Frontera Norte. Gracias a sus apoyos fue posible efectuar tres reuniones sumamente útiles para la construcción de este libro: en Monterrey (23 de julio de 2010), en Culiacán (9 y 10 de junio de 2011) y en Tijuana (24 y 25 de noviembre de 2011, en el marco de Eventos Estratégicos).

El Colegio de la Frontera Norte, en especial, ha destacado no sólo como institución editora del presente libro sino, también, por haber acompañado de una u otra manera el itinerario de un grupo de investigadores dedicado desde tiempo atrás a indagar la agricultura nortea. Tareas similares nos nutrieron desde la Universidad Autónoma de Sinaloa, institución donde, además, quedó asentado administrativamente el proyecto Conacyt citado.

Nos apresuramos a agradecer desde aquí a los muy exigentes evaluadores externos que con minuciosidad y prestancia se

hicieron cargo de dicha labor. En el arduo trabajo de impresión y compaginado de las versiones en revisión participaron Claudia Esparza y Dulce María Mariscal, a quienes agradecemos su gran disposición y dedicación. De igual manera, a Francisco Lares, coordinador de la Unidad de Servicios de Estadística y Geomática de El Colegio de la Frontera Norte, por el apoyo en el diseño final de los mapas. Finalmente, externamos nuestro agradecimiento a Óscar Tienda, Talina Padilla y Luis Miguel Villa, de la Coordinación de Publicaciones.

Araceli Almaraz / Mario Cerutti
Tijuana / Monterrey
abril de 2013

ESTUDIO INTRODUCTORIO

Arturo Carrillo Rojas

Esta obra es resultado de la confluencia de dos esfuerzos institucionales destinados a estudiar aspectos significativos del desarrollo regional en México. Uno es el proyecto financiado por el Conacyt (REF130471) denominado “Agricultura, tejidos productivos históricos y dinámica empresarial en el norte de México (1930-1993)”, cuyo responsable general es quien escribe esta introducción documentada, mientras que los dos corresponsables –Mario Cerutti y Araceli Almaraz– coordinan este libro. El proyecto planeó actividades a realizarse en tres años a partir de 2011, y ha servido de base para concretar varios subproyectos desarrollados con recursos alternos y para indagar temas mucho más específicos procurando la participación de investigadores externos interesados en la temática.

En la historiografía del algodón en México¹ encontramos trabajos con un enfoque general que analizan su impacto en el conjunto de la economía nacional; otros surgen desde la perspectiva de las distintas zonas algodonerías, como ha sido sin duda el material sobre la región lagunera,² y algunos más se enfocan en actividades encadenadas, como la agroindustria que suele acompañar a la actividad agrícola. El escenario actual de la

¹En la presente obra cada uno de los autores cita una amplia bibliografía sobre el tema.

²Entre otros, véase Cerutti (1999:825-870), Corona (2011:2-10), Villa (1995:111-136), Plana (1996) y Corona (2009:29-80).

producción de algodón en México es incierto,³ pero lo cierto es que durante buena parte del siglo XX este cultivo representó una de las mayores oportunidades de desarrollo regional.

Una de las virtudes del presente libro es que reúne ensayos sobre todas las regiones del norte de México que han sido las más importantes productoras de algodón a lo largo del siglo XX. La historia regional de cada una se aborda desde múltiples dimensiones para dar cuenta de los procesos de competitividad y los conflictos territoriales en torno al cultivo, su procesamiento y venta. Aunque tal vez el aporte más relevante de la obra es la profundización en aspectos tecnológicos, sociales y productivos, sin descuidar los alcances de la política nacional, evidenciando con ello la relación de las economías regionales con el Estado mexicano.

Es importante destacar también que los capítulos del libro se encuentran articulados entre sí en la medida en que abordan, desde una perspectiva regional, los orígenes del cultivo del algodón, los periodos de auge y declinación, su estancamiento o procesos de reconversión. Se trata de mostrar la existencia de distintos procesos en regiones de base agrícola, resaltando el papel que tuvieron los propietarios privados, las empresas, los inversionistas y los trabajadores agrícolas en las fases de producción y las condiciones que se dieron para fortalecer los tejidos empresariales.

³Las estadísticas recientes sobre la producción mundial de algodón señalan a China como el principal productor, seguido de Estados Unidos, Pakistán, Brasil y Uzbekistán. Este cambio se produjo en la década de 1980 cuando este país adquirió el puesto principal, dejando atrás a Estados Unidos y Rusia. La producción de estos países alcanzó en 2011 un total de 21 179.2 millones de toneladas, equivalentes a 92 millones de pacas, lo que representó casi 80 por ciento de la producción global de algodón. En tanto que México pasó de estar en los primeros 20 lugares en la producción mundial a tener una participación más bien limitada, incluso deficitaria, a partir de la década de 1990. En exportaciones México destacó en las décadas de 1950, 1960 y 1970, mientras que en la década de 1980 la tendencia fue a la baja, quedando fuera de los 10 países exportadores en 1989. Este año también significó para el país un aumento en las importaciones al ubicarse en el sexto lugar mundial en este rubro. Véanse datos de la USDA-Foreign Agriculture Service en <http://www.cotton.org>.

La idea general que sostiene el entramado de la obra es que en casi todas las regiones algodoneras del norte de México se desarrolló una economía centrada en dicho cultivo, llegando a tal punto que se convirtió en la materia prima estratégica para la política económica del Estado mexicano en varios períodos de la historia del siglo xx. La “economía del algodón”, que sostuvo al norte de México, implicó la primacía de los procesos de producción y la transformación regional de la fibra, así como la distribución y la comercialización de la materia prima y sus derivados. Los espacios agrícolas que se abordan en este trabajo experimentaron una elevada productividad en el cultivo, cuyos efectos multiplicadores definieron las economías regionales. Ambos procesos permitieron el surgimiento de tejidos productivos de larga duración. En la actualidad, las entidades de Baja California, Sonora, Chihuahua, Tamaulipas y la región de La Laguna sostienen el progreso algodonerero del país.⁴

La articulación de la “economía del algodón” con otras actividades y sectores productivos⁵ se observa en la medida en que la expansión del cultivo estimuló el surgimiento de empresas agroindustriales y de servicios, y generó la expansión de infraestructura hídrica, la innovación tecnológica, la sustitución de cultivos y el aumento de la mano de obra en los sectores primario y manufacturero. Así mismo, hay que reconocer su importancia en la creación de instituciones que facilitaron el progreso técnico y agrícola algodonerero. La creación de bancos y agencias aduanales se hizo indispensable en las dinámicas regionales algodoneras debido al constante dinamismo comercial dentro y fuera del país. En conjunto, todos estos factores

⁴Ver los registros de 1980 a 2011 del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Ver también el Plan Rector del Sistema Producto Algodón 2012, del Comité Nacional del Sistema Producto Algodón, A. C., así como el listado de los Comités Estatales del Sistema Producto Algodón en México.

⁵La articulación del cultivo de algodón con otras actividades queda perfectamente ejemplificada en los capítulos de este libro, en especial en el 2, que desarrolla Rivas.

impactaron no sólo en el mundo rural, sino que estimularon importantes procesos de urbanización en el norte de México, como se evidencia en los distintos trabajos.

El advenimiento del algodón como “cultivo estratégico” del Estado mexicano se definió por la capacidad de generar divisas y mantener un flujo de inversión sostenido hacia las distintas regiones del país. Específicamente, en el trabajo de Cerutti se hace énfasis en “que la materia prima del algodón se fue transformando paulatinamente en un factor *casi decisivo*, o de carácter *condicionante*, para financiar o subsidiar no pocos de los planes de desarrollo económico planteados para el país”.⁶ En el norte de México, las políticas de irrigación y de Distritos de Desarrollo Rural no pueden entenderse sin considerar el desarrollo algodonero.

A diferencia de los trabajos técnicos, en los que se resaltan las cualidades de la planta, las enfermedades, las características de la tierra, entre otros rasgos, la recuperación de testimonios resulta de enorme riqueza para comprender los entornos locales productivos. Una aportación más de este libro es sin duda la experiencia que narra uno de los agentes clave en la “economía del algodón”: el clasificador. Los “clasificadores” hacen hincapié en las necesidades locales, acumulan conocimiento estratégico y forman parte de los procesos de aprendizaje que rodean y complejizan el desenvolvimiento, en este caso, del algodonero.

Finalmente, este libro resalta por la utilización de la amplia bibliografía nacional y regional en torno al cultivo, pero lo más importante es que a partir de las investigaciones regionales se localizaron documentos de las fases algodoneras más dinámicas, cuya riqueza es enorme. En la misma línea, el material nuevo fue complementado con datos de otras fuentes primarias

⁶En este mismo volumen, véase Cerutti, páginas 59-60. Además, en las páginas 53-61 y 66-68 cita autores que hablan del tema y se incluyen cifras y gráficas.

condensadas en archivos estatales, notariales y de propiedad, entre otros.

A continuación se esbozarán algunas reflexiones sobre las aristas más llamativas del impacto de la agricultura del algodón en las diversas dinámicas regionales del norte de México.

En este punto me interesa comparar y destacar los aportes de este volumen con algunos supuestos planteados con base en estudios sobre áreas norteñas de base agrícola. Por un lado, se infiere que durante el siglo *xx* se construyeron tejidos productivo-empresariales de perdurabilidad comprobable. Veamos: *a*) en estos procesos la agricultura guió y/o alimentó las dinámicas regionales; *b*) dichas dinámicas involucraron y/o estimularon ámbitos urbanos claramente vinculados al mundo rural, a la necesidad de proveerlo de servicios, a transformar gran parte de sus materias primas y a generar instituciones funcionales para la permanencia histórica de esos tejidos; *c*) sobre tales tejidos y trayectorias se estructuraron entramados empresariales que, como su base productiva, transitaron una perdurabilidad que incluso (en algún caso) proviene de finales del siglo *xix*; *d*) la consistencia de dichas trayectorias robusteció la capacidad de enfrentar severas crisis estructurales (La Laguna, el entorno de Matamoros) y llevar adelante procesos de reconversión que definieron nuevos caminos productivos y empresariales; *e*) en los casos en que no se habría demandado una reconversión aguda (Mexicali, valle de Culiacán), la capacidad para adaptarse a nuevos retos planteados por los mercados, la política pública y la competencia facilitó mantener viva la dinámica regional; *f*) si bien en dichas situaciones críticas los soportes institucionales fueron fundamentales, tanto la experiencia adquirida como la ductilidad del tejido empresarial local resultaron decisivas para que sobreviviera y perdurara la dinámica regional (proyecto Conacyt, 2010).

Por otro lado, se habla de espacios diferenciados y de entramados densos ligados a la economía estadounidense. Al respecto, las experiencias algodonerías regionales contenidas en esta obra nos permiten elaborar ocho consideraciones que confirman y enriquecen lo planteado:

- 1) Todos los casos estudiados se desenvuelven en el norte de México, territorio multirregional que tiene como límite septentrional a Estados Unidos y donde la “economía del algodón” se presenta de forma importante en cinco grandes subregiones. En este sentido, podemos hablar de una configuración del espacio territorial en términos de la organización de las actividades productivas en torno al algodón en áreas específicas de cinco estados fronterizos y dos norteros: Coahuila-Durango, Baja California, Tamaulipas, Chihuahua, Sonora y Sinaloa.
- 2) Una de las características de este gran norte es que en diversos territorios han surgido y se han desarrollado *áreas de base agrícola* históricamente capaces de conformar tejidos productivos regionales de comprobada perdurabilidad. Es decir, se han forjado procesos productivo-empresariales de una duración semisecular (como fue en no pocos casos con el algodón, aunque no exclusivamente).
- 3) Algunos de estos tejidos se empezaron a conformar desde el siglo XIX, como fue el caso de la Comarca Lagunera; otros surgieron estrechamente ligados al desarrollo de la economía estadounidense y a la necesidad de este país de contar con mayores flujos de algodón, como sucedió en el valle de Mexicali y en el norte de Tamaulipas. Otros se fueron estructurando bajo el influjo de la creciente intervención del Estado mexicano con inversiones en infraestructura hidráulica y terrestre, como sucedió desde el primer tercio del siglo pasado en Delicias y en los valles de Sinaloa y sur de Sonora.

- 4) La dinámica productiva de las subregiones algodonereras del norte de México estuvo vinculada al mercado de Estados Unidos en los valles fronterizos de Mexicali y Tamaulipas, mientras que la Comarca Lagunera nació vinculada al mercado interior (aunque posteriormente una gran porción de su producción se encauzó hacia el exterior). Lo más importante de ello es que el monocultivo provocó alteraciones de fondo en el contexto regional e impactó en gran medida en el resto de las actividades económicas. La franja costera de Sinaloa-Sonora combinó el algodón con otros cultivos, aunque en determinados momentos se convirtió en el principal. Esta dinámica generó una serie de externalidades y demandó servicios, insumos, maquinaria, fuerza de trabajo e instituciones que en algunas circunstancias estimularon el surgimiento de ciudades (Torreón, Ciudad Obregón, Mexicali) y en otras no dejaron de incentivar industrias de transformación y actividades de servicio y comercialización que contribuyeron al incremento de la fertilidad empresarial.
- 5) El tamaño de las zonas de cultivo cambió con el tiempo, y sus máximos nos permiten asumir una idea de su importancia relativa en el contexto nacional. La Laguna contó con una superficie algodонера superior a las 90 mil hectáreas y llegó a producir 360 mil pacas al año. Mexicali superó las 200 mil hectáreas y en algunos años su producción alcanzó casi las 500 mil pacas. En Matamoros y su entorno se llegaron a sembrar más de 300 mil hectáreas de algodón y a cosechar cerca de 450 mil pacas. En la franja Sonora-Sinaloa casi se alcanzaron las 250 mil hectáreas y una producción máxima que sobrepasó las 700 mil pacas. Mientras que Delicias sembró alrededor de 65 mil hectáreas y generó alrededor de 150 mil pacas. Las diferencias entre la superficie sembrada y la producción se debe a la productividad alcanzada regionalmente. Considerando que una paca equivale a 230 kilogramos, La Laguna sobresalió al alcanzar

un promedio de 5.6 pacas por hectárea, mientras que Mexicali llegó a cosechar hasta cuatro pacas por hectárea. Donde hubo un menor rendimiento fue en Matamoros, que en general no rebasó las dos pacas por hectárea.

- 6) La brusca disminución y abandono paulatino de la producción algodonera en varias regiones del norte de México se debió a varios factores: el precio internacional de la fibra, la acelerada sustitución por fibras sintéticas en el mercado de la ropa, la elevación de los costos de producción, la elevada vulnerabilidad asociada a factores naturales, enfermedades y plagas, y salinidad en los mantos freáticos. Pero hay que añadir que cada región manifestó una combinación específica de factores. Por un lado, el bajo rendimiento por hectárea y la erosión en la tierra (Matamoros); por otro, el alto grado de salinidad en los suelos (Mexicali), o bien el sobreendeudamiento y la fuerte carga impositiva sumada a los altos costos del desepite (Delicias).
- 7) Al final, la fuerte presencia del algodón en algunas de las economías regionales del norte de México y los cambios en la demanda nacional e internacional se tradujeron en procesos de reconversión y/o readaptación productiva. En La Laguna, Matamoros y Mexicali, donde se experimentó el monocultivo, se expresaron ciclos de reconversión que, por un lado, afectaron a muchos de los antiguos productores, pero, por otro, consolidaron a los que lograron cambiar de cultivo o de actividad. En la franja costera del noroeste los productores algodoneros se adaptaron fácilmente a nuevos esquemas productivos debido a que nunca existió el monocultivo.
- 8) Sobre la conformación del tejido empresarial en las regiones analizadas se puede resaltar que en la franja costera del noroeste (problema que aún está por estudiarse en forma más detallada) los productores locales se dedicaron a cultivar algodón por ser altamente rentable, lo que permitió

iniciar o continuar un proceso de acumulación y, llegado el caso, transitar a otros cultivos igual o más rentables, como el chile verde, el sorgo grano, la soya o el trigo grano. De esta manera se fue generando y fortaleciendo un entramado agrícola que coadyuvó en la formación de empresas agroindustriales, comerciales y de servicios. En las otras regiones aldoneras este proceso quedó relativamente atenuado por las siguientes razones: *a.* la fuerte presencia del sector ejidal, sobre todo en La Laguna, Matamoros y Mexicali; *b.* el peso de las élites locales, que al principio estuvieron representadas por estadounidenses dueños o administradores de casas comerciales, despepitadoras e importantes extensiones de tierra, tal y como sucedió en Matamoros y Mexicali; *c.* la composición de los productores locales, que en muchos de los casos se trató de aparceros, arrendatarios, colonos o pequeños propietarios con extensiones de tierra muy reducidas; *d.* un sector de agricultores privados con mayor capacidad para concentrar la tierra y acumular capital, apoyados en cierta forma por los comerciantes locales y los dueños de despepitadoras, que se consolidaron como un fuerte grupo de empresarios agrícolas que, en la coyuntura de la crisis del algodón, pudieron incursionar en nuevas actividades y, finalmente, fortalecer el tejido empresarial.

La estructura de la obra está dividida en siete capítulos. El primero plantea la perspectiva general del sector aldonero desde y en el norte de México y el peso estratégico de la fibra; le siguen los capítulos dedicados a la Comarca Lagunera, al norte de Tamaulipas, a la franja costera del noroeste, al valle de Mexicali y a la región de Delicias, en Chihuahua, y el volumen se cierra con un capítulo basado en la historia de vida de un clasificador de la fibra en La Laguna. Veamos con mayor detalle algunos de los aportes de cada trabajo.

El volumen empieza con el texto de Mario Cerutti: “El algodón en el norte de México (1925-1965). De cultivo regional a materia prima estratégica”. Se trata de un intento de interpretación multirregional que caracteriza al norte algodonnero y donde se argumenta por qué este espacio logró asumir un papel estratégico en el desarrollo agrícola y económico de México. En sus páginas se menciona a La Laguna como un caso temprano en el cultivo del algodón, destinado en principio a surtir el mercado interno. Otra región que alcanzó cierta importancia en la segunda década del siglo XX fue el valle de Mexicali, aunque su mercado era el externo, por lo que no competían entre sí. Desde la citada década en adelante dos fenómenos impactaron en México: la tecnología, que en materia hídrica permitió la construcción de las grandes presas, y las reformas sociopolíticas, que modificaron las relaciones sociales en el campo. En este contexto, el autor plantea que La Laguna se convirtió en una especie de “paradigma tecno-económico para el desarrollo regional nortero”.

El modelo lagunero consistió en cultivar algodón en el desierto apoyándose en la irrigación sistemática,⁷ y esto se plantearía para espacios como Matamoros y su entorno, Mexicali, Delicias y el valle del Yaqui.

Después de 30 años de expansión de este cultivo, el norte algodonnero presentaba las siguientes características:

- a) Se extendió hacia una amplia variedad de áreas de base agrícola, algunas de las cuales se caracterizaban por su carácter semidesértico.
- b) Sus formas territoriales fueron distintas: distritos de riego, franjas productivas o una combinación de ambas.
- c) Las diferencias estructurales permitieron que en algunos lugares el algodón fuera el cultivo guía del desarrollo agrí-

⁷Sobre los distritos de riego y su impacto se puede consultar el punto VIII (p. 32) del presente trabajo.

cola, mientras que en otros se articulaba con cultivos importantes (como el trigo y las hortalizas).

- d) La dimensión de las áreas explotadas también era diferente. La Laguna tenía una superficie algodонера de entre 90 mil y 100 mil hectáreas, mientras que en el norte de Tamaulipas podía sumar más de 250 mil.
- e) La calidad de la fibra era diversa y esto permitía orientarse hacia mercados distintos.

Poco a poco y gracias al impulso brindado a los sistemas de irrigación el algodón se convirtió en “una materia prima estratégica para la política económica del gobierno federal”. Así lo definía su capacidad condicionante para que se pudieran financiar diversos planes de desarrollo económico: un resultado del incremento de las exportaciones que, de ser mínimas en los primeros años de los cuarenta, fueron aumentando hasta superar 25 por ciento de las exportaciones totales, hasta convertir a México en uno de los principales países exportadores.

Para resaltar la relevancia del cultivo de algodón el autor se detiene en tres de sus manifestaciones:

- a) Una explosiva expansión. De un cuarto de millón de pacas que se cosecharon en 1940 pasaron a más de dos millones en 1955.
- b) El incremento del valor del algodón con respecto al valor total de la producción agrícola nacional (más de la cuarta parte en algunos años).
- c) Su gran importancia estratégica frente a otros rubros exportables en la obtención de divisas (más de la cuarta parte del valor total de lo exportado en algunos años de la década de 1950) y sus impactos fiscales (entre las décadas de 1950 y 1960 los impuestos gravados al algodón fueron más de la tercera parte de los impuestos totales).

En la última parte del ensayo Cerutti brinda una serie de cifras para mostrar que en el norte mexicano el predominio algodonnero fue impresionante, tanto en la producción (97.3 % en 1950 y 94.79 % en 1960) como en hectáreas cultivadas (97.31 % en 1959-1960).

El siguiente capítulo, de Eva Rivas Sada, se titula “Competitividad de la Comarca Lagunera (1920-1960). Productividad, calidad y desempeño en los mercados”. Su propósito fundamental, como la autora plantea, es estudiar los efectos de las innovaciones tecnológicas en la dinámica algodonnera, en sus niveles de competitividad y en su éxito en los mercados. Tal visión histórico-tecnológica sobre el algodón es la aportación principal del trabajo.

Para lograr su objetivo Rivas divide el texto en cinco apartados. En el primero explica cómo se integra la cadena agroindustrial del algodón y la importancia que fue adquiriendo con el tiempo. En los dos primeros eslabones (producción agrícola para obtener algodón en “hueso” y fase inicial de transformación para generar el algodón en “pluma” y otros subproductos) son importantes los factores de localización, ya que los encontraremos unidos en un mismo espacio productivo o muy próximos entre sí. El tercer eslabón (la transformación en textiles y otros bienes industriales) se ubica generalmente cerca de los mercados de consumo.

La autora aclara que la cadena agroindustrial se complejizó por la gran cantidad de multiplicadores ligados a cada uno de los eslabones mencionados, pero su sostén era la agricultura, sobre todo si se toma en cuenta la abundancia de las cosechas y la calidad de la fibra, lo que generaba condiciones adecuadas para que fluyera todo el proceso.

Aunque el origen del cultivo en escala del algodón data en la región de mediados del siglo XIX, la cadena agroindustrial quedó más articulada en los años treinta del siglo XX.

La inestabilidad de la corriente del río Nazas obligó desde la década de 1920 a optar por la introducción de equipos de bombeo y del servicio eléctrico en el área rural como forma de disminuir el riesgo y garantizar las cosechas. Otro aspecto que toma en cuenta Rivas es el impacto del reparto de tierras, que modificó el funcionamiento del distrito de riego al dar cabida a una excesiva cantidad de nuevos beneficiarios, los ejidatarios, que tendrían prioridad en el uso del agua superficial.

Después de estas precisiones, el capítulo continúa con el análisis de los elementos que influyeron en la competitividad del algodón, y aquí destacan dos: la productividad de las tierras y la calidad de la fibra. De estos factores dependían otros como las especies y variedades de las fibras, las técnicas y métodos agrícolas y el cuidado del cultivo tanto en el campo como en el despepite.

La autora afirma que las innovaciones en materia hídrica entre 1920 y 1940 permitieron la introducción del riego oportuno con aguas del subsuelo y el incremento de la productividad, lo que hizo posible el inicio de las ventas de los excedentes en el extranjero. Enseguida se refiere a las innovaciones relacionadas con las variedades genéticamente mejoradas, el uso de fertilizantes y plaguicidas y una tecnificación masiva de las labores agrícolas, lo que dio lugar al perfeccionamiento de los estándares de calidad de la fibra, sin olvidar que parte del proceso era estimulado por el Estado.

La especialización de La Laguna en fibras medias le permitió, durante las décadas de 1940 y 1950, ampliar su participación en el mercado externo. En cambio, disminuyó su importancia en el mercado interno, en gran parte porque la industria textil modificó sus criterios de compra y demandó un algodón de menor precio, aunque la calidad no fuera la mejor.

El trabajo plantea que desde la década de 1950 empezó a manifestarse la crisis terminal de la agricultura privada del algodón, afectada por la caída del precio internacional de la fibra, la acelerada sustitución con fibras sintéticas y la prolon-

gada sequía que abarcó una década (1948-1957), lo que elevó drásticamente los costos. Estos cambios marcaron el desplazamiento del productor privado a otras actividades agropecuarias más rentables.

La autora aclara que aunque el productor privado se retiró de este cultivo, la producción de fibra continuó en manos del sector ejidal, apoyado financieramente por el Estado en materia de investigación científica y en la comercialización en los mercados internacionales, sobre todo asiáticos.

Casey Walsh y Cirila Quintero contribuyen con “El algodón en el norte de Tamaulipas. Inicios, auge y declive (1920-1965)”, en el que explican los factores que permitieron el auge algodonnero en la región después de 1940 y su drástica caída de mediados de la década de los sesenta. Comienzan su relato a principios del siglo XX, cuando del lado texano se cosechaban alrededor de 90 mil pacas anuales, mientras que en Matamoros, a inicios de la década de 1920, se producían entre 12 y 14 mil pacas por año. La producción la organizaban agentes matamorense de origen estadounidense, dueños o administradores de casas comerciales, despepitadoras y grandes extensiones de tierra, mientras que la mayor parte de las tierras agrícolas de la región las trabajaban aparceros en pequeñas parcelas.

Para la década de 1930 Matamoros y su entorno tenían casi todas las condiciones para impulsar un proyecto de desarrollo que impactara la región, aunque les faltaba infraestructura de transporte y de riego para cultivar y comercializar el algodón a gran escala.

Los autores destacan la política del gobierno federal como uno de los elementos clave para el desarrollo algodonnero de Matamoros. Lázaro Cárdenas, desde la Presidencia de la República, promovió el proyecto de incrementar la exportación de la fibra con el fin de llegar a producir un millón de pacas por año. Para lograrlo impulsó una política de redistribución masiva de tierras,

expropiaciones de grandes propiedades y formación de ejidos. Primero actuó en La Laguna y meses después en el valle de Mexicali para poner bajo el control del Estado casi la mitad de la producción de la fibra. Walsh y Quintero mencionan que, además, llegó a un arreglo con la transnacional estadounidense Anderson & Clayton Co. para que otorgara apoyo financiero y técnico.

En el caso de Matamoros, específicamente, se aprovecharon varios factores: el nuevo sistema de control de avenidas y riego, el funcionamiento del puerto de Brownsville (inaugurado en 1936), las vastas extensiones de tierra sin cultivar y el apoyo local a medidas que estimularan la siembra de algodón. En 1936 se comenzó la construcción de la toma de Retamal y sus canales, que tardarían años en quedar concluidos: si para 1940 irrigaban únicamente cinco mil hectáreas, para 1946 se superaban las 45 mil. La máxima extensión de la zona de riego se alcanzaría con la construcción de la gran presa internacional Falcon, sobre el río Bravo, que se terminó en 1953, y con el canal de Anzaldúas, que se empezó a abrir en 1949 con un trayecto de 112 kilómetros. En su primera etapa, el Anzaldúas se sumó a las 45 mil hectáreas del Retamal y fue agregando nuevas extensiones hasta que el Distrito de Riego 025 alcanzó las 220 mil hectáreas.

Los efectos multiplicadores de la vertiginosa expansión del algodón impactaron en la creación de industrias como las plantas despepitadoras o de prensado y extracción de aceites, la mayoría en manos de la antigua élite de Matamoros. Las despepitadoras se caracterizaban porque eran más modernas y de mayor tamaño que las que operaban en La Laguna y Mexicali. Entre sus dueños destacaban la familia Longoria, de raíces locales, y la Anderson & Clayton Co. El auge algodonnero de la posguerra fue impresionante: en 1951 se llegaron a sembrar más de 300 mil hectáreas y el Estado recibió elevados beneficios por concepto de impuestos.

La posesión de la tierra dedicada a este cultivo se dividía en 20 por ciento de ejidatarios, 20 por ciento de colonos y 60 por ciento de pequeños productores. Estos últimos tenían una

alta capacidad y recibían apoyo de los comerciantes-propietarios de las plantas despepitadoras.

Otros factores que explican el rápido incremento de la producción algodонера fueron los avances científico-tecnológicos en el cultivo. Por ejemplo, se utilizaba una semilla reconocida por ser la mejor para las condiciones de la región y su uso fue estandarizado, lo que permitía una producción más uniforme. Al menos 50 por ciento de los productores disponían de equipo mecanizado, mientras que la industria relacionada con la fibra y la semilla era moderna y eficiente.

Durante el auge algodonero de los cincuenta aparecieron indicadores y problemas que más tarde explicarían la crisis del sector. La desproporción entre las hectáreas cosechadas y el número de pacas obtenidas, por ejemplo, denotaba disparidades en el rendimiento, que por cierto nunca alcanzó las dos pacas por hectárea. Otro problema era que los productores no siempre usaban semilla certificada, lo que los hacía más vulnerables a las plagas. Algunos factores naturales adversos, como la falta de agua, las heladas y la erosión de la tierra causada por los fuertes vientos, repercutirían en la baja producción.

Para principios de la década de 1960 el número de pacas cayó a poco más de 240 mil, lo que mostraba que, por los problemas acumulados, continuar con este cultivo no era razonable. Si el clima y el cierre de los mercados han sido señalados como factores causantes de la caída del algodón, los autores consideran que fueron más bien el bajo rendimiento por hectárea y las plagas. Para 1970 el sorgo había desplazado al algodón: abarcaba ya 75 por ciento del área cosechada.

Sobre el cultivo del algodón en Sonora y Sinaloa, Gustavo Aguilar y Ana Isabel Grijalva Díaz elaboraron el capítulo “La explotación del algodón en la franja costera del noroeste (1925-1976)”. Propósito principal: describir cómo la explotación del algodón en dicha franja territorial cobró importancia, impac-

tó en el conjunto de la economía regional y nutrió el establecimiento de industrias manufactureras. Para ello fraccionaron el trabajo en cuatro partes.

En la primera reseñan el desarrollo hídrico regional considerando que el riego era necesario para el control y despegue del cultivo. Afirman que esta infraestructura fue similar en los dos estados: empezó desde el siglo XIX con pequeñas obras de irrigación que ayudaban al aprovechamiento parcial de los regímenes naturales, situación que perduró hasta después de 1930, cuando comienza la construcción de grandes almacenamientos de agua.

Los nuevos sistemas de regadío arrancan en Culiacán, donde destacan el canal Rosales, después de la Revolución, y la presa Sanalona, iniciada en 1939; continúan con El Fuerte, el valle del Yaqui, el valle del Mayo, la costa de Hermosillo y Caborca. En todos estos lugares surgieron inicialmente modestas obras, luego empequeñecidas por las grandes presas que permitieron la ampliación de las tierras de cultivo y la edificación y/o consolidación de enormes distritos de riego.

La segunda porción del capítulo muestra el comportamiento de la economía del algodón. Es decir: el crecimiento de la superficie cosechada, el volumen y valor de la producción, y su contribución a la economía nacional. Este proceso lo dividen a su vez en dos etapas: de 1925 a 1948 y de este último año a 1976. En la primera fue creciendo lentamente la importancia de la franja costera, que llegó a representar entre dos y seis por ciento de la producción y superficie dedicada a este cultivo a nivel nacional. Entre 1925 y 1932 fueron los valles del Yaqui y del Mayo los principales productores, mientras que El Fuerte y Culiacán tuvieron un papel marginal. Esta situación cambió a partir de 1933, cuando en Sonora los rendimientos por hectárea bajaron víctimas de las plagas.

Fue a partir de 1948 cuando comienza el despegue de este espacio algodonero. En la década de 1950 su importancia era tal que la superficie cosechada abarcaba más de 20 por ciento del

total nacional y el volumen y valor de la producción, más de 25 por ciento. En los sesenta llegó a superar 25 por ciento de la superficie cosechada en el país, abarcó la tercera parte del volumen y un tercio de su valor. Después de 1970 comprendía más de 30 por ciento de la superficie cosechada y superaba 40 por ciento del volumen producido. Así, entre 1954 y 1975 llegó a convertirse en la principal zona algodonera del norte de México.

La tercera parte del trabajo menciona los efectos multiplicadores que se manifestaron en la instalación de empresas diversas, incluidas las de importación de semillas, fertilizantes, plaguicidas, maquinaria y otros insumos. Los autores se concentran en el surgimiento y expansión de la industria despepitadora.

Fue en la década de 1920 cuando comienzan a surgir estas plantas en el valle del Yaqui; una de ellas fue la Despepitadora del Noroeste, que en 1928 contaba entre sus socios al general Álvaro Obregón y a José María Parada, entre otros personajes importantes. En Sinaloa surgieron despepitadoras a partir de 1934: primero en El Fuerte y poco después en el valle de Culiacán. La empresa Anderson & Clayton Co. emerge en el escenario local en 1940, cuando adquiere las acciones de la Compañía Algodonera del Pacífico y comienza a instalar despepitadoras en los principales valles. Para 1949 existían siete plantas y tres más estaban en proceso de instalación, consignándose que la mayoría estaba en Sinaloa. El *boom* del surgimiento de despepitadoras en la franja costera se manifiesta entre 1948 y 1955, cuando suman más de 50 plantas. En este período Sonora pasó a contar 41 establecimientos, mientras que Sinaloa alcanzó el número de 15.

El peso de esta agroindustria fue considerable, sobre todo en Sonora, donde se concentró 32.4 por ciento del capital invertido. Para 1973 Sonora y Sinaloa ocupaban el primer y tercer lugar, respectivamente, en la república considerando el número de plantas despepitadoras.

En el último apartado el autor hace hincapié en los mecanismos de financiamiento con los que contó la economía del

algodón, entre los que destacaba una amplia variedad de fuentes, como fueron las bancas privada y de fomento, las uniones de crédito, la industria despepitadora y las empresas comercializadoras, entre las más importantes. El peso de cada una de ellas fue variable, dependiendo del período y del lugar. Por ejemplo, en Guasave el financiamiento provino en primer lugar de las despepitadoras; en Los Mochis la situación fue similar; en cambio, en Culiacán, la principal fuente de financiamiento para los productores de algodón fue la banca privada. Un panorama diferente se vivió en Sonora, como en el caso de Hermosillo, donde la principal base del financiamiento fueron las uniones de crédito; en Ciudad Obregón este papel lo jugaron las despepitadoras, y en Huatabampo quedó en manos de particulares.

Una conclusión que diferencia a la franja costera de otras zonas productoras de algodón, como la Comarca Lagunera, Mexicali y Matamoros, es que este cultivo no se convirtió en el principal producto de forma duradera, sino que convivió con otros como el trigo, el garbanzo, las hortalizas, entre los más destacados. No obstante, a partir de 1949 resultó ser uno de los principales y tuvo un fuerte impacto en la economía regional.

El trabajo de Luis Aboites Aguilar “Algodoneros de Delicias. Ensayo sobre una minoría próspera (1927-1963)”, a diferencia de los anteriores, no se centra en los aspectos socioproductivos sino que, en palabras del autor, se trata de “un acercamiento político” a los actores del auge y la decadencia del cultivo de algodón. Pone especial atención en varios momentos clave vinculados con el acceso a la tierra y el agua, la disposición de mano de obra, la cuestión tributaria y la forma en que se sortearon endeudamientos y quiebras.

Le interesan sobre todo las negociaciones, presiones, conflictos, acuerdos y desacuerdos existentes entre el grupo de

productores privados prósperos y las autoridades gubernamentales. Plantea como hipótesis que, en general, hubo un buen entendimiento entre esos actores y que los desencuentros se debieron a las formas en que se concebía el cambio agrario: para algunos debía ser mediante la consolidación de un segmento agrícola impulsado por las políticas de irrigación y colonización, y para otros la vía era el reparto ejidal y masivo. Otro punto de desavenencia eran las consecuencias de los acuerdos entre el gobierno cardenista y las compañías algodoneras, en especial con la Anderson & Clayton.

Esta problemática se desarrolla en el Distrito de Riego 05, con cabecera en Ciudad Delicias, en el vasto estado de Chihuahua. Los antecedentes se remontan a la construcción sobre el río Conchos de la presa La Boquilla, entre 1909 y 1916, impulsada por inversionistas canadienses. Esta presa tuvo una capacidad de 3 200 millones de metros cúbicos y contó con una planta hidroeléctrica cuyo propósito era abastecer las instalaciones mineras de Parral y Santa Eulalia.

Posteriormente, en 1927, la Comisión Nacional de Irrigación impulsó varios proyectos, para lo cual se aprovechó el vaso de almacenamiento de la presa La Boquilla y se construyó el canal principal (105 kilómetros en su primera etapa). Para 1932 comenzaron a venderse las nuevas tierras de riego: sumaban una extensión de 23 mil hectáreas divididas en más de mil lotes agrícolas, adquiridos mayoritariamente por pequeños colonos. Empero destacaba un reducido grupo que el autor denomina la “minoría próspera”, compuesta por 70 colonos con lotes de más de 50 hectáreas, que comprendían 25 por ciento de la superficie total de esta primera unidad del nuevo distrito de riego.

Para marzo de 1934 la empresa Anderson & Clayton Co., a través de Algodones del Norte, S. A., otorgó los primeros créditos de avío para sembrar algodón. Al igual que en otras regiones del norte, esta empresa financiaba la siembra agrícola y a su vez adquiría o instalaba empresas relacionadas con el

algodón. Entre los primeros conflictos figura el de 1934, cuando los algodoneros se quejaban ante el ejecutivo federal por la elevada carga fiscal que les imponía el gobierno del estado. Esta política tributaria se mantuvo durante la década de 1940, siendo el algodón el producto agrícola con mayor carga tributaria en comparación con los otros cultivos. En 1936 hubo nuevos motivos de conflicto cuando el Banco Nacional de Crédito Agrícola se hizo cargo de los distritos de riego y se pensó que se iba a modificar sustancialmente la tenencia de la tierra al proponer que el tamaño máximo de los lotes fuera de 10 hectáreas por colono. Ante tal idea, los productores privados se movilizaron y en 1938 hubo enfrentamientos violentos que ocasionaron varias víctimas. Finalmente, el presidente Cárdenas accedió a casi todas las demandas de los colonos. En adelante los agricultores de Delicias no volverían a sufrir acoso político, ni se amenazaría con afectar la tenencia de la tierra y el agua.

En 1948 se devaluó el peso y los algodoneros se vieron beneficiados con la nueva paridad, pero se decretó simultáneamente un impuesto federal *ad valorem*. Las compañías exportadoras cargaron el gravamen a los que no exportaban, es decir, a los agricultores, y para ello se apoyaron en el gobierno federal. La suma pagada por este impuesto de 1948 a 1960 fue de 333 millones de pesos, de ahí que se hablase de “saqueo tributario”. En 1957 estaban en funcionamiento 12 despepitadoras, seis de ellas propiedad de la Anderson & Clayton Co., cuatro de un empresario apellidado Cook y tres de Industrias Unidas (empresa mexicana). También existía una aceitera propiedad de la Clayton. En estas empresas no tenían participación los agricultores.

La década de 1950, además de que probablemente fue la más seca del siglo, ofreció los precios más elevados de la fibra, y esto permitió un gran crecimiento del cultivo. A su vez, marcó el inicio del declive del algodón, en lo que influyó la tendencia a la baja de los precios y el alza en los costos de producción,

problemas de endeudamiento, mayores cargas impositivas y elevados costos del despepite. Finalmente, en el verano de 1963 se presentó un severo ataque de viruela que agregó más pérdidas. El gobierno federal intervino implementando el rescate de una agricultura arruinada. Los productores, para seguir adelante, tuvieron que diversificar sus cultivos.

Para el valle de Mexicali se incorpora el texto de Araceli Almaraz titulado “El proyecto algodonero en Mexicali. La nueva tutela del Estado y nuevos actores locales (1938-1968)”, en el que se plantea que en Baja California este valle destacó por su extensión cultivable en terrenos de riego y sobre todo por el predominio del algodón.

El inicio del desarrollo agrícola en el entorno de Mexicali se remonta a los primeros años del siglo XX, con la construcción de los primeros canales, financiados con inversión estadounidense. Pero debió transcurrir la primera década para que se expresara el despegue agrícola algodonero, impactado, entre otros factores, por la introducción del ferrocarril entre Yuma y Caléxico.

La autora destaca tres grandes etapas: la primera fue de 1914 a 1938, cuando se manifestó el primer *boom* del algodón; la segunda comprendió hasta mediados de la década de 1950, período de transición donde se presentan las condiciones para alcanzar la tercera, que corresponde de 1955 a 1968, cuando se presenta el segundo y más importante *boom*. La primera etapa se caracteriza por un comportamiento ascendente de este cultivo desde 1914 que llegó hasta el cardenismo. Como este lapso transcurrió bajo la hegemonía del componente extranjero, la autora lo denomina “el *boom* de las inversiones estadounidenses”, que conllevó la generación de una incipiente industria basada en el despepite y el procesamiento de derivados como el aceite y la borra. En el ámbito industrial, una veintena de empresas estadounidenses dominaron esta actividad hasta 1937, pese a los esfuerzos del gobierno estatal por desarrollar

las bases de una industria local que compitiera con las extranjeras. En tal sentido, el verdadero avance se presentó con el proceso de expropiación de empresas extranjeras apoyado por el Estado, sobre todo en el sexenio de Lázaro Cárdenas.

En la segunda etapa, que empieza en 1937, aparecieron nuevos actores locales: empresarios agrícolas nacionales que, junto con instituciones y organismos como la Comisión Nacional de Irrigación (CNI) y algunos intermediarios financieros, apoyaron el desarrollo local. En diciembre de 1938 se decretó la creación del Distrito de Riego del Río Colorado (DDRRC), que representó un nuevo rumbo para las actividades agrícolas del valle debido al impulso de nuevas obras de irrigación y, en especial, al control nacional del recurso hídrico.

Una de las compañías extranjeras que más extensiones de tierra poseía era la Colorado River Land Co., que controlaba 85 por ciento del área cultivable en el valle de Mexicali (unas 323 688 hectáreas). En 1937 trabajadores tomaron por la fuerza algunos terrenos de “La Colorado”, y la actitud de la empresa, aunada a la política estatal del sexenio, llevó a que años más tarde, en 1946, perdieran 170 880 hectáreas, entregadas a agricultores mexicanos. La cuenca binacional de los valles de Mexicali e Imperial se había caracterizado por la presencia de empresas extranjeras, y tardó para que esta situación cambiara y las tierras de Mexicali pasaran a manos de mexicanos. Lo mismo sucedió con el control del agua: para 1938 ya existían aquí oficinas de la CNI, pero no estaban dadas las condiciones para lograrlo, pues las obras de irrigación eran propiedad de compañías extranjeras.

Ya durante la década de 1940 se construyeron obras de irrigación impulsadas por organismos mexicanos, aunque en esos años la superficie sembrada de algodón no rebasaba las 90 mil hectáreas. Las nuevas procesadoras de la fibra tuvieron la característica de ser sociedades dirigidas por grupos mexicanos. Otro elemento que caracterizó a este período de transición fueron las

nuevas fuentes refaccionadoras, como la agencia local del Banco Nacional de Crédito Ejidal y el Banco del Pacífico.

Esta etapa no estuvo exenta de conflictos, entre los que debe recordarse el relacionado con los precios del algodón. Antes de 1943 las reglas favorecían ampliamente a las compañías extranjeras, principalmente a la Anderson & Clayton, pero cuando entró en la escena de la compraventa la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (CEIMSA), la situación se modificó en favor de los nacionales prácticamente en el resto del país.

La tercera etapa, que inicia con el segundo *boom* del algodón en Mexicali, se presentó entre 1955 y 1968, cuando se superó con amplitud las cien mil hectáreas cosechadas de algodón (incluso, en 1957 se rebasaron las 200 mil). El monto de la producción en estos años impactó en todo el país. Con el despegue algodonero más empresas comercializadoras arribaron a Mexicali, pero también surgieron otras derivadas de inversiones locales. En 1960 existían en la región 22 despepitadoras: procesaban en promedio 430 mil pacas. Hacia 1968 era obvio que el auge había llegado a su fin, entre otras causas debido a las enfermedades de los cultivos y a la salinidad de las tierras.

El trabajo con el que cierra este volumen colectivo es “Memorias algodonerías”, escrito por Alberto González Domene, quien, como su título lo indica, sintetiza las experiencias de un hombre que la mayor parte de su vida la dedicó al negocio algodonero en sus distintas facetas en la Comarca Lagunera (aunque también laboró en el norte de Tamaulipas).

Su relación con la actividad algodonera inició en su niñez, ya que sus abuelos maternos fueron agricultores y sembraron algodón en San Pedro de las Colonias, en La Laguna. La primera ventaja la tuvo al estudiar la carrera técnica en la Murdoch's Exclusive Cotton School, en Memphis, Tennessee. En este mismo lugar trabajó en el negocio algodonero Cook & Co. Posteriormente recibió su licencia de clasificador en Esta-

dos Unidos y al regresar a Torreón la revalidó con el gobierno mexicano. Trabajó con su padre en La Laguna y por temporadas en Tamaulipas, llegando a ser reconocido como uno de los mejores clasificadores de algodón. Después de la muerte de su padre, en 1962, fundó sus propios negocios y los mantuvo activos por más de 30 años.

El trabajo como clasificador encarna conocimiento estratégico y un aprendizaje específico: distinguir con propiedad las múltiples variedades de la fibra hasta las consecuencias que puede arrastrar para la salud, y dedicarse de tiempo completo a dicha tarea. El testimonio de González Domene permite percibir una serie de claros y oscuros que los demás autores (desde la reconstrucción histórica) han planteado de cierta forma sobre la producción, el despepite, la comercialización, el pago de impuestos, las relaciones interpersonales, incluso el desarrollo regional.

Bibliografía

- Carrillo, Arturo; Mario Cerutti y Araceli Almaraz, protocolo de investigación, “El algodón en el norte de México (1925-1975). Impactos regionales y en la política nacional de industrialización”, Conacyt, referencia 130471, México.
- Cerutti, Mario, 1999, “Propietarios y empresarios españoles en La Laguna, 1870-1910”, *Historia Mexicana*, vol. XLVIII, núm. 4 (192), México, abril-junio, pp. 825-870.
- Corona Páez, Sergio, 2011, [revista electrónica], “El algodón en la ‘Provincia de la Laguna’”, *Mensajero*, Torreón, México, Centro de Investigaciones Históricas de la Universidad Iberoamericana, núm. 150, 30 de mayo, pp. 2-10.
- Corona Páez, Sergio, 2009, “Producción de algodón en la Comarca Lagunera. De la era virreinal a principios del Porfiriato”, en Araceli Almaraz y Moisés Gámez, coords., *Relaciones*

- productivas y finanzas en la región centro norte de México, siglos XIX-XX*, México, El Colef/UABC, pp. 29-80.
- Plan Rector del Sistema Producto-Algodón, 2012, en <<http://www.amsda.com.mx/PRESTATALES/Estatales/BC/PREALGODON.pdf>>, consultado en octubre de 2012.
- Plana, Manuel, 1996, *El reino del algodón en México. La estructura agraria de La Laguna*, en *Historia económica del norte de México, siglos XIX y XX*, Monterrey, UANL/CESH-Universidad Iberoamericana, vol. III.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en <<http://www.siap.gob.mx>>, consultado en octubre, noviembre y diciembre de 2012.
- USDA-Foreign Agriculture Service, en <<http://www.cotton.org>>, consultado en octubre de 2012.
- Villa Guerrero, Guadalupe, 1995, “La Compañía Agrícola de Tlahualilo. Una mina de oro blanco”, en María Guadalupe Rodríguez *et al.*, *Durango (1840-1915). Banca, transportes, tierra e industria*, en *Historia económica del norte de México, siglos XIX y XX*, Monterrey, UANL/Universidad Juárez del Estado de Durango, vol. II, pp. 111-136.

EL ALGODÓN EN EL NORTE DE MÉXICO (1925-1965)

DE CULTIVO REGIONAL A MATERIA PRIMA ESTRATÉGICA

Mario Cerutti

Introducción

Entre 1870 y 1970, desde el aislado despuntar de La Laguna hasta el momentáneo amainar del vigoroso auge registrado junto al Mar de Cortés, los *desiertos* norteros y sus áreas aldeñas vivieron una llamativa transformación. Esa metamorfosis contenía, al menos, tres elementos distintivos: *a)* los *desiertos* se convirtieron en escenario principal de una gigantesca expansión de la frontera agrícola; *b)* de manera simultánea, capitales privados y políticas públicas llevaron adelante la construcción, ocupación y explotación de enormes sistemas de irrigación; *c)* el cultivo del algodón resultaría en ese proceso un protagonista fundamental y, por ello, detonador de múltiples dinámicas económicas regionales.

El modelo lagunero de especialización agrícola, una de las joyas regionales del Porfiriato, comenzó a reproducirse por diversos rincones del largo millón de kilómetros cuadrados que suman los seis estados fronterizos y sus vecinos inmedia-

tos.¹ Tras el sofocón revolucionario, y en particular desde la gestión de Plutarco Elías Calles, el Estado se atrevió a delinear, subsidiar y montar numerosos proyectos de infraestructura destinados a domar, encauzar y aprovechar los a veces tempestuosos ríos norteños. A ello siguió, ya entre 1945 y 1955, la Revolución Verde,² que habría de potenciar la productividad, acentuar el combate a las plagas, generalizar el uso de semillas mejoradas y la utilización intensiva (y agresiva) de agroquímicos, y propiciar la mecanización rural.

El presente capítulo procura dibujar el papel que jugó el cultivo del algodón, justamente, entre 1925 y mediados de los años sesenta del siglo XX. En especial, desde que la fibra dejó de ser un *cultivo regional* para convertirse, crecientemente, en una *materia*

¹El norte al que hacemos referencia incluye los seis estados fronterizos (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) y sus respectivos colindantes meridionales: Baja California Sur, Sinaloa, Zacatecas, Durango y porciones de San Luis Potosí (mapa 1). Este espacio suma alrededor de un millón de kilómetros cuadrados.

²Autores que en México han tratado en profundidad o considerado de importancia la llamada Revolución Verde son, entre otros, Hewitt (1999), Torres (1974), Hansen (1979), Warman (2001), Solís (1971), Martínez Huerta (2002), Ramírez R. (1994), Ramírez (1992), Chonchol (1957) y Appendini (1988). En general, se coincide en dos aspectos: *a*) que la Revolución Verde consistió en una especie de paquete tecnológico que irrumpe en los años cincuenta, en especial en el noroeste del país, y que combina mecanización, semillas mejoradas, fertilizantes, insecticidas y otros insumos derivados de la segunda revolución industrial; *b*) que eso fue posible gracias a la construcción previa de grandes distritos de riego, porque sin este escalón no hubiese sido factible su aplicación en el norte mexicano. Rosario Robles combina ambos supuestos al decir que, en términos generales, los factores fundamentales que provocaron la expansión de la agricultura en los años cincuenta “pueden identificarse con la irrigación, la mecanización, la investigación genética, la aplicación de semillas mejoradas y la utilización de insecticidas y fertilizantes en el proceso productivo del medio agropecuario”. Otros dos agregados que suelen manifestarse son: *a*) que la Revolución Verde derivó en fuerte medida de la política de investigación sustentada desde el Estado desde principios de los cuarenta; *b*) que para poder aplicar sus requisitos en plenitud se necesitaban fuertes inversiones, posibilidad que, por supuesto, dependía en gran medida de la capacidad empresarial y recursos de muchos agricultores. Su aplicación en la ganadería láctea fue estudiada por Eva Rivas (2011).

prima estratégica para el Estado, para sus finanzas, para el comercio exterior mexicano y para la economía nacional en general. Tras recordar el precoz caso de La Laguna, se detalla cómo su exitoso desempeño se convirtió en un modelo que se habría de reproducir en diversos ámbitos del espacio norteño, cómo se manifestó la paulatina inserción del algodón en esos vastos desiertos a través de una política de irrigación iniciada en tiempos de Elías Calles, y la manera en que la superficie ocupada por el algodón, así como su producción, experimentaron un explosivo avance desde la segunda posguerra. El capítulo se cierra con el impacto de la fibra en el comercio exterior mexicano, en los ingresos y divisas que proveyó a las administraciones (federal, de los estados y municipal), y cuánto tuvieron que ver el norte, sus agricultores y sus distritos de riego en tan llamativos procesos.

Un cultivo regional

Hacia mediados de los años veinte del siglo pasado, cuando desde el poder central los triunfantes sonorenses se afanaban en la reconstrucción de la economía, el algodón no pasaba de ser considerado un cultivo regional. Existía entonces, eso sí, un espacio algodonoero estrella: la Comarca Lagunera. Sus orígenes como gran productora de la fibra se situaban en las vísperas del Porfiriato y algunos de sus antecedentes cruzaban la mitad del siglo XIX.³

La Laguna, como bien ha mostrado la investigación del último cuarto de siglo, operaba y se expandió en función del mercado interior. Había crecido gracias a las demandas de las fábricas y talleres ubicados en Puebla, Veracruz, el valle de México, el Distrito Federal y sus alrededores, a lo que se sumaban

³Entre otros, ver Saravia (1909), Plana (1996), Vargas-Lobsinger (1984 y 1999), Cerutti (1997, 1999:825-870, 2003, 2011a y 2011b), Barragán y Cerutti (1993), Meyers (1996), Cerutti *et al.* (1999) y Villa (1995).

actividades textiles en el mismo norte (sobre todo en Chihuahua, Durango, Coahuila y Nuevo León). Para 1910 La Laguna proveía alrededor de 75 por ciento del algodón consumido en México, había desplazado a zonas ubicadas sobre el golfo o sobre el Pacífico y junto con Yucatán emergía como uno de los dos grandes espacios de agricultura especializada en el territorio nacional.⁴

Pero a diferencia de lo que sucedía con la henequenera Yucatán, sus relaciones con el mercado externo eran coyunturales. Se limitaban a ciertos esfuerzos para colocar excedentes de cosechas que sobrepasaban las necesidades internas,⁵ y que derivaban por lo general de la cantidad de agua arrastrada por el río Nazas, tan dependiente de los huracanes que se descargaban sobre la Sierra Madre Occidental. La Laguna no estaba por entonces específicamente condicionada por los precios del algodón en el mercado internacional o por la competencia de otras regiones algodoneras. Sólo en el lejanísimo extremo de la casi desierta Baja California, en un valle binacional que terminó generando la ciudad llamada Mexicali, el algodón comenzó a cultivarse en escala importante desde la Primera Guerra Mundial y, casi desde el arranque, fue destinado al mercado de Estados Unidos (véase Almaraz, 2007, y Grijalva y Griffin, 2007). Pero el valle de Mexicali no representaba peligro mayor para los agricultores de La Laguna. Instalados en medio del desierto, en no pocos casos poderosos terratenientes⁶ –transformados muchos de ellos en empresarios con inversiones diversificadas hacia la agroindustria, los servicios y las finanzas– (Barragán y Cerutti, 1993, y Cerutti, 1997) estaban acostumbrados a negociar con el gobierno federal y a conversar

⁴Sobre la política agrícola durante el Porfiriato, con especial referencia a Yucatán y La Laguna, véase Zuleta (2000).

⁵Una experiencia en este sentido fue la del Banco Refaccionario de La Laguna, en 1908 (véase Cerutti, 2003).

⁶Como el coronel Carlos González, el vasco Rafael Arocena, el cántabro Santiago Lavín o el irlandés Guillermo Purcell. Ver al respecto Vargas-Lobsinger (1984), Cerutti *et al.* (1999), Martínez García (2005), Charlton (1999) y Cerutti (1999).

con el mismísimo Porfirio Díaz para protegerse de la competencia externa por medio de la elevación de aranceles.

Empero, la prosperidad y la influencia laguneras, ya se las situara en el contexto nacional, ya se las observase desde el norte mexicano, no modificaba un dato central: su impacto extrarregional y su dinámica productiva no alcanzaban para que el algodón superase la imagen de un cultivo con limitadas repercusiones en la política económica mexicana. Dicha imagen comenzaría a modificarse en el transcurso del siglo xx.

El norte: Mercados, desierto, agricultura

La década de 1920 en México estuvo supeditada a un dificultoso proceso de reconstrucción y reconfiguración económica. Se desarrolló bajo el amparo y las directrices de un régimen definido por la creciente hegemonía de corrientes políticas que, al asumir con cierta coherencia los planteamientos revolucionarios, procuraron cumplir lo comprometido en la Constitución de 1917 y, además, propiciar nuevos mecanismos para el desarrollo. Esos mismos años veinte, en tanto, revelaban a escala mundial la imponente magnitud de la segunda revolución científico-técnica, la irrupción de una amplísima constelación de tecnologías radicales que, entremezcladas, alterarían los modos de producir y las relaciones y los mercados internacionales.

En esta combinación internacional/local de fenómenos, dos de ellos cobraron especial fuerza en México: *a)* las tecnologías que podían alterar en profundidad el empleo de recursos naturales como el agua con el uso intensivo de la ingeniería, el cemento y el acero (origen de las grandes presas), y *b)* las reformas sociopolíticas vernáculas que, entre otras aspiraciones, pretendían destruir la gran propiedad, multiplicar la capacidad productiva en el ámbito rural, reconfigurar las relaciones sociales y brindar un nuevo papel al Estado.

No puede extrañar, por lo tanto, que el norte de México pasara a ser uno de los espacios multirregionales de mayor protagonismo sociopolítico, económico y empresarial en México. Las instituciones creadas a partir de 1925 fueron fundamentales para el desarrollo agrícola en general y para el que se manifestó en grandes porciones del norte en particular. La vertiente callista del poder público llevó adelante medidas y propuestas realmente estratégicas. Las comisiones de Irrigación y de Caminos, el Banco de México, el impulso inaugural a las que serían majestuosas obras de infraestructura hídrica⁷ y, sobre todo, la idea de repartir la tierra y el agua entre propietarios medios y pequeños⁸ gestaron o modificaron trayectorias que, bueno es recordarlo, ya habían despuntado en algunos casos durante el Porfiriato (Cerutti, 2011b).

No debe olvidarse que el norte mexicano configuraba a principios del siglo XX una vasta porción territorial definida, entre otros, por tres datos fundamentales. Uno, geográfico-ecológico: la presencia casi abismal del *desierto*; otro, muy vinculado al anterior: su escasa población; el tercero, su vecindad territorial, directa, abrumadora, con el más grande mercado creado por el sistema capitalista: Estados Unidos. El proyecto fundamental de los dueños del Estado durante la llamada *reconstrucción*, de los famosos sonorenses y sus por momentos veleidosos aliados, procuraba articular la *agriculturización* del desierto y el poblamiento de sus zonas irrigables con una finalidad tan explícita como suprema: aprovechar y explotar, de diferentes maneras, la dinámica capitalista de Estados Unidos.⁹

⁷La importancia de México como uno de los principales productores de algodón “se manifiesta pocos años después de la política de riego iniciada a partir de la expedición de la Ley de Irrigación en 1926 y la creación de la Comisión Nacional de Irrigación. A fines de los cuarenta (ya se observaba) un incremento de la superficie dedicada a este cultivo” (véase García, 1976, y Aboites, 1987).

⁸Y, de paso, acotar las propiedades de los grandes terratenientes.

⁹Ya en sus mercados de consumo y productivo, ya como intermediario con otros mercados gracias a su extensa red ferroviaria, su sistema de puertos y su gigantesca flota comercial.

Pero a la vez resultaba indispensable fortalecer una economía autónoma, o al menos con mayor autonomía respecto al frágil modelo porfiriano. En tal sentido, la trayectoria de La Laguna habría de asumirse como una especie de paradigma tecnoeconómico para el desarrollo regional norteño: valía la pena reproducirlo aunque, ahora, el programa se concretaría bajo una planeación ordenada, bajo la orientación y a cargo de las instituciones públicas.

El modelo lagunero

La Comarca era todavía en los años veinte y treinta la principal cosechadora de algodón: sus vaivenes condicionaban la producción nacional. Ello explica que su incorporación desde aquellos lustros como área exportadora, aunque lo efectuara de manera paulatina, derivase en visibles ingresos fiscales para un Estado en plena austeridad y reconfiguración, y que su modelo (cultivar algodón en el desierto mediante irrigación sistemática) se espaciese por no pocas de las áreas potencialmente explotables del norte.¹⁰ En los mismos años veinte comenzó la construcción de la presa Don Martín (en Nuevo León) (Anguiano, 2000) y, con aguas derivadas del bajo río Bravo, se edificó más tarde en el entorno de Matamoros (norte de Tamaulipas) lo que sería el distrito algodonerero más extenso y vulnerable del país (Walsh, 2010; Martínez Cerda, 1954; Manzo, 1977). Mientras tanto, se fomentaba el ya asentado valle de Mexicali mediante la introducción de equipos de bombeo: su funcionamiento y estructura hídrica fueron muy semejantes al edificado en La Laguna tras la Primera Guerra Mundial. De estos distritos agrícolas, y de los que habrían de añadirse en espacios como Delicias y el valle de

¹⁰“La Comarca Lagunera fue hasta hace poco la típica región productora de algodón, por lo que los demás agricultores la tomaban como ejemplo y trataban de imitar su forma de cultivo” (López, 1961:60). En Walsh (2010) hay numerosas referencias al respecto.

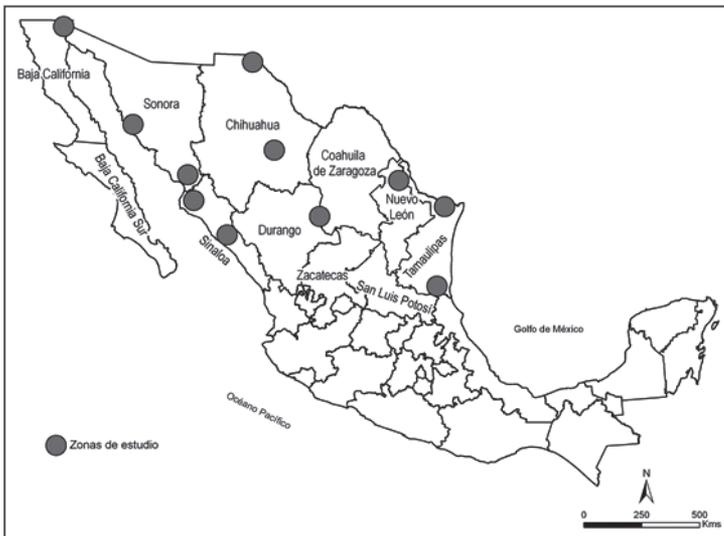
Juárez, saldría desde los años de la Segunda Guerra Mundial el grueso de las exportaciones sistemáticas de algodón.

Inserción del algodón en el espacio nortero

Treinta años después del período gubernamental de Elías Cailles, a mediados del siglo XX, el algodón que se cultivaba en diversas áreas septentrionales de México había asumido, entre otras, las siguientes características:

1. Se había extendido de manera consistente a una muy variada constelación de espacios de base agrícola que, en no pocos casos y siguiendo hasta cierto punto el exitoso modelo lagunero, florecían en áreas semidesérticas (mapa 1).

Mapa 1. Principales áreas algodoneras del norte de México, 1925-1965



Fuente: Elaboración propia.

2. Dichos espacios perfilaban formas territoriales distintas: *a)* como distritos de riego geográficamente muy concentrados y especializados (La Laguna, Mexicali, Delicias, Don Martín, la costa de Hermosillo); *b)* como franjas productivas que presentaban contornos menos definidos (un ejemplo era el sinuoso cinturón blanco que se extendía desde el norte de Sinaloa hacia más allá del centro de Sonora); *c)* los que articulaban ambas posibilidades, verificable en Matamoros y sus aledaños tanto tamaulipecos como en Nuevo León (Anáhuac).
3. Podían diferenciarse por componentes estructurales: *a)* en ciertas áreas el algodón se había constituido en el *cultivo guía* del desarrollo agrícola y de sus multiplicadores en la agroindustria, el comercio, los servicios, las finanzas, lo institucional y la actividad empresarial (La Laguna, Mexicali, Matamoros, Delicias); *b)* en otros brillaba o se atenuaba atendiendo los ritmos y demandas anuales de los mercados porque se insertaba estacionalmente entre cultivos con mayor presencia histórica: sucedía en el valle del Yaqui, cuya especialización más visible era el trigo, o en los valles del Fuerte y Culiacán, donde podían predominar las hortalizas.
4. Esta morfología algodонера podía adoptar dimensiones variables. La cantidad de hectáreas a cultivar (y a cosechar) difícilmente resultaba estable. Su magnitud efectiva dependía en ciertos casos de la afluencia hídrica de los ríos que abastecían el espacio cultivable (La Laguna con su río Nazas, aun después de la construcción de su primera gran presa), de la densidad de las lluvias y huracanes que lo sacudían (Matamoros y su entorno en Tamaulipas), o simplemente de lo que sugerían los precios en los mercados interno o externo (la franja algodонера de Sinaloa-Sonora). Pero había ciertas constantes: La Laguna, por ejemplo, sumaba una superficie algodонера que podía promediar

entre 90 mil y 100 mil hectáreas; Matamoros y su entorno oscilaban en torno a las 250 mil hectáreas en la década de los cincuenta (aunque hubo años en que desbordaron largamente las 300 mil).

5. El conjunto norteño cosechaba y comercializaba, por otro lado y desde sus diversos nichos de cultivo, una fibra de muy diversa calidad. Sin entrar a detallar ahora la variedad con que internacionalmente se le clasificaba,¹¹ lo concreto es que Matamoros, el valle de Juárez y Mexicali podían colocarla (por su calidad, estacionalidad y/o localización) con regularidad y eficacia en el mercado mundial, mientras que distritos como La Laguna, Culiacán, el Fuerte, el Yaqui o la costa de Hermosillo apuntaban tanto al mercado exterior como al interno.

Capacidad exportadora

Poco a poco, y con el firme auspicio del Estado (y de sus apremiantes y crecientes necesidades), el algodón se convirtió en una *materia prima estratégica para la política económica del gobierno federal*. ¿Qué se pretende decir al hablar de *estratégica*? Que la materia prima algodón se fue transformando paulatinamente en un factor *casi decisivo*, o de carácter *condicionante*, para financiar o subsidiar no pocos de los planes de desarrollo económico planteados para el país.¹²

¹¹Sobre la ineludible necesidad e importancia de la clasificación y de la calidad de la fibra, véanse en este volumen las experiencias del experto lagunero Alberto González Domene y el capítulo de Eva Rivas.

¹²No se considerarán en este capítulo, empero, otros impactos. Por ejemplo: *a*) los recursos que derivaban vía impuestos de las exportaciones de algodón podían ser funcionales para implementar programas destinados al bienestar o a la conciliación social; *b*) desde el punto de vista estricto del desarrollo regional, la agricultura del algodón generó numerosos multiplicadores, cuya mención o análisis –según los casos– se encontrarán en este volumen en los capítulos sobre La Laguna, la franja

Cuadro I. Exportaciones de algodón, 1940-1965, en pacas

Año	Producción	Exportación	Porcentaje
1940	284 770	22 770	7.99
1941	353 080	55 960	15.85
1942	447 620	2 330	0.52
1943	503 800	22 900	4.54
1944	461 388	125 000	27.1
1945	424 268	263 100	62
1946	396 248	202 800	51.2
1947	417 076	331 100	79.4
1948	520 296	218 100	41.9
1949	903 000	668 200	74
1950	1 130 517	824 000	72.9
1951	1 250 487	917 400	73.4
1952	1 150 182	1 019 000	88.6
1953	1 189 995	895 700	72.3
1954	1 699 743	1 305 800	76.8
1955	2 210 700	1 892 900	85.6
1956	1 851 000	1 268 200	68.5
1957	2 076 700	1 490 000	71.7
1958	2 287 800	1 654 300	72.3
1959	1 654 100	1 384 900	83.7
1960	2 044 900	1 526 400	74.6
1961	1 955 300	1 421 500	72.7
1962	2 375 000	1 668 100	85.3
1963	2 057 200	1 613 400	78.43
1964	2 361 740	1 400 110	59.28
1965	2 578 540	1 778 400	68.97

Fuente: *Algodón Mexicano* (1960 y 1966), Confederación de Asociaciones (1963), Argüello (1946:212) y González Santos (1967:58).

Si en los turbulentos lustros transcurridos de 1925 a 1940 la fibra bifurcaba con timidez su salida comercial entre el consumo interno y el mercado exterior (con mayor énfasis en el primero), desde la Segunda Guerra Mundial pasó a figurar como materia prima esencialmente exportable.¹³ Como des-

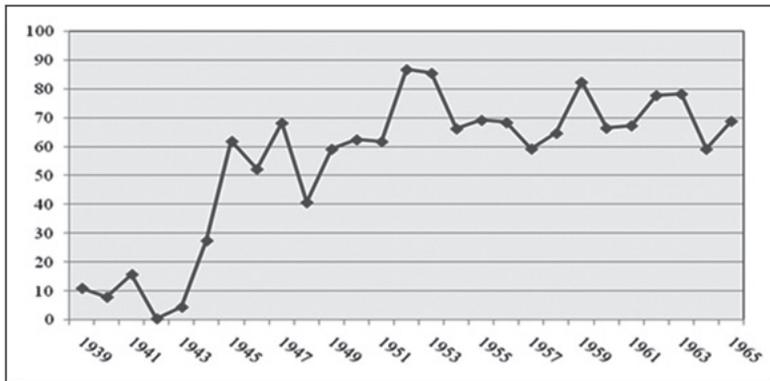
noroste, Matamoros y Mexicali. Los obvios y conocidos vínculos con industrias como la textil o la jabonera han sido ya objeto de múltiples estudios.

¹³“Los efectos de la intervención del gobierno y la actividad desplegada por la iniciativa de los particulares en cuanto a la producción, la distribución y el beneficio de la fibra, vinieron a empalmar, a partir de la segunda mitad de la década de los cuarenta, con condiciones exteriores propicias para que se acrecentaran las exportaciones mexicanas de algodón. Sobre estas bases, México llegaría a ocupar un lugar

cribe el cuadro 1, hubo años en que se colocó en el extranjero más de 85 por ciento de las pacas cosechadas, y resultaba frecuente que se superara 70 por ciento (*Algodón Mexicano*, 1960, núm. 1, y 1966, núm. 31; González Jameson, 1966:31; Argüello, 1946:212; González Santos, 1967:58). La gráfica 1 indica con claridad este ascenso porcentual en la capacidad exportadora desde mediados de la década de los cuarenta.

Más aún: México, sin convertirse en uno de los más voluminosos cultivadores de algodón del planeta, logró ubicarse en los años cincuenta entre los principales exportadores mundiales. El cuadro 2 señala que en los ciclos 1955-1956 y 1958-1959 llegó a ser el segundo, en tanto que con cierta persistencia se le observaba en aquella década entre los tres primeros, junto a potencias como la Unión Soviética, Egipto y Pakistán.

Gráfica 1. Algodón exportado, 1940-1965, porcentaje de la producción total



Fuente: *Algodón Mexicano* (1960, núm. 1, y 1966, núm. 31), Confederación de Asociaciones (1963, apéndice 12), Argüello (1946:212) y González Santos (1967:58).

destacado en el mercado mundial de este producto en el decenio siguiente” (González Jameson, 1966:25 y 26). “El algodón es un cultivo que en el devenir histórico ha venido dependiendo en forma creciente del mercado exterior. En 1950, el 62.5 por ciento de la cosecha fue exportada; en 1955, el 69.3 por ciento, y en lo que va de la presente década hasta 1966, casi las tres cuartas partes” (Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., 1968:15).

Cuadro 2. Principales exportadores mundiales, 1951-1959

1951-52	1952-53	1953-54	1954-55	1955-56	1956-57	1957-58	1958-59
E. U.							
U.R.S.S.	Egipto	U.R.S.S.	U.R.S.S.	U.R.S.S.	U.R.S.S.	U.R.S.S.	México
México	Pakistán	Egipto	México	Egipto	México	México	U.R.S.S.
Egipto	U.R.S.S.	Brasil	Egipto	U.R.S.S.	Egipto	Egipto	Egipto
Pakistán	México	México	Brasil	Brasil	Pakistán	Siria	Sudán

Fuente: López (1961, cuadro 6).

Los tiempos del Rey Algodón

La relevancia alcanzada por el algodón en la posguerra, y sus múltiples impactos e influencias en las políticas federales y regionales, puede ser verificada de diversas maneras y por diferentes vías. Entre otras: *a*) por la explosiva expansión de la producción bruta de la fibra, *b*) por su creciente valor respecto al conjunto de la entonces muy dinámica producción agrícola, *c*) por su ascendente importancia estratégica frente a otros rubros exportables en la obtención de divisas y sus impactos fiscales y *d*) por sus numerosos multiplicadores en el mercado interno, las cadenas productivas, la masiva ocupación de fuerza de trabajo y las estructuras económicas regionales (agroindustria, servicios, finanzas, empleo, cambio tecnológico, investigación aplicada, comercio, mecanización, electrificación rural). Veamos por ahora las tres primeras.¹⁴

1. *Expansión de la producción.* El cuadro 3 y la gráfica 2 destacan la explosividad del crecimiento en la cosecha de fibra blanca en las dos décadas y media que transcurrieron entre

¹⁴En este mismo volumen se encontrará un análisis más minucioso sobre la cuarta variable (los multiplicadores agroindustriales-comerciales de la agricultura del algodón y su influencia en el desarrollo regional) en el capítulo sobre La Laguna.

1940 y 1965.¹⁵ Si al comenzar la Segunda Guerra Mundial apenas se desbordaba el cuarto de millón de pacas, para 1950 se superaba el millón y un lustro más tarde (en 1955) se llegaba a la ansiada meta de los dos millones. El ciclo aquí analizado se cerró en 1965 con otra cosecha récord: más de dos millones y medio de pacas (López, 1961, cuadro 11; *Algodón Mexicano*, 1960-1975; Argüello, 1946:65; González Santos, 1967:46, cuadro 3; Unión de Productores, 1968:12-13; Quintanar, 1962:175-176; Confederación de Asociaciones, 1963, apéndices 7 y 10).

Cuadro 3. Producción anual, 1940-1965, miles de pacas

Año	Pacas	Año	Pacas
1940	284.8	1953	1 190
1941	253.1	1954	1 699.7
1942	447.6	1955	2 210.7
1943	503.8	1956	1 851.1
1944	461.4	1957	2 078.3
1945	424.3	1958	2 287.8
1946	396.2	1959	1 678.5
1947	417.1	1960	2 065.5
1948	520.3	1961	1 967.3
1949	903.0	1962	2 372.1
1950	1 130.6	1963	2 057.2
1951	1 250.5	1964	2 361.7
1952	1 150.2	1965	2 578.5

Fuente: López (1961, cuadro 11), *Algodón Mexicano* (1960-1975), Argüello (1946:65), González Santos (1967:46, cuadro 3), Unión de Productores (1968:12-13), Quintanar (1962:175-176) y Confederación de Asociaciones (1963, apéndices 7 y 10).

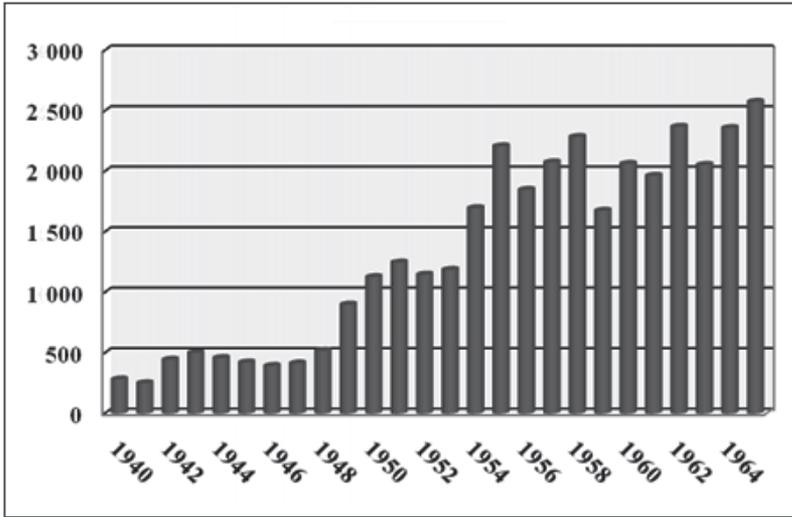
¹⁵Lo que se basaba, a su vez, en su expansión territorial. En 1945 “la superficie total en cultivo de toda clase de productos ascendía en México a 6.4 millones de hectáreas, y para 1959 se amplió a 12 millones, lo que significa prácticamente una duplicación. Igual camino ha seguido el algodón. En 1945 fue de 366 000 hectáreas y en 1961 de 794 000. En 1955 y 1968 la superficie cultivada con algodón superó el millón de hectáreas” (Confederación de Asociaciones, 1963:16).

2. *Valor frente a la producción agrícola.* Los años que corrieron entre 1940 y 1960 se contaron entre los más espectaculares en la historia contemporánea del sector agrícola mexicano. En la primera de esas décadas el crecimiento promedió 7.2 por ciento, con un crecimiento per cápita de 4.5 por ciento (Guzmán Ferrer, 1975:573).¹⁶ Ese ritmo se mantuvo durante buena parte de los años cincuenta. En notoria medida dicha dinámica se manifestó por la firme expansión de la frontera agrícola bajo irrigación, aunque también –y el algodón fue un ejemplo– por el incremento en los niveles de productividad que caracterizó a la Revolución Verde.¹⁷

¹⁶Según Tomás González Hinojosa, a partir de 1940 “la producción agrícola empieza a crecer en forma sustancial”. Destaca, como lo hacen otros autores y fuentes, dos factores centrales: el ya histórico incremento del área cultivada y el cada vez más intenso aumento en la productividad. Ello lo lleva a concluir que entre 1940 y 1960 se había modificado “la estructura de la producción agrícola creciendo en importancia relativa los cultivos para la exportación” (González Hinojosa, 1966:30-35; Urquidi, 2005:192), y al comparar la agricultura entre los países latinoamericanos después de 1930, hace hincapié en que hasta antes de 1965 México mostró “la más alta tasa de crecimiento agrícola: 6.4 por ciento anual”. Y luego señala que dicho comportamiento “constituyó una de las tasas líderes en expansión de la producción agrícola en el mundo durante ese periodo”.

¹⁷Cassio Luiselli y Jaime Mariscal señalan que “de 1945 a 1955 la agricultura mexicana tiene su época de mayor crecimiento: un espectacular 6 por ciento anual. Esta gran expansión es impulsada por la incorporación de nuevas tierras al cultivo, grandes obras de irrigación y la introducción de insumos y tecnología moderna”. Y luego resaltan que entre los cultivos más dinámicos sobresalía el algodón, “al crecer al 14.5 por ciento anual” (Luiselli y Mariscal, 1995:440). Sobre la llamada Revolución Verde y su impacto en zonas nortenas, ver la nota 2. De acuerdo con Juan Félix Tavares Navarro, las investigaciones auspiciadas en México por la Fundación Rockefeller y por las oficinas gubernamentales que se crearon a partir de los años cuarenta “se destinaron al desarrollo de una tecnología intensiva en capital aplicable sólo en las áreas relativamente mejor dotadas, o en aquellas que pudieran crearse basadas en grandes proyectos de irrigación (en estados como Sonora, Sinaloa y Tamaulipas, principalmente). La nueva tecnología adoptada [...] fue la que, al pasar los años, culminó en la Revolución Verde” (Tavares, 1986:101). Véanse también González Hinojosa (1966:35) y Urquidi (2005:192).

Gráfica 2. Producción anual de fibra, 1940-1965, miles de pacas



Fuente: López (1961, cuadro 11), *Algodón Mexicano* (1960-1975), Argüello (1946:65), González Santos (1967:46, cuadro 3), Unión de Productores (1968:12-13), Quintanar (1962:175-176) y Confederación de Asociaciones (1963, apéndices 7 y 10).

Lo que aquí se procura destacar es que en esos años, precisamente, el valor de la producción de algodón aumentó drásticamente en el escenario más general de la agricultura.¹⁸ Como se menciona en el cuadro 4, en 1950, 1954 y 1955 superó incluso el 25 por ciento del valor total, impulsado con seguridad por su capacidad exportadora (Confederación de Asociaciones, 1963, apéndice 5; Unión de Productores, 1968:15). La gráfica 3 muestra también el intenso impacto en cuanto a la valorización relativa del algodón (e insinúa su caída a principios de los años sesenta).

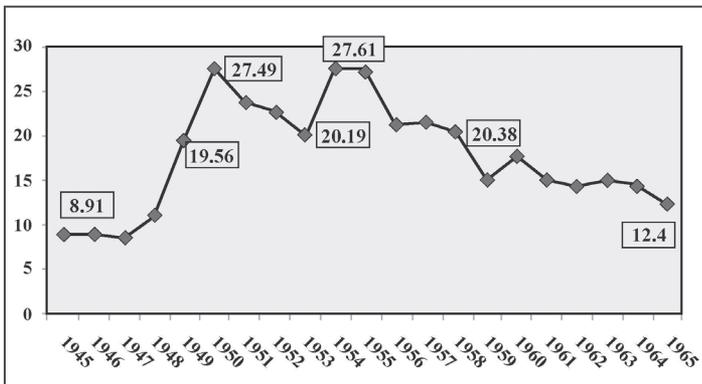
¹⁸“La participación del cultivo del algodón en el valor de la producción agrícola de 1940 a la fecha ha registrado una tendencia ascendente en este renglón de la economía. Partiendo de 1940, cuando el algodón aportaba 6.89 por ciento del valor de la producción agrícola nacional, se inicia un crecimiento que llegó a representar en 1956 el 22.36 por ciento” (González Santos, 1967:43).

Cuadro 4. Valor del algodón respecto al total agrícola, 1945-1965, porcentaje

Año	Porcentaje	Año	Porcentaje
1945	8.91	1955	27.25
1946	8.72	1956	21.25
1947	8.56	1957	21.50
1948	10.97	1958	20.38
1949	19.56	1959	15.18
1950	27.49	1960	17.39
1951	23.67	1961	15.17
1952	22.62	1962	14.39
1953	20.19	1963	14.78
1954	27.61	1964	14.43
		1965	12.40

Fuente: López (1961, cuadro 11), *Algodón Mexicano* (1960-1975), Argüello (1946:65), González Santos (1967:46, cuadro 3), Unión de Productores (1968:12-13), Quintanar (1962:175-176) y Confederación de Asociaciones (1963, apéndices 7 y 10).

Gráfica 3. Valor del algodón frente a producción agrícola, 1945-1965, porcentaje del total



Fuente: López (1961, cuadro 11), *Algodón Mexicano* (1960-1975), Argüello (1946:65), González Santos (1967:46, cuadro 3), Unión de Productores (1968:12-13), Quintanar (1962:175-176) y Confederación de Asociaciones (1963, apéndices 7 y 10).

3. Comercio exterior, obtención de divisas, fiscalidad. La estratégica importancia de las exportaciones agrícolas, y en especial del

algodón, a partir de la Segunda Guerra Mundial y al menos hasta finales de los cincuenta, ha sido destacada por diversos analistas de la historia económica mexicana. Enrique Cárdenas lo manifiesta repetidamente al revisar y diferenciar las etapas que llamó “del crecimiento sano” y de “debilidad estructural” (véanse menciones al respecto en Cárdenas, 2000:31, 36, 41 y 73 y ss). Incluso, llegó a poner énfasis en que “durante años el sector agropecuario suplió a la minería como el motor del crecimiento económico”. En su entender,

el crecimiento del sector agrícola durante la década de los años cuarenta y hasta fines de los cincuenta (fue) notable... El algodón, principal producto de exportación, tuvo un crecimiento espectacular... De hecho, las exportaciones agrícolas crecieron a una tasa de 9.7 por ciento entre 1951 y 1956 y constituyeron 49.9 por ciento de las exportaciones totales de este último año (Cárdenas, 2000:73-74).

Jacques Chonchol, el experto chileno que visitó México en los cincuenta, indicaba que la agricultura de exportación había triplicado su producción entre 1945 y 1955 “gracias sobre todo al extraordinario incremento de la producción y exportación de algodón” (Chonchol, 1957:1-2). Un trabajo elaborado en el Centro de Investigaciones Agrarias a principios de los setenta, y difundido en 1974, puntualizaba que “el gran auge del algodnero, sobre todo entre 1946 y 1953”, se debía a su calidad de materia prima exportable. Y agregaba que “la participación del mercado externo en la producción local (había aumentado) de 43 a 78 por ciento” en los años citados (Reyes *et al.*, 1974:95). Olga Pellicer y Esteban Mancilla, a su vez, puntualizaron que,

desde mediados de los años cuarenta, ante el impulso de los altos precios de la fibra en el mercado mundial, el gobierno mexicano había fomentado la producción algodnora haciendo fuertes inversiones federales en irrigación en el norte y noroeste de la república y alentando la capitalización privada en dichas regiones.

Así, la producción pasó de 285 mil pacas en 1940-41 a 2 209 000 en 1955-56; inicialmente las ventas al exterior habían representado 8 por ciento de la producción pero en 1955-56 se exportaba ya 81 por ciento del algodón producido. En 1956 (representaba) el 30 por ciento del total de la producción agrícola del país y 33 por ciento de las exportaciones (Pellicer y Mancilla, 1988:25).¹⁹

Todo ello explica y justifica, entre varios motivos, la necesidad de recordar aquí el peso de las exportaciones algodoneras frente a las que expresaba *el total del comercio exterior mexicano*. En el cuadro 5 y la gráfica 4 se logra visualizar lo impresionante que resultó la escalada y el impacto del algodón en el comercio exterior: alcanzó a constituir en algunos años de la década de los cincuenta *más de la cuarta parte del valor de lo exportado* (González Santos, 1967:56; López, 1961, cuadros 1, 2 y 4; González Hinojosa, 1966, cuadros 17 y 19; *Algodón Mexicano*, 1966, núm. 32, y Unión de Productores, 1968:17). Como con entendible fundamento afirmaba en 1963 la Confederación de Asociaciones Algodoneras, la fibra “se había convertido en una de las más importantes fuentes de riqueza de la Nación”.²⁰ La influyente

¹⁹Leopoldo Solís, en su ya clásico trabajo (1971:125 y ss), no dejaba de mencionarlo, en tanto que Víctor Urquidí (2005), en un vivencial recuento sobre la economía latinoamericana del siglo xx, también lo recuerda. Una muestra evidente del interés académico despertado por el algodón, por sus múltiples impactos en la economía nacional y en el comercio exterior, lo constituyó la nutrida cantidad de tesis de grado realizadas sobre el tema desde los años cuarenta, en particular en la entonces Escuela de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (ver referencias a algunas de ellas, utilizadas en este trabajo, en la bibliografía).

²⁰Eso derivaba, según la Confederación, de la gran expansión del algodón en las áreas bajo cultivo: en 1945 eran 366 mil hectáreas; en 1950, 761 mil; en 1955 se había superado el millón. Y mientras la producción mundial de algodón “en los últimos 20 años se ha casi duplicado, la de México se ha cuadruplicado”. Y luego se recordaba: “Para 1946 el algodón se convirtió en nuestro primer producto agrícola de exportación, superando al café. Este lugar lo sigue ocupando en la actualidad, en que sus ventas al exterior son tres veces superiores, en valor, a las del café” (Confederación de Asociaciones, 1963:3-4).

Unión de Productores de Algodón de la República, por su lado, sentenciaba en 1968:

Desde hace más de 20 años el algodón es la principal mercancía de exportación y, por lo tanto, la más importante fuente de divisas. En el período 1960-66, la fibra enviada a otros países sumó... 20 por ciento de las exportaciones totales de mercancías. Las divisas generadas por el algodón en 1966, por ejemplo, (fueron) suficientes con creces para financiar todas las importaciones mexicanas en ese mismo año de vehículos, tractores, velocípedos y otros medios de transporte terrestre y sus partes. De tal manera que si repentinamente desapareciera esta fuente de divisas podría paralizarse, en un plazo por demás breve, la transportación de mercancías y pasajeros (Unión de Productores, 1968:15-17).

Según algunas fuentes (Nacional Financiera, 1965, y González Hinojosa, 1966, cuadro 16), las exportaciones totales de México entre 1951 y 1961 superaron los 7 600 millones de dólares (lo que haría un promedio anual de casi 700 millones). El algodón proveyó al Estado una porción sustancial de esas divisas. Era un hecho en el que ponía énfasis con frecuencia la Confederación de Asociaciones Algodoneras de la República: entre 1958 y 1962, puntualizaba en mayo de 1963, habían ingresado “casi mil millones de dólares procedentes de la exportación de algodón en pluma”. Y, ante ello, se permitía inferir que la *principal aportación* de la actividad se había “materializado en el volumen muy elevado de divisas que ha aportado al país” (Confederación de Asociaciones, 1963:19-20).²¹

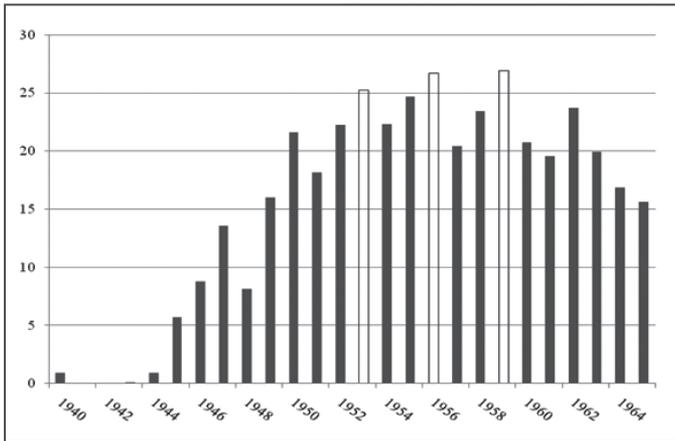
²¹Respecto a los otros grandes proveedores de divisas –el café (el segundo más importante en esos años) y el plomo–, las distancias absolutas y relativas se tornaban abrumadoras. De acuerdo con ciertas fuentes (que no siempre coinciden), el algodón representó en 1956 32.59 por ciento del valor exportado, frente a 13.02 del café. En 1958 las cifras fueron 26.83 y 11.1 por ciento, respectivamente.

Cuadro 5. Exportaciones de algodón respecto al comercio exterior total, 1940-1965. Porcentaje del valor

Año	Porcentaje	Año	Porcentaje	Año	Porcentaje	Año	Porcentaje
1940	0.9	1947	13.55	1953	25.22	1959	26.92
1941	2.54	1948	8.15	1954	22.31	1960	20.75
1943	0.1	1949	15.98	1955	24.69	1961	19.53
1944	0.94	1950	21.61	1956	26.71	1962	23.71
1945	5.7	1951	18.16	1957	20.42	1963	19.95
1946	8.77	1952	22.25	1958	23.44	1964	16.86
						1965	15.62

Fuente: López (1961, cuadros 1, 2 y 4), González Hinojosa (1966, cuadros 17 y 19), *Algodón Mexicano* (1966, núm. 32), Unión de Productores (1968:17) y González Santos (1967:43).

Gráfica 4. Exportaciones de algodón frente al total, 1940-1965. Porcentaje del valor



Fuente: López (1961, cuadros 1, 2 y 4), González Hinojosa (1966, cuadros 17 y 19), *Algodón Mexicano* (1966, núm. 32), Unión de Productores (1968:17) y González Santos (1967:43).

En materia fiscal, las discusiones y controversias provocadas por los numerosos impuestos resultaban inacabables. Los había federales, pero también provenían de los estados y de los municipios. Los diferentes niveles de la administración

pública pretendían extraer algo o mucho de la tan voluminosa como incierta prosperidad de los agricultores. “Nuestra Hacienda Pública ha encontrado una importante fuente de ingresos en los múltiples impuestos que gravan la actividad algodonera”, mencionaban en 1964 las asociaciones que nucleaban a los productores privados. Dichas cargas “no sólo eran de tipo federal, pues las hay también estatales y municipales” (Confederación de Asociaciones, 1963:25). Mientras desde el gobierno central se imponía 106.75 pesos a cada paca exportada,²² municipios y administraciones de los estados cobraban tributos “considerables sobre la producción, (el) despegite, (el) comercio (y la) industrialización de los productos algodoneros”.²³

El cuadro 6 muestra una aproximación a los porcentajes que llenaba el algodón respecto a lo recaudado por el gobierno federal como impuestos al total de las exportaciones. Las cifras emergen impresionantes y no dejan duda sobre la obvia dependencia del Estado respecto al algodón, en especial, y a la agricultura en general.²⁴ En 1962 y en 1965 el al-

²²Equivalente a 8.54 dólares, al tipo de cambio de entonces.

²³Y continuaba el reclamo: “El impuesto sobre ingresos mercantiles sobre los productos de la semilla, así como el de la renta, también tienen que ser tomados en cuenta al computar el total de gravámenes, que tanto pesan sobre las actividades relacionadas con la economía algodonera” (Confederación de Asociaciones, 1963:25). Y González Santos indicaba en 1967: “El algodón, como producto, está sujeto a diferentes impuestos según la política seguida por los municipios, por los estados y por el mismo Gobierno Federal”. Gravado con “impuestos municipales, estatales y federales”, tornaba crítica la situación de los endeudados agricultores, a los que se impedía invertir, según este autor, en sus explotaciones y que lograran “un aumento en la producción y en el rendimiento por hectárea” (González Santos, 1967:83).

²⁴Según González Hinojosa, entre las ventajas más evidentes de las exportaciones agrícolas se contaban “el aumento de entradas de divisas necesarias para la compra de bienes de producción” y ser “fuente importante de ingresos para el Sector Público” por los gravámenes que se les aplicaba. Café y tomates, por su lado, aportaron 23 por ciento del total de impuestos recaudados por exportaciones en 1958; 20.7 en 1964, y 21.45 en 1965 (González Hinojosa, 1966:63, cuadro 18).

godón llegó a contribuir con más de 55 y 62 por ciento del total recaudado.²⁵

Cuadro 6. Impuestos al algodón versus impuestos totales a la exportación, en millones de pesos

Año	Total impuestos	Algodón	Porcentaje
1955	1 464.1	356	24.31
1956	1 265.4	426.1	33.68
1957	1 186.5	286.7	24.16
1958	1 087	344.4	31.68
1959	976.7	409.5	41.93
1960	950.6	319.4	33.60
1961	807	308.2	38.19
1962	761	423.7	55.68
1964	880.7	323.2	36.70
1965	666.1	413.1	62.02

Fuente: González Hinojosa (1966, cuadro 18).²⁶

Y desde esas bases, ya se ha manifestado con asiduidad, era factible alimentar las políticas de desarrollo y parcialmente las de bienestar social. Es por ello que, y entre otras razones, se ha considerado al algodón *una materia prima estratégica* para México en el período analizado.

El algodón en el norte de México

El gran norte mexicano, desde Matamoros a Mexicali y desde La Laguna hasta el valle del Yaqui, jugó un papel tan funda-

²⁵A la vez, puede detectarse cómo, paulatinamente y en términos absolutos, lo recaudado sobre las exportaciones avanzaba con rapidez al tan estudiado desplome posterior a los años cincuenta.

²⁶El autor se basa en los informes anuales del Banco de México y en estadísticas provenientes del Banco Nacional de Comercio Exterior y de Nacional Financiera.

mental como histórico en este proceso. La política de irrigación lanzada desde 1925, consolidada a mediados de los años treinta y concretada con grandes obras entre 1940 y 1970, logró *humedecer* y *reverdecer* significativas porciones del *desierto*²⁷ mediante gigantescos distritos de riego. Y una sustancial porción de esa frontera agrícola en expansión fue destinada, estructuralmente o según la coyuntura, al algodón.²⁸ En algunos casos, como ya se ha mencionado, para organizar nichos especializados, siguiendo el modelo histórico de La Laguna o de la incipiente Mexicali; en otros, para que la fibra se cultivase cuando los mercados y demás condiciones propicias lo posibilitaran (Yaqui, Fuerte, Mayo, costa de Hermosillo). Incluso, el algodón saturó áreas que vivieron de (y agonizaron por) las lluvias, como el deslumbrante y más bien efímero caso de Matamoros en el septentrión tamaulipeco.

Las cifras, aunque disímiles según las fuentes, las instituciones de origen o los autores,²⁹ resultan más que impactantes. Al

²⁷“Desierto” en su doble sentido: ecológico-ambiental y como franja territorial que debe ocupar de manera efectiva el Estado, el capital y una población que migraba hacia esas latitudes en la medida en que se expandía la frontera agrícola (Cerutti, 2011b:292).

²⁸“El impacto de las obras públicas de riego sobre la producción algodonera comenzó a sentirse en una forma más amplia desde los últimos años de la década de los treinta”, cuando el gobierno “intensificó su programa de construcción”, un programa iniciado por “el presidente Calles en 1926, quien determinó que la acción del gobierno en esta materia se orientara hacia los ríos del Norte y el Noroeste del país”. “Casi las tres cuartas partes de la inversión total del gobierno mexicano en las grandes obras de riego realizadas entre 1926 y 1958” fueron destinadas “al Norte y al Noroeste, y sólo un 26 por ciento a las demás zonas del país” (González Jameson, 1966:31 y 32). También véanse Hewitt (1999), Tavares (1986:120) y las apreciaciones de Aboites en este volumen y en 1987.

²⁹Un lector minucioso habrá notado ya las diferencias que suelen aparecer en los diversos cuadros de este capítulo para los mismos años tanto en tierra cultivada y/o cosechada como en pacas y valores producidos. Eso le sucederá también si coteja las cantidades citadas por otros autores en este volumen. Por más que se ha procurado tornar homogéneas las cifras acudiendo a fuentes variadas, no ha sido factible. Lo que importa, empero, al menos en este trabajo, es detectar las tendencias básicas, la corriente principal de este robusto río blanco que durante el siglo XX resultó el

revisar y cotejar las distintas referencias sólo se termina de verificar que el algodón no sólo reinaba bajo el rudo sol del norte: a la vez, y como inevitable conclusión, se puede inferir que de los *húmedos desiertos* llegaba una cuantiosa porción de los ingresos que alimentaban las siempre ávidas finanzas públicas. Veamos cifras y proporciones a través de la siguiente síntesis:

Referencia 1: cuadro 7 (Confederación de Asociaciones, 1963, apéndice 9, basado en datos de la Dirección de Economía Agrícola de la SAG). Indica porcentajes de la producción de algodón en 1950 y 1960. Además de detallar las zonas más destacables del espacio norteño, compara el conjunto septentrional con otros nichos ubicados en el centro y sur del país. En 1950, 97.3 por ciento de la producción se cosechó en el norte. En 1960, cuando algunas áreas sureñas comenzaban a despuntar,³⁰ *se recolectó 94.7 por ciento*. La gráfica 5 representa de manera contundente este fenómeno en 1950.

Cuadro 7. Producción de algodón
según distritos agrícolas, porcentaje

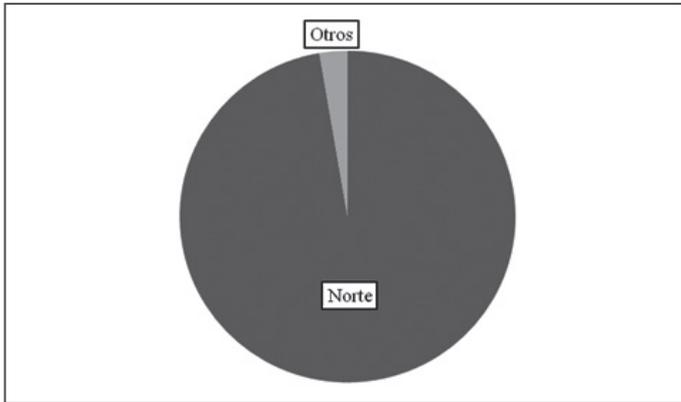
Área algodонера	1950	1960
La Laguna	21.6	15
Valle de Mexicali	19.6	18
Matamoros	30.7	18.2
Delicias	5.3	8.7
Valle de Juárez	4.6	3.2
Don Martín	3.6	1
Sinaloa/Sonora	11.9	30.6
Norte	97.3	94.7
Otros	2.7	5.3
México	100	100

Fuente: Confederación de Asociaciones (1963, apéndice 9).

algodón. En tal sentido, las conclusiones en torno a la importancia vertebral tanto de la fibra como del espacio norteño parecen difíciles de refutar.

³⁰En particular Apatzingán, en Michoacán.

Gráfica 5. 1950: Norte versus resto de México, porcentaje



Fuente: Confederación de Asociaciones (1963, apéndice 9).

Referencia II: cuadros 8 y 9 (*Algodón Mexicano*, 1966, núm. 31, informe de la Unión de Productores del 20 de mayo). Expresan un fenómeno análogo pero consideran también la superficie cultivada durante el período 1940-1965. Las fuentes agregan los porcentajes de la producción y el paulatino desplazamiento geográfico del cultivo, tanto dentro del norte como hacia áreas del centro-sur de México (sobresalían Apatzingán y Tapachula).

Cuadro 8. Geografía del cultivo: superficie, 1940-1965, porcentaje

Área	1940	1950	1960	1965
México	100	100	100	100
Norte	96.6	91.3	95.1	89.4
Otros	3.4	8.7	4.9	10.6

Fuente: *Algodón Mexicano* (1966, núm. 31), informe de la Unión de Productores del 20 de mayo.³¹

³¹Norte excluye Anáhuac (Nuevo León) y otros puntos septentrionales considerados de menor significación. Por lo tanto, los porcentajes de los cuadros 8 y 9 podrían resultar mayores a los señalados, como se puede constatar en González Santos (1967:49).

**Cuadro 9. Geografía del cultivo:
producción, 1940-1965, porcentaje**

Área	1940	1950	1960	1965
México	100	100	100	100
Norte	97.1	91.7	95.5	89.6
Otros	2.9	8.3	4.5	10.4

Fuente: *Algodón Mexicano* (1966, núm. 31), informe de la Unión de Productores del 20 de mayo.

Referencia III, cuadros 10 y 11 (García, 1976, anexos 13 a 15, basado en datos de la Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana). Aluden a tres cosechas específicas: las de 1955-56, 1960-61 y 1965-66. En cuanto a superficie cultivada, las hectáreas del norte ocuparon de 95 a más de 99 por ciento. En materia de producción (pacas), se habría pasado de casi 100 por ciento a poco más de 90 por ciento.

**Cuadro 10. Superficie cultivada:
Norte versus otros, 1955-1966**

Cosecha	Hectáreas	Norte	Porcentaje	Otros	Porcentaje
1955-56	1 058 990	1 054 304	99.58	4 686	0.42
1960-61	872 663	832 658	95.41	40 005	4.59
1965-66	792 251	762 360	96.23	29 891	3.77

Fuente: García (1976, anexos 13 a 15).

**Cuadro 11. Producción:
Norte versus otros, 1955-1966**

Cosecha	Pacas	Norte	Porcentaje	Otros	Porcentaje
1955-56	2 210 752	2 206 066	99.79	4 686	0.21
1960-61	2 065 528	1 958 028	94.79	107 500	5.21
1965-66	2 578 545	2 323 676	90.11	254 869	9.89

Fuente: García (1976, anexos 13 a 15).

Referencia IV: cuadros 12 y 13 (Algodón Mexicano, 1960-1970, basado en el Departamento de Estadísticas y Estudios Económicos de la Unión de Productores de Algodón y en diversos informes de las asociaciones afiliadas y de la Confederación de Asociaciones Algodoneras). Ya en los años sesenta comienzan a percibirse cambios en las proporciones, tanto en hectáreas cultivadas como en la recolección de pacas. Las zonas centro-sureñas (en los estados de Michoacán y Chiapas) avanzan relativamente, aunque eso de ninguna forma impide que el norte, de manera algo menos abrumadora, siga teniendo el predominio. En el espacio septentrional, por otro lado, impacta la importancia de la franja costera del noroeste, en particular de Sonora, mientras que Mexicali transita momentos significativos, el norte de Tamaulipas se agota,³² el sur de este mismo estado se torna importante y el pequeño nicho de Baja California Sur empieza a figurar en las estadísticas.

*Cuadro 12. Hectáreas cultivadas:
Norte versus otros, 1959-1969*

<i>Cosecha</i>	<i>Hectáreas</i>	<i>Norte</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Otros</i>	<i>Porcentaje</i>
1959-60	891 812	867 812	97.31	24 000	2.69
1961-62	815 577	755 777	92.67	59 800	7.33
1962-63	834 286	767 886	92.04	66 400	7.96
1965-66	792 851	721 851	91.04	71 000	8.96
1966-67	701 289	632 289	90.16	69 000	9.84
1967-68	691 000	611 000	88.42	80 000	11.58
1968-69	700 790	611 075	87.20	89 715	12.80

Fuente: Algodón Mexicano (1960-1970).

³²Véanse en este volumen los capítulos de Aguilar y Grijalva, Walsh y Quintero, y Almaraz. Sobre el lento desplazamiento del cultivo algodonnero desde la década de los sesenta hacia las “regiones potenciales nuevas de Altamira, Apatzingán, Tapachula, La Paz”, consultar González Santos (1967:48-50).

Cuadro 13. Pacas cosechadas: Norte versus otros, 1959-1969

Cosecha	Pacas	Norte	Porcentaje	Otros	Porcentaje
1959/60	1 907 637	1 848 637	96.91	59 000	3.09
1961/62	1 946 329	1 792 529	92.10	153 800	7.90
1962/63	2 401 470	2 165 270	90.16	236 200	9.84
1965/66	2 578 545	2 323 765	90.12	254 780	9.88
1966/67	2 208 621	1 987 677	90.00	220 944	10.00
1967/68	2 200 000	1 950 000	88.64	250 000	11.36
1968/69	2 401 141	2 136 991	89	264 150	11

Fuente: Algodón Mexicano (1960-1970).

Breve comentario final

En el vasto norte adherido a Estados Unidos, en definitiva, se concentró casi toda la historia moderna del algodón en México: aquella que se desplegó después del Porfiriato, a través de la reconstrucción de la década de 1920 y las dos guerras mundiales, y remató en ese cuarto de siglo (1940-1965) caracterizado, entre otros datos, por *a*) la importancia estructural de la agricultura, en especial la controlada por el sector privado; *b*) la generosa expansión de las áreas irrigadas por medio de una política de Estado inédita a escala latinoamericana; *c*) los correspondientes incrementos de productividad en un mundo rural capitalizado y en contacto con mercados vivaces; *d*) el auge de núcleos empresariales regionales que encajaban con el planteamiento ideado por el grupo de sonorenses en el poder; *e*) la Revolución Verde y la mecanización, *f*) y por haber alimentado con divisas e impuestos tanto las propuestas globales de desarrollo como los oscilantes esfuerzos dirigidos a atenuar la inequidad social.

El proyecto de un norte agrícola eficaz, relativamente competitivo y preponderantemente algodonnero se había convertido al fin, como se pensó desde los veinte y se necesitó con extrema

urgencia desde los tiempos de Lázaro Cárdenas,³³ en una de las savias estratégicas para estabilizar la balanza comercial, nutrir las siempre agobiadas finanzas estatales, impulsar políticas de desenvolvimiento regional y, de manera paulatina pero creciente, alimentar la industrialización. Su momento de esplendor se manifestó desde la Segunda Guerra Mundial, cuando comenzaron a madurar los ambiciosos planes de irrigación, aunque conviene no olvidar que La Laguna –un fruto porfiriano– fue en fuerte medida el modelo a seguir. La *dinámica del algodón* –eslabón vertebral de un momento de auge de la agricultura mexicana– logró marcar desde el norte los prósperos años cincuenta y sesenta.³⁴

Bibliografía

- Aboites Aguilar, Luis, 1987, *La irrigación revolucionaria*, México, Secretaría de Educación Pública/Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Algodón Mexicano*, 1960-1975, varios números, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana.
- Almaraz, Araceli [tesis], 2007, “Origen y continuidad de los empresarios de Mexicali, Baja California (1912-1939)”, Guadalajara, Jal., CIESAS Occidente.
- Anguiano Martínez, J. Ángel [tesis], 2000, “El sistema nacional de riego No. 4. Don Martín y su industria algodonera (1926-1945)”, Monterrey, N. L., Universidad Autónoma de Nuevo León.

³³Sobre las urgencias algodoneras en tiempos de Lázaro Cárdenas, orientadas en particular a poner en marcha su producción en el norte de Tamaulipas, ver el excelente material y la interesante interpretación de Walsh en *Construyendo*, 2010.

³⁴La decadencia del sector algodonero –que se sumó a problemas más globales de la misma agricultura y de la exportación de materias primas, a mediados de los setenta– abriría el camino al endeudamiento que obligó a cancelar la industrialización protegida en los años ochenta.

- Appendini, Kirsten, 1988, “El papel de la agricultura en el desarrollo nacional: una reflexión sobre la agricultura de la frontera norte”, Cuadernos de Trabajo, Tijuana B. C., El Colegio de la Frontera Norte.
- Argüello Castañeda, Francisco [tesis], 1946, “Problemas económicos del algodón”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Asociación Algodonera Mexicana, 1948, *Algodón de Matamoros*, Matamoros, Tamaulipas.
- Barragán, Juan y Mario Cerutti, 1993, *Juan F. Brittingham y la industria en México, 1859-1940*, Monterrey, Urbis.
- Cárdenas, Enrique, 2000, *La política económica en México, 1950-1994*, México, FCE/Colmex.
- Cerutti, Mario, 1997, “La Compañía Industrial Jabonera de la Laguna. Comerciantes, agricultores e industria en el norte de México (1880-1925)”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti (comps.), *Historia de las grandes empresas en México (1850-1930)*, México, FCE/Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Cerutti, Mario, 1999, “Propietarios y empresarios españoles en La Laguna (1870-1910)”, *Historia Mexicana*, vol. XLVIII, núm. 4, pp. 825-870.
- Cerutti, Mario, 2003, “Empresariado y banca en el norte de México (1870-1910). La fundación del Banco Refaccionario de La Laguna”, en Mario Cerutti y Carlos Marichal (comps.), *La banca regional en México (1870-1930)*, México, FCE/Colmex.
- Cerutti, Mario, 2011a, “La economía del algodón entre la revolución y la reforma agraria”, en Mario Cerutti y Javier Villarreal Lozano, coords., *Coahuila 1910-2010. Economía, historia económica y empresa*, Saltillo, Gobierno del Estado de Coahuila/Universidad Autónoma de Coahuila.
- Cerutti, Mario, 2011b, “El noroeste agrícola. La nueva trayectoria del desarrollo regional”, en José A. Gómez E. y Araceli Almaraz A., coords., *Inversiones, colonización y desarrollo*

- económico en el noroeste de México, 1870-1940*, Tijuana, UABC/El Colegio de la Frontera Norte.
- Cerutti, Mario, Sergio Corona Páez y Roberto Martínez García, 1999, *Vascos, agricultura y empresa en México*, México, Porrúa/Universidad Iberoamericana.
- Charlton, Mamie, 1999, *La vida de Guillermo Purcell (1844-1909)*, Saltillo, CESHAC.
- Chonchol, Jacques, 1957, *Los distritos de riego del noroeste. Tenencia y aprovechamiento de la tierra*, México, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas.
- Confederación de Asociaciones Algodoneras de la República Mexicana, A. C., 1963, “Aspectos fundamentales de la economía algodонера mexicana”, México, D. F., mayo.
- García Ortiz, Arturo [tesis], 1976, “El mercado del algodón mexicano. Situación actual y perspectivas”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- González Hinojosa, Tomás [tesis], 1966, “Contribuciones de la agricultura al desarrollo económico de México (1940-1964)”, Monterrey, N. L., Universidad de Nuevo León.
- González Jameson, Ramón [tesis], 1966, “Situación y perspectivas del cultivo del algodón en México”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- González Santos, Marco Humberto [tesis], 1967, “Variables determinantes de la oferta de algodón en México, 1940-1965”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Grijalva, Aidé y James Griffin, 2007, *Aquellos años del algodón. La Jabonera y el valle de Mexicali*, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California.
- Guzmán Ferrer, Martín Luis, 1975, “Coyuntura actual de la agricultura mexicana”, *Comercio Exterior*, vol. 25, núm. 5, mayo.
- Hansen, Roger D., 1979, *La política del desarrollo mexicano*, México, Siglo XXI Editores.
- Hewitt de Alcántara, Cynthia, 1999, *La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970*, México, Siglo XXI Editores.

- Lara Moreno, Eustolio [tesis], 1970, “La dependencia económica de México evaluada a través de la exportación de algodón, café y tomate”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- López Hurtado, Julio [tesis], 1961, “El algodón. Problema económico nacional y mundial”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Luiselli F., Cassio, y Jaime Mariscal O., 1995, “La crisis agrícola a partir de 1965”, en Rolando Cordera (selección), *Desarrollo y crisis de la economía mexicana*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Manzo Martínez, José Arturo [tesis], 1977, “Estructura, empleo e ingreso agrícola en el norte de Tamaulipas”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez Cerda, Carlos, 1954, *El algodón en la región de Matamoros, Tamaulipas*, México, Banco Nacional de Crédito Ejidal.
- Martínez García, Roberto, 2005, *Vida y obra de Santiago Lavín. Los renuevos de la vieja encina de Cantabria*, Torreón, Universidad Iberoamericana/Ayuntamiento de Gómez Palacio.
- Martínez Huerta, Ramón, 2002, “La nueva actividad agrícola y la horticultura sinaloense”, en Santos López Leyva *et al.*, *Los sistemas regionales de innovación. Un acercamiento al caso de Sinaloa*, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Meyers, William K., 1996, *Forja del progreso, crisol de la Revolución. Los orígenes de la Revolución Mexicana en la Comarca Lagunera, 1880-1911*, Saltillo, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana.
- Plana, Manuel, 1996, *El reino del algodón en México. La estructura agraria de La Laguna (1855-1910)*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León/Universidad Iberoamericana.
- Pellicer de Brody, Olga y Esteban L. Mancilla, 1988, *El entendimiento con los Estados Unidos y la gestación del desarrollo*

- estabilizador*, vol. 23 de *Historia de la Revolución Mexicana*, México, El Colegio de México.
- Quintanar A., Francisco, 1962, *La historia del algodón mexicano*, México, Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas del Banco de México.
- Ramos Uriarte, Guillermo [tesis], 1954, “El mercado del algodón en la Comarca Lagunera”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ramírez, José Carlos, 1992, “La nueva división económica”, *Revista de El Colegio de Sonora*, año II, núm. 2.
- Ramírez R., Roberto, 1994, “Cambio tecnológico, régimen de cultivos y ocupación en la agricultura sonorenses, 1960-1990”, en *Memoria del XVII Simposio de Historia y Antropología*, vol. 2, Departamento de Historia y Antropología-Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, pp. 297-316.
- Reyes Osorio, Sergio *et al.*, 1974, *Estructura agraria y desarrollo agrícola en México*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Reyna González, Roberto [tesis], 1965, “El problema agrícola de la Comarca Lagunera”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rivas Sada, Eva [tesis], 2011, “Cambio tecnológico, dinámica regional y reconversión productiva en el norte de México. La Comarca Lagunera (1925-1975)”, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- Robles, Rosario, 1988, “Estructura de la producción y cultivos, 1950-1960”, en Julio Moguel (coord.), *La época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana, 1950-1970*, vol. 7 de *Historia de la cuestión agraria mexicana*, México, Siglo XXI Editores.
- Robles, Rosario, 1988, “Las exportaciones agropecuarias en el primer gran ciclo industrializador”, en Julio Moguel, *La época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana, 1950-1970*, vol. 7 de *Historia de la cuestión agraria mexicana*, México, Siglo XXI Editores.

- Saravia, Emiliano G., 1909, *Historia de la comarca de La Laguna y del río Nazas*, México, Sindicato de Ribereños Inferiores del Nazas.
- Solís, Leopoldo, 1971, *La realidad económica mexicana. Retrovisión y perspectivas*, México, Siglo XXI Editores.
- Tavares Navarro, Juan Félix [tesis], 1986, “La dependencia alimentaria en México: una consecuencia de la internacionalización del capital”, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Torres, Blanca, 1974, *Hacia la utopía industrial*, vol. 21 de *Historia de la Revolución Mexicana*, México, El Colegio de México.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., 1968, “El algodón y las fibras mexicanas”, México, D. F.
- Urquidi, Víctor L., 2005, *Otro siglo perdido. Las políticas de desarrollo en América Latina (1930-2005)*, México, El Colegio de México/Fondo de Cultura Económica.
- Vargas-Lobsinger, María, 1984, *La hacienda de “La Concha”. Una empresa algodonera de La Laguna, 1883-1917*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vargas-Lobsinger, María, 1999, *La Comarca Lagunera. De la Revolución a la expropiación de las haciendas, 1910-1940*, México, UNAM/Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana.
- Villa Guerrero, Guadalupe, 1995, “La Compañía Agrícola del Tlahualilo. Una mina de oro blanco”, en Mario Cerutti (dir.), *Durango (1840-1915). Banca, transportes, tierra e industria*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León/Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Walsh, Casey, 2010, *Construyendo fronteras. Una historia transnacional del algodón de riego en la frontera entre México y Texas*, México, Universidad Iberoamericana/Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Warman, Arturo, 2001, *El campo mexicano en el siglo XX*, México, Fondo de Cultura Económica.

Zuleta, María Cecilia [tesis], 2000, “La invención de una agricultura próspera. Itinerarios del fomento agrícola entre el Porfiriato y la Revolución, 1876-1915”, México, D. F., El Colegio de México.

Archivos y bibliotecas

Archivo Histórico del Agua (AHA), México, D. F.

Registro Público de la Propiedad y el Comercio de Torreón (RPPCT), Torreón, Coahuila.

Archivo de Notarías del Estado de Durango (ANED), Durango, Durango.

Archivo General del Estado de Coahuila (AGEC), Ramos Arizpe, Coahuila.

Archivo Brittingham (AB), Universidad Iberoamericana, Torreón, Coahuila.

Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL), Monterrey, Nuevo León.

Archivo Calles Torreblanca (ACT), México, D. F.

Biblioteca del Banco de México, México, D. F.

Biblioteca de la Facultad de Economía de la UNAM, México, D. F.

Biblioteca de la Facultad de Economía de la UANL, Monterrey.

COMPETITIVIDAD DE LA COMARCA LAGUNERA (1920-1960)

PRODUCTIVIDAD, CALIDAD Y DESEMPEÑO EN LOS MERCADOS

Eva Rivas Sada

Introducción

La historia económica de La Laguna se encuentra íntimamente ligada al fenómeno de la Revolución Industrial, que colocó al sector textil en el liderazgo mundial y al algodón como su insumo estratégico. En el cénit de la revolución tecnocientífica, la investigación aplicada en el agro y la irrupción de innovaciones tecnológicas impulsaron a escala mundial –durante las primeras décadas del siglo xx– la productividad en la agricultura. Y simultáneamente segmentaron en nichos de especialización los mercados algodoneros de acuerdo con sus usos industriales. La competitividad de las regiones productoras de la fibra y su desempeño en los mercados estuvieron condicionados a nivel local, además, por las capacidades empresariales e institucionales: de ello dependió la incorporación de innovaciones en materia agrícola en la medida en que la frontera tecnológica lo ofrecía. Y aunque la agricultura lagunera fue protagonista de esta trama histórica, poco se ha estudiado sobre los efectos de las innovaciones tecnológicas en su diná-

mica agrícola, en sus niveles de competitividad y en su éxito en los mercados. El auge y la debacle de la economía algodoneira de la Comarca Lagunera entre 1920 y 1960, en gran medida, se debieron a esos factores, tal como esperamos mostrar en este capítulo.

La cadena agroindustrial del algodón

Algunas consideraciones sobre sus orígenes

La Comarca Lagunera se encuentra en el norte central del país y ocupa una porción aproximada de 48 mil kilómetros cuadrados de la extensa altiplanicie del *desierto chihuahuense*. Su clima es árido-semiárido, de temperaturas extremas, con una media de precipitación anual de las más bajas del país. Por lo mismo, la agricultura sólo fue posible mediante grandes obras de irrigación. Las comunidades rurales y urbanas que surgieron históricamente lo hicieron en el interior de lo que hoy definimos como las cuencas hidrológicas de los ríos Nazas y Aguanaval (cuencas centrales). En particular, ocurrió a lo largo del cauce del Nazas, cuyas aguas –destinadas a irrigar una frontera agrícola algodoneira en creciente expansión– propiciaron con el tiempo la actual composición de la geografía regional: 11 municipios del noreste de Durango y cinco del sureste de Coahuila.

El origen del distrito de riego y de la economía algodoneira data de mediados del siglo XIX, cuando se montaron las primeras obras de derivación y canalización.¹ La agricultura se desenvolvería con especial intensidad en la cuenca baja del Nazas, en su cono de deyección: es decir, en la extensa

¹Proceso que estuvo acompañado por la expulsión y exterminio de las tribus nómadas que habitaban la localidad desde siglos atrás. Su desalojo paulatino permitió la estabilización de los asentamientos humanos y la expansión de la frontera algodoneira.

altiplanicie que se abre tras pasar el río la Sierra Madre Oriental y en la que antiguamente desembocaba formando la Laguna de Mayrán. Pese al paisaje inhóspito, La Laguna contaba con ventajas naturales para el buen desarrollo del algodón. La aridez extrema y los largos meses de sol actuaron como una barrera natural que reducía la vulnerabilidad de la planta a la acción de agentes patógenos, que, en contraste con las zonas de clima templado húmedo, eran causa de cuantiosas pérdidas económicas.² También se contaba con la fuerte carga de limo de las aguas del Nazas, cuya composición fertilizaba los suelos permeables de manera natural, sin costo alguno para el agricultor (Narro, 1931). Las cosechas resultaban abundantes y de fibras de gran calidad y blancura, cualidades muy apreciadas para la fabricación textil.

Si bien durante el siglo XIX el cultivo fue paulatinamente expandiéndose en la localidad como respuesta a la demanda regional de fábricas de hilados y textiles, sería hasta sus últimas décadas, en tiempos porfirianos, cuando la economía algodonera logró consolidarse. La Comarca se transformó en un importante nodo del sistema ferroviario nacional y pudo conectarse con el Altiplano Central mexicano, donde operaba el principal núcleo de fábricas textiles y se localizaban los centros urbanos más dinámicos. El acceso a los principales mercados del país pronto convirtió a La Laguna, y con suma rapidez, en un lugar idóneo para hacer fortuna: en un importante foco de inversión y de migración interna e internacional.

²Y es que el algodón es uno de los cultivos comerciales más vulnerables desde el punto de vista biológico; en boca de expertos, se han detectado más de 50 mil fitopatologías asociadas. El Bureau of Agricultural Economics de Estados Unidos, por ejemplo, estimó que entre 1909 y 1929 las pérdidas anuales en el llamado Cotton Belt superaban los 250 millones de dólares sólo por causa del “picudo” o *boll weevil*. Véase Andrews (1950:173).

Integración y desarrollo de la cadena en La Laguna, 1870-1930

Fue a partir de este suceso que la cadena agroindustrial en la Comarca se articuló. El algodón resultaría uno de los negocios agroindustriales más atractivos de la época para la inversión privada y un importante detonador del desarrollo económico regional debido al grado de complejidad de su cadena productiva. La cadena agroindustrial quedó constituida por tres eslabones básicos: la *producción agrícola*, en la que se obtenía el algodón en “hueso”, es decir, la flor en su estado natural con su semilla; una *primera fase de transformación*, que incluyó los servicios de despepite, con el que se genera el algodón en “pluma” (sin semilla) ya dispuesto en pacas, así como subproductos como la semilla, la harinolina y la cascarilla, y una *segunda etapa de transformación industrial*, en la que las materias primas se emplean para la fabricación de una amplia gama de artículos industriales.

El ámbito de la *producción agrícola*, el primer eslabón, estaba sustentado en un moderno y muy dinámico sistema de riego. La enorme presión por entrar al negocio algodonero había desatado un sostenido fraccionamiento, renta y comercialización de tierras gracias a la apertura de numerosas presas y canales que elevaban su valor en el mercado. Para los años treinta del siglo pasado, en su cenit, el distrito quedó integrado por 10 grandes presas de derivación, 31 canales troncales con algo más de 400 kilómetros de longitud y cerca de 20 mil kilómetros más de canales secundarios, sangrías, acequias y bordes. Fue el más antiguo de todos los distritos dedicados al algodonero: disponía de una capacidad de riego para 168 mil hectáreas de cultivo, aunque de facto lograba irrigar como media 86 mil.

El sistema de irrigación respondía al principal problema estructural en el ámbito lagunero: la alta incertidumbre derivada de la inestabilidad de las aguas superficiales. Como la gran mayoría de los ríos norteños, el Nazas era una corrien-

te irregular e impredecible: el río se presentaba en el verano en la temporada de ciclones, sin embargo en algunos años arrastraba grandes volúmenes de agua, seguidos de otros de menguadas avenidas. Por lo mismo, el diseño del sistema de riego se orientó a la maximización del recurso en los años de gran torrente. La amplia dimensión de los canales principales (de 10 a 12 metros de anchura y tres de profundidad) permitía la rápida circulación del agua por los secundarios, aspecto fundamental si se considera que el torrente duraba unos cuantos meses. La gran longitud de la red de canales permitía a la vez extender al máximo la superficie agrícola. Los sistemas hídricos móviles y el diseño de las compuertas, algunas con formas de espolones, servían para regular la fuerza del torrente.

Pero el gran problema para los agricultores se presentaba en aquellos años de bajos volúmenes. El reglamento para el acceso a las aguas del Nazas en parte respondía a estas particularidades: se distribuía el recurso en un sistema de tandeo que garantizaba un mínimo de agua para todos los usuarios, y si el volumen era suficiente para irrigar mayores extensiones, las aguas corrían hacia las presas y canales de la cuenca baja, y así sucesivamente. Si eran extraordinariamente abundantes, se irrigaban hasta las últimas tierras, próximas a la Laguna de Mayrán. No obstante, el cambio tecnológico más relevante para enfrentar la irregularidad de las aguas superficiales se dio durante los años veinte con la creciente introducción de equipos de bombeo y el necesario servicio eléctrico en las zonas rurales (Rivas, 2012). La nueva infraestructura hídrica –basada en las aguas subterráneas– se utilizaba como fuente segura de abastecimiento, en particular en los tiempos de sequía.³

³Lo que traería con el pasar de las décadas la proliferación de equipos (hasta alcanzar los tres mil) y llevar a una explotación profunda de los mantos, que terminarían por destruir el equilibrio de la recarga (Rivas, 2009).

Por las razones anteriores, hasta los años previos a la Reforma Agraria (1936) la producción de algodón recaía en fuerte proporción en un sistema de arrendamiento y aparcería a cargo de medianos productores, aun cuando la propiedad del suelo estuviera concentrada en una docena de grandes haciendas (Cerutti, 2009 y 2011). Dicho sistema permitía distribuir socialmente las inversiones, el alto costo del mantenimiento de la infraestructura de riego, así como los riesgos asociados a las limitaciones hídricas y a los vaivenes de los precios de la fibra.⁴ Si bien el riesgo de dedicarse al negocio algodonerero era notorio, eran mayores las expectativas de rentabilidad.

Desde el punto de vista del desarrollo regional, y en casos como La Laguna, los factores de localización fueron clave para la *articulación de los dos primeros eslabones* de la cadena agroindustrial. La principal razón de ello era que el algodón no se comercializaba formalmente en “hueso”, sino limpio de pepita e impurezas (en “pluma”) y dispuesto en pacas para su transformación textil, por lo que necesariamente debía realizarse *la primera etapa de transformación* para convertirlo en un bien comerciable. La segunda, y como condición de ella, requería un buen manejo poscosecha para evitar las pérdidas económicas por baja calidad de la fibra. Además de realizarse la pizca a mano, lo que permitía una mayor precisión en el control de las impurezas y una reducción de las mermas, debía prevenir-

⁴La inversión acumulada para la construcción del distrito de riego quedó estimada en 15 millones de dólares y con un costo operativo de 300 mil dólares anuales de la época. Por ello, la unidad óptima de producción fue de 100 hectáreas, superficie mínima para cubrir gastos operativos y obtener márgenes de rentabilidad. Ello explica la inexistencia de pequeños agricultores antes de la Reforma Agraria (Informe General de la Comarca Lagunera, Comisión Nacional Agraria, 1931). Véase Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Aprovechamientos Superficiales (AS), caja 2537, 35378, f. 60-70 y 89. Véase también Fideicomiso Archivo Plutarco Elías Calles-Fernando Torreblanca (FAPEC-FT), Fondo Plutarco Elías Calles (PEC), inv. 175, exp. 175, f. 94, “Reporte sobre el mercado de tierras en la Comarca al ex presidente Plutarco Elías Calles”.

se la posible contaminación de la fibra durante su transportación a las plantas de despepite, en el propio proceso y de ahí a las de almacenamiento. Es por ello que ambas se ubicaron en las mismas zonas de sembradío o en los núcleos urbanos de la Comarca, que se encontraban relativamente bien comunicados y próximos a los campos agrícolas.

Que esta primera etapa de transformación se diera al interior de La Laguna tuvo un impacto significativo en el desarrollo regional. En las plantas despepitadoras, además de obtenerse el algodón en pluma listo para su comercialización, se conseguían la pepita, la harinolina y la cascarilla de algodón, la segunda fuente de ingresos del agricultor. Dichos subproductos se colocaban en otras industrias conexas. Para los años treinta del siglo pasado, según registros de la época, se operaban cerca de 150 plantas despepitadoras –de diversos tamaños y equipamiento–. Se encontraban buena parte de ellas bajo propiedad de los principales terratenientes, que despepitaban sus propias cosechas y ofrecían a la vez sus servicios a pequeños y medianos productores que operaban en el negocio a través del sistema de aparcería y arrendamiento. En esta etapa también se habría de desarrollar uno de los servicios más importantes en el negocio: el grupo altamente capacitado de clasificadores de fibra que ofrecían sus servicios en las plantas, actores clave en la determinación del valor comercial del algodón. Aprovechando los subproductos del despepite, se hallaban dos grandes fábricas de jabón, otras de aceites comestibles que utilizaban como materia prima la semilla y se comercializaban la harinolina y la cascarilla como forraje para la alimentación de ganado vacuno, la otra actividad primaria de gran relevancia en el norte del país.

El tercer eslabón –*la segunda etapa de transformación en textiles y otros bienes industriales*–, por el contrario, no se ubicó necesariamente en La Laguna, aunque se tiene mención de algunas modestas plantas de hilados y tejidos en la locali-

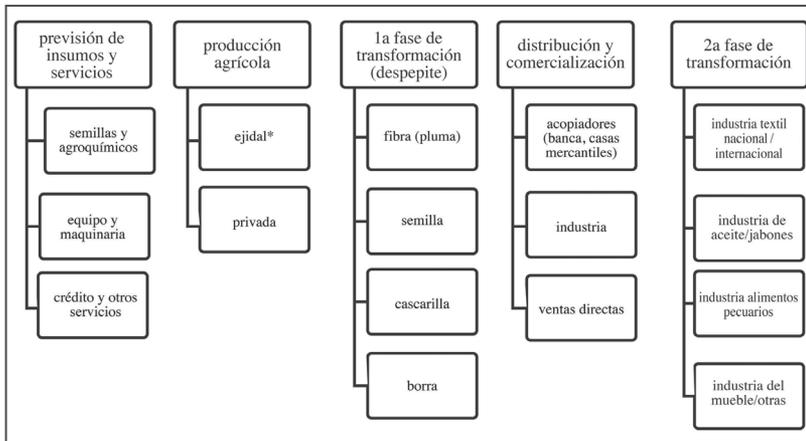
dad. Las fábricas textiles se habían desarrollado próximas a los principales centros de consumo, como lo eran las ciudades de México y Puebla. En su localización –fuera del espacio original de producción– entraron en juego más bien las dimensiones del mercado final y el buen funcionamiento de los sistemas de comunicación y transporte. Por lo tanto, los subproductos y los servicios conexos se localizaban *en el interior de la región*, aunque las voluminosas cosechas de fibra no eran absorbidas localmente: el grueso del algodón en pluma se comercializaba en las fábricas del centro del país gracias al sistema ferroviario e inclusive, cuando la cosecha era excedentaria, en los núcleos textiles del noreste de Estados Unidos y de la Gran Bretaña.

Otro importante punto que se debe considerar respecto a los impactos en la dinámica regional fue la creciente demanda de bienes y servicios vinculada a cada uno de los eslabones de la cadena. En este sentido, para los años treinta se contaba con un activo núcleo de talleres de reparación, con casas comerciales que ofrecían una amplia gama de insumos, equipos y maquinaria agrícola de punta, así como con sucursales de los principales bancos nacionales de la época que, sumados a los locales –de La Laguna y Purcell, entre otros– y a las casas de refacción, ofrecían el crédito indispensable para el agricultor.⁵ Llama la atención que durante las décadas iniciales del siglo XX gran parte de los avances tecnocientíficos se materializaron en una creciente oferta de insumos destinados a mejorar la productividad –por ejemplo, la aparición en el mercado de fertilizantes y plaguicidas derivados de hidrocarburos–, complejizando aún más la cadena agroindustrial. Y es que el algodón se habría de convertir en esta época en uno de los cultivos más importantes para la investigación científica y el desarrollo tecnológico, a consecuencia de su relevancia estratégica como

⁵FAPEC-FT, Fondo PEC, exp. 175; inv. 175, pp. 86 y 347. Véase también Rivas (2011).

materia prima industrial y por su importante contribución a las arcas nacionales como bien exportable. En su conjunto, este entramado empresarial que componía la cadena agroindustrial lagunera sustentaba lo que llamamos “economía algodонера” (figura 1).

Figura 1. La cadena agroindustrial del algodón



Fuente: Basada en Aguirre (1987). El productor ejidal debe ser considerado sólo a partir de 1936.

La agricultura, clave en el buen funcionamiento de la cadena

La integración y funcionamiento de la cadena regional habría de depender, en líneas generales, de la capacidad de organización y de la inversión empresarial. No obstante, el sistema estaba condicionado por los niveles de rentabilidad que ofrecía el primer eslabón: el agrícola. Si el agricultor lograba obtener de forma regular abundantes cosechas y una buena calidad de la fibra, comercializaba con facilidad y a buen precio su producto en los centros textiles. Con los recursos obtenidos se

cubrían los créditos de avío y refaccionarios (para el financiamiento de instalaciones, maquinaria y equipos), el pago de la mano de obra y la provisión de insumos y servicios. Con cosechas abundantes se lograba además asegurar el volumen demandado de subproductos por las diversas industrias vinculadas, así como acumular el capital necesario para futuras inversiones en materia tecnológica (que aumentaban la productividad agrícola a un mayor costo operativo). En pocas palabras, la agricultura era el sostén de la cadena: de ella dependía su buen funcionamiento y la magnitud de sus impactos positivos en la economía regional.

No obstante, el buen funcionamiento de la cadena se encontraba en riesgo cuando las aguas del Nazas eran escasas. Su oscilación anual era tal en su volumen que tornaba imposible planear la superficie cultivable y, por ende, estimar el monto de las inversiones iniciales.⁶ Ello se traducía en un casi permanente círculo de prosperidad y depresión. Los años en los que el Nazas arrastraba enormes volúmenes eran de gran riqueza para un mayor número de agricultores, y sus efectos se expandían por toda la cadena productiva. Le seguían períodos de menguadas avenidas y de reducción de las tierras cultivables, con un cúmulo de quiebras financieras, de desempleo abierto y, en general, con caídas abruptas del comercio y los servicios conexos, lo que traía consigo frecuentes problemas sociales.⁷ El sistema productivo en su conjunto, sin embargo, lograba perdurar por varias vías; las más relevantes: *a*) el sistema de arrendamiento y *aparcería*, antes mencionado; *b*) los

⁶Y es que la formación del caudal del Nazas estaba íntimamente relacionada con la magnitud y frecuencia con que se presentaban los ciclones en el Pacífico, fenómenos meteorológicos que variaban año con año. Para mayor detalle sobre el régimen pluvial en el país, véase Orive (1970).

⁷En la Comarca suelen nombrarlos como “períodos de sequía”. Técnicamente, son los años en los que se ha registrado una fuerte caída en la disposición hídrica con relación a su media histórica.

mecanismos de ahorro de los propios productores, ya que la alta rentabilidad de los años en que había grandes avenidas podía solventar aquellos de pérdidas económicas; *c*) los frutos de la diversificación e integración vertical, es decir, de las utilidades obtenidas en el comercio de los subproductos, de los servicios de despepite y almacenamiento, así como de las fábricas de jabón, aceites y textiles, y *d*), en el largo plazo, los esfuerzos conjuntos entre gobierno y productores en materia tecnológica: en agronomía aplicada y en desarrollo de infraestructura hídrica. Por supuesto que los resultados fueron heterogéneos: no todos los productores tuvieron la capacidad de adoptar dichas estrategias, y en ello jugaban su papel la estructura de la propiedad, el acceso a las fuentes crediticias y las atinadas prácticas empresariales, entre otros factores.

La competitividad en el mundo del algodón

Fuentes de competitividad agrícola

Como ya se expuso, el buen funcionamiento de la cadena algodонера recaía en la rentabilidad del primer eslabón, en el ámbito de la producción agrícola, en su capacidad para conquistar cuotas de un mercado cada vez más competido, ante la progresiva expansión de la frontera algodонера en países en vías de desarrollo o de reciente descolonización. La competitividad agrícola, por su lado, se respaldaba en dos principios básicos: *productividad de las tierras y calidad de la fibra*. La productividad se tornó indispensable para sufragar los elevados costos operativos de una agricultura comercial de alto riesgo y sujeta a constantes innovaciones como la de La Laguna. La calidad de la fibra fue la vía para obtener buenos precios y facilidades de colocación comercial.

En la medida en que transcurría el siglo xx el mercado mundial algodónero se fue dividiendo en nichos de especialización, de acuerdo con sus usos en las diversas industrias y definidos por las cualidades intrínsecas de la fibra. El ramo de hilados y tejidos finos resultaba el mercado más exigente en cuanto a las propiedades de la fibra y ofrecía los mejores precios, aunque el tamaño de su demanda era el más limitado. En orden de precios le seguía la industria textil dedicada a la producción de mantas y prendas de vestir en gran escala, y que absorbía gran parte del algodón en pluma de buena calidad.⁸ La fibra de más baja calidad terminaba en la industria del mueble y otros ramos –automotriz, tapicería, papel, farmacéutica–, que ofrecían los precios más bajos.⁹

Desde los años veinte en México, y a iniciativa de los productores laguneros, el gobierno federal hizo propios los estándares de calidad estadounidenses con el fin de facilitar la comercialización exterior de las fibras. La clasificación de la fibra consistía en la valoración de tres cualidades o propiedades: *a) el largo, b) el grado y c) su densidad y resistencia*. Las dos primeras eran las más relevantes para la industria textil.¹⁰ El *largo* consistía en una clasificación básica de fibras cortas, medias y largas, es decir, mayores o menores a una

⁸Desde el punto de vista de la producción textil, las cualidades intrínsecas de la fibra determinaban el porcentaje de desperdicio en el momento de su transformación, así como la calidad final del producto. De ello dependían el sistema de precios –intermedios y finales– y los márgenes de ganancia para cada uno de los agentes de la cadena del algodón.

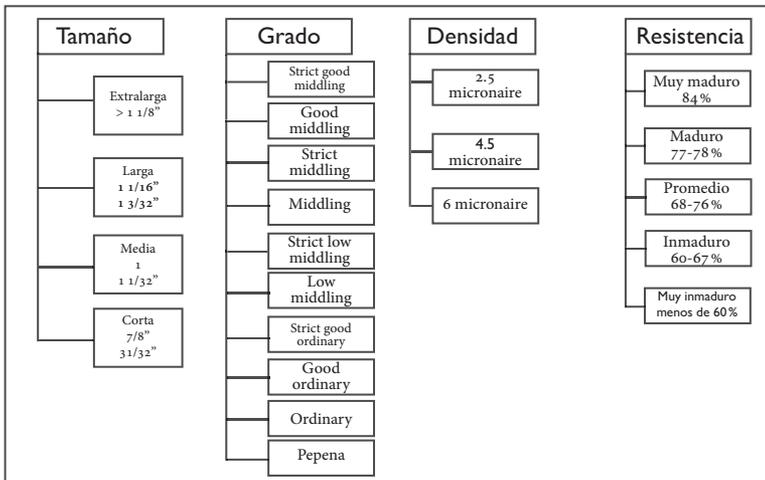
⁹Las relativas pérdidas para el agricultor en el mercado del algodón en pluma lograban ser relativamente amortiguadas por la venta de los subproductos del cultivo: el mercado secundario más importante era el de la semilla demandada por la industria de aceites y jabones y, finalmente, la harinolina y la cascarilla como alimentos pecuarios.

¹⁰La densidad y la resistencia de la fibra fueron cualidades que sólo adquirieron importancia en materia de clasificación cuando se desarrollaron equipos para su medición en los años cincuenta.

pulgada de longitud. El *grado* consistía en una clasificación más compleja compuesta de un sistema de valoración sobre el *color* (extrablanco, blanco, moteado, amarillo, café rojizo y grisáceo), la *ausencia de cuerpos extraños* (paja, hojas secas, tierra, etcétera) y la calidad en su *preparación* durante el despepite (o sea, sin que se alteraran sus propiedades naturales).¹¹

La reunión de estos tres elementos daba la clasificación de grado. Los más altos y con mejor precio eran Strict Good Middling, Good Middling y Strict Middling, y de ahí hasta alcanzar su grado más bajo, el que en México se nombraba “pepena” (figura 2). En síntesis, la rentabilidad y perdurabilidad de la agricultura comercial algodонера dependía de la calidad de la fibra, responsabilidad que en gran medida recaía en las buenas prácticas del agricultor.

Figura 2. Sistema de clasificación estadounidense para la fibra de algodón en México



Fuente: Elaboración propia basada en Andrews (1950).

¹¹González Domene, entrevista, 2011.

Variedades, técnicas y cuidados del cultivo

Tanto la productividad como la calidad del algodón en pluma dependían, de igual manera, de tres factores interrelacionados: las *especies y variedades* de plantas algodoneras en explotación, las *técnicas y métodos agrícolas* adaptados a las especificidades ecológicas (condiciones agroclimáticas) y el *cuidado del cultivo* tanto en el campo como en el despunte (es decir, en los primeros dos eslabones).

La *variedad*, el elemento inicial en juego, fijaba los parámetros de la calidad natural de la fibra, en particular el *largo*. De las más de 50 especies de plantas silvestres que se han identificado alrededor del mundo, sólo cuatro han sido explotadas históricamente y en determinados espacios geográficos cuyas características climatológicas han demarcado su origen y el de sus propios mercados: el algodón *Gossypium arboreum*, nativo del Asia meridional, con fibra corta; el *Gossypium barbadense*, nativo de Sudamérica e introducido en Egipto, que ha sido el más valorado en el mercado de tejidos finos por ofrecer las fibras larga y extralarga; el *Gossypium herbaceum*, de África del Sur, con fibra corta a media, y el *Gossypium hirsutum*, originario de América Central y el Caribe, caracterizado por su longitud media y por ser el más explotado en Estados Unidos (Cotton Belt), México y Brasil.¹²

¹²Según algunas investigaciones, en la república mexicana se explotaba la especie arbórea desde tiempos prehispánicos, en particular en algunas regiones del estado de Veracruz. Sin embargo, las condiciones de alta humedad y calor que caracterizan a esas regiones las hacían vulnerables al desarrollo de plagas y demás enfermedades que solían mermar las cosechas. Por esta razón, se introdujo la especie *Hirsutum* en la Comarca Lagunera, cuyas condiciones climatológicas facilitaban su adaptación –no apta para la especie *barbadense*– y la reducción del riesgo de enfermedades. A partir del siglo xx, la especie *Hirsutum* fue introducida y promovida en los distritos de riego del norte que

Es por ello que el mercado internacional no era homogéneo; por el contrario, se encontraba especializado según las cualidades intrínsecas de las variedades algodonerías de las que se derivaban los distintos usos industriales. La competencia se daba en el interior de cada segmento del mercado y entre las regiones que explotaban la misma variedad: América, incluyendo las áreas algodonerías del norte de México, se especializaba en el *Hirsutum* y era, en su conjunto, el continente proveedor de algodón de longitud media, el de mayor demanda. Por su parte, Asia y África cultivaban el *herbaceum*, de fibra corta, que solía combinarse con las de mayor longitud para dar mayor resistencia a los tejidos. Solamente algunos países privilegiados –como Perú, Egipto y Sudán– producían fibras largas y extralargas, las más cotizadas en el mundo para los textiles más finos.¹³

Si bien la especialización en alguno de los nichos del mercado algodonerío pendía de factores agroclimáticos no manipulables por el agricultor, de él sí dependían la implementación de *buenas técnicas agrícolas* y el *cuidado del cultivo* que, en su conjunto, elevaban a su máxima expresión el potencial biológico de cada variedad. El agricultor asumía la estratégica decisión de seleccionar las semillas que resultaran resistentes a agentes patógenos, mejor adaptadas a las condiciones agroclimáticas locales y de alta productividad. También del productor dependía el desarrollo de las mejores prácticas culturales y de los niveles de tecnificación. O sea, el potencial instrumental para actuar sobre el control, manejo y cuidado del cultivo du-

se fueron creando por obra de la Comisión Nacional de Irrigación (véase Quintanar, 1962).

¹³Los esfuerzos científicos en *genética* estuvieron orientados a buscar nuevas variedades (derivadas de las cuatro especies citadas) que pudieran adaptarse a condiciones agroclimáticas distintas a los espacios geográficos de origen. A partir de los años treinta se lograron avances significativos.

rante su ciclo de desarrollo, al cual estaban atados la productividad y el grado de la fibra.¹⁴

Al respecto, resulta relevante destacar que entre 1920 y 1960 el desarrollo científico y tecnológico jugó un papel fundamental para elevar productividad y calidad: incluyó semillas mejoradas, fertilizantes y plaguicidas sintéticos, tractores, equipo agrícola, infraestructura hídrica de grandes vuelos, así como conocimientos empíricos. Todo ello facilitó la crucial tarea del agricultor para explotar el máximo potencial biológico del cultivo. De la capacidad local para asimilar dichas innovaciones pendía, finalmente, la competitividad y pervivencia de la economía algodonera en una época marcada por una aguda competencia en los mercados. Así pues, el período comprendido entre 1920 y 1960 se definió como un momento de irrupción y asimilación de tecnologías de alto impacto –la Revolución Verde–, el cual marcaría el último auge de la especialización en la Comarca y, a la vez, la época de oro del algodón en México.

Innovaciones hidráulicas y reactivación (1920-1940)

Innovaciones hidráulicas, diversificación e incrementos en la productividad

Los primeros esfuerzos de los agricultores en materia tecnológica se emprendieron para solucionar un problema estructural: la inestabilidad de los recursos hídricos superficiales. Al empezar la década de 1920, el distrito de riego se vio transformado con el

¹⁴Los agentes responsables de brindar un buen servicio de desepite jugaban un rol fundamental en la calidad de la fibra al recaer en ellos parte de las etapas para la obtención del grado. El tipo de maquinaria utilizada, el cuidado en el proceso de desepite, así como el embalaje y almacenamiento, eran cruciales para obtener una fibra libre de cuerpos extraños y sin alteraciones en sus cualidades de largo y color.

inicio de la explotación intensiva del otro recurso disponible: el agua subterránea. La irrupción de una nueva generación de equipos de bombeo con gran capacidad de extracción se presentó como la solución tecnológica más factible. La construcción de un gran embalse para almacenar y regular las aguas del Nazas exigía cuantiosos montos de inversión en una época en que ni los derechos de propiedad estaban garantizados (por las promesas revolucionarias de repartir las tierras). Ello explica que entre 1920 y 1935 se llegara a casi el millar de equipos en operación,¹⁵ y fue en estos años cuando La Laguna se convirtió en una de las zonas con mayores niveles de electrificación rural (Rivas, 2012).

La nueva infraestructura hídrica permitió cierto margen de autonomía en los cultivos respecto a los ritmos estacionales que solía imponer el Nazas. En el transcurso de las siguientes décadas, el acceso seguro a las aguas subterráneas habría de generar una *explotación más intensiva de las tierras* en dos sentidos: una *mayor productividad* por hectárea y cierta *diversificación agrícola* con la introducción de otros cultivos (Rivas, 2009). La más alta productividad registrada en La Laguna se debió a uno de los cambios tecnológicos más relevantes en las *técnicas agrícolas*: la introducción del *riego oportuno* con aguas del subsuelo, conocido en la región como *riego auxiliar*. La nueva técnica de irrigación consistía en brindar humedad en las etapas críticas del desarrollo de la planta, lo que provocaba su rápido crecimiento y un incremento significativo de la cosecha.¹⁶ En la medida en que los agricultores adquirieron ma-

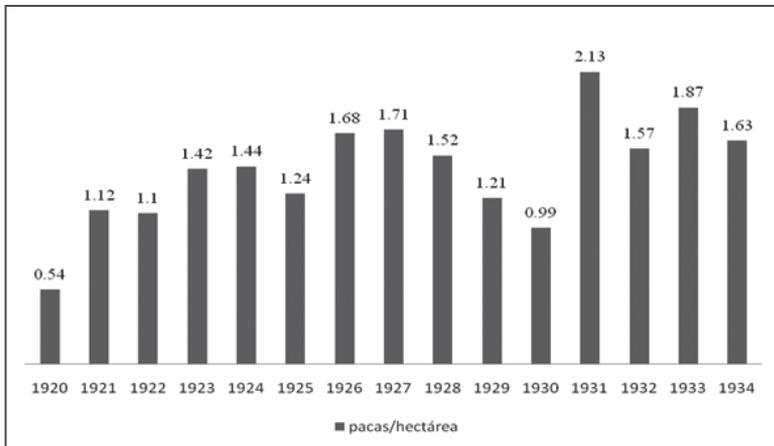
¹⁵AHA, Fondo Consultivo Técnico (CT), caja 137, exp. 1 122. Corto informe preliminar sobre las perforaciones y estaciones de bombeo en la Comarca Lagunera de Torreón, 1937.

¹⁶Las tres etapas críticas eran *a*) el período de siembra, *b*) la etapa de floración y *c*) el ciclo de madurez del fruto. Había que brindar de una adecuada dotación de humedad a los suelos antes de la siembra, que en el caso de la Comarca se garantizaba con el aniego tradicional. Posteriormente, había que preservar un alto grado de humedad durante las etapas de floración y maduración del fruto mediante riegos auxiliares. Lo confirmaban informes

yor destreza en la aplicación de humedad –conocimiento empírico– y proliferaron los equipos de bombeo, los rendimientos aumentaron progresivamente: pasaron de media a 1.5 pacas por hectárea (gráfica 1).

En este período la Comarca Lagunera era la región con mayor superficie, 46.2 por ciento, dedicada al algodón en la república, y llegaría a aportar, gracias al riego oportuno, 53.7 por ciento del volumen total anual.¹⁷ De hecho, se colocó de líder en materia de productividad (gráfica 2), posición que sostendría en las siguientes décadas.

Gráfica 1. Rendimientos en la Comarca, 1920-1934

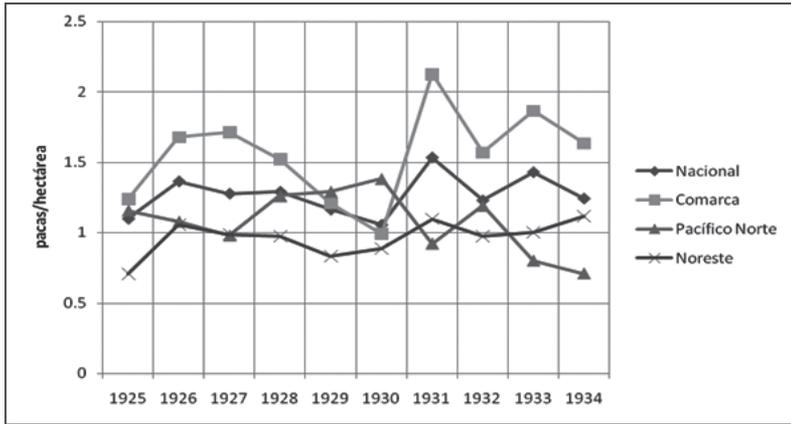


Fuente: Basado en Smith, 1932, y la Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935. Nota: la contracción generalizada en los años 1929-1930 se debió a la Gran Depresión.

técnicos de Arizona: “Experiments in Arizona show that, in general, the more rapid the growth of the cotton plants prior to heavy fruiting, the higher are the final yields. Early irrigation encourages rapid growth and fruiting of cotton” (Andrews, 1950:166).

¹⁷Para el período 1925-1935 la superficie media nacional del cultivo algodónero fue de 166 mil hectáreas, de las cuales la Comarca Lagunera cultivó 76375 (Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935). La producción media nacional fue de 49 mil toneladas y la de La Laguna, de 26 300 (Secretaría de Economía Nacional, 1937).

Gráfica 2. Productividad promedio y por regiones, 1925-1934



Fuente: Secretaría de Agricultura y Fomento (1935). Nota: la contracción en los años 1928-1930 se debió a la Gran Depresión.

El segundo cambio atribuido a la nueva infraestructura hídrica fue la modificación del calendario: permitió soslayar por primera ocasión las limitaciones naturales de la estacionalidad de los recursos superficiales. El arranque del ciclo algodonero se movió a inicios de año¹⁸ y abrió la oportunidad de introducir un nuevo cultivo durante el período invernal. En otras palabras, se fue instaurando un *sistema de rotación de cultivos*: algodón en verano y trigo en invierno. Además de los beneficios en la *preservación de los suelos* que ofrecía el sistema, el trigo estuvo orientado a operar como un mecanismo compensatorio ante cualquier factor que dañara la economía algodonera. Además de ser bien recibido en los molinos y fábricas panificadoras de la región, el cultivo de trigo podía atenuar los vaivenes del precio inter-

¹⁸La tendencia fue de iniciar a comienzos de año (febrero-marzo) el período de siembra y no en los meses de verano, como se venía realizando desde tiempos porfirianos.

nacional de la fibra, o una cosecha afectada por plagas o granizadas que dañaban los rendimientos o adulteraban la calidad. Pero este fenómeno resultaba especialmente notorio en los períodos de sequía. Cuando el torrente del río era escaso y afectaba al algodón, se ampliaban las tierras para el trigo en invierno para garantizar la rentabilidad y sufragar los altos costos operativos del sistema.¹⁹ También se introdujo la alfalfa como un mecanismo eficaz y redituable para la *recuperación de suelos agotados* (aproximadamente, cinco mil hectáreas), cambio técnico recomendado desde el punto de vista agronómico. La alfalfa, además de utilizarse para alimentar a los animales de trabajo, se comercializaba en el mercado regional para la ganadería de “engorda”, otra actividad importante en este espacio productivo.²⁰ Independientemente de la disponibilidad real de las aguas de los ríos y, por lo tanto, de la contracción o expansión de las tierras algodoneras, los cultivos alternativos brindaban ingresos y liquidez durante el ciclo agrícola, y reducían los riesgos y la alta vulnerabilidad de una agricultura férreamente especializada. En síntesis, los cambios tecnológicos suscitados durante las primeras décadas del siglo pasado renovaron la infraestructura hídrica del distrito mediante equipos de bombeo. Fueron destinados a explotar una nueva fuente hídrica: los mantos subterráneos. La disposición permanente de agua generó cambios en las técnicas de cultivo que dieron como resultado rendimientos crecientes y una más intensiva explotación de la tierra.

¹⁹Según registros del Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera (1960), las tierras trigueras oscilaban entre las 20 mil y las 40 mil hectáreas, según el grado en que se afectaba al algodón.

²⁰También se dio una ampliación de los viñedos, los que ya no tenían que competir con el algodón por el acceso al agua superficial. El aumento de la producción de vid fortalecería a las plantas vinícolas de la localidad, como la Casa Madero (véase Corona, 2011).

Excedentes, competitividad y hegemonía comercial en el mercado interno

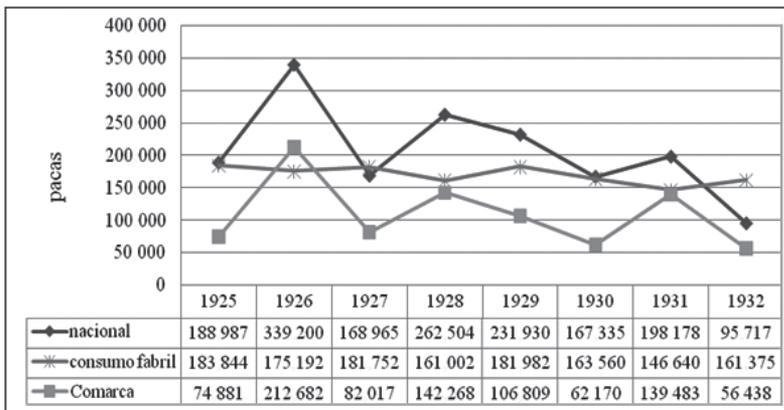
Desde el punto de vista económico, además de la relativa reducción del riesgo por la creciente diversificación agrícola, los aumentos en la productividad provocaron un cambio cualitativo en la dinámica regional: se tornó factible la *exportación de excedentes*, lo que coadyuvó a la instalación en la Comarca de filiales de casas y bancos que se dedicaban al comercio internacional de la fibra.

El nuevo rostro exportador dio como resultado el fortalecimiento de la oferta de crédito para el cultivo algodonero y la consolidación de instituciones financieras como intermediarias en la distribución y comercialización de la fibra en el mercado mundial. El Banco Germánico de la América del Sur de Montreal, el Banco de Industria y Comercio, el Banco Nacional de México, la Compañía Bancaria de París y México, de la misma manera que los bancos locales de La Laguna y Purcell, otorgaban empréstitos –de avío y refaccionarios– con garantía prendaria sobre futuras cosechas. Una vez levantado el algodón, llevado a las plantas de despepite y ya establecido el valor de la fibra tras su clasificación, los bancos lo almacenaban en sus bodegas locales mientras efectuaban negociaciones de venta en Nueva York, Nueva Orleans o Londres. Concluido el proceso de compraventa, liquidaban a los agricultores previo descuento del préstamo y los réditos convenidos, y organizaban su traslado a los diferentes destinos (Guerra, 1939).

Aunque la Comarca comenzaría a atender en forma sistemática la demanda internacional, mantuvo su posición histórica como principal abastecedora de la industria textil mexicana. Colocaba parte de su producción excedentaria –cuando la había– en el mercado de Estados Unidos, ya tras haber cubierto la demanda interna, ya cuando las características de

la fibra no cumplían los requisitos de calidad que demandaba la industria nacional (Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935:97-100). Su influencia sobre el mercado interno no sólo obedecía al hecho de ser el área con mayor extensión dedicada al cultivo de algodón en esos años (sus cosechas representaban algo más de 50 % de la producción nacional), tal y como se aprecia en la gráfica 3. También influía la lejanía de las otras dos regiones algodoneras –Mexicali y Matamoros–, que producían 30 por ciento de la fibra nacional.²¹ Dado que ambos valles se encontraban a más de mil kilómetros de los núcleos textiles del centro del país y muy próximos a dos de los puertos de mayor dinamismo en el sur de Estados Unidos –San Diego y Brownsville, respectivamente–, destinaban su algodón a la exportación. Su localización acentuó una vocación esencialmente exportadora.

Gráfica 3. Relación entre la producción lagunera, la nacional y el consumo fabril, 1925-1932



Fuente: Secretaría de Economía Nacional (1937).

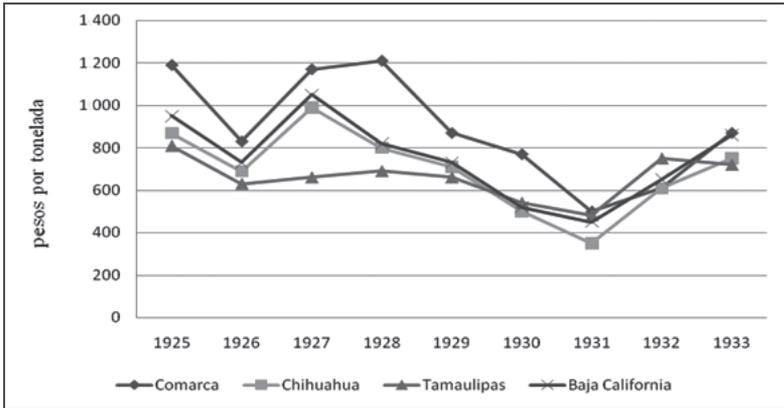
²¹En el decenio de 1925-1935, el valle de Mexicali aportó 22.2 por ciento de la producción nacional y el de Matamoros 8.8 por ciento (Secretaría de Economía Nacional, 1937:2).

No era el caso de La Laguna. Los factores de localización –la Comarca estaba ubicada en el norte central y en un estratégico nudo ferroviario– le permitieron beneficiarse, con gran flexibilidad, tanto de la demanda interna como de la exterior. Operar en ambos mercados brindó a los productores laguneros una ventaja que no poseían las otras dos regiones rivales.

Lo más importante que hay por destacar fue el *sistema de precios en el mercado interno* que su ventaja de localización generó para La Laguna. Los peritos clasificadores locales cumplían la importantísima labor de catalogar el largo y grado de la fibra utilizando los tabuladores de precios del mercado de Nuevo Orleans, entre otras regiones algodoneras de importancia en Estados Unidos (González Domene, entrevista, 2011). Sin embargo, los precios registrados en la región solían ser superiores en contraste con los de Mexicali y los de los valles de Chihuahua (hasta en 34 %), pese a que ofrecían algodón de la misma calidad (gráfica 4). En otras palabras, los precios de la fibra en el mercado interno respondían no sólo a los fijados en el mercado estadounidense, sino que también eran sensibles en gran medida a los resultados de la cosecha lagunera (gráfica 5). Por ello era frecuente que se desatara una aguda competencia en el mercado local entre las firmas inglesas y estadounidenses y los agentes de compra de las fábricas nacionales. En especial, la situación se manifestaba en aquellos años en que la cosecha lagunera resultaba precaria y no alcanzaba a cubrirse la demanda interna, que requería de forma constante 170 mil pacas en promedio en aquellos años.²² La excepción sucedió entre 1927

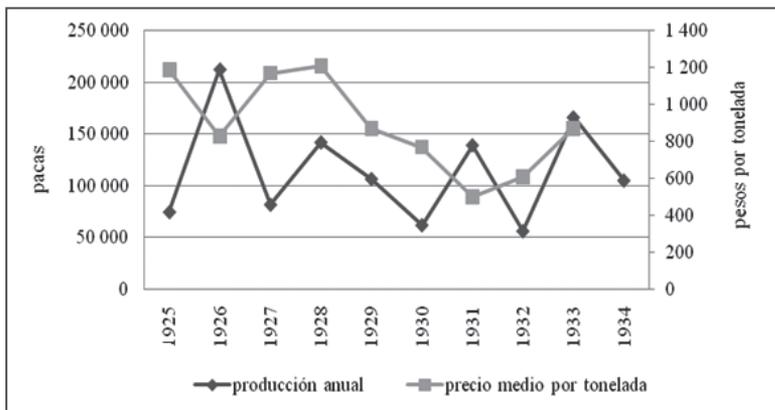
²²Según registros de la Secretaría de Agricultura y Fomento (1935), en 1933 había en operación 296 fábricas de hilados y tejidos en el país con 32 851 operarios. Los efectos de la Gran Depresión habían originado el cierre de 85 fábricas del total de 311 registradas antes de la crisis. Debido a ello, la demanda interna de la fibra se había contraído en 20 mil pacas, aproximadamente, al pasar de 180 mil a 160 mil (Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935:99).

Gráfica 4. Precio medio rural según región algodonera, 1925-1933



Fuente: Secretaría de Agricultura y Fomento (1935).

Gráfica 5. Relación entre producción anual y precios promedio en La Laguna, 1925-1935



Fuente: Secretaría de Agricultura y Fomento (1935).

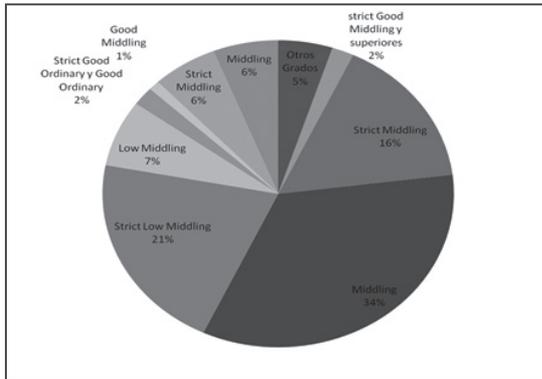
y 1932 (atribuida a la Gran Depresión), cuando la sobreoferta de algodón en el mercado exterior provocó la caída de los precios locales y agudizó la competencia en el mercado in-

terno, tras haberse desplomado las exportaciones de Mexicali y Matamoros. La reacción inmediata en el sector agrícola fue la contracción de la superficie agrícola nacional, lo que implicó una crisis en los dos primeros eslabones de la cadena algodonera y en los servicios conexos. Pero la clave de la recuperación estuvo en la demanda fabril mexicana (el tercer eslabón), que no dejó de demandar 160 mil pacas anuales aun en los peores años de la recesión, lo que permitió a la Comarca y al resto de las regiones reactivar paulatinamente la producción agrícola en la medida en que se fueron recuperando los precios internos del cultivo.

La pronta recuperación económica de La Laguna durante la Gran Depresión se debió, entonces, al hecho de operar en ambos mercados y a su fuerte posicionamiento en el escenario mexicano. Pero no deben subestimarse las *cualidades de la fibra*. La cosecha lagunera –como las de Mexicali y Matamoros– solía alcanzar los grados más altos de clasificación y ofrecía una *gran variedad de longitudes*, lo que resultaba atractivo para la industria nacional. También resultaba fácil colocarla en el mercado externo debido a que completaba la oferta de *fibras medias de alto grado* comercializadas en los ámbitos europeo y asiático. Y es que en las zonas húmedas del cinturón algodonero de Estados Unidos –en las que se desarrollaba una agricultura de temporal y abarcaba buena parte de sus tierras– se presentaban con suma frecuencia serios problemas para producir fibras de alto grado. La elevada humedad del ambiente impedía que las plantas lograran desarrollarse a plenitud por los frecuentes ataques de plagas y otras fitopatologías que proliferaban con facilidad (Sinclair, 1968). Como se observa en las gráficas 6 y 7, una tercera parte de la cosecha estadounidense obtenida entre 1935 y 1940 cayó a los grados de clasificación más bajos, y sólo una cuarta parte obtuvo una longitud media o alta.

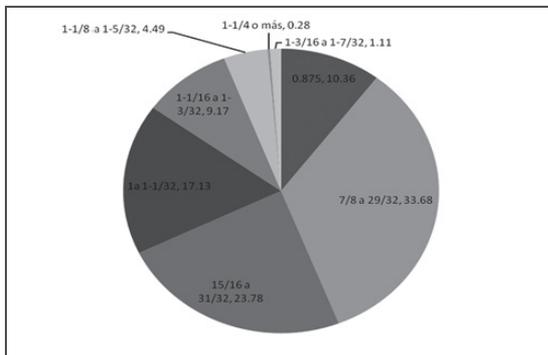
La fibra proveniente de La Laguna, Mexicali, los valles de Chihuahua (Delicias y Juárez) e inclusive la de Matamoros –con su característico color gris aperlado– cubría la demanda mundial (longitud media y alto grado) a través de la intermediación comercial estadounidense. Ya en 1940 México se había convertido en el principal proveedor de fibras medias, con cuatro mil toneladas (gráfica 8).

Gráfica 6. Grado promedio de la fibra estadounidense, 1935-1940



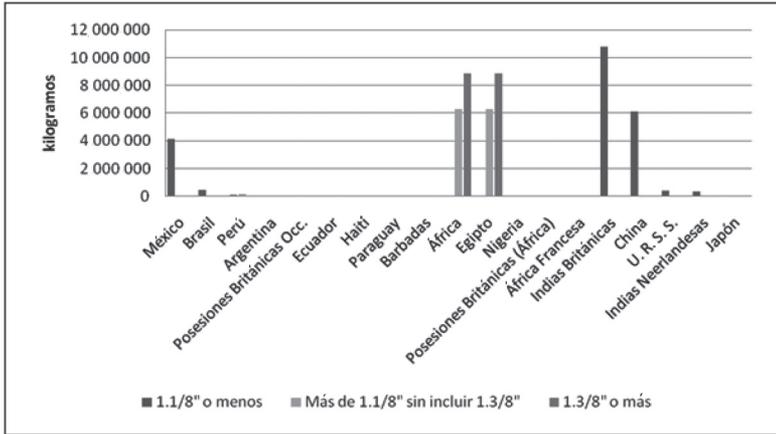
Fuente: Con datos de Rulfo (1941).

Gráfica 7. Longitud promedio de la fibra estadounidense, 1935-1940



Fuente: Con datos de Rulfo (1941).

Gráfica 8. Importación de algodón de Estados Unidos según país de origen, 1940



Fuente: Con datos de Rulfo (1941).

Nota. Las Indias Británicas y China exportaron fibras menores a la pulgada, es decir, cortas.

En síntesis, la reactivación de la economía algodonera en La Laguna a partir de los años veinte se debió a su capacidad competitiva. En ella incidieron factores como las condiciones ecológicas propias de la aridez de la región, que hacían al algodonero menos vulnerable al ataque de agentes patógenos y constituían un ambiente óptimo para la obtención de una fibra de buen grado (*Hirsutum*); los cambios en las prácticas y métodos de cultivo gestados a partir de una nueva infraestructura hídrica que permitió por vez primera explotar las aguas del subsuelo y elevar sostenidamente la productividad; su capacidad de colocar los excedentes y aprovechar las oportunidades de mercado en Estados Unidos, en su papel de intermediario, así como para completar la cosecha estadounidense; su localización en el norte central y su estratégica conexión ferroviaria que le brindaba cierta flexibilidad comercial, y por último, su posicionamiento hegemónico en el mercado interno como principal proveedora para la industria fabril, lo que se tradujo

en precios más elevados que los referidos al mercado internacional y el ofrecido a sus regiones competidoras.

Intervención estatal, innovaciones y debacle (1940-1960)

Reparto agrario, reestructuración e impactos

La importancia que adquirió La Laguna para los gobiernos posrevolucionarios como modelo regional de desarrollo agrícola la convirtió en el área por excelencia para las diversas formas de intervención estatal. Quizá por ello se transformó en una especie de laboratorio para la experimentación de los más ambiciosos planes de modernización agrícola. La creciente injerencia estatal a raíz del reparto agrario en 1936 trastocaría el funcionamiento del ya añejo distrito porfiriano y, por ende, de la cadena agroindustrial lagunera.

El gobierno federal reestructuró dramáticamente el funcionamiento del distrito de riego para dar cabida a nuevos beneficiarios: los antiguos trabajadores de ranchos y haciendas, así como la población flotante que había arribado en 1936 durante la temporada de pizca. En total, se repartieron tierras a más de 32 mil familias en una extensión aproximada a las 220 mil hectáreas. Su impacto se resintió en toda la economía regional. Para reactivar la dinámica heredada, el gobierno –a través del Banjidal– debió expropiar 49 por ciento del millar de equipos de bombeo en operación, 28 plantas de despepite y tres plantas termoeléctricas de uso privado y hacerse responsable de 50 por ciento del tendido eléctrico instalado por una subsidiaria de la American and Foreign Co. (Rivas, 2011).

Desde la década de 1940, el conjunto de actividades vinculadas y conexas al negocio algodonero se rearticulaban paulatinamente en dos segmentos: las actividades vinculadas

con el Banjidal y la Comisión Nacional de Irrigación para brindar bienes y servicios al sector ejidal, y el resto de los negocios, que atendían al agricultor privado. La tendencia en las siguientes décadas fue de una mayor concentración de capital privado en industrias conexas como el despepite (27 plantas en operación) o los molinos semiintegrados de semilla (cuadro 1) (Rivas, 2011).

Cuadro 1. Industrias vinculadas al algodón en La Laguna, 1960

<i>Industrias</i>	<i>Número</i>	<i>Inversión (pesos)</i>
Despepitadoras y compresoras de algodón	27	215 718 000
Molinos para la obtención de aceites crudos	8	92 000 000
Aceites, grasas vegetales, esencias para usos industriales	3	82 590 000
Clasificación y regeneración de borras y estopas	1	3 000
Jabones	4	79 113 000
Aceites y mantecas vegetales	3	10 693 000
Colchones, cojines, almohadas	2	2 897 000
TOTAL	48	483 014 000
		(38640000 dólares)

Fuente: Elaboración propia basada en AHA, fondo CT, caja 636, exp. 6100 (Humphrey, 1963).

Pero lo más importante fue que la gestión de las aguas del Nazas, así como la operación y mantenimiento del distrito de riego,²³ quedaron a cargo de la Comisión Nacional de Irrigación (posteriormente, Secretaría de Recursos Hidráulicos). Como el reparto de tierras excedió la capacidad natural de los recursos hídricos, las instituciones públicas tomaron la decisión de brindar prioridad al sector ejidal en el acceso a las aguas superficiales, de acuerdo con reglamentaciones de 1939 y 1947. El agricultor privado hubo de conformarse con las aguas del subsuelo si pretendía continuar en el negocio algodonnero (de ahí sus crecientes inversiones en industrias conexas), aunque ello significó un aumento considerable en sus costos de producción y condujo a la

²³Desde entonces nombrado Distrito de Riego Núm. 17.

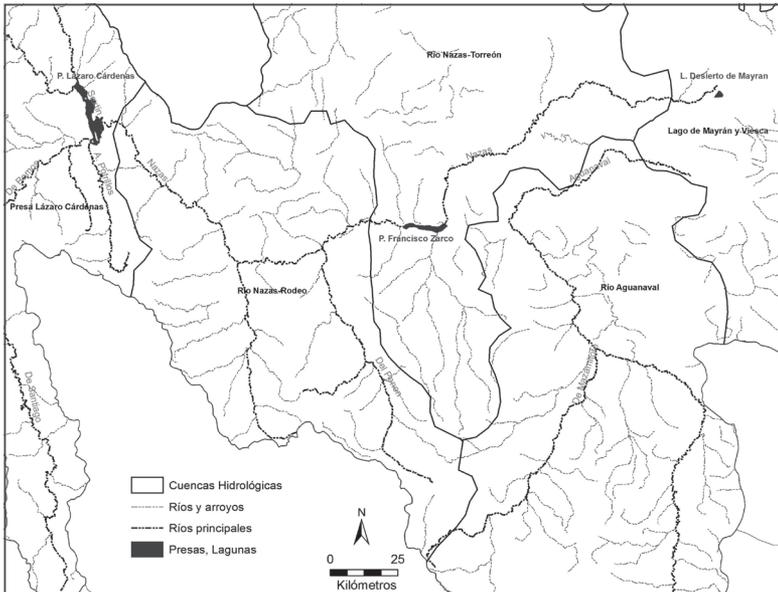
sobreexplotación de los mantos en el mediano plazo. El déficit hídrico se convirtió en permanente, agudizándose en tiempos de sequía. El problema se tornó insostenible durante la posguerra: la superficie efectiva cultivada rondaba las 120 mil hectáreas, o sea, hubo un incremento aproximado a 50 por ciento respecto de lo que como promedio se sembraba en décadas previas, y así se rompió el equilibrio de la recarga de los mantos acuíferos.

Como el Estado debía garantizar de cualquier manera, y bajo cualquier costo, el suministro hídrico –ya que era un derecho vinculado a la tenencia de la tierra–, hubo de lanzar un proyecto ambicioso en materia de ingeniería hidráulica para lograr un uso más racional del agua. En 1948, a la planta termoeléctrica montada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para alimentar de energía a los equipos de bombeo de los ejidos, se sumó la entrada en funciones de la presa El Palmito (Lázaro Cárdenas), precisamente cuando la extracción de aguas subterráneas había llegado a puntos críticos y se presentaba la sequía más aguda y prolongada de la que se tiene registro. La imponente obra de ingeniería hidráulica se convirtió en un elefante blanco: la agricultura algodonera se desarrolló como nunca antes lo había hecho, *pero con aguas del subsuelo*. El quebranto económico del agricultor privado se tornó inminente en los años cincuenta debido a los niveles que alcanzaban sus costos de producción y a la sobreexplotación extrema del recurso. Ello marcó su paulatina retirada del negocio algodonero y su incursión en la ganadería lechera y en otros ramos más rentables y menos inciertos.²⁴

²⁴Tras pasar dos décadas y ante la dura presión del sector ejidal, el gobierno federal lanzó el Plan de Rehabilitación de la Comarca Lagunera con el propósito de reestructurar y modernizar el sistema de canales (para una más eficiente distribución del recurso) y de construir otra presa, de menor tamaño (Francisco Zarco, mapa 1). Pese a las importantes inversiones públicas en infraestructura hídrica y aun con la creciente participación del Estado en materia tecnológica y de subsidios, el déficit hídrico resultó permanente. Fue uno de los factores clave en la desarticulación de la economía algodonera.

Los problemas estructurales de la cadena, que terminaron por desarticularla a fines de los años sesenta, se alimentaron sobre todo de la compleja relación entre los recursos naturales y el desarrollo tecnológico en materia hidráulica. La economía lagunera, de todos modos, logró mantenerse hasta aquellos años gracias a innovaciones en materia agrícola que, por décadas, sostuvieron su liderazgo nacional.

Mapa I. Presas Lázaro Cárdenas y Francisco Zarco en la cuenca del Nazas



Fuente: Cervantes R. *et al.* (2012).

Variedades y semillas mejoradas

Si bien la Comarca había logrado mejorar su productividad, fue hasta los años cuarenta cuando se emprendieron los mayores esfuerzos para mejorar los estándares de calidad de la

fibra. En gran medida esto resultó posible por el cambio drástico en la frontera tecnológica, pues era una época caracterizada por la irrupción de variedades genéticamente mejoradas, de potentes fertilizantes y plaguicidas, y por una tecnificación masiva de las labores agrícolas: el origen de la Revolución Verde, que coincidió con un proceso de evidente intervención del Estado en el campo, lo que impulsaría un modelo de desarrollo agrícola bajo principios científicos y una planeación estatal centralizada.²⁵ En el caso lagunero, dicho escenario se combinó con las secuelas del reparto agrario, que se habría de expresar con mayor claridad a partir de los cuarenta.

En el trasfondo del éxito comercial de La Laguna se encontraban las cualidades de grado de una fibra blanca y brillante, de contextura sedosa, en suma apreciada por los fabricantes textiles. Sin embargo, antes de los años cuarenta se presentaban frecuentes problemas para sostener una calidad uniforme respecto a la longitud deseada. Según fuentes oficiales, los agricultores experimentaban “a prueba y error” con una variedad de semillas desarrolladas en el sur de Estados Unidos: entre otras, las Mebane, Triumph, Acala, Texas Oak y Durango.²⁶ Se cosechaban fibras tan variables que iban desde las cortas de 7/8” hasta las largas de 1 1/8”.

Más importante era que no se lograba aprovechar el máximo potencial biológico debido a ciertas prácticas culturales. Según Aguirre Villaseñor, ello se debía a la *falta de control sobre la reproducción de la semilla original* (importada), lo que pro-

²⁵En 1942, por ejemplo, la Secretaría de Agricultura y Fomento entraría en acuerdos de colaboración científica y tecnológica con la Fundación Rockefeller para impulsar la investigación agronómica bajo el modelo estadounidense. Con fondos de la fundación se creó la Oficina de Estudios Especiales, integrada por un cuerpo binacional de científicos que coordinarían la investigación en los centros experimentales (Rockefeller Foundation Archives -RFA-, Fondo Informe Anual de la Presidencia).

²⁶Las variedades Mebane y Triumph fueron desarrolladas e introducidas al mercado estadounidense entre 1914 y 1917. Se caracterizaban por ser fibras de longitud media (Andrews, 1950).

vocaba su degeneración tras uno o dos ciclos de cultivo (Aguirre, 1987:144-145). No obstante, su colocación en el mercado interno no había resultado un problema mayor, ya que “esta variación de longitud permite que el algodón de La Laguna pueda utilizarse en la fabricación de toda clase de artículos” (Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935:77-80).

A partir de la Reforma Agraria, el gobierno federal intentó instaurar en La Laguna un modelo de desarrollo agrícola basado en la investigación de punta y en una organizada planificación propuesta por las instituciones federales. En el *mejoramiento genético* del algodonnero jugarían un papel fundamental la Secretaría de Agricultura, el Banco Ejidal a través de su Dirección Agrícola y los centros públicos de investigación locales, tales como el Patronato para la Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera²⁷ y el Centro de Investigaciones Agrícolas del Norte (CIAN). En su conjunto, estas instancias crearon los servicios de agronomía para una mejor y más estratégica planeación de los cultivos.

Con el nuevo aparato institucional se desarrollaron dos procesos fundamentales para el mejoramiento genético: *a)* la fundación de *campos experimentales* y *b)* el *programa de certificación de semillas* para siembra. En los centros se iniciaron los estudios técnicos para la introducción de *líneas de semillas mejoradas*, emulando las funciones científico-técnicas de las estaciones experimentales estadounidenses. En una primera etapa se dedicaron a la experimentación con diversas *variedades importadas* y a la *selección* de aquellas más productivas y adap-

²⁷Dicho patronato fue fundado por acuerdo presidencial el 4 de mayo de 1949 y el 5 de agosto del mismo año quedó legalmente constituido en las oficinas de la Cámara de la Pequeña Propiedad de la Comarca Lagunera (anteriormente Cámara Nacional Agrícola de la Comarca Lagunera). La institución estaría bajo control técnico de la Secretaría de Agricultura pero sería una institución público-privada, al tener representación y recibir aportaciones del sector privado (acta de instauración del Patronato para la Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera, 5 de agosto de 1949).

tables a las condiciones climáticas locales;²⁸ en una segunda desarrollaron *variedades propias* mediante el cruzamiento genético con el objetivo de reducir las importaciones de semilla.

Con el programa Semilla Certificada de Algodonero, que introdujo la Secretaría de Agricultura, se lograron controles más efectivos para la reproducción de la semilla destinada a la siembra. El programa consistió en analizar las variedades –que llegaban de Estados Unidos– por medio de casas comercializadoras autorizadas, o bien por vía de los bancos Ejidal y Agrícola. Dichas instituciones las canalizaban a los agricultores, quienes las reproducían bajo normas estrictas para su comercialización en el mercado local (Aguirre, 1987). Respecto al desarrollo de variedades propias, los alcances fueron más bien modestos, probablemente por falta de coordinación entre las diversas instituciones estatales que participaban directamente en la planeación del ciclo lagunero. Lo cierto fue que las variedades desarrolladas en los centros no fueron introducidas a escala en el mercado local de semillas, las que se siguieron adquiriendo en Estados Unidos.²⁹

Resultado de los esfuerzos en el control genético fue la reducción de las variedades en explotación. Entre 1940 y 1960 predominaron tres tipos de semillas importadas: Delta Pine 15, Empire y Fox 8, caracterizadas por ofrecer fibras medias de longitud y de buen rendimiento (De la Peña, 1952).³⁰ Vale la pena mencionar que la variedad Delta Pine 15, la más exten-

²⁸Se establecieron, además, controles más eficientes para la detección de semillas contaminadas por las larvas del gusano y se analizó su potencial de germinación (Guerra, 1939).

²⁹Amerita realizarse un estudio específico sobre las interrelaciones entre los cuerpos científicos y técnicos y los técnicos administrativos de la Secretaría de Agricultura y sus centros de investigación y aquellos vinculados al Banjidal para dar mayor luz a los impactos de la investigación científica en el desarrollo del agro lagunero.

³⁰Se sabe que Delta Pine 15 y Empire fueron desarrolladas e introducidas en 1935 en los campos experimentales por Delta and Pine Land Co. y fuertemente difundidas en buena parte del Cotton Belt de Estados Unidos (Andrews, 1950:40-41).

dida en la región, además de ofrecer buenos rendimientos y una fibra de longitud media, presentaba *gran resistencia al estrés hídrico*, un aspecto fundamental para los laguneros.³¹

Lo importante a destacar sobre la introducción de variedades y semillas certificadas fue la *especialización de la región en fibras de longitud media*, característica deseada por el grueso de la industria textil –nacional e internacional– para la elaboración a gran escala de textiles destinados sobre todo a las clases medias urbanas.

Plaguicidas y fertilizantes

Uno de los problemas más antiguos y acuciantes de los agricultores algodoueros había sido la alta vulnerabilidad del cultivo al ataque de agentes patógenos.³² Si bien en regiones como la Comarca el clima árido actuaba como una barrera natural que reducía el espectro de enfermedades al ataque de insectos, informes del Banjidal en 1939 indicaban que las plagas habían provocado pérdidas estimadas en 10 millones de pesos, y un año después quedaron afectadas 20 mil pacas (19% de la producción anual) (Aguirre, 1987:138).

A la mejora genética del algodón se le sumó, por lo tanto, el combate más eficaz de las plagas, gracias a que a inicios de los cuarenta potentes plaguicidas y herbicidas sintéticos (derivados de hidrocarburos) irrumpieron en el mercado mundial. De manera inmediata comenzó en los centros de investigación públicos

³¹Habría que recordar los serios problemas de irrigación causados por el excesivo reparto de tierras, que fue más allá de las posibilidades que ofrecían los recursos hídricos; así que el uso extensivo de esta nueva variedad permitió garantizar una buena productividad por hectárea con limitada humedad.

³²Desde 1917 la Secretaría de Agricultura y Fomento estableció en Torreón la Comisión de Plagas, y a partir de 1918, mediante un acuerdo de cooperación con el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, se estableció un equipo binacional de especialistas encabezados por el doctor August Busck.

de la Comarca el montaje de laboratorios y de estudios experimentales para determinar fórmulas adecuadas para su implementación. En especial, se atacó el zacate Johnson y el pulgón del trigo, plagas que se sumaron al gusano rosado del algodónero, que había causado estragos en los años veinte (Gómez del Campo, 1931). En los cuarenta, la *arsenificación* fue el método más extendido, y no fue hasta los cincuenta, en medio de una durísima sequía, cuando el popular DDT, entre otros, fue introducido en el mercado por mediación de las principales casas comerciales de la Comarca. Uno de sus impactos en la dinámica empresarial regional fue la creación de los servicios aéreos de fumigación, que muy pronto proliferaron para atender la súbita demanda del Banco Ejidal y de los productores privados.³³

La utilización sistemática y masiva de fertilizantes sintéticos se inauguró en 1948 cuando entró en funciones la presa El Palmito (Lázaro Cárdenas). Hasta ese momento, la fertilización se había dado por medios naturales y sin ningún costo, ya que las aguas del Nazas contenían material orgánico valioso para la formación de los suelos. Pero al entrar en funcionamiento esta obra el limo quedó asentado en el fondo del vaso y dejó de alimentar los áridos suelos laguneros. Durante los años cincuenta, las ya agotadas tierras necesitaron incorporar grandes volúmenes de fertilizantes sintéticos –sulfato de amonio, cloruro potásico y superfosfato de cal–, que debieron adquirirse a razón de 300 a 400 kg por hectárea.³⁴ La falta de experiencia del agricultor, así como las dificultades de los centros de investigación para encontrar las dosis adecuadas al tipo de suelo de La Laguna, hicieron que sus resultados fueran relativamente pobres y con un alto costo para el productor. Por lo

³³Entre 1949 y 1951 se fundaron en Torreón seis empresas: Fumigaciones Aéreas, Aerofumigadora Agrícola, Unión de Fumigadores Aéreos Mexicanos, Aerofumigadora Río Nazas, Aerofumigadora Laguna y Servicios Aéreos (Registro Público de la Propiedad de Torreón, Sección Comercio, vols. del 92 al 100).

³⁴AHA, Fondo CT, caja 131, exp. 1078, f. 36, Aportación al estudio de los problemas económicos de la Comarca Lagunera, Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1953.

mismo, su difusión resultó lenta: fue hasta los años setenta que se incorporaron de forma clara y masiva.³⁵

En síntesis, la introducción de productos agroquímicos, en particular de plaguicidas, tuvo un efecto importante al reducir las pérdidas causadas por los agentes patógenos y contribuir al aumento de la productividad. Constituyeron un importante medio de control biológico para una agricultura caracterizada por la fragilidad del cultivo.

Tecnificación de las labores agrícolas

El mayor rendimiento por hectárea y el fraccionamiento de tierras alcanzado durante la década de los treinta aparentemente funcionaron como un incentivo para la mecanización de las labores: si bien había cerca de 31 mil animales de trabajo, se contaba con más de 300 tractores en las principales haciendas.³⁶ Pero el verdadero impulso se daría por y con la Reforma Agraria. Al otorgarse tierra a más de 32 mil campesinos y jornaleros, escaseó la mano de obra disponible durante los años inmediatamente posteriores al reparto agrario. Ello estimuló a los agricultores privados a introducir tractores y equipos, cuyo número mostró franca superioridad a lo programado para el sector ejidal.

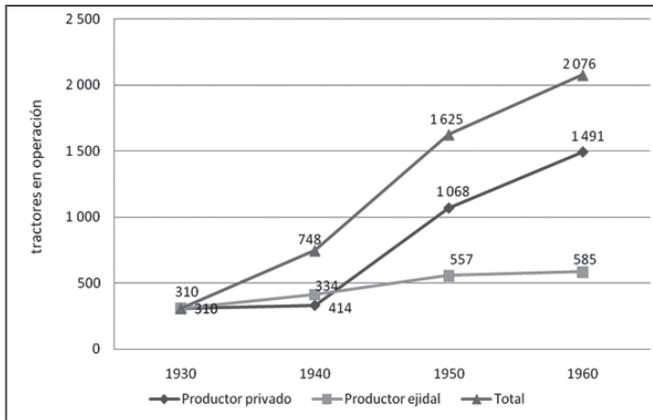
Esta creciente *mecanización* tuvo como efecto secundario la segmentación del mercado laboral. Según Aguirre (1987), mientras que se redujeron los puestos de trabajo de mano de obra calificada para atender los cultivos durante el ciclo agrícola, aumentó el trabajo temporal en tiempos de pizca para

³⁵Las fórmulas adecuadas aparentemente se alcanzaron hasta fines de los años sesenta. Para mayor detalle, véase Aguirre (1987).

³⁶La mayor concentración de tractores se daba en el municipio de San Pedro, con 130 unidades. Informe de la Cámara Nacional Agrícola de la Comarca Lagunera, 1931, en FAPEC-TB, Fondo PEC, exp. 175, inv. 175, f. 347.

atender tanto las tierras ejidales como las privadas. Una tarea que, por cierto, no requería calificación alguna. Muy pronto la migración atraída por el empleo temporal se transformó en una población flotante que se instaló en los municipios rurales ante las promesas de convertirse en beneficiarios de las tierras ejidales.³⁷ Al arrancar los sesenta en la Comarca había más de dos mil tractores en operación, lo que indica el *alto nivel de tecnificación* alcanzado, si se toma en cuenta que la mayoría de los equipos agrícolas eran movilizados con tractores (trilladoras, sembradoras, rastras, etcétera).

Gráfica 9. Tractores en operación según tipo de propietario, 1930-1960



Fuente: Aguirre (1987).

³⁷Aunado al crecimiento natural de la población rural, ello provocó una sobreoferta de mano de obra y una caída de los salarios y, de acuerdo con responsables del distrito de riego, se contó entre las principales causas que impidieron una mecanización extensiva en tierras ejidales. Mientras que el banco otorgó 171 tractores más que los 414 iniciales con el reparto agrario, los agricultores privados habían adquirido 1 157 unidades en el mismo período (gráfica 9). Las constantes denuncias sobre la sobrepoblación campesina incentivaron, por ejemplo, que la Secretaría de Recursos Hidráulicos intentara en 1954 reubicar a un gran número de ejidatarios en otras zonas agrícolas de Coahuila susceptibles de ampliar el área cultivable mediante riego por bombeo (AHA, Fondo CT, caja 159, exp. 1 208, ff. 131-133).

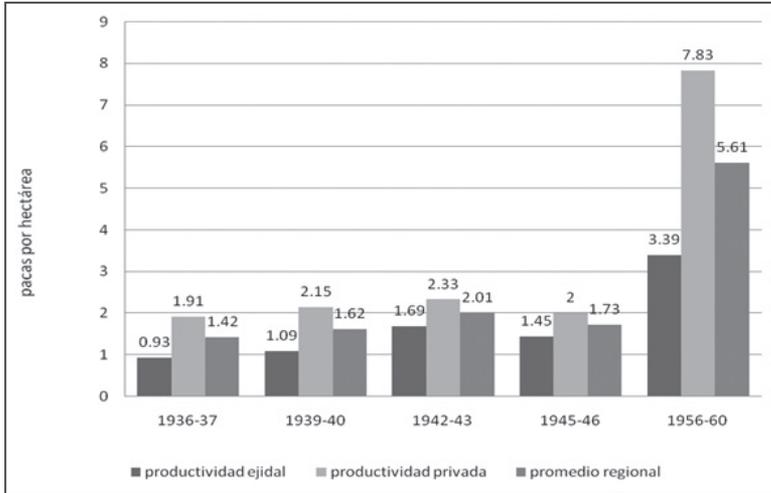
Pautas de producción diferenciadas: la ejidal y la privada

La creciente tecnificación, el mejoramiento genético y prácticas agrícolas más adecuadas darían sus frutos gradualmente, aunque con patrones y ritmos diferenciados en su interior. En los años cuarenta y cincuenta los resultados más favorables obedecían en gran medida al desempeño de los agricultores privados. Sus cosechas solían ser mejores en dos sentidos a las obtenidas por el productor ejidal: en volumen y en calidad de la fibra.

Tras los tres años inmediatos al reparto agrario y de la pertinente reestructuración del distrito, los niveles de productividad de las tierras ejidales mejoraron sustancialmente: en 1946 llegaron a obtener 75 por ciento de los rendimientos conseguidos en tierras privadas. Pero desde ese momento la brecha entre ambos sectores dejó de acortarse. Por el contrario, se amplió en la siguiente década, cuando se *triplicaron los rendimientos en el sector privado* (gráfica 10). Aun así, fue evidente que el conjunto de agricultores fue adquiriendo un control más amplio sobre las variables que incidían en los rendimientos, de tal forma que la región lagunera volvió a instalarse como líder en productividad en el país (gráfica 11).

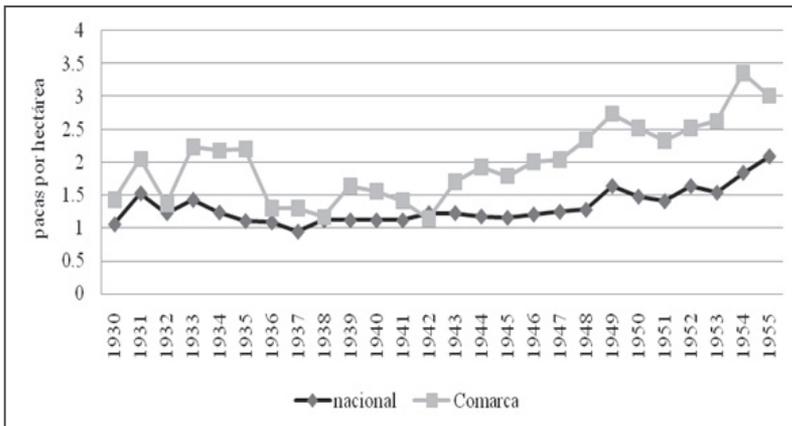
Los resultados fueron aún más modestos en cuanto a la calidad de la fibra (largo y grado). El problema que más lastimaba a los ejidatarios era la pronunciada oscilación en la calidad, ya que con frecuencia no lograba superar la pulgada de longitud, una de las cualidades más deseadas y mejor remuneradas por la industria algodonera (gráfica 12). Desde la producción privada los resultados fueron más estables: 90 por ciento cumplía con dicha característica (gráfica 13). Lo mismo sucedía con el grado. El porcentaje ejidal con la mejor clasificación tendía a no sobrepasar 50 por ciento del volumen (gráfica 14), mientras que el grueso de la cosecha anual cumplía los estándares de calidad debido a las contribuciones que aportaban los agricultores privados (gráfica 15).

Gráfica 10. Rendimiento medio por hectárea según productor, 1936-1960



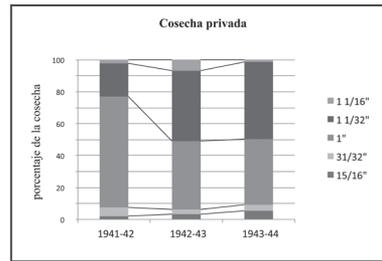
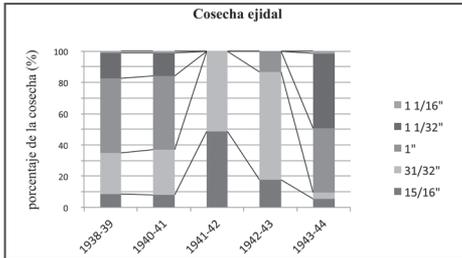
Fuente: Reyna (1965).

Gráfica 11. Rendimiento medio por hectárea, nacional y en La Laguna, 1930-1955



Fuente: Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera (1960).

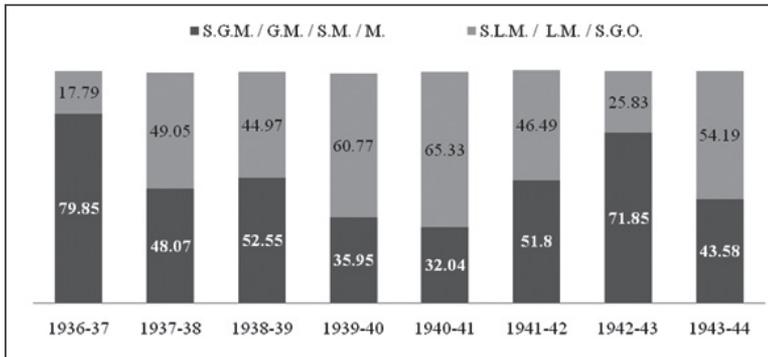
Gráficas 12 y 13. Longitud promedio de la fibra ejidal y privada



Fuente: Argüello (1946).

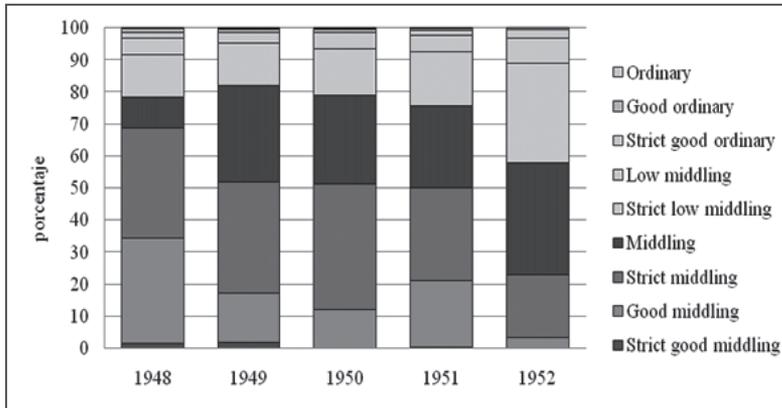
Nota: 31/32" y 15/16" son medidas inferiores a una pulgada.

Gráfica 14. Grado promedio de la fibra de la cosecha ejidal, 1936-1944



Fuente: Argüello (1946). En gris oscuro, las primeras cuatro categorías mejor cotizadas en el mercado: Strict Good Middling (SGM), Good Middling (GM), Strict Middling (SM) y Middling (M); en gris claro, las categorías con menor precio: Strict Low Middling (SLM), Low Middling (LM) y Strict Good Ordinary (SGO).

Gráfica 15. Grado promedio de la fibra en La Laguna, 1948-1952



Fuente: Ramos (1954).

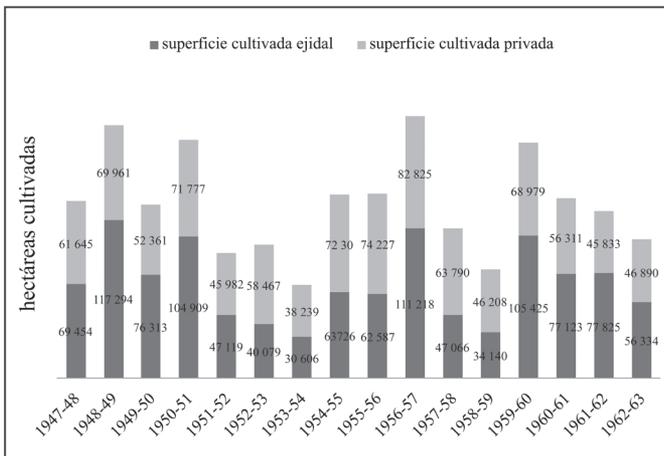
Nota: En gris claro, los grados bajos; en oscuros, los más altos.

Aparentemente, la heterogeneidad de las cosechas según el tipo de productor podría atribuirse a la lógica subyacente en la toma de decisiones institucionales sobre el funcionamiento del distrito de riego. Si bien se trataba de impulsar una agricultura con bases científicas y altamente tecnificada, el principio que predominó fue el de ahorrar costos a cargo del erario público. Quedó manifiesto en los criterios sobre gestión de los recursos hídricos superficiales: como irrigar con aguas del subsuelo elevaba los costos operativos –en fuerza motriz, montaje y mantenimiento de los equipos–, y dichos gastos corrían a cargo del Banco Ejidal, en 1939 la Comisión Nacional de Irrigación elaboró un reglamento (ratificado en 1947) para el acceso de las aguas del Nazas que daba preferencia a los ejidatarios sobre el agricultor privado (*Diario Oficial de la Federación*, 1939:6). Las diferencias productivas, por lo tanto, se explicaban en fuerte proporción por la falta de riego oportuno: un elevado número de productores ejidales carecía de

equipos de bombeo o bien solían utilizarlos sólo en tiempos de sequía. Y es que para el Banco Ejidal resultaba inviable financiar la inversión y operación de equipos de bombeo para todos los núcleos ejidales, muchos de los cuales no lograban ser sustentables y el gobierno tuvo que asumir su financiación.

Consecuencia: el ejidatario regresó a las antiguas técnicas de riego (aniego con agua superficial, sin riego auxiliar), que si bien habían sustentado la agricultura extensiva prerrevolucionaria, no ofrecían un correcto control y eficacia en el cultivo. Más grave aun que la pérdida de técnicas eficientes resultó ser el retorno a la alta vulnerabilidad de irrigar con las volubles aguas del Nazas, aunque fuese más económico. De esta manera, mientras la superficie anual cultivada siguió oscilando drásticamente en tierras ejidales, con el consiguiente quebranto económico, en las privadas fue mucho más estable porque se cultivaba con un insumo más caro pero seguro: el agua subterránea (gráficas 16 y 17).

Gráfica 16. Superficie anual cultivada según productor, 1947-1963



Fuente: Reyna (1965).

En la cosecha ejidal repercutieron otros factores. Entre ellos estuvo la paulatina descapitalización de sus unidades de producción, porque cada vez más tendían a operar en forma independiente de las instituciones gubernamentales.³⁸ Cerca de las dos terceras partes de las tierras ejidales quedaron finalmente fuera del control del Banco Ejidal; era común que recurrieran a prestamistas particulares, quienes cobraban tasas de interés muy por encima de las del mercado y obligaban a pagar los adeudos con algodón en hueso (con un precio hasta 40 por ciento inferior) pese a que la reglamentación vigente prohibía el comercio de la fibra sin despepitar. En otras ocasiones los adeudos acumulados de años anteriores orillaban a recibir precios sumamente bajos, lo que agudizaba la ya difícil situación financiera.

La falta de recursos del ejido y los bajos precios imposibilitaban el uso sistemático de agua subterránea, de fertilizantes y plaguicidas, e inclusive realizar inversiones a largo plazo en maquinaria y equipos. La incapacidad de estos productores para alcanzar una escala óptima –considerando el tamaño promedio de sus predios en 4.5 hectáreas– y la carencia de crédito formal y oportuno fueron factores que incidieron en su evidente descapitalización. Es probable que también incidieran la escasa experiencia de ciertos clasificadores al revisar el algodón ejidal –el oficio era más un arte que una técnica– y que hubiera problemas de calidad en los servicios de despepite en las plantas bajo control del Banco Ejidal (Argüello, 1946:75).

Por el contrario, la agricultura privada había alcanzado escalas óptimas de producción, óptimos niveles de capita-

³⁸“En 1943 el total de ejidos libres ascendió a 49, en 1948 a 121 y en 1953 a 133, en tanto que la superficie de algodón cosechada por los ejidos libres pasó de 28 823 ha en 1936 a 81 124 ha, en tanto que la superficie controlada por el Banco Ejidal fue de 49 191” (Reyna, 1965:93).

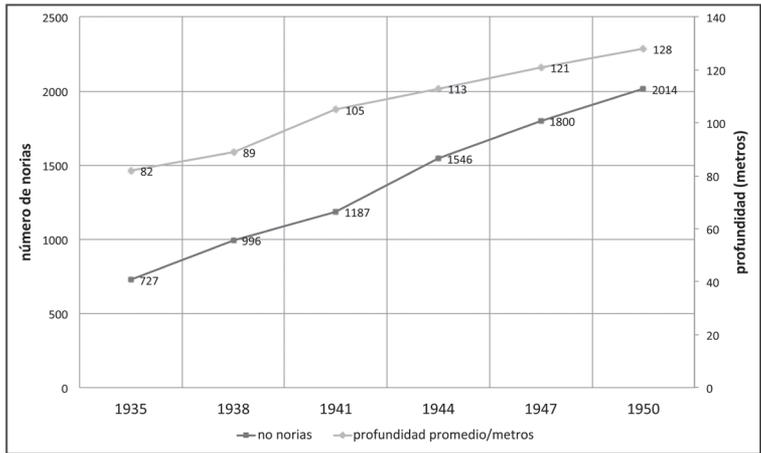
lización y una creciente incorporación de técnicas agrícolas más eficientes, lo que produjo mejores resultados en cuanto a rendimientos y calidad. Claro que dichos cambios tecnológicos se tradujeron en altos montos de inversión en capital fijo, por lo que no debe extrañar que fuese esta región la que operara con los costos operativos más elevados de todos los distritos algodonereros del norte (cuadro 2). Entre ellos destacaban los vinculados con la explotación del agua subterránea: fuerza motriz y equipos de bombeo. Según estudios de la Comisión Nacional de Irrigación (1946), en las tierras privadas había comenzado ya a extraerse agua a gran profundidad, con las severas implicaciones que ello significaba (Reyna, 1965). No obstante, el alza en los precios internacionales de la fibra por efectos de la Segunda Guerra Mundial y la creciente productividad justificaban inversiones y gastos operativos: los niveles de rentabilidad reportados eran los más altos de la época. Pese a las pautas tecnoproductivas diferenciadas al interior del distrito, La Laguna logró mantener su liderazgo tecnológico entre las regiones algodonereras del país, un esfuerzo materializado en sus indicadores de productividad y en su especialización en fibras medias de alto grado.

Cuadro 2. Costos de producción de regiones algodonereras, 1945

<i>Región</i>	<i>Costo de producción (pesos)</i>	<i>Utilidad por hectárea (pesos)</i>
Comarca Lagunera	765.28	308.96
Mexicali, Baja California	633.13	146.27
Juárez, Chihuahua	699.77	139.03
Delicias, Chihuahua	607.94	151.66
Anáhuac, Nuevo León	363.99	132.17
Sinaloa	329	87

Fuente: Argüello (1946).

Gráfica 17. Incremento de norias y del nivel promedio de extracción, 1935-1950



Fuente: Juárez (1981).

Fibras medias y competencia en el mercado interno

La especialización de La Laguna en fibras medias y de alto grado respondía a la clara tendencia en los mercados internacionales durante los años cuarenta y cincuenta. Ello se debió a los cambios tecnológicos suscitados tanto en el ramo agrícola como en la propia industria textil. Por un lado, los agricultores tendieron a elegir aquellas nuevas variedades del *Hirsutum* que ofrecían fibras medias –de 1 a 1 1/32 pulgadas–, de menor precio que las largas o extralargas pero más productivas (mayor número de flores y fáciles de pizar), debido a que el mercado potencial era más amplio que el circunscrito al de tejidos finos, en el que se comercializaba las fibras largas. Pero también porque la diferencia de precio no era tan amplia como para compensar los altos riesgos de operar en un pequeño segmento

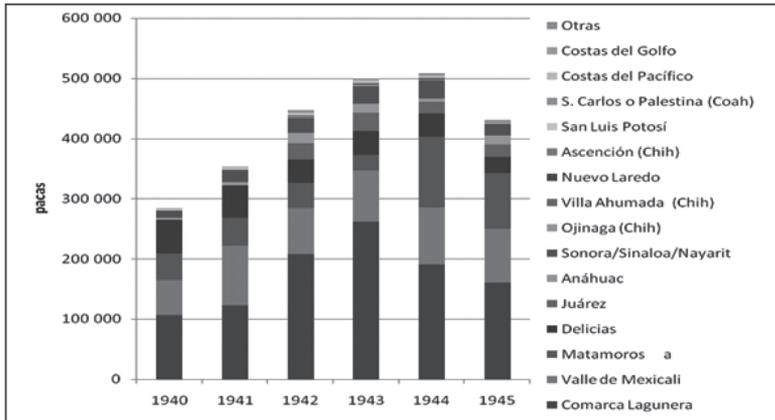
caracterizado por sus altas exigencias.³⁹ A ello se sumó que durante los años treinta la maquinaria destinada a la producción textil se fuera adaptando al largo de las fibras medias, en parte por su creciente disposición en el mercado, pero también debido a su fácil mecanización y procesamiento, lo que segmentó y desvalorizó aún más los mercados de fibras largas y cortas (Sinclair, 1968).

No había escenario mejor para México. El volumen anual de sus cosechas se incrementó a un ritmo sin precedentes: de un promedio anual de 315 mil pacas entre 1935-1939 se pasó a 419 mil entre 1940-1945, es decir, un incremento de 75 por ciento. Para 1945 el algodón llegó a ocupar el segundo lugar en valor de la agricultura, cuando superó al cultivo tradicional del maíz; también se ubicó en el tercer lugar en exportación, sólo detrás del café y del henequén, y en el cuarto por superficie cultivada, después de maíz, frijol y trigo (Argüello, 1946:62).

Tal incremento obedeció a dos factores centrales: en primer término, a la *ampliación de la frontera agrícola algodone-ra*, que dependía básicamente de los nuevos distritos de riego creados por el gobierno federal (bajo río Bravo y bajo San Juan); en segundo, por el *extraordinario incremento del precio internacional*, que entre 1943 y 1946 se ubicó en 450 pesos (equivalentes a 90 dólares) la paca en pluma, lo que motivó que un aluvión de agricultores en distritos de mayor data destinaran y/o ampliaran la superficie de cultivo algodone-ro (gráfica 18).

³⁹Y es que las fibras larga y extralarga que no lograban un alto grado de clasificación simplemente no encontraban mercado, lo que se traducía en quebrantos económicos. La creciente oferta mundial de fibras medias, dominada por los países americanos –Estados Unidos, Brasil y México–, terminó por desvalorizar aún más las fibras cortas en el mercado internacional sin importar su grado. A manera de ejemplo, según el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, en 1930 las fibras mayores a una pulgada representaban 45 por ciento del volumen anual cosechado; para 1945 llegaban a 62 por ciento (Andrews, 1950:34-35).

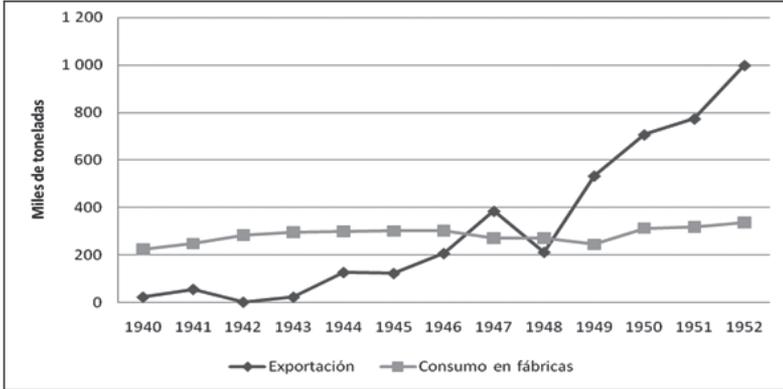
Gráfica 18. Producción nacional según región, 1940-1945



Fuente: Argüello (1946).

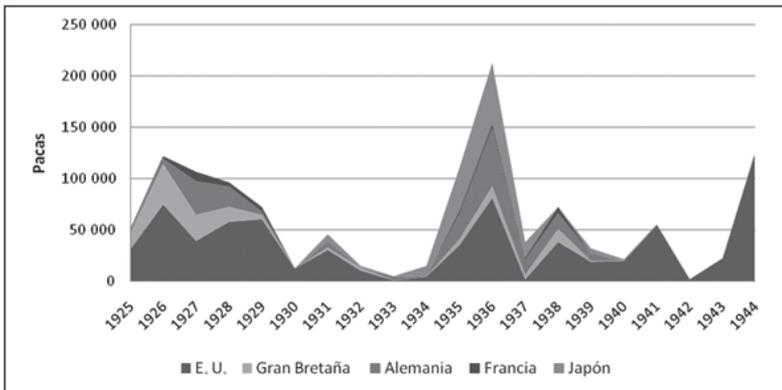
La ascendente oferta, empero, sobrepasó con cierta rapidez la demanda interna, lo que agudizó la competencia entre regiones. En el transcurso del primer quinquenio de los cuarenta las existencias se fueron acumulando año con año: aunque la ya vigorosa industria textil había duplicado su volumen y operaba a su máxima capacidad –300 toneladas anuales transformadas en textiles–, no lograba crecer al ritmo de la producción agrícola (gráfica 19). La cuantía de las existencias también se debía a que las exportaciones hacia Japón y Europa se suspendieron durante la Segunda Guerra Mundial (gráfica 20). Había quedado sólo el mercado de Estados Unidos, que a su vez mostraba altibajos en las importaciones según los ciclos de su propia cosecha, los ritmos de la demanda industrial y la sostenida difusión de fibras sintéticas. No obstante, el sistema de precios de garantía decretado en 1943 evitó la caída del precio, estimulando aún más el cultivo y la acumulación de *stocks* al no encontrar salida en el exterior (Argüello, 1946:63). Tales cambios en la dinámica del mercado interno impactaron en la Comarca Lagunera.

Gráfica 19. Destino de la producción nacional, 1940-1952



Fuente: Argüello (1946).

Gráfica 20. Volumen y destino de las exportaciones, 1925-1944



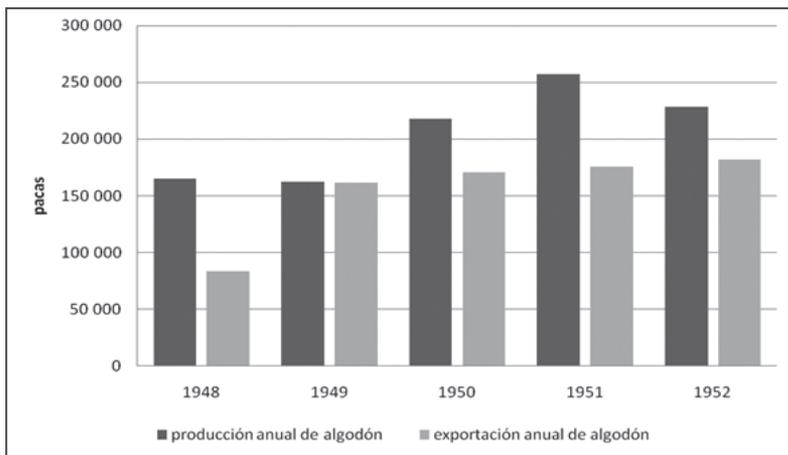
Fuente: Argüello (1946). La línea vertical marca el inicio del conflicto armado.

Para inicios de los cincuenta, la Comarca había perdido su hegemonía en el mercado interno y debió consolidar su vocación exportadora. Su parcial desplazamiento por las cosechas provenientes de los valles de Sonora y Sinaloa

podría inferirse de que la industria textil debió cambiar sus patrones de calidad en el intento de incursionar en nuevas áreas y modificó sus criterios de compra hacia un *algodón de menor calidad pero de mejor precio* (probablemente, combinándolo con fibras sintéticas). Así, mientras que ofertar fibras de calidad (de longitud media y alto grado) dejó de ser un factor competitivo en México, en el mercado internacional resultaba clave para su fácil comercialización.

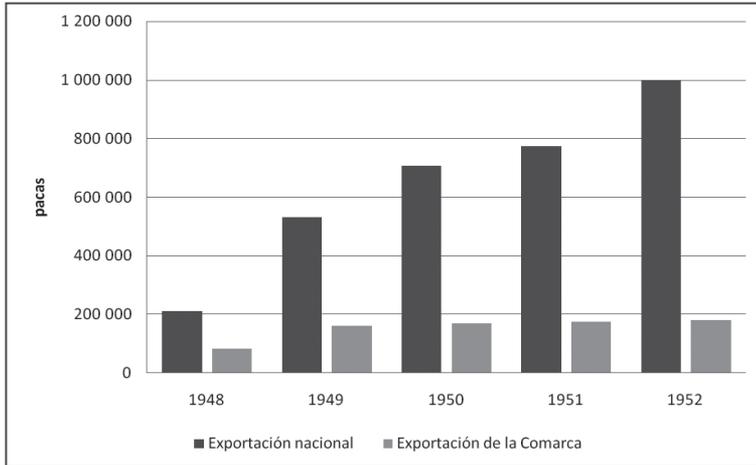
Lo importante fue que al iniciarse la segunda mitad del siglo xx las condiciones se habían trastocado drásticamente, de tal manera que en La Laguna cerca de 80 por ciento de la cosecha se destinaba ahora a la exportación (gráfica 21). Su reorientación comercial a partir de la posguerra quedó reflejada en su robusta contribución al volumen total exportado: al cierre de la década llegó a representar en promedio 26 por ciento de las ventas al exterior, con cerca de 200 mil pacas (gráfica 22).

Gráfica 21. Producción anual y volumen exportado de La Laguna, 1948-1952



Fuente: AHA, Fondo CT, caja 131, exp. 1078.

Gráfica 22. Contribución de La Laguna al volumen exportado, 1948-1952



Fuente: AHA, fondo CT, caja 131, exp. 1 078.

La localización estratégica como factor competitivo de La Laguna se perdió con el giro exportador y con su tambaleante hegemonía en el mercado interno. Existían ciertas desventajas frente a sus competidoras de la frontera norte: debían sufragarse gastos adicionales para el traslado hasta Matamoros mediante camiones (ante los decadentes servicios ferroviarios), cuyos costos oscilaban entre los 30 y los 50 pesos por paca, según la urgencia del agricultor y/o el tipo de contratos (Ramos, 1954:21). A ello había que agregar los impuestos a la exportación, que se incrementaron en 14 por ciento, más 237 pesos por paca por servicios aduanales, traslado, almacenaje y salida en el puerto texano de Brownsville. En consecuencia, al riesgo inherente al cultivo ahora había que sumar la mayor vulnerabilidad comercial y el incremento en los costos generales. Al cierre de la década de 1940, para los productores laguneros, en particular para el privado, el negocio algodonerero se tornaba más complejo, saturado de incertidumbre, aun cuando se habían realizado grandes esfuerzos en materia tecnológica y se

contaba con un fuerte estímulo por la sobrevaloración de la fibra en los mercados internacionales.

Pérdida del mercado internacional, desplome de la agricultura privada

La economía algodонера en La Laguna entraría en su etapa más difícil durante los años cincuenta. La crisis terminal de la agricultura del algodón fue estimulada por una serie de factores coincidentes que incluyeron la contracción de los mercados interno y externo ante la caída del precio internacional de la fibra y la acelerada sustitución por fibras sintéticas, así como una prolongada sequía (1948-1957) que elevó drásticamente los costos de operación.

La caída del precio internacional de las fibras de longitud media se debió a la política de subsidios a la exportación instaurada por Washington a partir de la posguerra (Ley 480). Como el algodón brasileño había venido desplazando al estadounidense en el mercado mundial –por presentar la misma calidad y longitud, pero con menores precios–, la respuesta fue subsidiar la fibra para enfrentar la competencia. Aunque la medida iba dirigida contra un país específico, sus efectos en el mediano plazo lastimaron a todos, incluyendo al propio Estados Unidos (López, 1961:30).

El problema para los productores laguneros no consistió sólo en la desvalorización de la fibra: desde 1952 la demanda estadounidense se redujo por el *dumping* que se impuso al algodón mexicano y por el fin de la Guerra de Corea, cuyos efectos se manifestaron en la inestabilidad del mercado internacional de la fibra (Aguilar *et al.*, 1996:2). Y por si todo ello fuera poco, la caída de las exportaciones no sería compensada por las fábricas nacionales de hilados y textiles porque comenzaban a importar fibras sintéticas, de mucho

menor precio. Los mercados se contrajeron a un ritmo acelerado.

En los años treinta y cuarenta la competencia entre fibras naturales y sintéticas se había manifestado en el principal destino de exportación: Estados Unidos. Pero la inestabilidad de la demanda internacional de fibra mexicana obedeció más a los trastornos comerciales generados por la Segunda Guerra Mundial que al cambio tecnológico. Para inicios de los cincuenta las citadas innovaciones entraron en una etapa de acelerada difusión, la que rebasó su frontera originaria hasta alcanzar a México. Fue cuando la agricultura algodonera se vio profundamente afectada: tanto la industria textil nacional como la de otras economías comenzaron a sustituir la fibra natural por las sintéticas, más baratas y de grandes ventajas para el consumidor. Lo importante a destacar es que la tendencia internacional en las siguientes décadas fue la *pérdida creciente de mercado* y la *desvalorización de las fibras medias de alto grado*, pues se comenzó a utilizar *fibras cortas en mezcla con las sintéticas* para la elaboración de textiles.⁴⁰

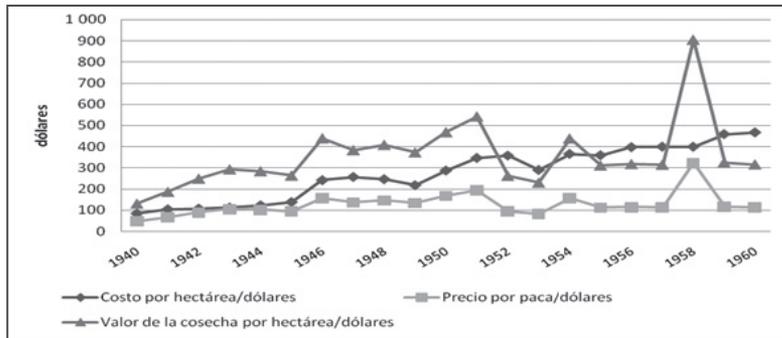
Por lo tanto, en La Laguna, a la pérdida del mercado interno se le sumaría la contracción del mercado internacional en su nicho de especialización. Pero los factores locales fueron de innegable peso en la desarticulación de esta economía algodonera. La prolongada *sequía provocó una sobreexplotación sin precedentes* de los mantos subterráneos: el Banco Ejidal y los agricultores privados se vieron obligados a la compra de más equipos de bombeo y a la renovación de los existentes para irrigar con aguas del subsuelo. Al cierre de la década de

⁴⁰Los países con mayor desarrollo en la elaboración de fibras artificiales fueron los que, por sus condiciones medioambientales, carecían de condiciones favorables para el cultivo del algodón; entre ellos estaban Alemania, Japón, Italia, Gran Bretaña y Francia. Para aquellos especializados en variedades de fibra corta, asiáticos fundamentalmente, la introducción de sintéticos generó el auge de su economía algodonera.

los cincuenta había cerca de tres mil equipos en funcionamiento que extraían el recurso a más de 160 metros de profundidad (Juárez, 1981). Si se consideran además las inversiones en otros equipos, los gastos por energía motriz y en insecticidas y plaguicidas, los costos quedaron muy por encima del precio.

En otras palabras, los cambios tecnológicos de las décadas anteriores que habían mejorado la calidad y la productividad ahora ya eran insostenibles. En la medida en que avanzaban los años cincuenta del siglo XX, la tasa de incremento en los costos era más elevada en comparación con el precio y el valor de la cosecha, nulificando de esta manera cualquier margen de utilidad (gráfica 23).⁴¹ Ello pese a que los agricultores habían ampliado en lo posible la superficie cultivada y logrado una productividad de tres pacas por hectárea (gráfica 24).

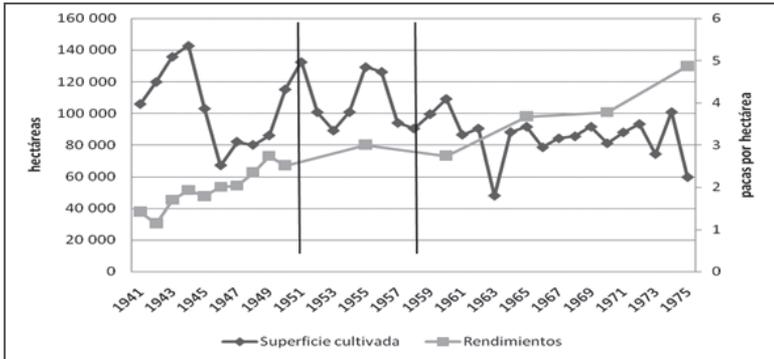
Gráfica 23. Tendencias en los costos, precios y valor de la cosecha, 1940-1960



Fuente: Humphrey (1963).

⁴¹A manera de ejemplo, en 1955 el precio pagado por paca de algodón fue de 111 dólares; si se toma un promedio de 2.8 pacas por hectárea, el agricultor recibió 310.8 dólares, respectivamente; un pago sumamente bajo si se considera que hacerla producir le había costado 360 dólares.

Gráfica 24. Superficie cultivada y rendimientos medios en La Laguna, 1941-1975



Fuente: Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera (1960).

Dicho cambio tecnoeconómico marcó el fin de la agricultura privada del algodón en La Laguna. El algodón en pluma de gran calidad perdió mercado y sus costos de producción lo volvieron inviable ante la sobreexplotación de los mantos subterráneos. Las condiciones adversas del mercado internacional derivaron en la contracción de la frontera agrícola algodонера, iniciada, en gran medida, por la retirada del agricultor privado. Al cierre de los años setenta, la contracción de la superficie representaba una pérdida aproximada de 40 mil hectáreas (gráfica 24). La Comarca fue, entonces, una de las primeras regiones en que se manifestó la respuesta del productor privado hacia actividades agropecuarias mucho más rentables, que a la larga terminaron por desplazar al tradicional algodón como eje de la dinámica económica regional (Rivas, 2011).⁴²

⁴²No obstante, la superficie se mantuvo en tierras ejidales, en las que se registró un aumento constante en la productividad gracias a la investigación agrícola aplicada.

La desarticulación de la cadena algodонера, 1960-1970

La crisis de rentabilidad tuvo claros efectos en la cadena agroindustrial que perfilaba a la Comarca. De la semilla del algodón dependía una gran cantidad de industrias locales, que representaban una inversión de más de 38 millones de dólares.⁴³ Las pérdidas acumuladas con el algodón en pluma provocaron que en los últimos años cincuenta los agricultores incrementaran los precios de la semilla (su segunda fuente de ingresos) (gráfica 25), lo que resultó en un aumento de los costos generales al reajustarse las operaciones de acuerdo con la disposición de semilla, lo que colocó en graves problemas a las fábricas pequeñas, especialmente las del sector ejidal. Y lo más importante, impactó en la caída generalizada de las industrias vinculadas que utilizaban como materia prima los subproductos del algodnero: para inicios de los años sesenta registraban una contracción de 45 por ciento (cuadro 3).

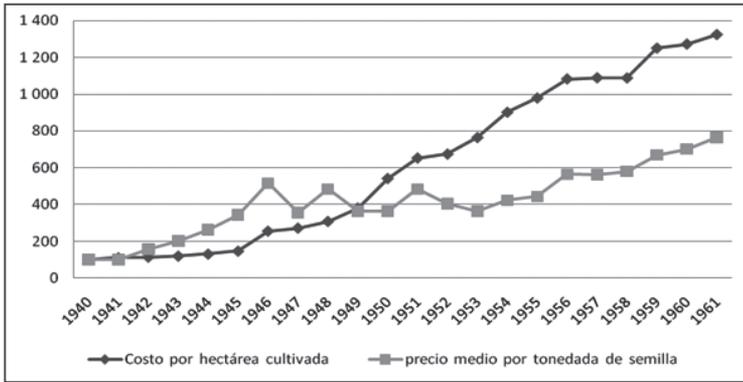
Cuadro 3. Producción de agroindustrias locales, 1954-1961

<i>Industria de la molienda</i>	<i>Producción (ton) 1954</i>	<i>Producción (ton) 1961</i>	<i>Caída de la producción (porcentaje)</i>
Demanda total de semilla	36 218	26 131	18
Aceite	959	530	45
Pasta	2 537	1 400	45
Cascarilla	2 166	1 196	45
Borra	186	103	45
Merma	340	180	48

Fuente: Humphrey (1963).

⁴³La semilla se vendía a las fábricas para la producción de aceites crudos, pasta, cascarilla y borra, que se comercializaban como artículos de consumo o como materias primas en diferentes procesos de transformación: alimentación del ganado y fabricación de jabones, de aceites, de grasas vegetales o colchones. Destacan los ocho molinos para la obtención de aceite crudo –etapa clave en la industrialización de la semilla–, con una capacidad promedio de 112 toneladas métricas de molienda. Véase AHA, Fondo CT, caja 636, exp. 6100, y Humphrey (1963).

Gráfica 25. Relación entre costos de producción y costo-precio de semilla y fibra, 1940-1961



Fuente: Humphrey (1963).

El desplome de la agricultura algodонера en La Laguna se resintió, inclusive, en otras actividades económicas. La creciente escasez de cascarilla de algodón provocó una grave especulación en el mercado regional de forrajes. Como efecto dominó, la especulación en los alimentos del ganado golpeó profundamente a la ganadería de exportación de los estados del noreste, ya que el distrito de La Laguna era el único que producía y a la vez elaboraba esos productos en tan amplio espacio.⁴⁴ La bancarrota se extendió hacia múltiples actividades empresariales. Un ejemplo fue el inminente cierre de la antigua Compañía Jabonera de La Laguna, emblemática en el origen de la cadena algodонера durante el Porfiriato.⁴⁵ Entre

⁴⁴La Comarca se convirtió desde los años treinta en la región proveedora de forrajes de alto contenido protéinico (alfalfa y cascarilla de algodón), estratégicos para la ganadería de engorda del noreste. Sobre la escasez y especulación en los precios de los forrajes, véase Archivo General del Estado de Coahuila (AGEC), Fondo Asuntos Varios por Municipios (AVM, 321), caja 1 450; Fondo Asuntos Varios Económicos (AVE, 3 235), caja 1 849; Fondo Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 3 232), caja 1 488, y Fondo Secretaría de Industria y Comercio (SIC, 3 234), caja 1 575.

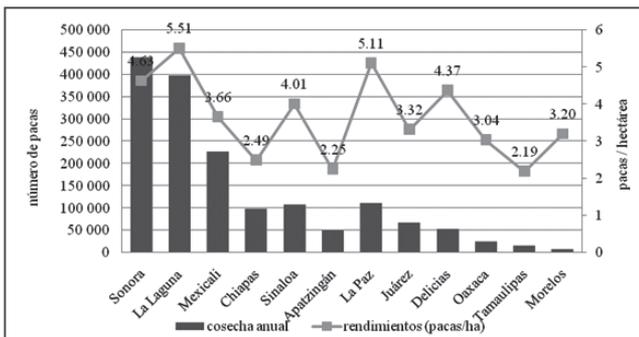
⁴⁵Cuyos bienes entraron en remate en 1963. Véase Archivo de Notarías del Estado de

un sinfín de consecuencias, el desempleo abierto se incrementó al igual que la crispación social. Casi un centenar de años de bonanza, sustentada en la próspera economía algodonera, habían concluido.

Pervivencia del cultivo, control comercial estatal

Aunque el cultivo había dejado de ser rentable para el agricultor privado, la producción de fibra pervivió en la Comarca al recaer en el sector ejidal, que, sin margen de acción, quedó preso en la trama de intereses de las instituciones federales. Su creciente productividad debida a la investigación científica de los centros públicos locales –la más alta de todas las del norte en los setenta–, sin embargo, permitió que la región ocupara el segundo lugar nacional en cuanto a volumen anual de producción (gráfica 26).

Gráfica 26. Cosecha anual y rendimientos medios según regiones, ciclo 1977-1978



Fuente: AHMTEG, Fondo Conurbación, caja 10, exp. 163.

Durango (ANED), notario Hugo López Vela, escritura 1908, fs. 263-275, 18 de noviembre de 1963. Su importancia empresarial a fines del XIX y su próspera historia previa a la revolución, en Cerutti (1997).

Las enormes dificultades para colocar algodón en el mercado de Estados Unidos por el *dumping* impuesto y por la mayor competencia, aunadas a la clara tendencia a la desvalorización del precio internacional, supusieron una mayor participación estatal en la comercialización en los mercados internacionales.⁴⁶ Lo que se denominó en la época “comercio directo” consistió en concertar operaciones de compraventa de algodón directamente con los países (gobiernos) interesados (López, 1961:30). Gracias a la política comercial del gobierno federal, para finales de la década de 1970 la cosecha lagunera (y nacional) se colocaba básicamente en Asia (particularmente, en Japón, China y Taiwán), que absorbía 73 por ciento del volumen exportable, y sólo 5 por ciento se vendía en Estados Unidos e Inglaterra.⁴⁷

La pervivencia del cultivo de algodón fue fundamental para el gobierno mexicano, pues las exportaciones de la fibra representaban una de las principales fuentes fiscales y eran estratégicas para allegarse recursos externos destinados a fomentar la industrialización.⁴⁸ Pero la fibra también era una de las materias primas más demandadas en el mercado interno. Ya en los años setenta, el volumen total exportable representaba únicamente 50 por ciento de la producción nacional, lo que significaba que el mercado interno había crecido a un ritmo tal que absorbía la mitad de la cosecha anual.⁴⁹ De ahí que el gobierno federal alentara su productividad con centros de investigación agrícola-

⁴⁶Las protestas de los países productores contra la política de Estados Unidos se tradujo en la creación de organismos internacionales de diálogo, negociación y cooperación, como el Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA) y la Federación Interamericana de Algodón (FIDA), en los que el gobierno mexicano tuvo un papel activo (López, 1961).

⁴⁷Archivo Histórico Municipal de Torreón Eduardo Guerra (AHMTEG), Fondo Conurbación, “Distrito de riego de la región lagunera”, caja 10, exp. 163.

⁴⁸“Notas sobre los recursos y perspectivas de la Comarca Lagunera”. Véase informes de la Cámara Nacional de Comercio de Torreón y de la Secretaría de Industria y Comercio, 1963, en AHA, Fondo CT, caja 636, exp. 6100, ff. 18-19.

⁴⁹Para mayor detalle, véanse los informes mensuales sobre el comercio exterior de la Confederación de Asociaciones Algodoneras de la República Mexicana A. C., en AHMTEG, Fondo Conurbación, “Agricultura y ganadería, 1974”, caja 10, exp. 163.

la y la banca pública mantuviera las líneas de crédito, como sucedió en la Comarca con el sector ejidal durante las décadas de 1960 y 1970.

Conclusiones

La agricultura algodonera fue el eslabón clave de la cadena agroindustrial textil, pues de las propiedades de la fibra dependió la calidad y el precio de los bienes elaborados a escala fabril. Durante la primera mitad del siglo pasado, los niveles de competitividad se acentuaron entre las regiones productoras al segmentarse el mercado algodonero en nichos de especialización internacional. Ello se explica, en parte, porque el algodonero fue objeto de investigación científica y de desarrollo tecnológico ante su evidente fragilidad biológica, pero también por su relevancia como materia prima estratégica. Las *ventajas competitivas* recayeron entonces en las capacidades locales para aprovechar los avances de la investigación agronómica y en la aplicación de técnicas agrícolas orientadas a ofrecer un mayor control sobre los factores medioambientales. Con los años se lograron voluminosas cosechas y fibras de mejor calidad y precio. La creciente competitividad también se explicó por ventajas comparativas: es decir, por las características agroclimáticas específicas de los espacios productivos que condicionaban las variedades que se habrían de explotar (de fibras cortas, medias o largas) y brindaban ciertas ventajas de localización.

La Comarca Lagunera fue un claro ejemplo de este proceso. Entre 1920 y 1960 se modificaron radicalmente las bases técnicas de su agricultura, sus relaciones sociales de producción, así como su especialización y estructura en el mercado. En las primeras décadas, los productores privados –que siguieron con el control del viejo distrito porfiriano– supieron aprovechar las ventajas comparativas del clima árido e impul-

saron innovaciones en infraestructura hídrica y ciertas mejoras en las prácticas de cultivo que, en su conjunto, elevaron la productividad. Pero el parteaguas fue la década de 1940, cuando se desataría una serie de cambios tecnoeconómicos de gran envergadura. Sus orígenes pueden identificarse en 1936 con el cambio más radical: la Reforma Agraria. El reparto de tierras y la destrucción de los latifundios transformaron profundamente las relaciones sociales al crear el ejido como principal unidad agrícola del distrito y al desplazar al capital privado como eje articulador de la cadena algodonera. Desde entonces y hasta los inicios de los años sesenta, pese a las dificultades, la agricultura algodonera se mantuvo como actividad eje de la dinámica regional, y fue marcada por un último auge seguido de una severa crisis.

La creciente intervención y participación del Estado en el funcionamiento de la cadena algodonera estuvo teñida de claros oscuros. Por un lado, impulsó un modelo de agricultura científica y de vanguardia tecnológica, que quedó manifiesta en la importante labor que jugaron los centros de investigación públicos en la consolidación de la agricultura lagunera. Sin embargo, el permanente déficit hídrico provocado, sobre todo, por el reparto de tierras y una discutible gestión de los recursos hídricos incrementó drásticamente los costos de producción, ya de por sí elevados ante los altos niveles de tecnificación.

Cuando se presentó la sequía más severa de la que se tiene registro en la Comarca, a la que se aunó el desplome del precio internacional de la fibra, La Laguna perdería su posicionamiento en los mercados. No hubo forma de revertir los esfuerzos tecnoproductivos hacia nuevas variedades y con diferentes requerimientos de calidad para atacar otros nichos del mercado. El productor privado logró retirarse del negocio en búsqueda de otras oportunidades empresariales, y se desarticuló una buena porción de la cadena productiva. El sector ejidal, en tanto, no tuvo margen de acción y quedó atrapado en el entra-

mado de instituciones e intereses vinculados a un cultivo que había dejado ya de ser rentable.

Bibliografía

- Aguilar Valdés, Alfredo *et al.*, 1996, *El impacto social y económico de la ganadería lechera en la Región Lagunera*, 3ª ed., Torreón, Grupo Industrial Lala.
- Aguirre Villaseñor, Luis [tesis], 1987, “El desempleo tecnológico en el sector agroindustrial mexicano. El caso del algodón en la Comarca Lagunera”, México, D. F., UNAM, Facultad de Economía.
- Andrews, W. B. (ed.), 1950, *Cotton Production, Marketing and Utilization*, Richmond, State College Mississippi.
- Argüello Castañeda, Francisco [tesis], 1946, “Problemas económicos del algodón”, México, D. F., UNAM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Escuela Nacional de Economía.
- Banco Nacional Ejidal (Banjidal), 1939, “El Banco Ejidal en la Comarca Lagunera”, boletín especial, enero.
- Cerutti, Mario, 1997, “La Compañía Industrial Jabonera de la Laguna. Comerciantes, agricultores e industria en el norte de México (1880-1925)”, en Carlos Marichal y Mario Cerutti, *Historia de las grandes empresas de México (1850-1930)*, México, FCE/UANL.
- Cerutti, Mario [ponencia], 2009, “Riego incierto, incertidumbre política, gran propiedad y producción de algodón en La Laguna en vísperas de la Reforma Agraria”, coloquio internacional Usos, Gestión y Tecnología del Agua en el Norte de México, Monterrey, abril.
- Cerutti, Mario, 2011, “La economía del algodón entre la revolución y la reforma agraria”, en Mario Cerutti y Javier Villarreal Lozano, coords., *Coahuila 1910-2010. Economía*,

- historia económica y empresa*, tomo I, Saltillo, Gobierno del Estado de Coahuila/Universidad Autónoma de Coahuila.
- Cervantes R., María del Carmen *et al.*, 2012, *Diagnóstico medioambiental de la Comarca Lagunera*, México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras.
- Corona Páez, Sergio, 2011, “El valle de Parras en el siglo XX. Génesis y apogeo de la industria vitivinícola contemporánea”, en Mario Cerutti y Javier Villarreal, *Coahuila 1910-2010. Economía, historia económica y empresa*, tomo II, Saltillo Gobierno del Estado de Coahuila/Universidad Autónoma de Coahuila.
- De la Peña, Eduardo, 1952, *Despepitadoras de algodón*, México, Banco Nacional de México.
- Derry, T. K., y T. I. Williams, 1989, *Historia de la tecnología*, México, Siglo XXI Editores
- Diario Oficial de la Federación*, 1939, tomo CXV, núm. 27, primero de agosto.
- Fite, Gilbert, 1984, *Cotton Fields no More. Southern Agriculture, 1865-1980*, Lexington, The University Press of Kentucky.
- Gómez del Campo, Octavio, 1931, “El problema del gusano rosado de La Laguna desde el punto de vista de la construcción de la Presa del Nazas”, *Irrigación en México*, vol. 3, núm. 2, México, junio.
- González Jameson, Ramón [tesis], 1966, “Situación y perspectivas del cultivo del algodón en México”, México, D. F., UNAM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Escuela Nacional de Economía.
- González Santos, Marco Humberto [tesis], 1967, “Variables determinantes de la oferta de algodón en México, 1940-1965”, México, D. F., UNAM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Escuela Nacional de Economía.
- Guerra Cepeda, Roberto, 1939, *El ejido colectivizado en la Comarca Lagunera*, México, Banco Nacional de Crédito Agrícola.

- Humphrey Sierra, Héctor [tesis], 1963, “La industrialización de la semilla de algodón en la Comarca Lagunera”, México, D. F., UNAM, Escuela Nacional de Economía.
- Juárez Barrenechea, 1981, *Evolución histórica de la investigación agrícola en la Comarca Lagunera*, Torreón, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos/Centro de Investigaciones Agrícolas del Norte.
- López Hurtado, Julio [tesis], 1961, “El algodón, problema económico nacional y mundial”, México, D. F., UNAM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Escuela Nacional de Economía.
- Narro, Rafael B., 1931, *Dos artículos sobre el limo del Nazas*, Torreón, Cámara Nacional Agrícola de la Comarca Lagunera.
- Orive Alba, Adolfo, 1970, *La irrigación en México*, México, Grijalbo.
- Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera, 1960, *Agricultura de la Comarca Lagunera en gráficas*, Torreón, Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera/Secretaría de Agricultura y Ganadería.
- Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera, 1976, *Agricultura de la Comarca Lagunera en gráficas*, Torreón, Patronato de Investigación, Fomento y Defensa Agrícola de la Comarca Lagunera/Secretaría de Agricultura y Ganadería.
- Quintanar A., Francisco, 1962, *La historia del algodón mexicano*, México, Banco de México.
- Ramos Uriarte, Guillermo, 1954, *El mercado del algodón en la Comarca Lagunera*, México, Banco Nacional de Crédito Ejidal.
- Reyna González, Roberto [tesis], 1965, “El problema agrícola de la Comarca Lagunera”, México, D. F., UNAM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Escuela Nacional de Economía.

- Rivas, Eva, 2012, “Agua y energía: la gran industria eléctrica del norte central e irrigación en la Comarca Lagunera, 1920-1950”, en Moisés Gámez, coord., *Procesos de electrificación en el norte de México, siglos XIX y XX*, El Colegio de San Luis, en prensa.
- Rivas, Eva [tesis], 2011, “Cambio tecnológico, reconversión productiva y dinámica empresarial en el norte de México. La Comarca Lagunera, 1925-1975”, Madrid, Universidad Complutense.
- Rivas, Eva, 2009, “Agua subterránea, electrificación rural y agricultura del algodón en el norte de México. La Comarca Lagunera 1920-1955”, en Mario Cerutti, *Hecho en México. Tres estudios recientes de historia empresarial mexicana*, Bogotá, Universidad de los Andes.
- Rulfo, Juan, 1941, *El futuro del algodón mexicano*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento, Dirección de Economía Rural.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935, *Estadísticas sobre algodón, decenio de 1925-1935*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento, Dirección de Economía Rural, Departamento de Estadística Agrícola.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1939, *El cultivo y comercio del algodón en México*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento.
- Secretaría de Economía Nacional, 1937, *El algodón*, Monografías Comerciales, núm. 2, México, D. F.
- Sinclair, John, 1968, *The Production, Marketing and Consumption of Cotton. Prepared by The Economist Intelligence Unit*, Nueva York, Praeger Publishers.
- Smith, F. F., 1932, “Estudio sobre el río Nazas. Estados de Coahuila y Durango, México”, *Irrigación en México*, vol. 5, núm. 3, México, mayo.
- Vence Deza, Xavier, 1995, *Economía de la innovación y del cambio tecnológico*, Madrid, Siglo XXI Editores.

Vizcaino Hernández, Salvador, 1953, "Estructura de Torreón. Ensayo económico social", *Cauce*, sin número, Torreón.

Archivos

Archivo de Notarías del Estado de Durango (ANED).

Archivo General del Estado de Coahuila (AGEC). Fondos: Notarios, Asuntos varios económicos (AVE, 3235), Asuntos varios por municipios (AVM, 321), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 3232), Secretaría de Industria y Comercio (SIC, 3234).

Archivo Histórico del Agua (AHA). Fondos: Consultivo Técnico (CT), Aprovechamientos Superficiales (AS), Aguas Nacionales (AN), Infraestructura hídrica (IN).

Archivo Histórico Municipal de Torreón Eduardo Guerra (AHMEG), Fondo: Conurbación.

Diario Oficial de la Federación.

Fideicomiso Archivo Plutarco Elías Calles-Fernando Torreblanca (FAPEC-FT), Fondo Plutarco Elías Calles (PEC).

Registro Público de la Propiedad de Torreón (RPPT).

Rockefeller Foundation Archives (RFA), Fondo Informe Anual de la Presidencia.

EL ALGODÓN EN EL NORTE DE TAMAULIPAS

INICIOS, AUGE Y DECLIVE (1920-1965)

Casey Walsh
Cirila Quintero

Introducción

Este capítulo analiza el cultivo algodonero que se extendió en el norte de Tamaulipas desde la segunda década del siglo xx hasta los años sesenta. El objetivo central consiste en analizar el cultivo algodonero como un proceso histórico y con etapas muy bien definidas, entre las que estarían un período de inicio, en el que interaccionaron factores locales y nacionales para configurar al norte de Tamaulipas en una región propicia para el cultivo algodonero, en el que se modificó no sólo el espacio geográfico mediante grandes obras hídricas sino su estructura agraria, económica y social; una segunda etapa, denominada de auge, cuando el crecimiento económico después de la Segunda Guerra Mundial y la adopción de sistemas de riego, maquinaria moderna y semillas mejoradas convirtieron a Matamoros en uno de los productores mundiales más importantes de algodón en los años cincuenta, y finalmente, un período de declive, en el que los cambios internacionales, como la aparición de fibras sintéticas y el fin de los apoyos del gobierno de Estados Unidos a los precios de la fibra; nacionales, como el impulso al cultivo de los granos, y locales,

como la ausencia de créditos y la incapacidad de controlar las plagas del algodón, condujeron al declive algodonero. El capítulo concluye con un apartado que delinea los años posteriores a la caída algodonera, años en los que se puede observar la reconversión agrícola de Matamoros. Cierra la exposición un apartado conclusivo que marca cómo con el declive algodonero no sólo perdió relevancia este cultivo sino la agricultura de la región.

Los cimientos

Desde la primera década del siglo XX el lado texano del bajo río Bravo (o río Grande, en Estados Unidos) cosechaba alrededor de 90 mil pacas de algodón anuales, aunque esta cantidad fluctuaba de manera considerable. El algodón dominó durante los primeros años del siglo, pero ya para la década de 1910 otros cultivos, en particular cítricos, empezaron a tomar las riendas de la economía agrícola regional en el sur de Texas. Para 1930 unas 240 mil hectáreas se habían abierto al cultivo. Eran regadas por más de cien sistemas privados mediante 34 estaciones de bombeo que extraían agua del Bravo (United States National Archives –USNA–, Department of State, Washington, D. C., 711.1216A/528, “Diversion of Waters of Río Grande in Lower Valley; 711.1216A/352, “Report on Preliminary Investigations for Flood Control Lower Rio Grande Valley, Texas, 1931”). Si en 1904 este “Valle Mágico” –como lo nombraron las compañías desarrolladoras– había cosechado 3.7 millones de dólares de productos agrícolas, en 1924 su valor subió a 25.3 millones (*Brownsville Herald*, 23 de octubre de 1935).

Mientras tanto, y durante las primeras dos décadas del siglo XX, la tenencia de la tierra en el norte de Tamaulipas permanecía condicionada por la enorme hacienda La Sauteña, colonizada de manera informal por rancheros a través de los años. Consistía en gente que se mantenía de la ganadería y del cul-

tivo de pequeñas huertas regadas por las intermitentes lluvias que suelen caer en las zonas aledañas al Golfo de México. En la ribera del Bravo existían “porciones” de tierra asignadas a particulares en 1784, y en 1920 sus herederos todavía ejercían posesión mancomunada sobre estas parcelas. Vivían en pequeños ranchos y cultivaban en la mayoría de los casos extensiones relativamente pequeñas de temporal. Dado que el Bravo era casi la única fuente de agua dulce en una extensa región, no se mantenían estrictos límites con cercas o mallas para asegurar el libre acceso al río. Así que el paisaje de la banda sur del río se caracterizaba por pequeñas parcelas, mientras que, más hacia abajo, las tierras de La Sauteña todavía se conservaban con predominio del monte (Herrera, 1993; Rivera, 1994).

Los inicios regionales del algodón

El crecimiento de la agricultura comercial durante las primeras décadas del siglo XX en el valle de Texas provocó la enajenación, a veces violenta, de las tierras de sus propietarios originarios y su acumulación en manos de granjeros anglos que habían inmigrado desde el medio oeste (Alonzo, 1998; Montejano, 1987). Aunque el norte de Tamaulipas no compartió el desarrollo rápido e intenso de la margen texana, en los veinte y treinta se puede discernir un proceso de intensificación y comercialización de la agricultura con algunos rancheros con cultivos en relativamente grandes extensiones de algodón (base de la producción industrial), o bien con aparceros (“medieros” en el lenguaje regional). La hacienda Las Rusias, propiedad de Juan H. Fernández, venía cosechando importantes cantidades desde por lo menos 1910 y para 1920 había instalado una moderna planta de bombeo (830 litros por segundo) para regar 1 035 hectáreas. Las Rusias, así como todas las haciendas con cultivo comercial de algodón en Matamoros en 1930, producía con

base en la aparcería. Durante la década de los veinte Matamoros levantaba entre 12 mil y 14 mil pacas por año, muy por debajo de las 90 mil cosechadas en el lado texano. La producción matamorenses constituía entonces nueve por ciento del total nacional (Comisión Nacional de Irrigación, 1930:55; Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935:14-18).

La incipiente explotación del algodón en Tamaulipas estuvo acompañada por la expansión del capital comercial e industrial. La producción la organizaban agentes matamorenses, como Juan B. Cross y su Compañía Algodonera Mexicana o Fred Donato, de J. D. Donato Sucursales, familias que habían llegado a Matamoros a mediados del XIX provenientes de Nueva Orleans. Proporcionaban semillas y créditos y, para 1920, también operaban despepitadoras. Además, eran dueños de extensiones bastante grandes de tierras. Melitón Cross tenía 2 664 hectáreas agrícolas dedicadas en gran parte al algodón. Y operaban negocios integrales: Cross contratava aparceros o rentaba las tierras, era proveedor de semillas y despepitaba la cosecha.

Otra algodонера regional que controlaba todos los aspectos de la producción era Roberto F. García, quien fundó junto con sus hermanos Macedonio y Simón la compañía M. J. García y Hermanos y Sucesores, que para 1919 era una de las principales casas comerciales de Matamoros. El algodón era el elemento más importante del negocio, y para 1920 la compañía administraba dos despepitadoras. En 1924, los hermanos García empezaron a participar en la producción a gran escala en su rancho El Tejón, ubicado unas sesenta millas hacia el sur, sobre el río San Fernando. Durante las décadas de 1920 y 1930 el rancho de Roberto García, de dos mil hectáreas, era conocido en los círculos algodoneiros internacionales por sus técnicas avanzadas de producción y su alto rendimiento. Sus 25 tractores le ayudaban a producir tres mil de las 21 mil pacas que se cosechaban en la región de Matamoros en 1927, mismas que

despepitaba en su rancho. No obstante la importancia del negocio integrado de la familia García, la mayor parte de las tierras agrícolas del norte de Tamaulipas la cultivaban aparceros en áreas minúsculas (Rivera, 1999:17-18; United States Department of Agriculture –USDA–; *International Cotton Bulletin*, núm. 6, p. 27; *Brownsville Herald*, 13 de enero de 1936).

La apertura de tanta tierra agrícola en la región binacional generó una demanda para mano de obra que no se satisfacía con la población de la zona, y pronto llegó mucha gente a trabajar en los campos de ambos lados de la frontera. Según los censos, fue evidente que de 1920 a 1930 los municipios de Reynosa y Matamoros crecieron 30 por ciento (al llegar a 37 296 habitantes). Gran parte de la gente se instaló en el campo, y la población rural aumentó 50 por ciento, 20 por ciento más que los centros urbanos. La ola fue estimulada por las campañas antiinmigrantes de 1928 y la crisis económica de 1929, que forzaron a muchos mexicanos que vivían en Estados Unidos a regresar a la zona fronteriza de México (Dirección General de Estadísticas, 1930).

La producción de algodón habría de engendrar una formación social regional definida, por un lado, por un amplio sector de aparceros sin tierras y, por otro, por los terratenientes tradicionales de la zona. Esta élite regional también controlaba el negocio refaccionador de industrialización y comercialización de la fibra, papel que se volvió más importante cuando el gobierno empezó a nacionalizar las tierras y redistribuirlas. Aunque las tensiones sociales creadas por la división entre propietarios y campesinos fueron atenuadas en parte por el movimiento de *los sin tierra*, ideologías radicales como el magonismo encontraron simpatía en la región, y ya durante los años revolucionarios Matamoros fue sitio de la primera reforma agraria en México. Inspirado por la presencia de Francisco Múgica, Lucio Blanco expropió el 30 de

agosto de 1913 la Hacienda Los Borregos, de Félix Díaz, para entregar títulos a 11 aparceros. Una variedad de radicalismo también formó la base de la carrera política de Emilio Portes Gil, quien construyó una organización política con el apoyo de las masas agraristas y también de los terratenientes locales de Matamoros. En 1924-1925 el Partido Fronterizo Socialista de Portes Gil organizó limitados repartos de tierras en La Sauteña en el poblado de Río Bravo, donde se ubicaba el casco de la hacienda. Otro líder agrario, Prisciliano Delgado, respaldó solicitudes de ejidos en Las Rusias, y su movimiento fue reprimido por guardias blancas a costo de varias vidas.¹

Para 1930 casi todos los elementos de un masivo proyecto de desarrollo en la región que rodeaba a Matamoros estaban presentes. En 1913 el gobierno había recibido el título de las tierras de La Sauteña como fianza contra la enorme deuda que había contratado con la Caja de Préstamos. Existía el agrarismo oficial de Portes Gil y su apoyo por parte de la élite regional. Sólo faltaba infraestructura de transporte y de riego para cultivar y comercializar el algodón. En la medida en que la producción crecía en el valle de Texas, los líderes empresariales y políticos locales empezaron a presionar por la construcción de un puerto, pero no fue hasta 1933 que se iniciaron los trabajos. Aun antes de que el puerto de Brownsville y sus canales de cabotaje fueran inaugurados en 1936, los empresarios de Brownsville y Matamoros, que manejaban la producción del algodón al sur del río Bravo, acordaron exportar la producción completa de 1935 por Brownsville: 15 a 20 mil pacas. El gobierno federal mexicano otorgaba permisos para exportar el algodón de Mé-

¹Ante semejante conflicto estructural, Roberto García negoció un acuerdo entre propietarios y campesinos: los empresarios algodoneros le entregaron 7 464 hectáreas de sus tierras, obviamente, controlando la refacción, industrialización y comercialización de la cosecha (Alvarado, 1993, y *Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas*, 25 de febrero de 1939).

xico a compañías algodonerías de la región en ambos lados de la frontera. Se sancionó una ley que declaraba “zona de comercio libre” al puerto de Brownsville, de tal manera que el algodón mexicano podía entrar a este lugar, pasar por el procesamiento industrial y ser retenido por dos años sin tener que tocar aduanas. Para 1936, la compañía Anderson & Clayton manejaba la mayor parte de estas exportaciones a través de compañías subsidiarias (*Brownsville Herald*, 5 de julio de 1935; *Brownsville Herald*, 7 de julio de 1935; *Brownsville Herald*, 10 de marzo de 1937).

La política cardenista en Matamoros

El enorme proyecto de fraccionar, colonizar, sembrar y regar las tierras de La Sauteña arrancó durante la administración de Lázaro Cárdenas. A nivel regional, todos los planes y organizaciones establecidos en décadas anteriores se alinearon mediante un proyecto intersectorial dirigido por el ingeniero Eduardo Chávez, de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Chávez llegó al bajo río Bravo para construir obras de control de avenidas –bordos, esencialmente– y puso en operación un plan mucho más ambicioso: incluía bocatomas para desviar avenidas y canales, y vasos al sur del río para almacenar agua para uso agrícola. El proyecto buscaba emplear a miles de trabajadores regresados a la frontera por políticas antiinmigrantes en Estados Unidos, que fueron estimuladas aún más por la crisis económica de la década de 1930, y hacia 1939 Chávez fomentaba el reclutamiento de mexicanos y mexicanoestadounidenses en Texas y la colonización de la zona. Todos los elementos del plan –desde la repatriación, hasta la construcción de bocatomas y el riego por medio de las avenidas del Bravo, hasta la producción de algodón– se habían contemplado en los proyectos destinados a La Sauteña desde el Porfiriato,

pero no se pusieron en marcha hasta la coyuntura de los treinta y la consolidación de un pacto social entre masas agrarias y élites regionales.

Para Cárdenas, Matamoros formaba la pieza clave de una política algodonera más amplia: incrementar la producción de la fibra, exportar un millón de pacas por año y fundar nuevas bases para la economía nacional. Eventos ocurridos en otras áreas agrícolas del norte influyeron fuertemente en la programación de esta política algodonera (Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935:1).² Cárdenas, al percatarse de la oportunidad para promover su programa de reforma agraria, decretó una redistribución masiva de las tierras de riego en La Laguna y la constitución de ejidos colectivos. Seis meses después, respondiendo a movimientos similares en Mexicali, expropió las ricas tierras algodoneras de la Colorado River Land Company, y en su lugar formó ejidos.³

En algunas de las principales regiones algodoneras del norte de México permitió al gobierno federal, hacia 1937, el control de casi la mitad de la producción de la fibra. Sin embargo, y preocupado por posibles caídas en la producción, el presidente procuró la participación de la Anderson & Clayton Co. en el financiamiento y manejo del algodón. Esta compañía estaba activa desde 1921 en México, y para la década de 1930 financiaba virtualmente la producción de Mexicali y de grandes porciones en La Laguna y Matamoros.

El 8 de marzo de 1937, una semana antes de la expropiación de tierras en el valle de Mexicali, el presidente de la Anderson & Clayton Co., William Clayton, se reunió en la ciudad de México con el titular del Banco de México, Luis Montes de Oca, y con los representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de varios bancos de La Laguna para firmar un

²En 1935, los conflictos laborales y la movilización agrarista en la Comarca Lagunera hostigaron a los empresarios de la región, y los trabajadores se mantuvieron en huelga durante todo 1936.

³Véase el capítulo de Almaraz en este volumen.

acuerdo por el que el gobierno mexicano se comprometía a compensar a la compañía estadounidense las pérdidas ocasionadas por la expropiación en La Laguna. Montes de Oca y Clayton también discutieron sobre cómo incrementar la producción y la exportación del algodón mexicano, en tanto que los banqueros solicitaron a Clayton su asesoría para incrementar las exportaciones. Montes de Oca y Cárdenas esperaban que las exportaciones algodoneras permitieran al gobierno pagar sus deudas al Banco de México y utilizar las ganancias para balancear el intercambio comercial. La Anderson & Clayton buscaba incrementar su papel en otros países para compensar las condiciones impuestas en Estados Unidos por el New Deal. Cárdenas dejó a cargo del Estado la mayor parte de las regiones algodoneras más grandes y planteó incrementar la exportación diez veces más, a un millón de pacas por año. Para lograr esto el gobierno buscaba mantener los niveles de producción en los ejidos de Mexicali y La Laguna, y aumentar de manera considerable la exportación en la emergente área de Matamoros. La compañía Anderson & Clayton proveyó el apoyo financiero y técnico para ese proyecto.⁴

El primero de abril de 1937, el secretario de Hacienda y Crédito Público, Eduardo Suárez, y Montes de Oca llegaban a Matamoros acompañados de algunas importantes perso-

⁴“Clayton a Montes de Oca”, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, documento 28195; “Latins Hike Cotton Crop”, *Brownsville Herald*, 10 de marzo de 1937; “Anderson Clayton a Cárdenas”, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, 306/493, documento 28213; “J. W. Stone a Gabino Vazquez”, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, documento 28141; “Montes de Oca a Cannafax”, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, 306/493, documento 28246; “Montes de Oca a Anderson Clayton”, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, 322/493, documento 29867; “Sharp a Montes de Oca”, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, 323/493, documento 29938; “Montes de Oca a Cárdenas”, Archivo General de la Nación, México, Ramo Presidentes, Fondo Cárdenas, exp. 705.2/26; “Gómez a Cárdenas”, Archivo General de la Nación, México, Ramo Presidentes, Fondo Cárdenas, exp. 404.1/206.

nalidades de la agricultura y del sector financiero: Eduardo Villaseñor, presidente del Banco Nacional de Crédito Agrícola; Roberto López, asesor legal del Banco de México, director de los Almacenes Nacionales de Depósito y, para finales de 1937, director del recién creado Banco de Comercio Exterior, y Vicente Cortés Herrera, subsecretario de Comunicaciones y Obras Públicas. Volaron en una avioneta sobre la zona para ver dónde se pudieran hacer obras de riego y colonización. Inspeccionaron la construcción del nuevo puerto de Brownsville, que de acuerdo con un convenio entre Estados Unidos y México iba a servir para exportar algodón mexicano directamente a mercados de ultramar, sin que pasaran por la aduana estadounidense. Vieron los rieles de los Ferrocarriles Nacionales de México conectar con el sistema ferroviario de Estados Unidos para cargar el algodón al puerto. Después de recorrer el norte de Tamaulipas y el sur de Texas, los miembros del grupo declararon que, “si nuestros planes se realizan, para 1940 el norte de México será una llanura ilimitada de algodón” (*Brownsville Herald*, 1 de abril de 1937; *Brownsville Herald*, 2 de abril de 1937).

Para abril de 1937, Cárdenas y sus asesores financieros habían establecido el curso de la expansionista política algodонера del gobierno. Los mercados internacionales y la política interna de Estados Unidos favorecían la producción fuera de este país, mientras que la Anderson & Clayton buscaba activamente oportunidades en América Latina (Wallace, 1935:543-556; *Brownsville Herald*, 10 de marzo de 1937). En su papel de presidente del Banco de México, era responsabilidad de Montes de Oca balancear el comercio exterior. La expansión de las exportaciones ofrecía la posibilidad de financiar los ambiciosos programas de gasto social e infraestructura del gobierno cardenista. Matamoros, con su nuevo sistema de control de avenidas y riego, sus facilidades portuarias (en Brownsville),

sus vastas extensiones de tierra inhabitada, y un fuerte apoyo local, fue elegida como la beneficiaria principal de la alianza Cárdenas-Clayton.

El sistema de Retamal

Hacia 1935 llegaban a Matamoros propuestas de obras hídricas desde tres direcciones. Ya en 1926 la Comisión Nacional de Irrigación había propuesto un sistema de riego para poner en cultivo tierras localizadas en la confluencia de los ríos San Juan y Bravo. Este proyecto se materializaría en la década de 1940 con la construcción de la presa Azúcar (Marte R. Gómez) y la creación del Distrito de Riego 026 (bajo San Juan). Al mismo tiempo, ingenieros de la Secretaría de Comunicación y Obras Públicas (SCOP) trabajaban con la Comisión Internacional de Límites y Aguas para diseñar obras de defensa en el delta del río Bravo. Y por último, La Sauteña, todavía operando como compañía, negociaba con el gobierno de Cárdenas un proyecto de producción y colonización destinado a fincar repatriados. En 1935, cuando la SCOP nombró al ingeniero Eduardo Chávez director de las obras de defensa del bajo Bravo, estas tres iniciativas se fusionaron en un solo megaproyecto para darle forma a una muy extendida zona algodонера en el norte de Tamaulipas.

Su fase inicial se basó en la construcción de un sistema de riego por gravedad que habría de dirigir aguas excedentes del río Bravo –durante los períodos de estiaje– a lagunas de almacenaje por medio de tomas instaladas en los bordos del río y de sus canales. Este diseño se originó como una propuesta de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) y de la SCOP para evitar que se repitieran las terribles inundaciones ocurridas en 1932 y 1933, así como para desfogar los excedentes hacia la Laguna Madre con el uso de

canales y de antiguos cauces del río. Chávez construyó la bocatoma para sacar agua del río Bravo en un lugar nombrado El Retamal. Encontró vasos de lagunas formadas por viejos tramos del río Lagos y los acomodó como vasos con bordos para recibir y almacenar las aguas broncas. El canal de El Retamal, de cinco kilómetros de largo, conducía 200 metros cúbicos por segundo desde la toma hacia los vasos Culebrón, Villa Cárdenas y Palito Blanco, que tenían una capacidad total de 230 millones de metros cúbicos. Aunque la llamada “Toma de Retamal” fue iniciada en 1936, los canales tardaron en construirse y el agua demoró años en arribar a las parcelas: en 1940 se regaban cinco mil hectáreas; en 1942, 14 mil; en 1943, más de 17 mil; ya en 1944 se regaron 42 mil, y en 1946 se superaron las 45 mil hectáreas (Bistráin, 1989:23; Martínez, 1954:50).

La zona fue colonizada antes de que se terminara la infraestructura de riego, y para 1944 la superficie bajo cultivo ascendía a casi 100 mil hectáreas. Una vez asentados, los campesinos abordaron el dificultoso trámite de petición y resolución de dotaciones de estas tierras como ejidos. En 1935 había apenas siete ejidos en Matamoros y Reynosa; en 1940 aumentaron a 86 y en 1950 existían 119 (Martínez, 1954:76). En 1936 la Comisión Nacional de Irrigación comenzó a construir la presa Azúcar sobre el San Juan y en 1946 entró en operación junto con el canal Guillermo Rhode, dando vida al entorno del bajo río San Juan, en tierras circundantes a los centros urbanos fronterizos Reynosa y Río Bravo. Mientras que la colonización de los alrededores de Matamoros, por medio del Retamal, fue realizada en gran parte a través de ejidos y colonias agrícolas, el valle del bajo San Juan acogió una alta proporción de pequeños propietarios que manejaban parcelas de hasta 100 hectáreas de riego. Pero la zona agrícola del norte de Tamaulipas no llegaría a su más amplia extensión hasta des-

pués de la inauguración de la enorme presa internacional Falcon (sobre el río Bravo) en 1953 y el canal de Anzaldúas, encargado de transportar el líquido hasta los campos de Matamoros.

La presa Falcon y el canal de Anzaldúas

Desde su inicio, el denominado “Sistema de Retamal” fue concebido como un plan alternativo al modelo de riego dominante en ese período (que utilizaba presas sobre los cauces para almacenar agua). Por supuesto, existía la idea de construir una gran presa sobre el río Bravo que funcionaría para controlar las avenidas que solían arrasarse ambas márgenes de su delta, para generar electricidad y sostener el regadío. El problema para construirla consistía en la carencia de un marco legal que lo permitiera. El Tratado de Aguas de 1906 estipulaba que no se podía montar obra que pudiera estorbar la *navegabilidad* en los cauces de los ríos Bravo (o Grande) y Colorado.⁵

Ambos gobiernos federales y distintos grupos de los dos países estaban promoviendo desde los años veinte un nuevo tratado de aguas de los ríos internacionales, y cada gobierno aplicaba presión al otro con obras que captaban el líquido para uso local. Fue hasta que los mexicanos empezaron a construir diques sobre los afluentes del Bravo, y que llegara la coyuntura de la política del *buen vecino* durante la Segunda Guerra Mundial, cuando finalmente se pusieron de acuerdo para firmar un tratado de aguas en 1944. El Retamal desempeñó un papel importante en este proceso porque

⁵En Estados Unidos, las compañías agrícolas extraían agua directamente del río Bravo/Grande usando enormes plantas de bombeo. Gracias a ello regaban cerca de 250 mil hectáreas en el sur del estado de Texas (Samaniego, 2006, y Hundley Jr., 1966).

constituía una amenaza directa para la zona agrícola del sur de Texas, y animó al gobierno de Estados Unidos a contraer un acuerdo.

El Sistema Retamal fue transicional. Dejó de expandirse en 1946, aunque las inversiones en mantenimiento prosiguieron hasta 1951. Si bien el Tratado de Aguas Internacionales entró en vigor en 1946, ambos países habían discutido planes para construir presas sobre el Bravo (Aguilar, 1941). Se construyeron dos obras: La Amistad, en Coahuila, y la presa Falcon en Tamaulipas, 220 kilómetros arriba de Matamoros. Las obras de la Falcon se concluyeron en 1953 y empezaron a surtir agua al Distrito de Riego 025 del bajo río Bravo. Las presas sirvieron para riego, para generar electricidad y para controlar las avenidas que periódicamente inundaban el delta del Bravo.

De primera importancia para el Distrito 025 fue el canal de Anzaldúas, que empezó a construirse en 1949 de manera paralela a la presa Falcon. El canal conducía agua desde una bocatoma (después de una derivadora, ocho kilómetros arriba de Reynosa), en un trayecto de 112 kilómetros, hasta los campos algodoneros del bajo Bravo. Diversas obras de evidente importancia fueron montadas para articular el canal de Anzaldúas a los canales y vasos del sistema: tomas, presas, sifones, drenes y puentes. Sus laterales hacia los vasos Culebrón y Palito Blanco, por ejemplo, se extendían por 43 kilómetros.

En su primera etapa, el Anzaldúas se añadió a las 45 mil hectáreas del Retamal, y en 1952 agregó otras 43 550 de la Unidad de Riego 3. Después se prolongó para abastecer a tres unidades de riego con un total de 173 550 hectáreas. En una etapa final se abrieron otras 46 450 hectáreas de una cuarta unidad, muy hacia el sur de Matamoros, para llegar a las 220 mil del Distrito 025 (Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1951). El área cultivada variaba año por año, dependiendo de la disponibilidad de agua (además, se abrieron tierras de temporal más allá de los límites del distrito). En términos

generales, el norte de Tamaulipas alcanzó a sembrar más de 400 mil hectáreas de algodón en los años cincuenta (Bistráin, 1989:25-26).

El canal de Anzaldúas destaca por constituir una de las primeras grandes obras de irrigación *financiada por los mismos beneficiarios y usuarios*. Agricultores, industriales y comerciantes de la región concordaron en 1949 con el gobierno federal y el Banco de México en apoyar la construcción de la obra con tributos aplicados al procesamiento e industrialización del algodón. En 1949, 1950 y 1951 el Banco de México emitió bonos anuales por valor de 25 millones de pesos, que fueron entregados a cambio de un descuento al precio del algodón o a los servicios. A los agricultores se les entregaba bonos de 50 pesos por cada paca de algodón; las plantas despepitadoras suscribieron 25 pesos por paca; 10 por ciento de los contratos de desmonte celebrados con el gobierno fueron cubiertos de la misma manera; los vendedores de maquinaria agrícola suscribieron bonos por 10 por ciento de sus ventas; 15 por ciento del pago de los contratos de edificación de las obras celebrados por las compañías constructores con la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) fueron compensados con bonos.

El canal Guillermo Rhode, que llevaba agua de la presa Azúcar, también fue financiado en parte por los usuarios. En 1948 cada agricultor traspasó 200 pesos por hectárea, 100 pesos en el momento y 100 contra la próxima cosecha. Esta participación social en el financiamiento de las obras hídricas en el norte de Tamaulipas fue posible por la extraordinaria coherencia y solidaridad forjada entre las élites regionales, los campesinos y el gobierno durante las décadas de 1920 y de 1930, y porque muchos de los ingenieros que trabajaban en las obras, como Luis Zierold y Carlos Holt, terminaron siendo grandes agricultores en la región (Martínez, 1954:84-85; SRH, 1951).

Industria y nueva formación social

Entre 1935 y 1944, el lado mexicano del delta del río Bravo incrementó su producción de algodón en un 600 por ciento. El gobierno federal cambió por completo la geografía productiva de la región, asentó un gran número de migrantes y organizó a la población rural en pequeños propietarios, colonos y ejidatarios. A finales del verano y principios del otoño era la cosecha la que marcaba el momento en que un número considerable de trabajadores agrícolas (tal vez 80 mil) era requerido. En 1944 se cosecharon 100 mil pacas de algodón (*Brownsville Herald*, 31 de diciembre de 1944). Familias completas de trabajadores provenientes de Nuevo León, San Luis Potosí y Tamaulipas viajaron a Matamoros para acometer la pizca durante dos meses.

Entre 1940 y 1960 los ingresos generados por esta actividad eran esenciales para la economía rural de todo el noreste. Muchos de los migrantes que llegaban a la zona algodонера lo hacían después de haber trabajado en Estados Unidos. El gobierno mexicano, para asegurar la mano de obra, obligaba a los pizcadores a conseguir carta de su patrón en la que constaba que habían labrado en México, y así volver a emplearse en aquel país. Por supuesto que no pocos de los jornaleros temporales se asentaron en la región, lo que propició una explosión demográfica sin precedentes. En 1937 los municipios de Matamoros y Reynosa sumaban 37 mil habitantes y para 1940 eran 77 mil; hacia 1950 la población en el Valle del Bajo Bravo se había elevado a 198 mil habitantes (Martínez, 1954:40-41).

La expansión vertiginosa del algodón generó así una nueva formación social regional. La antigua élite de Matamoros, despojada de sus grandes ranchos algodoneiros y ganaderos por las leyes agrarias, mantuvo un papel preponderante en la sociedad local al desplazarse hacia industrias derivadas como las plantas despepitadoras o el prensado y extracción de aceite. Las “casas

algodoneras” de estos nuevos industriales funcionaron también como bancos, proveyendo crédito y semilla a los agricultores. Así como se expandió la producción de algodón, también lo hizo la industria. En 1945 había 12 despepitadoras en Matamoros y Reynosa; para 1950 eran 67 las existentes o en construcción, y hacia 1954 sumaban 94 (Asociación Algodonera Mexicana, 1954:2; Martínez, 1954:117).

Las despepitadoras de Matamoros eran de las más modernas y tenían mayor tamaño que las que operaban en lugares como La Laguna y Mexicali. En 1949 contaban con 247 cajas separadoras de semilla y fibra, únicas de su tipo en México. En ellas se habían invertido casi 38 millones de pesos, lo que representaba más de 50 por ciento de la cantidad invertida en la república (De la Peña, 1952:26-45). Estas plantas procesaron aquel año 35 por ciento de la producción mexicana de algodón. Los algodoneros declararon orgullosamente que sus plantas formaban “el grupo concentrado más grande de despepitadoras en el mundo” (Asociación Algodonera Mexicana, 1948:21). En 1950, algunas de las plantas que laboraban estaban, entre las algodoneras, Anderson & Clayton Co., Atlántida, Bajo Bravo, El Golfo, Garza, Matamoros, y entre las despepitadoras y fábricas de aceite se encontraban la Despepitadora Moderna, Fábrica de Aceites la Cruz Blanca, Industrias la Victoria, Amex Cotton e Industrializadora de Productos Agrícolas (Canseco, 1981:318).

El crecimiento de la agricultura y de sus multiplicadores en la industria procesadora generó una tremenda expansión urbana.⁶ En Reynosa se construyó un nuevo parque industrial a finales de los cuarenta, y las áreas residenciales se expandieron hacia el sur y hacia la zona del este. Las despepitadoras empleaban relativamente pocos inmigrantes: 2 598 en 1949,

⁶El valor de la cosecha regional en 1953, por ejemplo, alcanzó los 737 millones de pesos que, en gran medida, circulaban por la economía de la zona.

de los cuales sólo 1 133 eran de tiempo completo, los eventuales laboraban durante la temporada de procesamiento, entre julio y principios de septiembre. Sin embargo, los empleados de planta ganaron 1.4 millones de pesos y los obreros cuatro millones (De la Peña, 1952:45-46). El uso de la mano de obra no fue masivo en el cultivo algodónero, dado que la alta tecnologización que existía en las plantas algodóneras y despepitadoras impedía una amplia contratación de trabajadores. Asimismo, los trabajadores “de planta” contratados por las compañías eran muy pocos; la mayor contratación de trabajadores eventuales se realizaba durante la época de pizca, realizada entre julio y agosto, dado que la tarea era realizada de manera manual.

Otras industrias asociadas con la transformación de la fibra surgieron en el área, como empacadoras y compresoras para preparar el algodón en pacas y exprimir el aceite de la semilla. La cosecha de 1954 dejó 118 mil toneladas de semilla, 17 700 toneladas de aceite, 53 100 toneladas de pasta, 35 400 de cascarilla y 9 440 de borra. El conjunto de industrias empleaba miles de personas de manera directa, y muchos más de manera indirecta en el sector servicios. En una palabra, Matamoros, aunque era la plataforma exportadora de la fibra, no tenía una agricultura vinculada con la industria textil nacional, localizado en casi un 70 por ciento en el centro de México. Tampoco se generó una industria textil regional, probablemente porque los costos de transporte a los mercados del centro del país eran demasiados altos y los costos de producción para lograr calidad de exportación resultaban prohibitivos. Por otro lado, la industria textil en México decreció durante los cincuenta, cuando el comercio regresó a la normalidad tras el auge de la sustitución de importaciones durante la Segunda Guerra Mundial y los escasos atractivos para los inversionistas en Matamoros (Barajas, 1959).

Casi todas las despepitadoras estaban en manos de propietarios privados. Buena parte del capital necesario para estas empresas provenía de otras regiones. La familia Longoria de Nuevo Laredo, por ejemplo, instaló plantas. Compañías estadounidenses, como la Anderson & Clayton Co., también fueron importantes. La entrada simultánea de los bancos agrícolas gubernamentales: Banco Nacional de Crédito Ejidal (BNCE) y Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA) a finales de la década de 1930, a su vez, dio pie al conflicto entre el Estado y los comerciantes-industriales privados por el control de la producción y la venta de la fibra. Las diferencias entre Estado y capital privado se reforzaron por la peculiaridad de que cada uno de estos actores tenía su “propio” cliente, legalmente definido: por un lado, los algodoneros privados con los propietarios privados; por otro, los bancos gubernamentales con ejidatarios y colonos.

Finalmente, el bloque histórico regional formado durante los veinte y treinta no fue del todo estable porque existía distribución inequitativa de las utilidades generadas por la creciente producción de algodón. Los propietarios y los florecientes industriales se vieron favorecidos por lazos sociales y familiares establecidos desde hacía 150 años. Poseían entre dos y siete veces más tierra que los ejidatarios y colonos, y prosperaban en la misma proporción que el cultivo del algodón. Entre los ejidatarios y colonos hubo muchos que por no tener experiencia o recursos no trascendieron como agricultores y traspasaron sus tierras a quienes las concentraban. Los capitalistas industriales, como era de esperarse, prosperaron significativamente. El poder adquisitivo de los trabajadores de la industria, relativamente bien pagados, no se comparaba con el de los agricultores exitosos. Las casas algodoneras basaron su clientela en esta privilegiada clase agrícola conformada por pequeños y medianos rancheros, pero también compraban algodón de contrabando a los eji-

datarios (quienes estaban legalmente obligados a venderlo a la banca gubernamental).

El algodón en tiempos de guerra

Para 1940 la producción de algodón para exportación, sostenida por la política de finales de la década de 1930, chocó con barreras comerciales impuestas por el gobierno de Estados Unidos. Estas barreras tenían la finalidad de mantener sana la economía algodonera de este país, al mismo tiempo que las rutas comerciales hacia Europa y Asia se cerraban casi en su totalidad debido a la guerra (Rulfo, 1941:286). En vez de cambiar el rumbo, el gobierno mexicano decidió solucionar las disparidades entre producción y comercio incrementando el control del Estado sobre la agricultura, la industria y la mercantilización del algodón.

En 1941, Julián Rodríguez Adame, uno de los arquitectos de la política algodonera de Cárdenas, declaró: “no es posible pensar siquiera en limitar las áreas para el cultivo del algodón en el país, ante la aparente y transitoria dificultad para exportar el *surplus* que año con año se genera después que la demanda local ha sido satisfecha” (Rodríguez Adame, 1941:29). Por su parte, Javier Gaxiola, secretario de Economía, propuso resolver el problema “organizando a los diferentes sectores que intervienen en el ciclo económico del algodón mexicano mediante el control del Estado en sus actividades, con el propósito de alcanzar un buen entendimiento”.⁷ En agosto de 1943, en un esfuerzo por establecer control sobre los movimientos de la fibra, la Secretaría de Gobernación emitió un decreto que

⁷AGN, Ramo Presidentes, Fondo Ávila Camacho, exp. 523.8/16, “Gaxiola a Ávila Camacho”, 31 de julio de 1941; AGN, Ramo Presidentes, Fondo Ávila Camacho, exp. 705.2/188, “Memorándum para el Sr. Presidente de la República”, 9 de octubre de 1941.

prohibía el libre comercio del algodón en hueso en todas las áreas productoras de la frontera, con la excepción de Matamoros: aquí, la capacidad procesadora de los bancos oficiales se veía ampliamente rebasada por la producción. Aunado a esto, el gobierno esperaba que la producción continuara en expansión.⁸ En Matamoros se aceptó, sin renunciar al control de los precios o del movimiento de la mercancía, que el algodón que había sido cosechado en los ejidos fuera despepitado y embalado por la industria privada de la región. Por un decreto dictado en septiembre de ese año (1943), el control de las exportaciones fue conferido a la Secretaría de Economía nacional. El gobierno federal pretendía supervisar el almacenamiento y la venta de la fibra. Mientras tanto, decidió “congelar” el sobrante de las cosechas de Matamoros y Mexicali de ese mismo año.⁹ A pesar de que los productores y el BNCE tenían contratos para abastecer la industria textil del centro del país, los Ferrocarriles Nacionales recibieron órdenes de no transportar algodón desde la frontera norte (*El Regional*, 20 de noviembre de 1943).

En 1941 las casas algodoneras de Matamoros se organizaron en la llamada Asociación Algodonera Mexicana (AAM). Esta asociación buscaba guiar el desarrollo regional coordinando y promoviendo la producción, mejorando su calidad y procurando incrementar el consumo en otros países. La AAM protestaba constantemente por la interferencia del gobierno federal en lo que consideraba su derecho al control de la producción.

La burguesía algodonera gozó de considerable fuerza por su afincamiento en la sociedad regional y por su nítida presencia en el financiamiento, aprovisionamiento, industrial-

⁸AGN, Ramo Presidentes, Fondo Ávila Camacho, exp. 545.22/125, “Ruiz Cortines a Ávila Camacho”, 31 de julio de 1943.

⁹Argüello, 1946:142-143; AGN, Ramo Presidentes, Fondo Ávila Camacho, exp. 513.52/115, “Gaxiola a Ávila Camacho”, 10 de noviembre de 1943.

zación y comercialización del algodón.¹⁰ A principios del año agrícola 1943-1944, los industriales se rehusaron a invertir hasta que se les diera un precio oficial y así asegurar el libre comercio del algodón que recibían como pago (*El Regional*, 12 de febrero de 1944). Mientras los algodoneros reducían sus operaciones, los bancos estatales aumentaron la distribución de semilla y crédito a ejidatarios y colonos. A su vez, las agencias gubernamentales declaraban que durante la cosecha el gobierno compraría a precio de garantía todo el algodón ya despepitado, así como el algodón en crudo que ejidatarios y colonos destinaban a las despepitadoras de los bancos oficiales (Argüello, 1946:141). Los algodoneros de la región se quejaron de no poder ser competitivos, particularmente desde que les fueron negadas las garantías para poder exportar, debido a los precios-base decretados por el gobierno. Cuando llegó el momento de la cosecha, se negaron a comprar hasta que se estableciera el precio para la semilla (*Brownsville Herald*, 2 de julio de 1944). Una vez que el algodón fue recolectado, los algodoneros anunciaron que no comprarían ni despepearían debido a que su único comprador, la Compañía de Exportaciones e Importaciones Mexicanas (CEIMSA), les había ofrecido un precio por debajo del que los industriales estaban obligados a pagar a los agricultores (*Brownsville Herald*, 6 de julio de 1944). La CEIMSA fue fundada durante la Segunda Guerra Mundial para manejar la oferta, los precios y la exportación e importación de mercancías básicas, como el algodón, en las condiciones extraordinarias generadas por la guerra. Operaba almacenes para guardar las mercancías, principalmente aquellas producidas por el sector ejidal, y era financiado por los bancos naciona-

¹⁰“Asociación Algodonera Mexicana a Ávila Camacho”, AGN, Ramo Presidentes, Fondo Ávila Camacho, exp. 513.52/115, 29 de octubre de 1943; “Magdaleno Aguilar a Ávila Camacho”, AGN, Ramo Presidentes, Fondo Ávila Camacho, exp. 513.52/115, 13 de diciembre de 1943.

les. De manera similar a los programas agrícolas del New Deal en Estados Unidos, la CEIMSA tenía la habilidad de comprar grandes cantidades de mercancías a precios que el gobierno determinaba, e incidía así en el precio del mercado.

Aparentemente, muchos de los habitantes de la región les creyeron y les brindaron su apoyo. Los conflictos con el Estado generaron protestas masivas de grupos de agricultores y trabajadores, que se movilizaban a la sombra de la élite algodonera regional. El *Brownsville Herald* reportó el 4 de agosto de 1943 que una multitud formada por más de cinco mil pequeños propietarios y trabajadores se había plantado frente al palacio municipal de Matamoros para protestar por la intervención del Estado cuando “congeló” la cosecha. La Asociación de Pequeños y Medianos Propietarios y Colonos (APMPC) envió un telegrama al presidente Ávila Camacho pidiéndole liberar el control sobre la producción. Argüían que dicha liberación permitiría a las compañías restablecer las operaciones normales y posibilitaría a sus clientes cosechar y vender algodón. De acuerdo con la nota periodística, cuando un representante del Banco Nacional de Crédito Ejidal se encontraba en el pódium, le demandaron a gritos la “desaparición” de la CEIMSA de la región (*Brownsville Herald*, 5 de julio de 1944). Los trabajadores de la industria despepitadora se unieron al esfuerzo y, mediante una huelga, paralizaron la ciudad (*Brownsville Herald*, 6 de julio de 1944; *Brownsville Herald*, 6 de julio de 1944). De cualquier forma, el secretario de Agricultura, Marte R. Gómez, reiteró la promesa de comprar todo el algodón levantado en la región, y amenazó a los industriales locales con confiscar sus despepitadoras a menos que accedieran a aceptar los precios del BNCE y del BNCA (*Brownsville Herald*, 7 de julio de 1944; *Brownsville Herald*, 7 de julio de 1944). A pesar de que los líderes de la huelga amenazaron con tornar más “vigorosa” su protesta antigubernamental, los algo-

doneros cedieron ante las amenazas de Gómez y aceptaron pagar el precio oficial.

Cuando el gobierno anunció un incremento en el precio de algodón de 15 por ciento, los agricultores retiraron su respaldo a los industriales. Los algodoneros y sus voceros se habían esforzado por representar el conflicto entre una región cohesionada y un centro distante, en vez de mostrarlo entre los sectores privado y estatal. En lugar de argumentar que el “congelamiento” del algodón había golpeado sus ganancias, señalaron cómo las decisiones del gobierno lastimaban a trabajadores y campesinos, “con perjuicio de millares de hogares modestos campesinos, aplastándoles sus aspiraciones de progreso y sus propósitos de superación” (*El Regional*, 1 de junio de 1944).

Pero en un extenso telegrama leído a los manifestantes, el secretario de Agricultura declaró estar “dolorosamente impresionado por los esfuerzos realizados [por los industriales] para evadir las medidas tomadas para mantener los precios del algodón que beneficiarían a los agricultores” (*Brownsville Herald*, 9 de julio de 1944). Cuando se dejó en evidencia que los algodoneros subpagaban a los agricultores, su liderazgo fue cuestionado, y los acontecimientos pronto se volvieron en contra de la coalición política regional. Los industriales aceptaron el precio fijado por el gobierno, pero cuando los agricultores les entregaron el producto, los despepitadores impusieron un corte en los precios de entre 3 y 20 por ciento: argumentaban que el algodón era de baja calidad (*Brownsville Herald*, 10 de julio de 1944; *Brownsville Herald*, 10 de julio de 1944). Otros industriales simplemente pagaron por debajo del precio oficial.

Las acciones tomadas por los algodoneros enfurecieron a muchos de quienes los habían estado apoyando entre las distintas clases de agricultores. La prensa reportó que los líderes de la huelga se encontraban “profundamente molestos por la

actitud asumida por la mayoría de las compañías algodoneras” (*Brownsville Herald*, 19 de julio de 1944).

Un grupo de agricultores invadió el palacio municipal para demandar a la Secretaría de Agricultura que confiscara las despepitadoras de aquellos que habían recortado precios (*Brownsville Herald*, 11 de julio de 1944; *Brownsville Herald*, 28 de julio de 1944). A pesar de que el presidente municipal tomó cartas en el asunto para asegurar que el conflicto se resolviera sin la necesidad de otra movilización popular, la disputa entre los agricultores y los algodoneros siguió caldeada durante el tiempo de cosecha (*Brownsville Herald*, 8 de septiembre de 1944).

Entre 1943 y 1944, mientras duró el conflicto entre Estado e industriales del bajo río Bravo, muchos de los agricultores abandonaron el bloque histórico forjado en los veinte y treinta. De hecho, la APMAC, que antes había reunido a sus miembros para apoyar a los algodoneros, formó luego una unión de crédito para “sacudirse la custodia de las compañías algodoneras” (*Brownsville Herald*, 17 de octubre de 1944). A pesar del revés soportado por la industria algodонера, para 1945 el “libre comercio” nuevamente reinaba en Matamoros y el resto del país. El gobierno no pudo forzar a los algodoneros (y a su bloque político regional) a respetar los controles de precio, y debió redirigir sus esfuerzos a controlar sólo la producción ejidal, el cobro de impuestos y otras medidas fiscales orientadas al sector privado (Argüello, 1946:145).

El milagro mexicano

La AAM consolidó su liderazgo económico y su papel intelectual durante los siguientes 15 años, al tiempo que floreció en el noreste mexicano la política algodонера cardenis-

ta. Después de la Segunda Guerra Mundial, la exportación se disparó debido a la demanda generada por la reconstrucción industrial en Japón y algunos países de Europa, apoyada por Estados Unidos. Muchos países –incluyendo al último país– redujeron virtualmente la superficie y la producción, como en la India poscolonial, para dedicar la tierra al cultivo de los alimentos requeridos por la expansión poblacional.

México, por su lado, incrementó dramáticamente su producción algodонера: se duplicó entre 1946 y 1949, y en 1951 fue alcanzada la meta de exportar un millón de pacas al año. Rodríguez Adame, quien trabajaba en el gobierno federal desde la época de Cárdenas y ascendió como secretario de Agricultura y Ganadería entre 1958 y 1964, expresó la importancia estratégica del cultivo diciendo: “hace algunos años, cuando el bienestar de la nación mexicana estaba sujeto a las fluctuaciones de la plata en el mercado internacional, el ministro de Hacienda hacía frecuentes viajes a Washington, Nueva York y Londres... Hoy en día es el ministro de Agricultura [...]” (Miguel Lozano, 1959:24-26). El algodón había asumido un papel protagonista en México gracias a su expansión en el bajo río San Juan y en el bajo río Bravo.

El auge algodонера de la posguerra en el norte de Tamaulipas fue espectacular. Aprovechando los precios altos y estables estimulados por la política doméstica de Estados Unidos, por programas de ayuda externa, por la alta fertilidad del suelo (durante su primera década de uso) y por la actitud desarrollista y expansionista del gobierno federal y de los capitalistas algodoneros regionales, la zona creció a pasos agigantados. Para 1951 se había expandido a la increíble superficie de 316 400 hectáreas, *todas dedicadas al algodón*. La mayoría de las hectáreas sembradas eran financiadas por compañías privadas, incluyendo la Anderson &

Clayton. El entorno de Matamoros, en ese entonces, representó más de 50 por ciento de las exportaciones de la fibra del país en un momento en que el algodón significaba 30 por ciento del total de los ingresos por ventas al exterior (Martínez, 1954).

Matamoros permitió que el algodón fuera la mercancía mexicana más importante en el nivel internacional, y cimentó el poder político y económico del régimen orientado por el partido del Estado. Aunque el gobierno federal cedió en el control del financiamiento, producción e industrialización de la fibra frente a la élite industrial-comercial de la región, el erario percibía inmensos beneficios en forma de impuestos cobrados por las aduanas y Hacienda. La tasa del impuesto al algodón fue ajustada con relación a los precios de la fibra en el mercado mundial. En 1951, cuando los precios se alzaron en respuesta a la demanda generada por la Guerra de Corea, el gobierno cobró un impuesto de 12 centavos de dólar por libra. Como resultado, Matamoros generó más de 25 millones de pesos al erario federal (Asociación Algodonera Mexicana, 1954:4). Cuando bajó el precio internacional (como sucedió durante la década de 1950), el gobierno también disminuyó su tasa impositiva hasta llegar a 3.75 centavos de dólar por libra en 1956, un precio similar a los de la crisis de la década de 1930 (Barlow y Crowe, 1957:36-38).

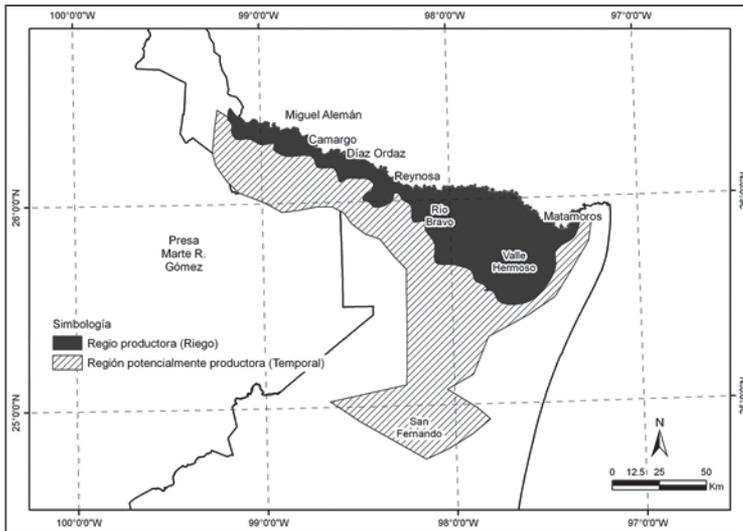
*Geografía, tierra y crédito*¹¹

El área algodonera de Matamoros, hacia 1960, presentaba características particulares. En cuanto a su forma territorial,

¹¹La coautora agradece el apoyo de Víctor Alfonso Monroy Negreros en la revisión hemerográfica de *El Bravo* y la revista *Algodón Mexicano* realizada en la Ciudad de México de abril de 2011 a abril de 2012.

comprendía lo que hoy constituye los municipios de Mier, Miguel Alemán, Camargo, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Matamoros, Valle Hermoso, San Fernando y Méndez: alrededor de 2 225 600 hectáreas, de las cuales sólo eran cultivables poco más de 400 mil, es decir 18 por ciento (mapa 1) (Hernández, 1980:27).

Mapa 1. Entorno agrícola de Matamoros



Fuente: Con base en Hernández (1980:69).

La superficie cultivable corría paralela al río Bravo hasta una distancia cercana a los 200 kilómetros del Golfo de México, e incluía una vasta área del delta formado por los ríos San Juan y el mismo Bravo. La irrigación se realizaba a través de la infraestructura del Distrito de Riego del Bajo Bravo y de la presa Marte R. Gómez, en la zona de Camargo (Hernández, 1980:29-30).

En cuanto a la posesión de la tierra y los apoyos financieros de la región, 20 por ciento de los productores eran ejidatarios refaccionados por el Banjidal, sobre todo para

adquirir maquinaria moderna, además de apoyarlos en distintas fases,

desde la enseñanza técnica y cultural, hasta la compra de útiles, semillas de algodón registradas y certificadas de variedades que tienden a formalizar esta región como zona algodonera de una sola variedad... Por el mismo medio se obtiene la estandarización por parte del ejidatario en cuanto a métodos de cultivo, control de plagas, pizca y manejo en general (Asociación Algodonera Mexicana, 1948).

Otro 20 por ciento de la superficie de tierra pertenecía a los colonos que adquirieron sus propiedades por asignación o compra desde instancias gubernamentales:

los colonos están bien preparados y son buenos agricultores. Muchos de ellos fueron agricultores en Estados Unidos de América, quienes regresaron a su patria cuando el Gobierno les ofreció tierra en 1938. *La producción de la mayoría de estos predios está mecanizada.* La calidad y cantidad del producto es buena y estos colonos trabajan más tierra de riego que cualquier otro grupo. Con intervención del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero, S. A., han construido sus propias plantas despepitadoras y otras facilidades para mejorar la clase de producción (Asociación Algodonera Mexicana, 1948; las cursivas son nuestras).

El otro 60 por ciento correspondía a pequeños propietarios. Este grupo tenía, a finales de los cuarenta, una alta capacidad productiva y una estrecha relación con los colonos. Se trataba de agricultores preparados, con recursos personales y crédito establecido:

Como productores independientes, reciben refacción de los comerciantes-propietarios de plantas despepitadoras, siendo este sistema la base para la estandarización de la producción algodonera de Matamoros, *pues el comerciante-propietario de despepi-*

tadoras, que conoce la clase y tipo de algodón que exigen las fábricas, ejerce constante influencia sobre el agricultor en todas las etapas de la producción... (algunos de ellos) han establecido Uniones de Crédito que operan eficientemente refaccionando a sus socios, industrializando el producto de los mismos y vendiendo en privilegiadas condiciones (Asociación Algodonera Mexicana, 1948; las cursivas son nuestras).

Estandarización, tecnología e industrias derivadas

El incremento de la producción algodонера estuvo vinculado con el avance técnico y tecnológico que se registró en el cultivo. En la parte técnica se consiguió la estandarización de la fibra mediante la selección de variedades de semillas que habían mostrado ser las mejores para la región y gozaban de un cuidado continuo desde la siembra hasta la clasificación de la fibra. Entre las semillas se contaban las variedades Delta, Pine, Rowden y Stoneville. La semilla tenía origen *registrado*. Es decir, era reconocida en el ámbito internacional e importada de Estados Unidos. Era cultivada y se monitoreaba cuidadosamente todo su proceso de transformación hasta la separación y clasificación de la fibra por las despepitadoras: el resultado era una fibra de excelente calidad. Su cuerpo era fuerte y de alta resistencia, y se le consideraba como Strong Character en el mercado mundial.

Estaba estandarizada, con una longitud de una pulgada a una pulgada y un dieciseisavo (Asociación Algodonera Mexicana, 1948). La calidad en cuanto a extensión, resistencia y blancura obtenía una alta evaluación internacional; incluso, se le llegó a distinguir con el nombre de “Algodón Matamoros” (Hernández, 1980:41). Los productores de la época expresaban que:

en general, el algodón de Matamoros es similar en su fibra al producido en la parte sur del estado de Texas, *pero su producción y manejo está mucho más estandarizado*. La región de Matamoros (produce) *una sola variedad, por la separación que se hace. Es por esto que los fabricantes de hilados pueden contar a Matamoros como un centro estable de producción uniforme [...]* La única otra región en el mundo que se asemeja a Matamoros en su estandarización de fibra es el Valle de Egipto, donde el control del gobierno en selección produce la famosa fibra larga de algodón egipcio. En Matamoros, el mismo resultado se obtiene por medio de la cooperación independiente de agricultores y comerciantes (Asociación Algodonera Mexicana, 1948; las cursivas son nuestras).

Aparte de la estandarización, los agricultores contaban con otra gran ventaja: el uso de tecnología en gran escala. A finales de los cuarenta se estimaba que al menos 50 por ciento de los productores disponían de equipos mecanizados, desde la preparación de la tierra hasta la siembra y el despepite. El auge algodonnero y la necesidad de mejorar la productividad propiciaron que se invirtieran fuertes sumas en maquinaria agrícola y en la modernización de las plantas industriales, lo que disminuyó el costo de producción y convirtió a la región en una altamente competitiva en cuanto a precios. Por el contrario la pizca se realizaba a mano durante el mes de julio. Los trabajadores recogían el algodón con la mayor limpieza, cuidando no arrancar ninguna bellota seca. De esta manera simplificaban la clasificación efectuada en las despepitadoras.

Junto con la pizca se avanzaba en el comercio. En julio y agosto se vendía toda la cosecha, y se desataba una pugna por adquirir la mayor cantidad de algodón limpio y de buena calidad (factores de los que dependía su precio). Tras la venta realizada por el productor, cuando se inspeccionaba y clasificaba el algodón, se iniciaba una nueva fase que corría

a cargo de las plantas despepitadoras, los comerciantes, las compresoras y los sistemas de transporte para llevarlo a los centros mundiales de consumo (Asociación Algodonera Mexicana, 1948). Una porción relevante del algodón matamorenses era exportado en pacas comprimidas por las plantas despepitadoras.

Por lo tanto, no sólo se vendía materia prima: para su exportación se tornó necesario el surgimiento de instalaciones industriales que se encargaban, entre otras cosas, de la compactación. A finales de los cuarenta se contaba con decenas de despepitadoras equipadas en forma eficiente y moderna. Cada planta contaba con diversos tipos de maquinaria: entre ellas, limpiadoras mecánicas, secadoras y cajas despepitadoras, además de las bodegas dotadas con sistemas mecánicos de ventilación que permitían almacenar la fibra en las diferentes etapas del proceso.¹² Entre las principales industrias derivadas figuraban Algodonera Atlántica, S. A., Algodonera del Golfo, S. A., Algodonera Figueroa, S. A., Algodonera Garza, S. A., Algodonera La Victoria, Algodonera Internacional, S. A., Algodonera Matamoros S.A., Algodonera Tamaulipeca S.A., Anderson & Clayton Co., S. A. de C.V., Compañía Algodonera McFadden, Compañía Industrial Rosita, S. A., Compañía Industrial de Matamoros, S. A., Compresoras de Algodón y Bodegas, S. A. de C. V., Fábrica de Aceites Cruz Blanca,

¹²A finales de los cuarenta había seis negociaciones que ofrecían la maquinaria agrícola más moderna, tanto nacionales como extranjeras; éstas eran Equipos Agrícolas, S. A., Implementos S.A., Maquinaria Agrícola del Noreste S.A., Maquinaria Diesel, S. A., Tractores de Matamoros S. de R. L. y Wells Fargo and Co. Express, S. A. Estos comercios ofrecían arados, cultivadoras, bordeadoras, sembradoras, rastras de discos, rastras de picos, desgranadoras y guayines. La tienda Caterpillar ofrecía motores, tractores, motoconformadoras, equipos para mover tierra, plantas eléctricas, controles de cabel, bulldozers, tractores de tierra y vagonetes (*Guía informativa de H. Matamoros, Tamps.*, 1949:109 y ss).

Industrializadora de Productos Agrícolas, S. A., Industrias La Victoria, Andrés Pacheco Sucrs. y Señores Miguel Huerta e hijos (*Guía informativa de H. Matamoros, Tamps.*, 1949:75 y 77).

En las despepitadoras se pesaba y clasificaba el algodón¹³ que compraban los comerciantes-industriales. La clasificación de la fibra a exportar la hacía personal competente según los patrones del Departamento de Agricultura de Estados Unidos y lo que las textileras habían solicitado. Hasta antes de la guerra se exportaba a Estados Unidos, Japón y Alemania. Para 1948 se vendía también a Canadá, Inglaterra, Francia, Bélgica y España.¹⁴

Además de las despepitadoras, el algodonerero era propicio para otras industrias, particularmente aceiteras y de pastas oleaginosas. En 1948 había tres empresas de este tipo. Estaban situadas en el norte de la ciudad, cerca del ferrocarril que se conectaba con Brownsville. Dos de las plantas empleaban el método de presión hidráulica y una el de barrena o *expeller*. La producción de aceite era para el consumo nacional, en tanto que las pastas oleaginosas eran destinadas a la exportación.

¹³Los cuartos de clasificación del algodón se encontraban en Matamoros, unos cuantos en Brownsville, y reunían todas las especificaciones establecidas por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos en cuanto a luz, orientación, color y otros factores que influyen en la apreciación correcta de las muestras. Son atendidos por hombres: 90 por ciento de los clasificados son de este sexo, que han estudiado en los colegios de agricultura de México y de Estados Unidos, y que han incrementado su experiencia al trabajar al lado de clasificadores de distintas partes del mundo.

¹⁴“Por arreglo especial de las autoridades de Estados Unidos y de (la) República (Mexicana), el algodón mexicano destinado a exportación es llevado directamente de las compresoras de Matamoros al puerto de Brownsville y el Gobierno Americano no exige que pase por la Aduana sino que es enviado al consumidor bajo fianza, mediante un trámite sencillo que tiene por objeto facilitar su movimiento... La eficiencia y la rapidez del transporte y amplias facilidades para almacenar cuando no existe posibilidad de carga inmediata facilitan el envío del algodón de Matamoros a los centros de consumo” (Asociación Algodonera Mexicana, 1948).

También lo eran derivados como la borra y la cascarilla, que por lo general se enviaban a Estados Unidos.

Aparte de los sectores de transformación, el algodón estimuló actividades como el comercio de maquinaria agrícola y el de los insumos necesarios para su cultivo, los servicios aduanales, las instituciones bancarias y las casas de cambio. También destacaban restaurantes, hoteles y cantinas. La mayor parte de la actividad comercial y de los servicios se concentraba en el centro de la ciudad (*Guía informativa*, 1949). No obstante, las industrias derivadas enfrentaron fuertes problemas, particularmente por condiciones climáticas como la humedad, lo que obligó a realizar grandes inversiones en sistemas de ventilación para garantizar la calidad de la fibra (Hernández, 1980:41).

Problemas del auge algodonoero

Ya se ha mencionado que el cultivo del algodón se había incrementado de manera radical desde mediados de los años cuarenta: se pasó de 91 800 hectáreas en 1945 (con 97 mil pacas cosechadas) a más de 300 mil hectáreas en 1950.¹⁵ No debe extrañar que la economía del entorno regional de Matamoros, al inicio de los cincuenta, mostrara a la agricultura como actividad central y al algodón como cultivo principal (cuadro 1).¹⁶

¹⁵Y más de 348 mil pacas (Martínez, 1954:92).

¹⁶Un análisis más fino de las estadísticas censales permite especificar más variables. Primero, la distinción entre los productores privados y los ejidatarios. Ambos sectores sembraban algodón con una ligera supremacía de los que trabajaban más de cinco hectáreas: 58.9 por ciento. Los ejidatarios cultivaban 40.9 por ciento. Los primeros dedicaban en su mayoría las tierras al algodonoero, al que complementaban con productos comerciales como el sorgo. Los ejidatarios, en tanto, sumaban al algodón productos básicos como frijol y maíz.

Cuadro 1. Cultivos agrícolas en Matamoros, 1950

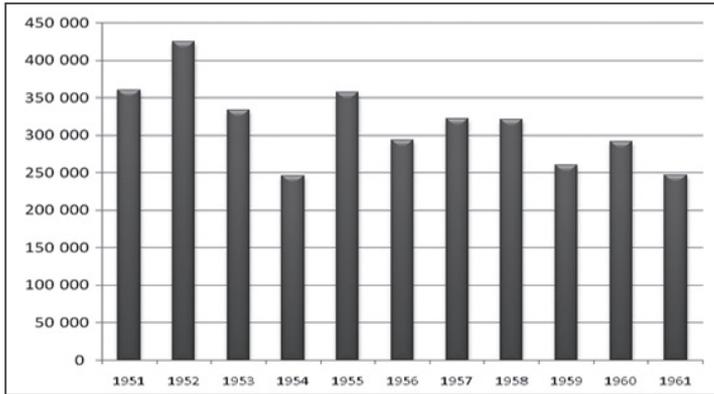
Cultivo	Área cosechada (ha)	Porcentaje
Algodón	101 080	90.30
Maíz	9 389	8.40
Frijol	1 390	1.24
Sorgo	42	0.04
Otros	30	0.02
TOTAL	111 931	100

Fuente: Dirección General de Estadística (1956:70, 74, 82, 83 y 91).

Por eso es que a la década citada, cuando Matamoros se constituyó en el mayor productor de algodón, se le denominó *la era del algodón*. El pico se registró entre 1955 y 1958, cuando se pasó de 445 728 pacas a más de 540 mil. Pero conviene recordar algunos factores que se convirtieron en dificultades constantes, aunque poco tenidas en cuenta durante el auge. Por ejemplo, uno de ellos fueron las evidentes irregularidades en la producción (gráfica 1). Otro elemento que debemos señalar es que no existía una relación entre las hectáreas cosechadas y el número de pacas obtenidas. Es decir, un mayor número de hectáreas no significaba más pacas. A veces la mayor producción descansaba en menos hectáreas en virtud de la semilla o de la tecnología utilizadas. La gráfica 2 muestra el comportamiento entre hectáreas y pacas. En ello habrían de poner énfasis algunos analistas:

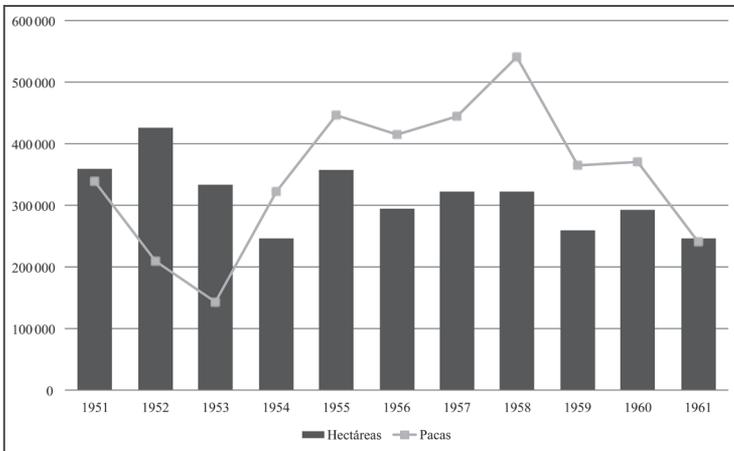
Los rendimientos de algodón por hectárea en la región de Matamoros son de los más bajos y variables de la República, y en su determinación influyen principalmente el factor temperatura, que es un tanto desfavorable al cultivo, y el régimen pluviométrico, que es muy irregular. Para aumentar los rendimientos (se recomienda)... una mejor preparación de las tierras antes de hacer la siembra, utilizar semilla de buena calidad registrada y certificada, que las labores de cultivo sean el mayor número posible, hasta que la planta ya no lo permita por su tamaño, y no descuidar el control de las plagas y enfermedades (Martínez, 1954).

Gráfica 1. Hectáreas de algodón cosechadas, 1951-1961



Fuente: "Información nacional. Estadística de producción algodonera", *Algodón Mexicano*, núm. 9, p. 9, enero de 1962.

Gráfica 2. Hectáreas y pacas producidas, 1951-1961

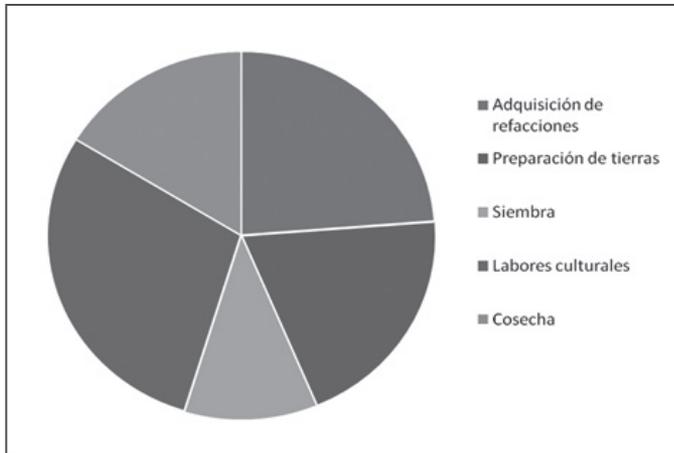


Fuente: "Información Nacional. Estadística de producción algodonera", *Algodón Mexicano*, núm. 9, p. 9, enero de 1962.

A pesar de intentar solucionar estos problemas, los agricultores, particularmente los de temporal, no siempre practicaban

los cuidados correspondientes. La producción de algodón descansaba en un complejo proceso: preparación del suelo (que dependía de si eran tierras nuevas o en explotación), labores para la siembra, selección de semilla, forma de sembrar, enraizamiento, crecimiento, floración y fructificación. En estas últimas etapas, el riego y el control de plagas resultaban centrales.¹⁷ Aunque con variaciones en cuanto a maquinaria, control de plagas y riegos, el proceso era similar tanto en el cultivo de temporal como en el de riego. Cada una de estas etapas representaba inversiones, particularmente en adquisición de refacciones, fertilizantes, insecticidas y en las labores que se tenían que realizar. En 1953 se estimaba que el costo para cultivar una hectárea de algodón con riego en una zona ejidal era de 1 261.67 pesos, distribuidos como lo indica la gráfica 3.

Gráfica 3. Distribución del costo de una hectárea de algodón con riego. Procedencia ejidal, 1953 (1 261.67 pesos = 100%)

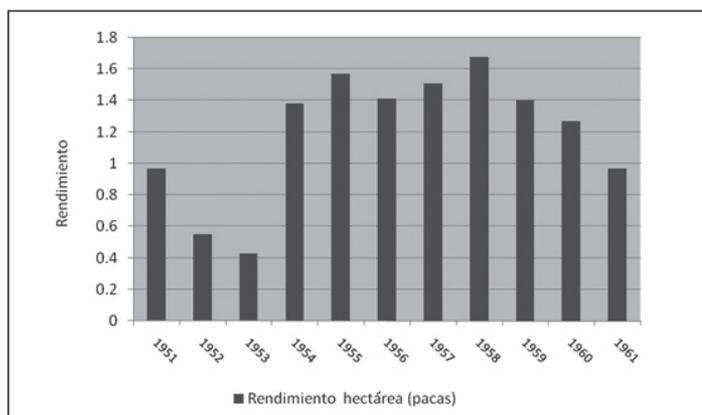


Fuente: Martínez (1954:107).

¹⁷Una descripción detallada de las labores agrícolas durante el cultivo algodoneero puede encontrarse en Castillo de los Santos (1954:28).

No obstante el cuidado que solían recibir las tierras matamoreses, el rendimiento no era el deseado: en ningún momento se llegó a más de dos pacas por hectárea (gráfica 4). Ni la productividad era la deseada, ni la utilidad la esperada. La utilidad por hectárea era inferior a regiones como La Laguna o Juárez, porque además en Matamoros persistía la compra-venta de algodón en hueso y los agricultores no recibían los beneficios derivados de vender el algodón pluma o la semilla.

Gráfica 4. Rendimiento en pacas por hectárea, 1951-1961



Fuente: "Información nacional. Estadística de producción algodonera", *Algodón Mexicano*, núm. 9, p. 9, enero de 1962.

Ahora bien, aunque el algodón dio paso a otras actividades (gráfica 5),¹⁸ éstas siempre dependieron de la envergadura de la producción y, consecuentemente, entrarían en declive a mediados de los sesenta.

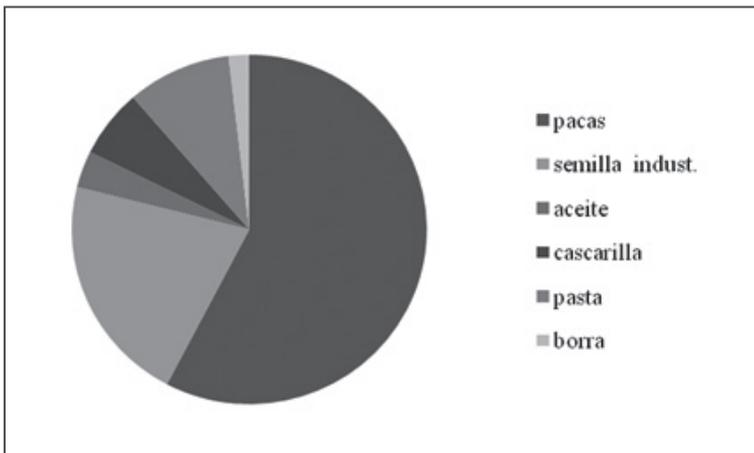
El uso de semilla no totalmente certificada parece haber sido otro de los problemas que conducirían al declive algo-

¹⁸Ya mencionamos, entre otras, el despepite y la compactación. La semilla, por su parte, en su industrialización seguía un largo proceso a partir de su recolección que incluía despepite, clasificación, distintas pruebas de germinación, preparación contra plagas y almacenaje.

nero: la semilla no certificada era vulnerable a las plagas, disminuía la calidad de la fibra e impactaba en la productividad de los terrenos vecinos. A principios de los cincuenta, en tal sentido, se difundió la siguiente noticia:

Una irregularidad que entraña un grave peligro para la producción algodонера del presente año está ocurriendo en las oficinas de la Delegación de la Defensa Agrícola, donde se está autorizando para su venta semilla que no tiene la respectiva etiqueta que garantice su tipo y por ende sus particularidades de cultivo (lo que) constituye una verdadera violación a las reglas establecidas por las propias autoridades de dicha dependencia. (Además y en primer término) no se pueden hacer las reclamaciones debidas en caso de fraude y en segundo lugar existe una inseguridad acerca de los métodos de cultivo ya que cada tipo de semilla tiene sus propiedades específicas. Esto pone en riesgo de sufrir graves trastornos a los cultivos de los agricultores que compran la citada semilla y por ende la de sus vecinos y de la región (*El Bravo*, 14 de enero de 1952).

Gráfica 5. Distribución de productos derivados, 1951



Fuente: "Información nacional. Estadística de producción algodонера", *Algodón Mexicano*, núm. 9, p. 9, enero de 1962.

A pesar de ello, el algodón constituyó durante *los gloriosos años cincuenta* una excelente fuente para las finanzas locales. Así mismo, en la aduana de Matamoros la exportación de algodón pluma desempeñaba un papel central porque por ella cruzaba también la fibra proveniente de Torreón y San Luis Potosí (*El Bravo*, 3 de enero de 1952). Además, el algodón era tasado con un impuesto especial a la producción (en 1952, 25 pesos por cada paca producida), mientras que las algodonerías estaban obligadas a tributar de acuerdo con las ventas. Cuando en 1952 el gobierno estatal incrementó el impuesto al cultivo, desató el descontento de los productores:

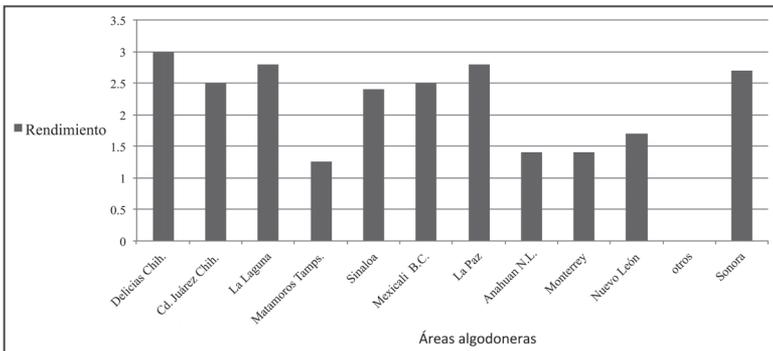
los ingresos del estado (de Tamaulipas) exclusivamente por impuestos al algodón aumentaron de \$4,880,000 en 1950 a \$11,400,000 en total en 1951, y... no ha sido posible destinar una mínima parte en obras de beneficio general en la región (sobre todo en la rehabilitación de las) vías de comunicación, que son el cimiento importante de nuestra vida económica. Con la aplicación de la nueva legislación fiscal, los ingresos totales que percibiría el estado únicamente por parte del sector algodonero de esta región ascenderían a más de \$21,000,000, es decir que este único sector aportaría aproximadamente 50 por ciento del Presupuesto de Egresos del estado de este año, descontando las participaciones municipales; con lo cual se justifica que no hay equidad, ni proporcionalidad, en la referida aplicación de impuestos que se pretende (*El Bravo*, 3 de enero de 1952).

Porque el incremento en los costos de maquinaria, insecticidas, fertilizantes y trabajos agrícolas aumentaron aún más los costos de producción. Factores naturales, como la carencia de agua para las tierras de riego o de lluvia para las de temporal, las heladas, las plagas o los fuertes vientos que erosionaban la tierra, también disminuyeron paulatinamente la producción.

Declive y reconversión agrícola

La crisis comenzó a principios de los sesenta, cuando el número de pacas cayó a poco más de 240 mil, cantidad similar a la de 1952, año caracterizado como uno de los peores de la década (209 275 pacas). En comparación, en 1958 se habían producido más de 540 mil. Aunque Matamoros seguía aportando una porción importante de la producción nacional,¹⁹ su evolución comenzó a presentar problemas evidentes, en particular en cuanto a rendimientos por hectárea, si se les compara con los de Delicias, la Comarca Lagunera, La Paz o bien el de Sonora (gráfica 6 y cuadro 2).

Gráfica 6. Rendimiento en áreas
algodoneras, 1960 (pacas por hectárea)



Fuente: "Información nacional. Estadística de producción algodonerera", *Algodón Mexicano*, núm. 2, p. 16, noviembre de 1960.

¹⁹En 1960 el primer productor fue Sonora con 383 mil pacas. Matamoros se ubicó en segundo lugar con 370 mil, Mexicali cosechó 340 mil y La Laguna 290 mil (*Algodón Mexicano*, núm. 2, p. 16, noviembre de 1960). Aunque la comparación entre estados y municipios no es la más indicada, los informes de la época, en 1960, presentaban las estadísticas de esta manera.

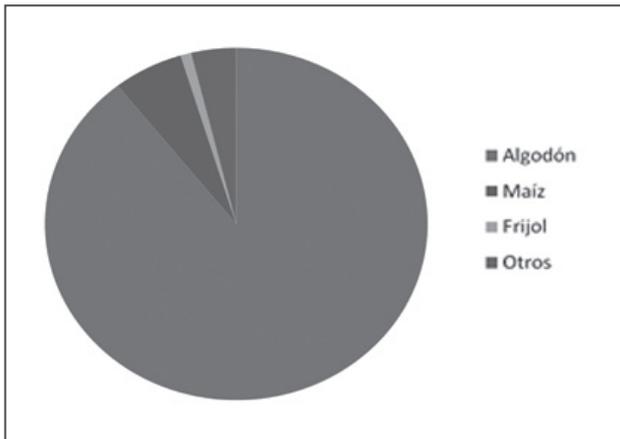
Cuadro 2. Superficie cosechada y pacas producidas entre 1961 y 1964 en distintas regiones

Ciclo agrícola Región	1961-1962		1962-1963		1963-1964	
	Ha	Pacas	Ha	Pacas	Ha	Pacas
Matamoros	247 000	185 574	185 574	277 500	196 600	159 515
Mexicali	111 850	366 894	196 500	319 500	124 638	432 000
Sonora	145 403	474 678	141 680	424 800	103 585	380 000
La Laguna	94 000	294 000	90 000	295 000	43 000	180 000
Delicias	66 000	153 500	57 000	171 000	45 150	160 000

Fuente: *Algodón Mexicano*, núm. 19, noviembre de 1963; *Algodón Mexicano*, núm. 11, junio de 1963.

A pesar de la pérdida de importancia en el escenario nacional, en el nivel local la producción del valle de Matamoros era diferente. El censo de población de 1960 mostró que, a pesar de la reducción de casi seis mil hectáreas, el algodón seguía siendo fundamental en la agricultura regional: de un total de 106 632 hectáreas cosechadas, 89.3 por ciento correspondió a este cultivo. La gráfica 7 detalla la distribución de cultivos en 1960.

Gráfica 7. Cultivos en Matamoros, 1960



Fuente: Dirección General de Estadística (1963:27 y 31).

El algodón era producido en 61 por ciento por agricultores con más de cinco hectáreas, en tanto que los ejidatarios habían disminuido su participación a 38.5 por ciento (Dirección General de Estadística, 1963:27). El algodón y otros cultivos complementarios permitían, pese a todo, que la actividad agrícola continuara dominando el panorama económico regional (cuadro 3).

Cuadro 3. Población económicamente activa por sectores económicos, 1960

Sector	1960
Agricultura	22 456 (49%)
Industria	7 353 (16%)
Comercio y servicios	16 703 (35%)
TOTAL	45 882 (100%)

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Industria y Comercio (SIC) (1963:261).

El reacomodo agrícola, 1961-1966

El primer lustro de los años sesenta fue escenario del debate entre seguir prolongando la vida al algodón en el valle de Matamoros o iniciar nuevos cultivos. El panorama para el primer escenario lucía poco prometedor: si bien se cultivaron más hectáreas, como vemos en el cuadro 2, las condiciones climáticas y, sobre todo, las plagas²⁰ hacían poco viable la continuidad del entorno de Matamoros en el cultivo de algodón (*Algodón Mexicano*, núm. 10, pp. 16-17, abril de 1962). Si bien los grandes productores tenían un cuidado extremo, no acontecía lo mismo con los agri-

²⁰Las más frecuentes eran las del picudo, el bellotero, la pulga saltona, y en menor medida el gusano rosado, los áfidos, la araña roja y otros.

cultores de temporal. De acuerdo con aquéllos, las plagas eran

[originadas en] grandes extensiones de algodón de temporal en las cuales los agricultores no realizan las labores culturales que la técnica aconseja, porque la producción está sujeta directamente a la oportunidad y suficiencia de las lluvias. El principal daño que se origina a la región en estas zonas temporales es el deficiente control de las plagas que se constituyen en grandes focos de infección para aquellas áreas que se cultivan de riego, en las cuales los agricultores realizan cuantiosas inversiones en el uso de insecticidas, sin poder controlar eficientemente las plagas más comunes como el gusano bellotero, picudo, áfidos y otras (*Algodón Mexicano*, núm. 25, p. 25, septiembre de 1964).

En 1964 Matamoros soportó la peor baja en la producción de algodonerero. La drástica baja fue debida a la incapacidad para controlar al gusano bellotero, que infestó el cultivo. La disminución acontecía, además, en un momento en que surgían nuevos espacios algodonereros en el mismo Tamaulipas. Un ejemplo era Altamira, que en el ciclo 1963-1964 le dedicó 81 500 hectáreas al algodón, con una producción neta de 160 mil pacas (ligeramente superior a lo producido en Matamoros).

La ausencia del control de plagas y la pérdida de calidad de las tierras –debida a las siembras sin períodos de descanso– disminuyeron el rendimiento: en 1964 éste cayó a menos de 1 por ciento de paca por hectárea, muy alejado de los niveles que mostraban otras regiones. Los mismos agricultores empezaron a señalar que, paralelamente a la caída del algodón, se estaba registrando un incremento en la siembra de granos: “...en el presente ciclo (1964), se cultivaron 156 mil (hectáreas) de maíz y 148 mil de sorgo, cultivos que en ciclos más cortos y con menores costos, han permitido a los agricultores modestas utilidades” (*Algodón Mexicano*, núm. 25, p. 25, septiembre de 1964).

Sin embargo, los productores de mediados de los sesenta no abordaron el cultivo del sorgo como consecuencia de una adecuada planeación. Un factor de notoria importancia era que no demandaba mucha mano de obra en actividades como el deshaje, las limpias o la pizca (*Algodón Mexicano*, núm. 25, p. 25, septiembre de 1964). Dado lo anterior, la Unión Regional de Productores de Algodón de la Zona de Matamoros, dirigida por Rodolfo R. Muller, realizó un último intento por incentivar el algodouero ante el entonces candidato a la presidencia, Gustavo Díaz Ordaz, de gira por Tamaulipas. A este personaje se le presentaron los principales problemas (*Algodón Mexicano*, núm. 22, pp. 10-12, marzo de 1964) y se le destacó la relevancia del algodón para la economía de la región y para la creación de empleos. Se le señaló también el principal problema: las plagas no controladas de la zona de temporal. Como propuestas para revertir estos problemas se plantearon las siguientes:

1. Reducir las áreas cultivadas con algodón de temporal y sembrar sorgo, cultivo que requería de menos humedad y aseguraba una producción remunerativa siempre que “se respeten los precios de garantía y exista una mayor agilidad en las compras”.
2. Tecnificar en mayor escala las áreas de riego con el propósito de aumentar los rendimientos y, congruentemente, mejorar la calidad y volumen para beneficio directo de los productores y de la economía regional.
3. Establecer normas de calidad y precios en fertilizantes e insecticidas, “en virtud de que los actuales no habían podido controlar las plagas del algodouero produciendo grandes pérdidas” (*Algodón Mexicano*, núm. 22, pp. 11, marzo de 1964).

También se proponía que hubiese dos tipos de productores: los algodoueros, sobre todo en las tierras de riego, y los ejidatarios,

dedicados al cultivo de granos, en las de temporal. Todo ello acompañado de un mayor rendimiento mediante el uso de adecuadas tecnologías. Otro aspecto que les preocupaba eran los altos costos de producción del algodón, por lo que solicitaban precios de distribuidor en la compra de fertilizantes, insecticidas y combustibles; asimismo permiso para importar maquinaria y vehículos, y asesoramiento técnico y planificación de la Secretaría de Agricultura y Recursos Humanos para las labores de preparación de la tierra, siembra y riego (lo que ayudaría al control de plagas mediante predadores que las combatiesen biológicamente y a una mejor distribución del agua) (*Algodón Mexicano*, núm. 22, pp. 11, marzo de 1964).

Un último factor que les preocupaba era el crédito. Consideraban necesario consolidar la deuda que tenían y pedían mayores volúmenes de créditos refaccionarios para ganadería de engorda y lechera, y de avío para sorgo, maíz y praderas artificiales. Se aducía, después de casi quince años de cultivo algodonoero, la necesidad de diversificar las actividades “para obtener ingresos escalonados y mejorar la situación económica”.²¹ Se recomendaba crear más uniones de crédito, pues funcionaban bien, además de apoyos para construcciones rurales como bodegas, silos y casas para los trabajadores. Esto último mejoraría las condiciones de vida y favorecería la conservación de las cosechas para utilizarlas o venderlas en el momento oportuno.²²

No hay evidencias de una respuesta oficial a las demandas de los agricultores. Además, algunos señalaban que no era crédito lo que faltaba sino un manejo adecuado, ya que éste se habría utilizado en inversiones externas al sector agrícola (y ésta era una de las razones de la crisis, acusación que rechazaban los productores) (*El Bravo*, 13 de febrero de 1964).

²¹Esto se había recomendado desde los años cincuenta.

²²Esto se había recomendado desde los años cincuenta.

La dependencia que los propietarios decían tener del crédito oficial se acentuaba. En 1964, el retardo de un apoyo del gobierno federal por 50 millones de pesos para la compra de fertilizantes, semillas y otros insumos incrementó la incertidumbre. En ese año se estimó que 80 mil hectáreas del distrito de riego se encontraban sin crédito.²³ La tardanza despertó el enojo de los agricultores, quienes acusaron al gobierno de un trato desigual, ya que cobraba impuestos en la cadena del cultivo algodonnero, desde su siembra hasta la venta, pero no correspondía con apoyos: “El gobierno es un socio parásito que siempre se lleva su parte de las utilidades y que nunca aporta nada cuando hay pérdidas. Millones de pesos durante sexenios han sacado gobiernos de esta región, y ahora que se necesita de la ayuda federal, se le voltea la espalda” (*El Bravo*, 2 de marzo de 1964).

Los problemas no sólo eran por el crédito, sino en cuanto a las estrategias de cómo salir de la crisis. Mientras los agricultores expresaban que lo mejor era sembrar menos y aumentar el rendimiento por hectárea, para las autoridades agropecuarias lo conveniente era aumentar el área dedicada a la fibra. Desde el punto de vista de los agricultores, el algodón debía “sembrarse en las áreas seleccionadas que tengan riegos seguros, en tierras fertilizadas y con un control efectivo de plagas, o lo que es lo mismo, con un crédito y trabajo abundante (más que) con gran superficie privada” (*El Bravo*, 20 de febrero de 1964). E insistían en que el algodón de temporal era un vicio que causaba fuertes daños. En su opinión, no se trataba de *producir por producir* sino de tener utilidades, por lo que hacía falta recomendar las áreas de cultivo y dotar de asistencia técnica e investigación para generar más productividad.

²³Ciento veinte mil ya habían sido atendidas por los bancos oficiales, y otros habían recurrido a la banca privada (*El Bravo*, 17 de febrero de 1964).

A la par de estos reclamos, gracias a los incentivos, algunas compañías agrícolas empezaron a incursionar en los granos. La poderosa Anderson & Clayton, por ejemplo, informaba sobre restricciones de apoyo al algodón y que en cambio ampliaría su crédito a los granos (*El Bravo*, 21 de febrero de 1964), lo cual se vinculaba con la transformación que hacía de los granos en sus plantas de producción de alimentos para aves en Monterrey, Guadalajara y Torreón. También expresaba que la industrialización del sorgo en Matamoros era mínima, dado que no había suficiente mercado porque no estaba desarrollada la avicultura, y la ganadería todavía era incipiente.

El respaldo a los granos provenía de los apoyos gubernamentales –aparte de los bancos privados– como Banjidal, que ofrecía créditos para maíz y sorgo: sin embargo, esa línea de préstamos se había llenado inmediatamente “y no hay posibilidad de dar crédito para una sola hectárea más, ya que ha sido preferida por todos los agricultores” (*El Bravo*, 21 de febrero de 1964).

A la par se daba estímulos a la producción de semilla básica de maíz. Los funcionarios visualizaban un despegue, contra la opinión de los inversionistas privados, de la ganadería intensiva, lo que estimularía el cultivo de grano. De tal modo, la producción de carne y leche absorberían la producción regional. Se pensó que la ganadería intensiva sería “la base para la industrialización del sorgo en esta zona, al grado que la producción no será suficiente y habrá que traer de otras regiones fuertes cantidades de grano [y] se tendrá un mercado seguro para la producción y trabajo para mucha gente” (*El Bravo*, 9 de marzo de 1964). Para conseguir este propósito, instancias federales como la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) anunciaban que se instalarían secadoras y centros de recepción para recibir las cosechas de sorgo y maíz.²⁴

²⁴Sin embargo, las primeras fases de este cultivo mostraron que, si bien se registraban buenas cosechas, la industrialización no era una tarea fácil, por lo que la mayor parte del sorgo se vendía sin procesar (*El Bravo*, 12 de marzo de 1964).

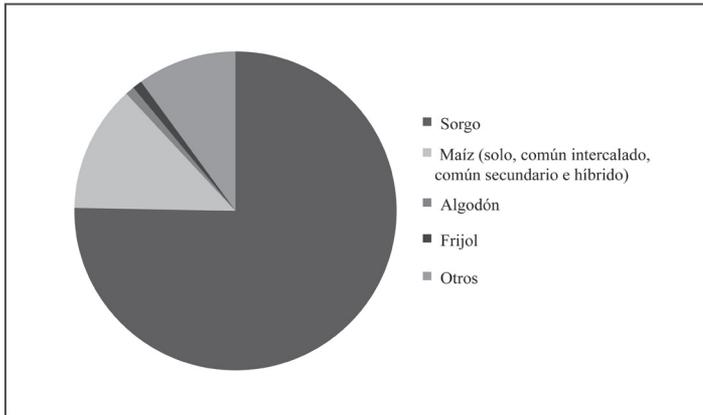
El apoyo cada vez más decidido al cultivo de granos se reflejó en la importancia creciente de las hectáreas sembradas. De las más de 140 mil que se pusieron en cultivo en 1964 en el bajo río Bravo, sólo 14 155 eran de algodón, mientras que más de 69 mil eran de maíz y casi 57 mil de sorgo (*El Bravo*, 5 de marzo de 1964). La balanza se había inclinado particularmente hacia el sorgo.

El viraje hacia los granos

El enorme apoyo que comenzó a brindarse al cultivo de granos y la insolvencia crediticia de los agricultores de algodón hicieron que los grandes productores viraran en los sesenta hacia los granos más por la oportunidad de conseguir estímulos que por elección propia. Los granos, además de ofrecer mayores rendimientos, eran menos complicados para cultivar dada su tolerancia a climas extremos y su menor necesidad de trabajo manual: la mayor parte del proceso estaba mecanizada, por lo que la necesidad de mano de obra era mucho menor en comparación al algodón.

El mayor rendimiento y la demanda creciente del sorgo lo convirtieron en el cultivo central del entorno de Matamoros. El censo de 1970 mostró cómo el sorgo (con 134 951 hectáreas sembradas) había desplazado al algodón: representaba casi 75 por ciento del área cosechada, en tanto que el algodonoero ocupó 0.92 por ciento de la tierra. El maíz también había incrementado su importancia al alcanzar el 12.9 por ciento, como muestra la gráfica 8.

Gráfica 8. Productos cultivados en Matamoros, ciclo invierno 1968-1969



Fuente: Dirección General de Estadística (1975:47 y 68).

Así pues, a principios de los setenta ya predominaba el sorgo, el cual era producido en 63 por ciento por tierras privadas de más de cinco hectáreas, y 37 por ciento por los ejidos. El maíz era producido sobre todo por los ejidos, salvo el mejorado o híbrido, que se cosechaba en predios de más de cinco hectáreas. Junto con el declive algodonnero se manifestó el de las industrias derivadas por la fibra. Ya en 1964 se expresaba que decenas de despepitadoras cerrarían sus puertas:²⁵

70 plantas despepitadoras dejarán de operar el presente año debido a la bajísima producción de algodón que se espera en este ciclo, 85 mil pacas, según dijeron ayer los dirigentes de la Asociación Algodonera Mexicana en una reunión de agricultores

²⁵Además de ausencia de algodón para procesar, las empresas experimentaron fuertes problemas laborales con el Sindicato de Jornaleros, Sección 16, que tenía la mayoría de los contratos colectivos de estas empresas y que demandaba incremento salarial y mejores condiciones de trabajo. Dado los problemas económicos que experimentaban, las empresas no respondieron a las demandas y varias fueron emplazadas a huelga. En 1964, por ejemplo, 27 empresas fueron emplazadas a huelga (*El Bravo*, 4 de abril de 1964).

con el director general de la Conasupo [...] El señor Shelby J. Longoria dijo que una gran parte de esas 70 plantas despepitadoras será[n] desmontada[s] y llevadas al sur del estado, y que por lo menos la mitad se quedará aquí pero sin trabajar en espera de que haya un mejor año algodonero [...] Otras personas manifestaron que este colapso algodonero servirá para equilibrar mejor la colaboración con las plantas despepitadoras, que en realidad eran demasiadas para la producción de esta zona, que aun en sus mejores años no trabajaron todas a su capacidad (*El Bravo*, 9 de marzo de 1964).

Con el cierre y desmantelamiento de estas empresas se clausuraba una de las épocas agrícolas más importantes de Matamoros: la del cultivo algodonero. Por lo tanto, se abría un nuevo capítulo, el del sorgo, con más ventajas pero heredero de no pocos de los problemas estructurales del algodón. Entre otros, la dependencia del gobierno como financiador y comprador.

Comentario final

Después de un par de años en que el gobierno federal intentó apoyar con subsidios al algodón de Matamoros, a partir de 1963 su cultivo tendió a agotarse. El auge llegó a su fin, abruptamente, por una serie de razones. Algunas fueron de carácter agrícola: el monocultivo había atraído plagas y emergieron fuertes problemas de agotamiento, erosión y salinización del suelo. Los costos de pesticidas y fertilizantes subieron y los rendimientos tendieron a la baja. Otra fue la aparición de fibras sintéticas que reemplazaban al algodón. Pero uno de los factores más importante fue la decisión del gobierno de Estados Unidos, en 1957 y 1958, de detener la acumulación de excedentes de algodón y empezar a venderlos en el mercado mundial. Esta repentina inundación mundial de la fibra bajó los precios y

ocasionó que el cultivo del algodón en Matamoros ya no fuera rentable.

Dada la crisis algodonera, a mediados de los sesenta la región de Matamoros, como otras del norte de México, debió cambiar: se volcó a la producción de sorgo y maíz, una práctica que continúa hasta hoy. Pero estos cultivos son producidos para el mercado nacional y sólo son rentables cuando se llevan a cabo en extensiones muy grandes. Con la reciente apertura de la economía nacional y la escasez del agua en la cuenca del río Bravo, la agricultura del sorgo y del maíz también se encuentra en peligro de desaparecer. Además, otras políticas económicas más favorecedoras de otros sectores, como la industria maquiladora, propiciaron que la agricultura fuera perdiendo relevancia en la economía del norte de Tamaulipas.

Bibliografía

- Aguilar Chávez, Salvador, 1941, "Memoria del Distrito de Riego del Bajo Río San Juan: Nuevo León y Tamaulipas", México, Comisión Nacional de Irrigación.
- Alonzo, Armando, 1998, *Tejano Legacy: Rancheros and Settlers in South Texas, 1734-1900*, Albuquerque, University of New Mexico Press.
- Alvarado Mendoza, Arturo, 1993, *El portesgilismo en Tamaulipas: estudio sobre la autoridad pública en el México postrevolucionario*, México, El Colegio de México.
- Argüello Castañeda, Francisco, 1946, *Problemas económicos del algodón*, México, Editorial América.
- Asociación Algodonera Mexicana, 1948, "Algodón de Matamoros: Informe de desarrollo agrícola e industrial de la región algodonera de Matamoros, Tamaulipas, México", Tamaulipas, s. p. i.

- Asociación Algodonera Mexicana, 1954, "Informe anual del Consejo Directivo correspondiente al ejercicio social, 1953-1954", México, s. p. i.
- Barajas Manzano, Javier, 1959, *Aspectos de la industria textil de algodón en México*, México, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas.
- Barlow, Frank y Grady Crowe, 1957, *Mexican Cotton: Production, Problems, Potentials*, Foreign Agriculture Report 98, Washington, D. C., Foreign Agricultural Service, United States Department of Agriculture.
- Bistráin, Pablo, 1989, "Aportación a la historia de las obras de riego en Tamaulipas", s. p. i.
- Canseco, José Raúl, 1981, *Historia de Matamoros*, H. Matamoros, Talleres Tipográficos de Litografía Jardín, pp. 318-319.
- Castillo de los Santos, Enrique, 1954, *Labores agrícolas del cultivo del algodón en la zona de Matamoros, Tamaulipas*, México, Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A de C. V.
- Comisión Nacional de Irrigación (CNI), 1941, *Estudio Agrícola y económico. Sistema de Riego "Río Salado"*, México, Editorial Cultura.
- Comisión Nacional de Irrigación (CNI), 1930, *Estudio agrícola y económico. Sistema de Riego "Río Salado"*, México, Edit. Cultura.
- Constitución de la autoridad pública en el México posrevolucionario*, México, El Colegio de México.
- De la Peña, Eduardo, 1952, *Despepitadoras de algodón*, México, Banco de México, Oficina de Investigaciones Industriales.
- El Bravo*, 1952, "Casi 400 mil pacas de algodón fueron exportadas a Estados Unidos", pp. 1-3, 3 de enero.
- El Bravo*, 1952, "Sr. Lic. Horacio Terán (carta al Gobernador Constitucional del Estado)", p. 5, 14 de enero.
- El Bravo*, 1964, "Aún no fluyen los créditos para el campo", p. 1, 17 de febrero.
- El Bravo*, 1964, "Mayor rendimiento algodónero debe ser el objetivo a seguir", p. 1, 20 de febrero.

- El Bravo*, 1964, "Amplía Banjidal plan de crédito para algodón", p. 1, 21 de febrero.
- El Bravo*, 1964, "Sólo superficies seleccionadas para algodón refaccionará la Clayton", p. 1, 21 de febrero.
- El Bravo*, 1964, "Sociedad de crédito reproducirá semilla básica de maíz en 80 hs", p. 8, 21 de febrero.
- El Bravo*, 1964, "Inconformidad en el sector agrícola por la solución del problema de crédito", p. 1, 2 de marzo.
- El Bravo*, 1964, "Han sembrado 140 mil hectáreas en el Bajo R. Bravo", p. 9, 5 de marzo.
- El Bravo*, 1964, "Buen porvenir para la industria del sorgo", p. 1, 9 de marzo.
- El Bravo*, 1964, "Organizará compra de granos la Conasupo", p. 1, 12 de marzo.
- El Bravo*, 1964, "Dejarán de operar este año 70 plantas despepitadoras", p. 1, 30 de marzo.
- El Bravo*, 1964, "Posible cambio de cultivos donde falló semilla algodонера", p. 8, 3 de abril.
- El Bravo*, 1964, "Empresas algodoneras emplazadas a huelga", p. 1, 4 de abril.
- González Álvarez, Luis Gerardo, 2011, "Esfera informativa TV", *Matamoros de Ayer y Hoy... del algodón al sorgo*, Matamoros, 7 de mayo, en <http://www.esferainformativa.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=5685:matamoros-de-ayer-y-hoy-del-algodon-al-sorgo&catid=32:reportaje&Itemid=36>, consultado el 7 de junio de 2011.
- Guía informativa de H. Matamoros, Tamps.*, 1949, Matamoros, Editorial Guía.
- Hernández Acosta, Teodoro, 1980, *Nacimiento y fracaso del Algodón Matamoros (1938-1965)*, México, Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Herrera Pérez, Octavio, 1993, "Del señorío a la posrevolución. Evolución histórica de una hacienda en el noreste de México: el caso de la Sauteña", *Historia Mexicana*, México, D. F., El Colegio de México, vol. 43, núm. 1, julio-septiembre, pp. 5-47.

- Hundley Jr., Norris, 1966, *Dividing the Waters: A Century of Controversy between the United States and Mexico*, Berkeley, University of California Press.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi), 1975, *V Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970, Tamaulipas*, México, Dirección General de Estadística-Inegi.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi), 1965, *IV Censo agrícola, ganadero y ejidal, Tamaulipas, 1960. Tamaulipas*, vol. 3, México, Dirección General de Estadística-Inegi.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi), 1963, “Censo general de habitantes, Estado de Tamaulipas”, *VIII Censo de población, 1960*, México, Dirección General de Estadística-Inegi.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi), 1956, *III Censo agrícola ganadero y ejidal, 1950. Tamaulipas*, México, Dirección General de Estadística-Inegi/Talleres Gráficos de la Nación.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 1930, “Censo general de habitantes. Estado de Tamaulipas”, *V Censo de población*, México, Dirección General de Estadística-Inegi.
- International Cotton Bulletin*, 1927, International Federation of Master Cotton Spinners and Manufacturers Associations, Manchester, núm. 6.
- Kearney, Milo y Anthony Knopp, 1991, *Boom and Bust: The Historical Cycles of Matamoros and Brownsville*, Austin, Eakin Press.
- Lozano, Miguel, 1959, “Esfuerzos para estabilizar el precio del algodón en el mercado mundial: Entrevista con el ministro de Agricultura de México”, *Agricultura de las Américas. La Revista Agropecuaria Moderna*, México, vol. 8, núm. 9, pp. 24-26.
- Martínez Cerda, Carlos, 1954, *El algodón en la región de Matamoros, Tamaulipas*, México, Banco Nacional de Crédito Agrícola, S. A. de C. V.

- Montejano, David, 1987, *Anglos and Mexicans in the Making of Texas, 1836-1986*, Austin, University of Texas Press.
- Quintero Ramírez, Cirila [ponencia], 1993, "Sindicatos agrícolas en el norte de Tamaulipas y el sur de Texas: antecedentes históricos", 350 Congreso Anual de la Western Social Science Association, Corpus Christi, Texas, abril.
- Rivera Saldaña, Óscar, 1999, *Historia del PRI en Matamoros*, Matamoros, Editorial del Seno Mexicano.
- Rivera S., Óscar, 1994, *Frontera heroica. La colonización del noreste de México (1748-1821)*, Matamoros, Impresiones y Publicaciones.
- Robles B., Rosario, 1988, "La fiebre del oro blanco", en *Historia de la cuestión agraria mexicana. La época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana, 1950-1970*, vol. 7, México, Siglo XXI Editores/CEHAM, pp. 51-56.
- Rodríguez Adame, Julián, 1941, "El algodón mexicano: sus necesidades de exportación", *Revista de Economía*, México, septiembre.
- Rodríguez Camero, Julio César [tesis], 1974, "Análisis económico del cultivo del sorgo en la región de Matamoros", Matamoros, Instituto Politécnico Nacional.
- Rulfo, Juan, 1941, *El futuro del algodón mexicano*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento.
- Samaniego López, Marco Antonio, 2006, *Ríos internacionales entre Estados Unidos y México: Los tratados de 1906 y 1944*, México, El Colegio de México.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935, *Cultivo y comercio del algodón en México*, México, Dirección de Economía Rural-Secretaría de Agricultura y Fomento.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1939, *Cultivo y comercio del algodón en México*, México, Dirección de Economía Rural-Secretaría de Agricultura y Fomento.
- Secretaría de Industria y Comercio, 1963, *VIII Censo de población, 1960, Tamaulipas*, México, Dirección General de Estadística.

- Secretaría de Industria y Comercio, 1965, *IV Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1960, Tamaulipas*, México, Dirección General de Estadística/Talleres Gráficos de la Nación.
- Secretaría de Industria y Comercio, 1975, *V Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970, Tamaulipas*, México, Dirección General de Estadística.
- Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), 1951, *Canal de Anzaldúas, 1949-1951, México*, México, Secretaría de Recursos Hidráulicos.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “Información nacional”, núm. 2, noviembre de 1960.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “Información nacional. Estadística de producción algodонера”, núm. 9, enero de 1962.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “Principales países productores de algodón y sus condiciones de cultivo”, núm. 10, pp. 16-17, abril de 1962.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “Información nacional. Estadística de producción algodонера”, núm. 10, abril de 1962.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “Información nacional. Estadística de producción algodонера”, núm. 11, junio de 1963.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “La situación algodонера [en] Matamoros, Tamaulipas, ponencia presentada al Sr. Lic. Gustavo Díaz Ordaz con motivo de su gira por dicha región”, núm. 22, pp. 10-12, marzo de 1964.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), *Algodón Mexicano*, “Importancia económica y social de la producción algodонера en México”, núm. 25, pp. 20-31, septiembre de 1964.

United States Department of Agriculture (USDA), "Measures Taken for Combating the Pink Bollworm, and Data Relating to Cotton Growing and Harvesting, in the Matamoros, Mexico, Consular District", 800.612/102: 591.

Wallace, Henry A., 1935, "The World Cotton Drama", *Foreign Affairs*, Estados Unidos, julio, vol. 13, núm. 4, pp. 543-556.

Walsh, Casey, *Building the Borderlands: A Transnational History of Irrigated Cotton along the Mexico-Texas Border*, Austin, Texas A&M University Press, 2008.

Archivos

Archivo General de la Nación (AGN), Ramo Presidentes, Fondos: Obregón / Calles, Abelardo Rodríguez, Lázaro Cárdenas, México, D. F.

Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, Fondo Luis Montes de Oca, México, D. F.

Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), México, D. F.

United States National Archives (USNA), Department of State, Washington, D. C.

Periódicos

Brownsville Herald, Brownsville, Texas, Estados Unidos.

El Bravo, Matamoros, Tamaulipas, México.

El Regional, Matamoros, Tamaulipas, México.

Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

LA EXPLOTACIÓN DEL ALGODÓN EN LA FRANJA COSTERA DEL NOROESTE (1925-1976)

Gustavo Aguilar Aguilar
Ana Isabel Grijalva Díaz

Introducción

En la franja costera del noroeste mexicano¹ se cultivó el algodón desde la época prehispánica. Se tienen noticias de que siguió explotándose durante la Colonia y de que en el transcurso del siglo XIX se incrementó su demanda por el establecimiento de algunas industrias textiles. Estas últimas resultaron muy afectadas durante la Revolución, y el cultivo del algodón casi desapareció de estas tierras. A partir de la década de 1920, en pleno proceso de reconstrucción económica nacional, se reinició su explotación en los valles del Yaqui, el Mayo y El Fuerte. Pero fue desde mediados del siglo XX cuando la explotación del algodón en la franja costera de Sinaloa y Sonora logró su consolidación por la creciente superficie dedicada a su cultivo, por los volúmenes y valor de la producción alcanzados y por

¹Se entiende por franja costera del noroeste la amplia e ininterrumpida faja cultivable de los estados de Sonora y Sinaloa inserta aproximadamente entre los 30° y 25° de latitud norte. Dicha planicie oscila entre los 50 metros y el nivel del mar. Las pendientes transversales del terreno son suaves, propias para la agricultura. La población de ambas entidades se concentró en este territorio porque presentaba las mejores condiciones para el desarrollo agrícola. Véase Benassini (1953:19).

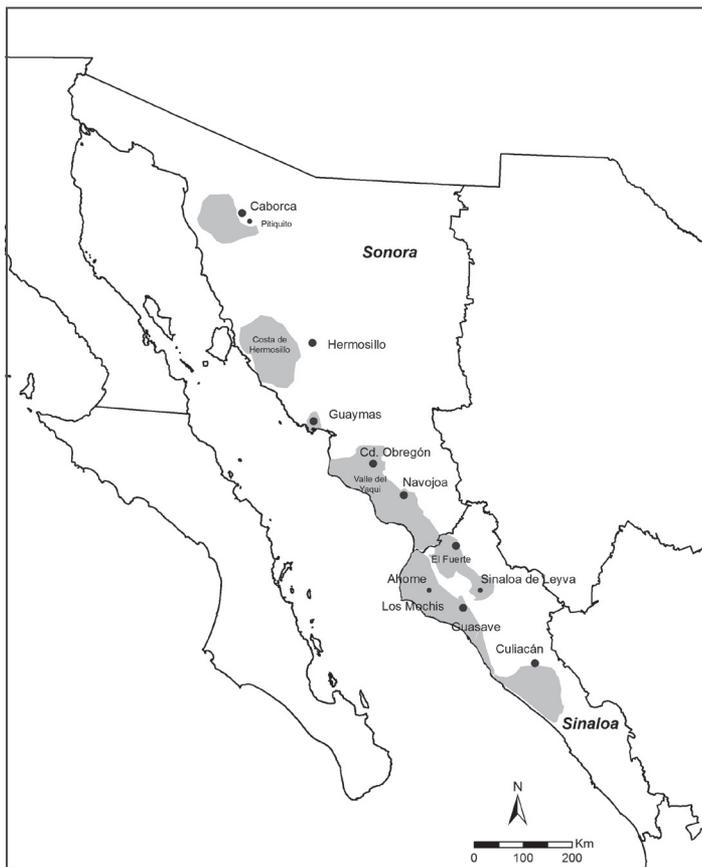
su difusión en un área geográfica mucho más extendida: comprendía los valles de Caborca, Hermosillo, Guaymas, Yaqui, Mayo, El Fuerte, Guasave y Culiacán (mapa 1).

El auge que registró la explotación de la fibra en la franja costera se prolongó por poco más de 25 años –de 1948 a 1976–, contribuyendo en una proporción importante a la producción nacional de este estratégico insumo, que por un lado cubría la demanda generada por la industria textil y por otro destinaba sus excedentes a la exportación.² Además, los efectos multiplicadores que desencadenó la explotación del algodón resultaron de suma importancia para el desarrollo de la economía regional al incrementarse la demanda de agua, semillas mejoradas, fertilizantes, fungicidas, transporte, energía eléctrica, crédito y mano de obra, y por el establecimiento de una notoria cantidad de industrias despepitadoras y aceiteras en las principales ciudades de la franja.

Este trabajo tiene como propósito central explicar este proceso. Empieza con una reseña del desarrollo hídrico de la franja costera del noroeste, pues el control del agua para riego era un requisito ineludible para el despegue del cultivo. En segundo lugar se explica la economía del algodón: es decir, se analiza el crecimiento de la superficie cosechada, el volumen y el valor de la producción, así como su contribución a la economía nacional. Este período se divide en dos etapas: de 1925 a 1948, que marca el despegue y los primeros impactos económicos de la explotación del algodón, y de 1948 a 1976, que marca con claridad su consolidación, auge y declive. En tercer término se expone el surgimiento de la industria especializada en el despepite del algodón y su papel en el financiamiento de la producción como uno de los efectos multiplicadores de la explotación algodонера. Finalmente, se exponen algunas conclusiones generales.

²Sobre la importancia estratégica del algodón para la economía nacional, ver el capítulo de Mario Cerutti en este mismo volumen.

Mapa 1. Áreas de cultivo del algodón en la franja costera del noroeste



Fuente: Elaboración propia con base en el órgano oficial de la Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana A. C. (UPARM), *Algodón Mexicano* (años 1 a 16, 1960-1976), *Sistemas de Bancos de Comercio* (1976) y *Secretaría de Recursos Hidráulicos* (1973).

Desarrollo de la infraestructura hídrica

El aprovechamiento de las tierras para fines agrícolas en las planicies costeras de Sonora y Sinaloa estuvo supeditado al riego debido a la escasez de las lluvias y a su distribución

irregular durante el año. Por ello la irrigación en los valles tenía antecedentes en pequeñas obras de derivación, construidas por los agricultores ribereños desde tiempos inmemoriales para inundar las tierras cercanas a las márgenes de los ríos y aprovechar su humedad. Las obras hídricas de trascendencia contemporánea corrieron de manera paralela con la conformación de empresas relacionadas con la colonización y fraccionamiento de terrenos baldíos y con la instalación de ingenios azucareros, proceso que se inició a finales del siglo XIX y se consolidó en las primeras décadas del XX (Aguilar Soto, 2008).

A partir de 1926 el gobierno federal intervino para fomentar el desarrollo de la agricultura regional: emprendió por su cuenta, aunque con la cooperación de los gobiernos de los estados, obras hídricas de mayor magnitud, mejoró las ya existentes y construyó otras sobre las corrientes más atractivas. Las primeras obras buscaban el aprovechamiento parcial de los regímenes naturales de los ríos Yaqui, Mayo, Fuerte, Sinaloa y Culiacán mediante trabajos de derivación y conducción para regar los terrenos situados en las márgenes. Posteriormente comenzó la construcción de grandes almacenamientos (presas) sobre las mismas corrientes (Benassini, 1953:75).

El desenvolvimiento económico del municipio de Culiacán, sustentado en la agricultura comercial, se aceleró con las obras del canal Rosales emprendidas durante la gestión gubernamental del general Ángel Flores (1920-1924), que dieron lugar a la conformación del Distrito de Riego Número 10 del Río Culiacán. En 1933 el gobierno federal adquirió el distrito por conducto de la Comisión Nacional de Irrigación. Para 1944 se encontraban abiertas al cultivo unas 20 mil hectáreas, aunque sólo se irrigaban cerca de nueve mil (Aguilar Aguilar, 2006:148). En 1940 se iniciaron los trabajos para la construcción de la presa Sa-

nalona, que habría de concluirse en 1948. Con una capacidad de almacenamiento útil de 805 millones de metros cúbicos, esta obra capta y controla los escurrimientos del río Tamazula a 34 kilómetros aguas arriba de la ciudad de Culiacán. Con ello se pusieron bajo riego 95 mil hectáreas en el Distrito Número 10: 32 mil por la margen derecha del río Culiacán bajo el sistema del canal Rosales y 63 mil hectáreas por la margen izquierda bajo el sistema del canal Principal.³

En forma similar a lo acontecido en Culiacán, en el valle del río Fuerte se tiene registro de las primeras obras de irrigación desde los años del Porfiriato, y correspondió a los hacendados Zacarías Ochoa, Francisco Orrantía y Sarmiento y José Zakany (propietarios de los primeros ingenios azucareros en el norte del estado) el mérito de haberlas desarrollado. Entre 1880 y 1886 se cultivaban cerca de 1 300 hectáreas en las márgenes del Fuerte con maíz, frijol, caña de azúcar y algunos frutales. Unos años después, entre 1893 y 1905, el área de cultivo se extendió a ocho mil hectáreas, con predominio del maíz, el frijol, la caña de azúcar y el garbanzo, entre los principales cultivos. Luego vino un período bastante prolongado, desde 1906 hasta 1933, en que el área cultivada llegó a las 18 mil hectáreas. En ese lapso el adelanto en la agricultura regional se debió al impulso adoptado por la industria azucarera (Macías, 1989). Hacia 1935 se había logrado poner bajo riego 25 mil hectáreas, de las cuales cerca de 10 mil se cultivaban con caña. Sin embargo ya se notaba cierta diversificación de la agricultura regional,

³En 1959 se inició la construcción de la presa Adolfo López Mateos, localizada sobre el río Humaya, a 45 kilómetros de la ciudad de Culiacán. Terminada en 1964, con una capacidad total de almacenamiento de 3 150 millones de metros cúbicos, vino a complementar el sistema de riego del valle de Culiacán, aunque fueron los municipios de Mocorito y Salvador Alvarado los que resultaron más beneficiados con esta gran obra hídrica (Aguilar y López, 2009, y Ayala, 1957:75).

pues en cada ciclo agrícola era mayor la superficie dedicada al algodón, ajonjolí, linaza, tomate y otros cultivos que más adelante se convirtieron en básicos de la economía del valle del Fuerte.

Entre 1947 y 1952 se pusieron en operación en este espacio sinaloense dos nuevas obras hídricas de regular magnitud: el canal SICAE por la margen derecha del río Fuerte y el canal Cahuinahua por su margen izquierda: se alcanzaron de esta manera superficies irrigadas de 60 303 hectáreas durante el ciclo agrícola de 1954-1955 y de 71 685 en el ciclo 1955-1956, afirmándose como cultivos dominantes, además de la caña de azúcar, el algodón (12 726 hectáreas) y el trigo (18 mil) (véase Macías, 1989). Con la creación de la Comisión del Río Fuerte, en 1951, el gobierno federal brindó un gran impulso a la irrigación y al desarrollo económico del valle.

La Comisión inició la construcción de la presa Miguel Hidalgo en 1953. Fue inaugurada en mayo de 1956, y permitió incrementar la tierra bajo riego de 70 mil a 230 mil hectáreas ubicadas en los municipios de El Fuerte, Ahome, Sinaloa y Guasave. El sistema de la presa se complementaba con las derivadoras de Sufragio y Cahuinahua, los canales SICAE y Cahuinahua, la red de canales laterales y los canales Sabino, Florida y Cubilete en el río Sinaloa (Aguilar Soto, 2008).

El desarrollo de las obras de irrigación en la franja costera de Sonora fue muy similar en los tiempos y en las formas a lo descrito para Sinaloa. El Valle del Yaqui recibió la influencia tecnológica extranjera desde 1909 a través de los deslindes de tierras y la construcción de canales por la Compañía Constructora Richardson. La construcción de grandes obras de irrigación, en especial a partir de los años treinta, alimentó su notoria expansión agrícola. Las 25 mil hectáreas de riego que se cultivaron en 1924-1925 se incrementaron a 57 mil en 1940-

1941 (Ortega, 1948). Con la habilitación de la presa La Angostura (puesta en marcha en 1942) la superficie de cultivo sumó 115 mil hectáreas y en 1952 la presa El Oviáchic (Álvaro Obregón) amplió la superficie a 220 mil. En 1962 entró en operaciones la Plutarco Elías Calles (El Novillo), con fines más específicos de carácter hidroeléctrico. La explotación real oscila alrededor de las 250 mil hectáreas (Ortega, 1948; Sistemas de Bancos de Comercio, 1976, y Cerutti y Lorenzana, 2009. Cerutti, 2011).

El Valle del Mayo, ubicado al sur del Yaqui, comprende las poblaciones de Navojoa, Huatabampo y Etchojoa, y se caracterizó desde finales del siglo XIX como una zona agrícola cuyo principal cultivo era el garbanzo para su comercialización hacia Estados Unidos, Cuba y Europa (Sistemas de Bancos de Comercio, 1976, y Gracida, 2007). El auge de la agricultura comercial empezó a mediados de los años veinte con siembras de trigo y arroz, las cuales cubrían alrededor de 60 por ciento de una superficie aproximada de 40 mil hectáreas abiertas al cultivo. A partir de esa fecha recibió un gran impulso: de 30 mil hectáreas irrigadas en 1926 aumentó a 124 mil en 1960, ya que, además de distribuir el agua captada por la presa El Mocúzari y el río Mayo, también se perforaron 225 pozos profundos que sirvieron para desarrollar con intensidad un sistema agroexportador (véase Clark y Carrillo, 2006).

En ambos valles se generaba a mediados del siglo XX el grueso de la producción agrícola sonoreense. Entre los principales cultivos se encontraban trigo, algodón, alfalfa, frijol, maíz, linaza, sorgo, cártamo, soya, caña de azúcar, tomate, cebolla y chícharos. Como una medida de control para el uso del agua, la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) estableció tres distritos de riego: las colonias yaquis como Distrito 18 en 1936 y los valles del Mayo (Distrito 38) y del Yaqui (Distrito 41), ambos en 1951. Así las superficies de riego por bombeo y por

gravedad quedaron bajo el control y conocimiento de dicha secretaría.⁴

A diferencia de los valles del Yaqui y del Mayo, la costa de Hermosillo tuvo una colonización tardía. A mediados de los años treinta tuvo un fuerte impulso en la ocupación del suelo bajo la *Ley de colonización y de irrigación*. Los nuevos colonos, ejidatarios y pequeños propietarios contaban con el apoyo tanto de la Comisión Nacional de Irrigación como del Banco Nacional de Crédito Agrícola para abrir las tierras al cultivo. En 1945 se perforó el primer pozo profundo y para 1949 ya existían 70 pozos que irrigaban 60 mil hectáreas (Gobierno del Estado de Sonora, 1956, y Moreno, 2006). Aunque el decreto de colonización fue publicado en diciembre de 1949, la Costa ya presentaba desde años atrás asentamientos con el objetivo de explotación de la tierra, primero con las afluencias del río Sonora y después con sistemas de pozos profundos. El objetivo de la SRH era cubrir un área de 200 mil hectáreas susceptibles de irrigación con aguas subterráneas. En 1951, la costa de Hermosillo fue decretada como Distrito de Riego Número 51. Para 1959 ya se habían perforado 480 pozos, se encontraban cultivadas 96 mil hectáreas y quedaban disponibles más de 140 mil (Gobierno del Estado de Sonora, 1956, y Moreno, 2006).

Finalmente, el área de Caborca, ubicada al norte del estado de Sonora, comprende los municipios de Caborca, Altar y Pitiquito, los que disponen de una superficie de riego de 100 mil hectáreas con 903 pozos profundos. Sólo dos mil hectáreas se riegan por gravedad desde la presa Cuauhtémoc.

⁴La región agrícola del sur de Sonora se proyectó como el granero de México y fue el foco de atención para la llamada Revolución Verde. Se estableció en 1955 y en Ciudad Obregón el Centro de Investigaciones Agrícolas del Noroeste (Ciano), destinado a fortalecer el desarrollo intensivo de la agricultura comercial por medio de semillas mejoradas, además de propiciar el uso de fertilizantes, insecticidas y herbicidas para el sano desarrollo de las plantas.

Varios años después de que se había iniciado su vida agrícola, en 1968 fue reconocida como Distrito de Riego Número 37 (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, 1975:9-11).

En la parte central de la franja sonorenses, la costa de Hermosillo fue la más importante en la producción de algodón desde que inició su auge, en los primeros años de los cincuenta y hasta los primeros años de los setenta; en la porción sur, el valle del Yaqui se caracterizó por alcanzar la mayor producción de algodón desde finales de los años cuarenta.⁵

1925-1948: Despegue e impactos

Existen diversos testimonios que indican que el cultivo del algodón en la franja costera del noroeste se realizaba desde la época prehispánica, que continuó esa tradición durante la Colonia y que incrementó su importancia económica desde mediados del siglo XIX debido al establecimiento de algunas fábricas en el área. La Revolución afectó las industrias textiles, lo cual influyó para que disminuyera drásticamente el cultivo de algodón. Su explotación se reinició a mediados de los años veinte del siglo pasado y presentó fuertes altibajos hasta 1936, cuando se cultivaron 17 053 hectáreas, la cantidad más elevada entre 1925 y 1938, que representó cinco por ciento de la superficie cosechada con algodón en el país. A partir de dicho año parece estabilizarse alrededor de las 10 mil hectáreas cosechadas (cuadro 1 y gráfica 1).

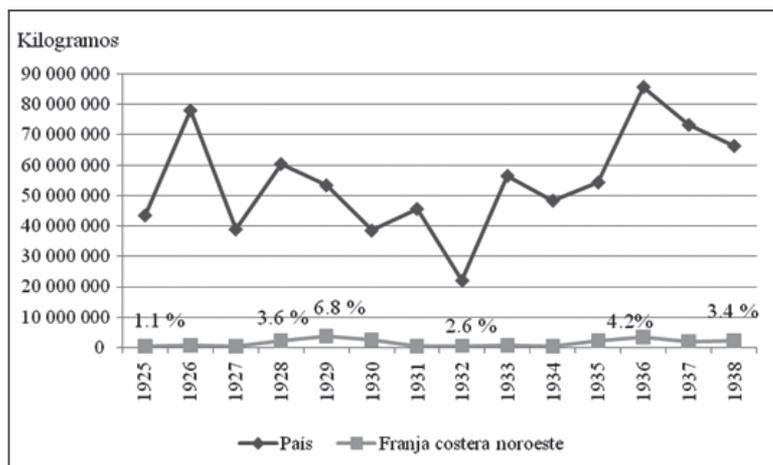
⁵También se le cultivó en el valle de Guaymas. Enclavado en la franja costera del centro-sur de Sonora, es una pequeña zona de 70 000 hectáreas irrigables cuya producción principal han sido los cítricos, hortalizas y cereales. Ahí la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos formó en 1958 el Distrito de Riego 84 con la perforación de 258 pozos. La región cobró auge en los sesenta por el cultivo de naranjas para exportación, trigo y algodón (Sistemas de Bancos de Comercio, 1976:32).

Cuadro I. Superficie cultivada y volumen de producción en México y franja costera del noroeste, 1925-1938

Año	México		Franja noroeste		Porcentaje respecto al país	
	ha	kg	ha	kg	ha	kg
1925	171 929	43 467 029	3 000	455 907	1.74	1.1
1926	284 184	78 015 452	2 506	627 900	0.88	0.8
1927	132 041	38 862 252	1 424	417 457	1.07	1
1928	203 243	60 375 600	6 667	2 146 250	3.2	3.6
1929	198 938	53 343 798	12 885	3 679 250	6.47	6.8
1930	157 944	38 486 789	8 981	2 407 705	5.68	6.2
1931	129 114	45 581 075	2 005	519 550	1.6	1.1
1932	77 854	22 015 090	2 582	565 100	3.3	2.6
1933	171 707	56 465 370	3 509	652 220	2.04	1.1
1934	169 123	48 344 886	2 118	551 680	1.29	1.1
1935	241 963	54 319 000	10 349	2 292 460	4.3	4.2
1936	341 573	85 709 000	17 053	3 372 600	5	3.9
1937	335 630	73 227 000	10 166	2 042 980	3.1	2.7
1938	256 350	66 335 000	10 678	2 245 900	4.16	3.4

Fuente: Con datos de la Secretaría de Agricultura y Fomento (1935 y 1939).

Gráfica I. Volumen de la producción de algodón en la franja costera del noroeste, 1925-1938



Fuente: Con datos de la Secretaría de Agricultura y Fomento (1935 y 1939).

En 1925 la superficie cultivada con algodón en la franja costera apenas alcanzó las 3 000 hectáreas, que representaron 1.74 por ciento del total nacional, y en cuanto al volumen de producción, los 455 907 kilogramos significaron solamente 1.1 por ciento del total. En 1936 fue cuando se cultivó la mayor cantidad de hectáreas de algodón en la franja en el período antes señalado, lo que se expresó en una de las mayores cosechas del período. La mayor participación que mostró la franja costera en el ámbito nacional fue en 1929, cuando alcanzó 6.57 por ciento de la superficie nacional y 6.8 por ciento de la producción. Es pertinente dejar asentado que entre 1925 y 1932 fueron los valles del Mayo y del Yaqui sus principales espacios algodoneiros, mientras que El Fuerte y Culiacán resultaron marginales. A partir de 1933 son estos últimos valles los que aportan el grueso de la producción como consecuencia de que en los valles del Mayo y del Yaqui se redujo drásticamente el cultivo de la fibra, situación que se prolongó hasta 1947-1948 debido, en gran parte, a sus bajos rendimientos por hectárea y a las plagas que los azotaban. Al respecto, en 1939 la Secretaría de Agricultura y Fomento indicaba que en las costas del Pacífico la superficie cultivada con algodón tendía “perceptiblemente hacia el alza, siendo esta tendencia más notable que la de la producción, de donde se deduce que los rendimientos medios por hectárea son relativamente bajos”. Es de hacer notar que el desplazamiento de las superficies cultivadas en el valle del Yaqui hacia la parte norte del estado de Sinaloa ha determinado en gran parte este incremento de la producción de la costa del Pacífico (Secretaría de Agricultura y Fomento, 1939).

Durante este período la Comarca Lagunera y el valle de Mexicali figuraban como las principales zonas productoras de algodón. Durante la década de 1940 continuó creciendo la producción de algodón en la franja noroeste. Ello se puede constatar analizando la producción de pacas entre 1940 y 1945, cuando se pasó de 11 861

pacas a 19 200: un crecimiento de 62 por ciento, aunque durante 1943 y 1944 se había logrado producir 30 mil pacas, es decir, un incremento de 153 por ciento (cuadro 2).

En esa información se incluye la producción de Sinaloa, Sonora y Nayarit, pero la de Sinaloa superaba con mucho a la de los otros estados. Por ejemplo, en 1940 la producción algodonera de Sinaloa representó 92 por ciento de la que alcanzaron los tres estados.⁶ En 1945, las 19 200 pacas que se cosecharon en Sinaloa, Sonora y Nayarit representaron 4.45 por ciento de la producción nacional, por lo que se infiere que la participación de la franja noroeste en el ámbito nacional con relación a 1938 sólo había logrado incrementarse ligeramente. Las principales áreas regionales de cultivo se encontraban en los valles de Cuiliacán, El Fuerte, Ahome y Guasave, y en menor medida en los del Mayo y del Yaqui.

Cuadro 2. Producción de algodón en México por regiones, pacas de 230 kg, 1940-1945

Regiones	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Comarca Lagunera	106 375	122 872	208 266	262 298	190 920	160 000
Valle de Mexicali	57 991	99 103	75 709	85 000	95 000	90 000
Matamoros, Tamps.	45 047*	45 766*	42 354	25 000	116 894	93 000
Delicias, Valle del Conchos	55 609**	54 129**	69 458**	73 700**	62 031**	47 000
Anáhuac, N. L. (D. Martín)	3 452	5 930	17 822	15 000	4 704	15 000
Sonora, Sinaloa y Nayarit	11 861	20 836	24 338	30 000	30 000	19 200
Nuevo Laredo, Tamps.	*	*	1 000	1 000	1 348	
San Luis Potosí		565			600	
San Carlos o Palestina, Coah.			300	500		
Costas del Pacífico	2 543	2 506	3 867	3 800	3 000	1 350
Costas del Golfo	1 883	1 376	1 515	991	1 000	1 498
Otras			2 988	3 062	2 770	4 281
TOTAL	284 761	353 083	447 617	500 351	508 267	431 329

Fuente: CEIMSA (1946).

*Comprende también la producción de Nuevo Laredo, Tamaulipas.

** Comprende la producción de Juárez, Ojinaga, Villa Ahumada y Ascensión, del estado de Chihuahua. Para 1945 sólo comprende Delicias, Valle del Conchos y Juárez.

⁶En Sonora, durante esos años, se había reducido el cultivo del algodón debido a las plagas.

1948-1977: Consolidación, auge y declive

A partir del ciclo 1947-1948 se inicia la época de consolidación, auge y caída de la producción de algodón en la franja costera (auge que se prolonga hasta 1976-1977). Durante esas décadas, Sinaloa y Sonora contribuyeron con una proporción muy significativa a la producción nacional, lo que puede observarse en la superficie cosechada, el volumen y el valor de la producción. En ese lapso fue muy clara la participación que tuvieron los valles del Yaqui, del Mayo, Guaymas, la costa de Hermosillo y Caborca. Así mismo resultó importante la producción en los valles de El Fuerte (Los Mochis),⁷ Guasave y Culiacán. En este último, la significación del cultivo fue paulatinamente disminuyendo para concentrarse en los valles de Guasave y Los Mochis en los últimos años del auge (1960-1975). También es pertinente indicar que la franja costera sinaloense nunca rebasó las 100 mil hectáreas cosechadas durante la etapa de consolidación y auge, mientras que en el territorio sonorense, y a partir del ciclo 1954-1955, las cantidades siempre superaron las 100 mil hectáreas, lo que significa que el grueso de la creciente producción se generó en Sonora (cuadro 3 y gráfica 2).

A partir del ciclo agrícola 1949-1950 más de 11 por ciento (86720 hectáreas) de la superficie cultivada con algodón en el país correspondió a la franja noroeste, que alcanzó 9.8 por ciento (111 121 pacas) su contribución al volumen de la producción nacional y 9.1 por ciento (16 533 357 dólares) del valor de la misma. Proporciones que, como hemos visto, no se habían logrado antes y que colocaron a la franja noroeste entre los primeros lugares en la producción de algodón en México. Ya en el ciclo 1954-1955 se cultivaron 247 790 hectáreas, lo que representó más de la quinta parte (23.3 %) de la superficie nacional dedicada al algodón. Fue también en este ciclo cuando se alcan-

⁷En realidad, Los Mochis queda comprendido en el valle del Fuerte, aunque pertenece al municipio de Ahome. De cualquier forma, en las estadísticas a partir de 1960 sobre algodón se indica a Los Mochis y no a El Fuerte.

**Cuadro 3. Superficie cultivada de algodón
en la franja costera del noroeste, 1947-1977**

Ciclo	Nacional	Franja costera	Superficie cultivada (%)
1947-48*	404 678	16 251	4
1948-49	548 786	42 748	7.7
1949-50	760 534	86 720	11.4
1950-51	883 504	145 110	16.4
1951-52*	784 304	100 000	12.7
1952-53*	753 484	99 000	13.1
1953-54	922 135	166 007	18
1954-55	1 058 990	247 790	23.3
1955-56	873 469	236 698	27
1956-57	915 645	195 043	21.3
1957-58	1 027 803	244 325	23.7
1958-59	751 159	187 434	24.9
1960-61	891 812	207 000	23.2
1961-62	815 577	195 016	23.9
1962-63	834 286	185 986	22.2
1963-64	784 074	151 585	19.3
1964-65	783 112	193 420	24.6
1965-66	808 136	168 000	20.7
1966-67	706 861	192 411	27.2
1967-68	730 000	192 500	26.3
1968-69	705 715	224 000	31.7
1969-70	552 722	201 672	36.4
1970-71	407 746	164 148	40.2
1971-72	456 843	189 035	41.3
1972-73	505 255	203 666	40.3
1973-74	410 581	125 577	30.5
1974-75	583 973	177 457	30.3
1975-76	227 000	56 892	25
1976-77	233 830	39 587	16.9

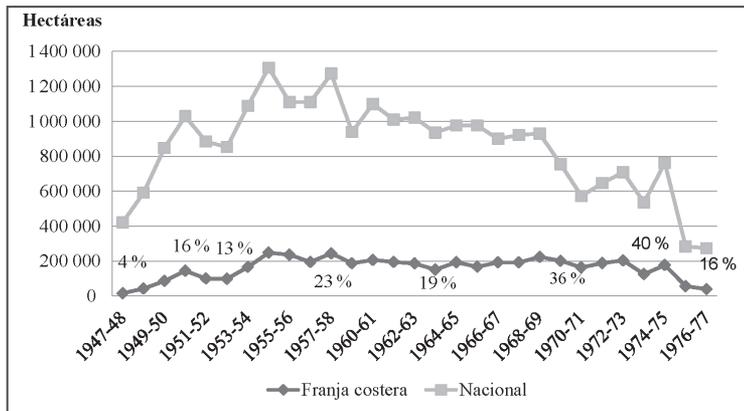
Fuente: Con datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983) y la UPARM (*Algodón Mexicano*).

* Sólo Sonora.

zó la cifra máxima en cuanto a superficie cultivada en la franja noroeste. A partir de entonces se mantuvo con altibajos alrededor de esa proporción: superó 30 por ciento en el ciclo 1968-1969, alcanzó 40 por ciento en 1970-1971 y bajó a 16.9 por ciento en el ciclo 1976-1977, marcando el declive de la explotación algodонера regional y mostrando una tendencia muy similar a lo que estaba ocurriendo en el ámbito nacional (gráfica 3).

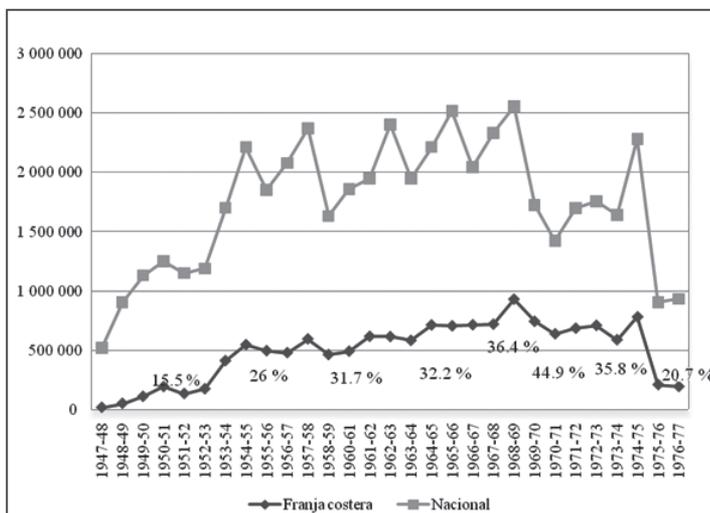
LA EXPLOTACIÓN DEL ALGODÓN EN LA FRANJA COSTERA DEL NOROESTE (1925-1976)

Gráfica 2. Superficie cultivada de algodón en la franja costera del noroeste, 1947-1977



Fuente: Con datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983) y la UPARM (Algodón Mexicano).

Gráfica 3. Producción de pacas de algodón en la franja costera del noroeste, 1947-1977



Fuente: Con datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983) y la UPARM (Algodón Mexicano).

En el ciclo 1953-1954 se cosecharon 411 930 pacas, lo que representó 24.2 por ciento de la producción nacional (1 699 744 pacas). Es decir, en unos cuantos años se incrementó en 2.148 por ciento (muestra del notable auge algodoneero regional), mientras que a nivel nacional el incremento fue de 227 por

*Cuadro 4. Producción de pacas
en la franja costera del noroeste, 1947-1977*

<i>Ciclo</i>	<i>Nacional</i>	<i>Franja costera</i>	<i>Aportación nacional en pacas (%)</i>
1947-48*	520 296	18 317	3.5
1948-49	903 000	51 902	5.7
1949-50	1 130 617	111 121	9.8
1950-51	1 250 487	194 067	15.5
1951-52*	1 150 183	135 217	11.7
1952-53*	1 189 996	174 674	14.6
1953-54	1 699 744	411 930	24.2
1954-55	2 210 752	547 234	24.7
1955-56	1 851 072	496 304	26.8
1956-57	2 078 260	479 941	23
1957-58	2 368 000	595 801	25
1958-59	1 630 437	463 948	28
1960-61	1 857 637	492 000	26
1961-62	1 946 329	617 366	31.7
1962-63	2 401 470	615 392	25.6
1963-64	1 946 222	583 181	29.9
1964-65	2 210 150	713 512	32.2
1965-66	2 516 131	705 914	28
1966-67	2 041 600	714 700	35
1967-68	2 330 000	720 000	30.9
1968-69	2 554 335	930 835	36.4
1969-70	1 721 761	743 784	43
1970-71	1 421 856	638 595	44.9
1971-72	1 698 844	685 883	40.3
1972-73	1 754 554	709 875	40.4
1973-74	1 640 554	588 928	35.8
1974-75	2 279 042	781 561	34.2
1975-76	906 603	210 131	23.1
1976-77	934 710	194 275	20.7

Fuente: Con datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983) y la UPARM (*Algodón Mexicano*).

*Sólo Sonora.

ciento (cuadro 4 y gráfica 3). La participación de la franja noroeste se mantuvo alrededor de esta proporción hasta el ciclo 1961-1962, cuando alcanzó 32 por ciento, casi un tercio de la producción nacional. El incremento entre 1953-1954 y 1961-1962 fue de 49.8 por ciento, en tanto que a nivel nacional fue de 14.5 por ciento. Es decir, aunque el ritmo de crecimiento en la franja había bajado con relación al período anterior, la baja en el ritmo de crecimiento en el país fue más pronunciada, lo que explica el aumento en la participación nacional que registró el noroeste. Para el ciclo 1969-1970 la proporción con que contribuyó, 43 por ciento, se mantuvo por tres ciclos más en torno al 40 por ciento, para empezar desde allí a caer hasta 20.7 por ciento en 1976-1977. El ritmo de crecimiento era cada vez menor, muestra inequívoca de la crisis en que se sumía la explotación de este cultivo tanto en el país como en la franja noroeste.

El comportamiento que tuvo la franja en el valor de la producción algodонера nacional se expresó en una creciente aportación, aunque con algunos altibajos: por un período de más de 20 años, a partir del ciclo 1953-1954, más de una cuarta parte fue aportada por esta región. Entre el ciclo 1947-1948 y 1953-1954 el incremento del valor de la producción de algodón en la franja fue de 2600 por ciento, mientras que a nivel nacional fue de 238 por ciento. Ello nos muestra la pujanza con que se incorporaba este espacio a la producción nacional de algodón. En el ciclo 1953-1954 aportó 64604365 dólares, lo que representó 28.2 por ciento del valor nacional: 228372310 dólares (cuadro 5 y gráfica 4). Ya en el ciclo 1960-1961 su aportación al valor de la producción nacional alcanzó 34.6 por ciento con 79010496 dólares y para el ciclo 1967-1968 más de la mitad del valor de la producción nacional de algodón (55.4%) recayó en los valles del noroeste (cuadro 6 y gráfica 5). Ello permitió que se colocara entre 1954 y 1975 como la principal zona algodонера del país. En los ciclos 1975-1976 y 1976-1977

Cuadro 5. Valor de la producción en la franja costera del noroeste en relación con la producción nacional, 1947-1980

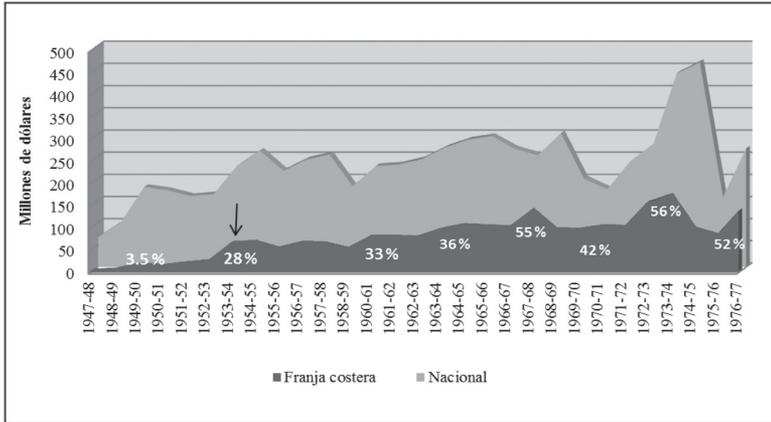
Período	Dólares		Aportación al valor nacional (%)
	Franja costera	Nacional	
1947-48*	2 392 749	67 505 400.7	3.5
1948-49	5 293 469	101 801 111.1	5.1
1949-50	16 533 357	180 928 092.5	9.1
1950-51	12 991 581	173 476 878.6	7.4
1951-52*	19 001 561	160 298 843.9	11.8
1952-53*	24 397 604	164 698 843.9	14.8
1953-54	64 604 365	228 372 310.4	28.2
1954-55	67 349 144	263 038 560	25.6
1955-56	52 441 612	217 488 560	24.1
1956-57	65 145 683	242 849 600	26.8
1957-58	64 129 819	254 658 160	25.1
1958-59	51 628 221	182 513 600	28.2
1960-61	79 010 496	227 864 400	34.6
1961-62	78 385 324	231 482 880	33.8
1962-63	77 617 207	243 755 200	31.8
1963-64	94 815 628	270 241 920	35
1964-65	105 328 206	287 779 120	36.6
1965-66	102 489 046	295 556 640	34.6
1966-67	100 415 439	267 015 840	37.6
1967-68	139 835 344	252 314 880	55.4
1968-69	95 345 414	302 208 960	31.5
1969-70	94 903 341	199 696 000	47.5
1970-71	102 739 116	175 638 560	58.4
1971-72	101 164 064	239 292 800	42.2
1972-73	156 033 357	278 498 000	56
1973-74	173 297 455	436 992 560	39.6
1974-75	97 128 101	462 161 440	21
1975-76	82 059 036	158 255 321.9	51.8
1976-77	139 581 662	267 628 691.1	52.1
1977-78	114 163 093	507 602 636.2	22.4
1978-79	141 226 380	488 693 777.4	28.8
1979-80	49 030 632	473 347 102.4	10.3

Fuente: Con datos de Ramírez *et al.* (1997:198), la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983:13-14) y la UPARM (*Algodón Mexicano*).

*Sólo Sonora.

LA EXPLOTACIÓN DEL ALGODÓN EN LA FRANJA COSTERA DEL NOROESTE (1925-1976)

Gráfica 4. Valor de la producción de algodón en la franja costera del noroeste, 1947-1977



Fuente: Con datos de Ramírez *et al.* (1997:198), la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983:13-14) y la UPARM (*Algodón Mexicano*).

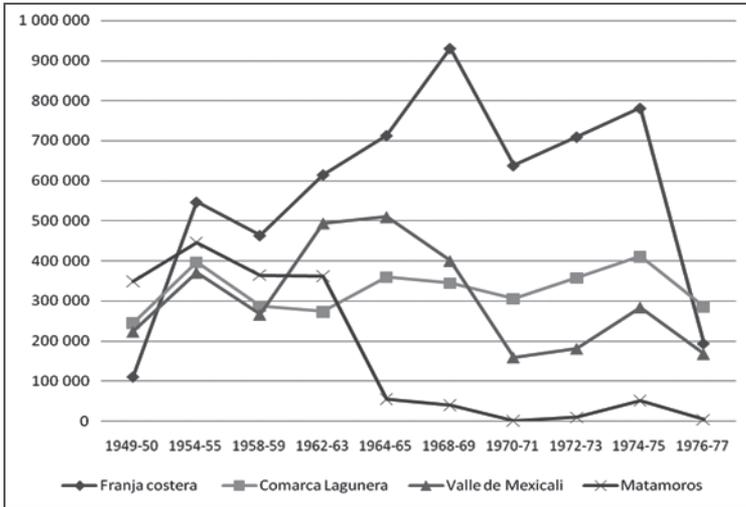
*Sólo Sonora.

Cuadro 6. Principales zonas productoras de algodón en México, 1949-1977 (pacas)

Zonas	1949-1950	1954-1955	1958-1959	1962-1963	1964-1965	1968-1969	1970-1971	1972-1973	1974-1975	1976-1977
Franja costera	111 121	547 234	463 948	615 392	713 512	930 835	638 595	709 875	781 561	194 275
Comarca Lagunera	245 223	396 935	287 268	274 000	360 000	345 000	306 159	358 000	411 600	286 715
Valle de Mexicali	223 100	370 709	265 863	494 000	510 000	400 000	158 668	180 612	284 020	167 122
Mata-moros	348 761	445 728	364 230	362 068	54 067	40 000	-	9 000	50 326	2946

Fuente: Con datos de Quintanar (1962), Martínez Cerda (1954) y la UPARM (*Algodón Mexicano*).

Gráfica 5. Principales zonas productoras de algodón 1949-1977 (pacas)



Fuente: Con datos de Quintanar (1962), Martínez Cerda (1954) y la UPARM (*Algodón Mexicano*).

de nuevo la región rebasó 50 por ciento en su aportación a la riqueza nacional, aunque en los ciclos siguientes su participación cayó drásticamente.

Los efectos multiplicadores

La explotación comercial del algodón en el noroeste de México generó una gran variedad de efectos multiplicadores en la economía regional, hacia atrás y hacia adelante. El paulatino incremento en las superficies cosechadas y en el volumen y valor de la producción demandó la apertura de nuevas tierras bajo riego, la importación de semillas, fertilizantes, plaguicidas, maquinaria, créditos, medios de transporte, una fuerza de trabajo creciente y la instalación de las necesarias plantas para el despepite de la fibra. Todo ello se tradujo en una fuerte in-

yección de capitales en la economía regional: por las inversiones directas realizadas para el montaje de toda esa infraestructura y por la atracción de divisas derivadas de la exportación del algodón (que se expresaban en el incremento de los recursos recaudados por el Estado en sus diversos niveles de gobierno mediante el pago de los múltiples impuestos que pesaban sobre la explotación del algodón). En este apartado se enfatizará en el surgimiento y expansión de las industrias despepitadoras en la franja costera.

Y a partir de mediados de la década de 1920 se registró el establecimiento de las primeras industrias despepitadoras. En 1928 se instaló en el valle del Yaqui la Compañía Textil Mexicana, con la participación de Álvaro Obregón, Ignacio P. Gaxiola, Francisco C. Araiza, José María Parada y algunos empresarios de origen extranjero (Grijalva, 2011:211). Al siguiente año y en el mismo lugar se fundó Despepitadora del Noroeste, teniendo como socios a Obregón y Compañía (herederos de Álvaro Obregón), Ignacio P. Gaxiola, Benjamín Castelo, Rosario Verdugo, José María Parada y otros empresarios sonorenses Grijalva, 2011:211. El Valle del Yaqui era en esos momentos la principal zona aldonera de Sonora y Sinaloa.

En octubre de 1934 se constituyó la sociedad civil particular Despepitadora Nacional de Algodón, S. C. P, con domicilio en San Blas, municipio de El Fuerte, con una duración de 10 años y un capital social de 25 mil pesos, el cual fue suscrito por Próspero Valderrama, Francisco J. Rodríguez y José María Velásquez.⁸ En 1937 se abrió la segunda planta despepitadora en Sinaloa, pero en esta ocasión en el valle de Culiacán. Fue un proyecto en el que participaron la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES), el Banco de Sinaloa y la Unión de Crédito Industrial.

⁸ Archivo General de Notarías del Estado de Sinaloa (en adelante AGNES), Francisco J. López, Los Mochis, 31 de octubre de 1934.

En octubre de 1936 se iniciaron los trabajos y se concretó el establecimiento de la Unión de Crédito Industrial, S. A. Las bases constitutivas se formularon por una comisión organizadora compuesta por los agricultores Emeterio Carlón, Mariano Romero y Enrique Riveros, así como por Antonio Amézquita, en representación de la CAADES, y Enrique Karg Mariscal, en representación del Banco de Sinaloa.⁹ Así mismo se autorizó al comité para que llegara a un acuerdo con la Anáhuac Machinery Company de México, que debía suministrar el equipo y maquinaria necesarios para la instalación de una planta despepitadora y extractora de aceites de semillas. También lo facultaron para contratar con los Almacenes Nacionales de Depósito, S. A., todo lo relativo al financiamiento de las pignoraciones de materia prima y sus subproductos, así como con el Banco de Sinaloa para el financiamiento de dicha empresa.¹⁰

El experimento duró solamente cuatro años, pues el 30 de junio de 1941 la asamblea general de accionistas de la Unión de Crédito Industrial acordó su disolución debido a que la sociedad registraba pérdidas por más de 400 mil pesos. Así mismo decidió que la CAADES, que “en el transcurso de la

⁹AGNES, Culiacán, Jesús P. Ruiz, 13 de octubre de 1936. También se acordó que los integrantes de la Unión se obligaban a efectuar siembras anuales de algodón o ajonjolí en las extensiones de terreno que formaran la garantía hipotecaria o en otra extensión según se estipulara en los contratos relativos; poner a disposición de la Unión el producto de las siembras, cuyo financiamiento de avío se hubiera obtenido de la Unión o por otros medios; la Unión se obliga a pignorar los productos de ajonjolí, algodón y otras semillas oleaginosas cuya industrialización se apruebe sobre la base del precio comercial de las semillas en la Ciudad de México, menos los fletes a 70 por ciento de la cantidad que resulte, conviniendo igualmente en recibir el producto neto de las liquidaciones que arrojen los lotes de materia prima que se entreguen para su industrialización hasta que la Unión haya llevado a cabo su venta; sobre el importe de las pignoraciones se acordó pagar a la Unión un interés de siete por ciento anual y por el importe de los adelantos que en efectivo se hagan para cubrir fletes, maquilas, etcétera, 10 por ciento anual.

¹⁰AGNES, Culiacán, Jesús P. Ruiz, 13 de octubre de 1936.

vida útil de esta institución adquirió todas las acciones, se [hiciera] cargo del activo y el pasivo de la empresa que se disuelve¹¹. El 5 de noviembre del mismo año, José Mariano Romero, en representación de la CAADES, vendió los edificios, dependencias, maquinaria y equipos de la extinta Unión de Crédito Industrial a la Industrial Algodonera del Fuerte, Sociedad de Responsabilidad Limitada por 300 mil pesos.¹² Esta compañía había sido establecida el 7 de junio de 1940 por Héctor Urroz, Alfonso Torres, Óscar Torres, Francisco B. Torres y Carlos A. Torres, con un capital social de 160 mil pesos, duración de 10 años, con domicilio en El Fuerte. Todos los socios integraron el consejo de administración y Alfonso Torres ocupó su presidencia. Los hermanos Torres aportaron el capital social.¹³ El 22 de agosto de 1942, Héctor Urroz se separó de la sociedad. Los hermanos Torres quedaron como únicos socios y en 1948 acordaron incrementar el capital social de la empresa en 840 mil pesos para establecerlo en un millón de pesos.¹⁴

En junio de 1940 la transnacional Anderson & Clayton Co. inició operaciones en la franja noroeste.¹⁵ Para ello adquirió todas las acciones de la Compañía Algodonera del Pacífico, e inició la instalación de despepitadoras en los principales valles productores de algodón del área.¹⁶ A

¹¹AGNES, José Miguel Buelna, Culiacán, 11 de julio de 1941.

¹²AGNES, José Miguel Buelna, Culiacán, 5 de noviembre de 1941.

¹³AGNES, Francisco J. López, Los Mochis, 7 de junio de 1940.

¹⁴AGNES, Francisco Verdugo Fálquez, Culiacán, 27 de agosto de 1949.

¹⁵Para una mejor comprensión sobre las actividades de la Anderson & Clayton Co. en las zonas algodóneras mexicanas y las amplias facilidades que le brindaron las autoridades federales para su expansión, véase en este libro el trabajo de Casey Walsh y Cirila Quintero.

¹⁶AGNES, Francisco J. López, Los Mochis, 27 de junio de 1940. En esta fecha se llevó a cabo la disolución de la Compañía Algodonera del Pacífico, por George G. Goodrich y Godofredo P. Sugrist, el primero como gerente de la Compañía Algodonera y el segundo como apoderado de la Anderson & Clayton Co., pues la última absorbió todas las acciones de la Compañía Algodonera.

mediados de esta década también se establecieron en Culiacán las Industrias Unidas del Pacífico, S. A., empresa que había sido constituida en el año de 1943 en Nuevo Laredo, Tamaulipas, por la familia Longoria, aunque su domicilio se fijó en la ciudad de Culiacán con un capital social de 500 mil pesos y con el objeto de explotar algodón y oleaginosas.¹⁷

Algodones de Occidente, S. A., fue otra empresa que se fundó en Sinaloa, en 1943 (en la población de Guamúchil, aunque su acta constitutiva se levantó en Viesca, Coahuila), con un capital social de 50 mil pesos aportado por Rodrigo S. Rochín, Pedro Valenzuela, José E. Rodríguez, Santos Orozco, Juventino Rivas y César Tovar. Años después, el 25 de mayo de 1948, en asamblea general extraordinaria de accionistas, se acordó cambiar su domicilio legal a Culiacán.¹⁸ En esa fecha esta pequeña empresa fue adquirida por la familia Echavarría, destacado grupo empresarial sinaloense con intereses económicos en los municipios de Culiacán, Mocorito, Guasave y Sinaloa, que la transformaron en una de las industrias despepitadoras más grandes de la entidad. Como se observa en el cuadro 7, hacia 1949 ya se encontraban operando en los valles de la franja costera siete plantas despepitadoras y tres más estaban en proceso de instalación. La existencia de un número mayor de despepitadoras en Sinaloa se explica por la bajísima producción de algodón ocurrida en los valles del Yaqui y del Mayo entre 1935 y 1947.¹⁹

¹⁷AGNES, Benjamín J. López, Culiacán, 22 de septiembre de 1951.

¹⁸AGNES, J. Enrique Rodarte T., Culiacán, 20 de febrero de 1959. El objeto de la compañía era la exportación e importación de toda clase de negocios textiles y especialmente el algodón, otorgar préstamos refaccionarios de habilitación y avío con los requisitos de la ley, etcétera; la duración se fijó en 25 años.

¹⁹Recuérdese que a partir de 1948-1949 se reinició con gran fuerza la explotación de la fibra en dichos valles, desplazando incluso a los sinaloenses.

Cuadro 7. Despepitadoras en funciones
y en instalación en Sonora y Sinaloa, 1949

<i>Nombre</i>	<i>En funciones</i>	<i>En instalación</i>
Industrial Algodonera del Fuerte	Estación El Fuerte, Sin.	
Industrias Unidas del Pacífico*	San Blas, Sin.	
Industrias Unidas del Pacífico*	El Palmito, Culiacán	
Industrial Algodonera del Fuerte	El Palmito, Culiacán	
Algodones de Occidente	Guamúchil, Sin.	
Algodonera, S. A.	Santa Ana, Son.	
Cía. Algodonera de San Luis	San Luis Río Colorado, Son.	
Industrias Unidas		Guasave, Sin.
Industrias Unidas		Navojoa, Son.
Algodonera Rosita		Culiacán, Sin.

Fuente: Elaboración propia con datos de De la Peña (1952).

*Perteneían a la Anderson & Clayton Co.

Producto del espectacular incremento que registró la producción de algodón en los valles del noroeste entre 1948 y 1955 fue el establecimiento de más de 50 plantas despepitadoras y de unas 10 extractoras de aceite. Para Sonora se indicó: la “industria está en íntima conexión con la agricultura, ganadería, minería y pesca, ya que aprovecha las materias primas que estas actividades le suministran. El cultivo del algodón ha dado lugar al establecimiento de 41 despepitadoras para 1956, que ocupan a 1 136 trabajadores” (Almacenes Nacionales de Depósito, 1958).

En sólo seis años se incrementó el número de este tipo de empresas de dos a 41 en Sonora, y se convirtió en la principal rama fabril, pues concentraba 32.4 por ciento del capital invertido en la industria de transformación y 16.3 por ciento de los trabajadores ocupados en el sector.²⁰ Le seguía en importancia

²⁰Se encontraban distribuidas de la forma siguiente: en el Valle del Yaqui 14, en la costa de Hermosillo nueve, en el Valle del Mayo seis, en Altar, Pitiquito y Caborca seis y en San Luis Río Colorado cinco. Más de 50 por ciento se concentraba en el Yaqui y Hermosillo.

la industria harinera, con 42 molinos, 18.73 por ciento del capital invertido y 7.5 por ciento de los trabajadores ocupados en el sector industrial (véase el cuadro 8).

Cuadro 8. Industrias en Sonora, 1956

<i>Empresas</i>	<i>Industrias</i>	<i>Capital (pesos)</i>	<i>Trabajadores</i>
2	Constructoras de embarcaciones	5 000 000	28
41	Despepitadoras	215 930 154	1 136
6	Empacadoras de carne	65 576 845	333
18	Extractoras de minerales	18 877 200	260
5	Extractoras de aceites	44 475 000	195
27	Fábricas de aguas gaseosas	14 010 745	323
1	Fábricas de asbesto y cemento	3 000 000	—
4	Fábricas de cal	4 816 500	57
1	Fábricas de cerveza	15 000 000	268
1	Fábricas de cemento	15 000 000	179
20	Fábricas de hielo	9 694 556	225
6	Fábricas de insecticidas	13 705 214	117
2	Fábricas de jabón y detergente	6 025 000	35
4	Industrias beneficiadoras de café	12 489 836	157
3	Molinos de arroz	20 069 728	73
42	Molinos de trigo	124 872 630	524
3	Pasteurizadoras	10 567 500	60
9	Perforadoras de pozos	7 796 383	181
13	Plantas avícolas	11 206 921	148
1	Secadoras de arroz	2 250 000	20
59	Talleres mecánicos	4 562 625	272
1	Fábricas de hielo y tejidos	8 000 000	110
386	Varias	32 789 181	2 249
656	Total	666 416 025	6 941

Fuente: Con datos de los Almacenes Nacionales de Depósito (1958).

En Sinaloa se pasó de cinco empresas despepitadoras de algodón en 1949 a 15 en 1960. Es decir, se registró un incremento de 200 por ciento. Por su participación en el valor de la producción industrial estatal, se colocó en el cuarto lugar entre las industrias de transformación al colaborar con más de 130 millones pesos, lo que representó 6.8 por ciento del total (1 930 millones de pesos), detrás del empacado de hortalizas (36.0%), congelación y empacado de camarón y pescado (14.2%) y producción de azúcar (7.2%) (Aguilar, 2001). En 1967, la industria sinaloense se concentraba en cinco renglones fundamentales: azúcar, algodón, arroz, bebidas embotelladas y productos marinos, que represen-

taban 70 por ciento del valor de la producción industrial bruta (equivalente a 2 250 millones de pesos). Por el valor de la producción, en ese año el despepite y empaque de algodón ocupó el segundo lugar en el estado al alcanzar 363 millones de pesos. En siete años el despepite de algodón pasó del cuarto lugar al segundo por su contribución al valor de la producción industrial, y se establecieron siete despepitadoras más (es decir, tuvieron un incremento de 46.7%). En el mismo año ocupó 1 638 personas en 22 establecimientos, con una inversión superior a los 160 millones de pesos (Partido Revolucionario Institucional, 1971).

En el cuadro 9 se puede observar que de las 91 empresas industriales importantes existentes en Sinaloa en 1970, 23 de ellas eran plantas despepitadoras de algodón, lo que significaba 25.27 por ciento del total. También se puede apreciar que se concentraban en los valles agrícolas de Guasave y El Fuerte (Ahome), las principales zonas algodonerías de la entidad. En el valle de Culiacán sólo quedaban dos despepitadoras debido a que la producción de algodón había perdido importancia en la estructura productiva local.

Cuadro 9. Localización de empresas que integraban las principales ramas industriales en polos de desarrollo seleccionados, Sinaloa, 1970

<i>Ramas industriales</i>	<i>Municipios</i>					<i>TOTAL</i>
	<i>Ahome Polo</i>	<i>Guasave I</i>	<i>Culiacán Polo II</i>	<i>Mazatlán Polo III</i>	<i>Otros</i>	
Ingenios azucareros	1		3			4
Despepitadoras de algodón	9	11	2		1	23
Congeladoras de camarón	1		2	7	2	12
Plantas arroceras	5	1	11		1	18
Productos alimenticios	3		5	2	2	12
Fábricas de cerveza			1	1		2
Embotelladoras de refrescos	2		4	2	1	9
De cemento y cal			1	1	1	3
Astilleros				5		5
Molinos de harina	1		1	1		3
TOTAL	22	12	30	19	8	91

Fuente: Con datos de Nacional Financiera (1971).

Tres años después, en 1973, el número de industrias despepitadoras se incrementó a 25, colocando a Sinaloa en tercer lugar nacional después de Sonora y la Comarca Lagunera (cuadro 10). La Anderson & Clayton Co. era la que tenía mayor presencia con cinco establecimientos. También estaba presente la banca de desarrollo a través del Banco Nacional de Crédito Ejidal (con dos plantas) y el Banco Nacional de Crédito Agrícola (una planta) (Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1973).²¹ Sin embargo, la baja constante en la superficie cultivada con algodón y, por tanto, en el volumen de la producción repercutió en forma negativa en la operación de las plantas despepitadoras.²²

Hacia 1973 en los valles de Sonora existían 43 empresas despepitadoras. En relación con las existentes en 1956 sólo se agregaron dos nuevas. Seguían concentrándose en el valle del Yaqui y en Hermosillo, con más de 50 por ciento de la industria.²³ Si sumamos las industrias despepitadoras de los dos

²¹Secretaría de Recursos Hidráulicos (1973). Empresas despepitadoras en Sinaloa: Algodones de Occidente, S. A., Empresas Bórquez, S. A., Anderson & Clayton Co., S. A., Algodonera Sacramento, S. A., Anderson & Clayton Co., S. A., Empresas Longoria, S. A., Empresas Hohenberg, S. A., Empresas Corerepe, S. A., Sinaloa Internacional, S. A., Volkart Hnos, S. A. de C. V., Esteve Hnos., S. A. de C. V., Algodones Sinaloa, S. A., Industrial Algodonera de Corerepe, S. A., Anderson & Clayton Co., S. A., Industrial Algodonera de Los Mochis, S. A., Algodonera de Los Mochis, S. A., Anderson & Clayton Co., S. A., Esteve Hnos., S. A. de C. V., Algodonera Covadonga, S. A., Empresas del Fuerte, S. A., Despepite Ejidal Las Vacas (Banjidal), Anderson & Clayton Co., S. A., Sociedad de Emancipación Agrícola (Bangrícola), Despepite Ejido Lázaro Cárdenas (Banjidal) y Stemberg Martin de Sonora, S. A.

²²A fines de 1976 se informaba que en “la región algodonera de Sinaloa el resultado final de producción indica que se obtuvieron 31 557 pacas en una superficie de 6953 hectáreas. Sólo operaron 11 despepitadoras. En la temporada precedente la producción lograda fue de 69 530 pacas, se cultivaron 22 489 hectáreas y trabajaron 17 despepites”.

²³Las empresas eran las siguientes: en Caborca y Pitiquito, Algodonera del Pacífico, S. A. de C. V., Anderson & Clayton Co., S. A., Empresas Longoria, S. A., Esteve Hnos., S. A. de C. V., Sociedad de Sociedades de Crédito Agrícola de Caborca de R. I., Sonora Internacional, S. A., Unión de Crédito Agrícola de Caborca, S. A. y Volkart Hnos. de México, S. A. de C. V. En Hermosillo, Anderson & Clayton Co., S. A., Empresas Longoria, McFadden, S. A. de C. V., Sociedad de Sociedades de Crédito Agrícola de la Costa de Hermosillo, Sonora Industrial, S. A., Unión de Crédito Agrícola de Hermosillo, S. A., Unión de Crédito Agrícola, Ganadero e Industrial

Cuadro 10. Plantas despepitadoras
en México por zonas algodoneras, 1973

Zonas	Total	Porcentaje
Mexicali, B. C., y San Luis Río Colorado, Son. Sonora	22	12.8 25
Caborca y Pitiquito	8	
Hermosillo	9	
Guaymas y Empalme	1	
Ciudad Obregón	15	
Navojoa	7	
Etchojoa y Huatabampo	3	
Sinaloa	25	14.5
Villa Constitución, T. B. C.	6	3.4
Ciudad Delicias, Chihuahua	8	4.6
Ciudad Juárez, Chihuahua	10	5.9
Comarca Lagunera	34	19.7
Sur de Tamaulipas	9	5.2
Apatzingán, Michoacán	8	4.6
Tapachula, Chiapas	6	3.4
Morelos	1	0.5
TOTAL	172	100

Fuente: Con datos de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (1973).

estados del noroeste, tenemos que las 68 plantas industriales representaban 40 por ciento de las 172 localizadas en todo el país, quedando muy lejos la Comarca Lagunera (19.7%) y Mexicali (12.8%).

de Pitiquito, S. A., Unión de Crédito Ganadero y Agrícola, S. A. de C. V. y Volkart Hnos., S. A. de C. V.). En Guaymas y Empalme, Unión de Crédito Agropecuario del Valle de Guaymas, S. A. de C. V. En Ciudad Obregón, Algodonera de Sonora, S. A., Algodonera Los Cerritos, S. A., Algodonera Tepeyac, S. A., Anderson & Clayton Co., Despepitadora Tres Marías, S. A., Empresas Hohenberg, S. A., Empresas Longoria, Esteve Hnos., Industrial Algodonera La Esperanza, Industrial Algodonera Sonorense, Industrial de Cajeme, Industrial del Yaqui, McFadden, S. A. de C. V. y Volkart Hnos. de México). En Navojoa, Algodones de Navojoa, S. A., Algodonera de Sonora, Algodones del Mayo, S. A., Anderson & Clayton Co., Despepitadora Río Mayo, S. A., Navojoa Industrial, S. A., Stemberg Martin de Sonora, S. A.). En Etchojoa y Huatabampo, Anderson & Clayton Co., Empresas Santa María, S. A. y Volkart Hnos. de México, S. A. de C. V.

El financiamiento de la producción

Los productores de algodón del noroeste contaron con una amplia gama de fuentes de crédito, con préstamos de habilitación o avío: los apoyaban la banca privada, la banca de desarrollo, las uniones de crédito, las industrias despepitadoras de algodón, empresas comercializadoras (de fertilizantes e insecticidas) y un gran número de empresarios particulares que disponían de liquidez monetaria. Todos pretendían participar en tan jugoso negocio (Aguilar Aguilar y Román, 2007). También se presentó en una proporción importante el autofinanciamiento, principalmente entre los grandes agricultores privados.

En los valles de Culiacán, del Fuerte, del Mayo, del Yaqui y en la costa de Hermosillo los productores de algodón siempre encontraron apoyo financiero de los bancos privados existentes. Además, contaban con la intermediación y el apoyo de las organizaciones gremiales: la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa y la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sonora.²⁴ Como ejemplos tenemos que los bancos de Sinaloa y de Culiacán, desde su creación en 1933, los apoyaron con créditos de avío.²⁵ De agosto de 1951 a agosto de 1952 el Banco de Culiacán concedió 12 créditos de avío a diferentes agricultores del valle de Culiacán, tales como los Clouthier, los Gaxiola y los Bon Bustamante.²⁶ Así mismo, el

²⁴Ambas surgieron en 1933 y entre sus objetivos estaba conseguir crédito bancario para sus asociados.

²⁵El 7 de marzo de 1935 el Banco de Sinaloa concedió créditos por 17 250 pesos a pequeños agricultores de Zozorique y por 10 mil a agricultores del Aliso, pueblos pertenecientes a la municipalidad de El Fuerte. Los recursos debían destinarse a la siembra de algodón y se pagarían en un plazo de nueve meses con intereses de 12 por ciento anual. En los años siguientes una parte importante de la cartera agrícola de este banco correspondió al cultivo de algodón (AGNES, José María Tellaeche, Culiacán, 7 de marzo de 1935).

²⁶La cantidad prestada ascendió a 1 231 000 pesos a pagar en el plazo de un año con intereses de 12 por ciento anual. Es de suponerse que esa cantidad debió haber sido

Banco Provincial de Sinaloa, desde su fundación en Culiacán en 1940, destinó una parte considerable de sus créditos a los productores del valle (cuadro 11). Entre 1940 y 1946 concedió para el cultivo del algodón 3 207 672 pesos, con lo que la fibra ocupó el tercer lugar entre los productos agrícolas habilitados por el banco. El primer lugar lo tuvo la caña de azúcar y el segundo el garbanzo, con 5 655 368 y 3 694 634 pesos, respectivamente.

Cuadro 11. Banco Provincial de Sinaloa, 1940-1946, habilitación agrícola en pesos

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	Total
<i>Préstamos para</i>								
		<i>Habilitación o avío</i>						
Algodón	228 301	219 077	474 621	637 554	600 379	577 982	469 755	3 207 672
Alfalfa		14 344	13 035		53 300	83 681		164 361
Ajonjolí	136 877	139 811	382 790	305 279	406 811	279 043	413 770	2 064 383
Caña	176 810	202 278	611 463	841 352	937 832	1 505 299	1 380 332	5 655 368
Chile	6 199	2 692	8 144	4 391	46 882	107 924	88 606	264 841
Frijol			10 266	8 994	162 473	197 222	238 340	617 297
Garbanzo	135 994	232 272	206 302	231 643	417 837	1 137 132	1 333 451	3 694 634
Maíz			1 302	30 501	262 483	705 285	604 294	1 603 865
Milomaíz		5 144		222	54 768	154 191	130 216	344 541
Papa	3 396	1 705		6 167	20 221	44 968	7 880	84 338
Trigo	14 293							14 293
Cacahuat	8 610		3 830	8 377				20 818
Tomate	3 087	44 425	120 455	41 151	7 870	6 454		223 442
Linaza		3 956	19 562	4 422	12 440			40 380

Fuente: Con datos de la Asociación Mexicana de Banqueros (1947).

En 1948 se indicaba que el crédito agrícola en el noroeste, excluido el ganadero, tuvo un volumen de 252 millones de

mucho más elevada, pues los datos que presentamos son producto de una muestra muy reducida de los créditos concedidos por dicha institución. Como ejemplos tenemos que el 22 de septiembre de 1954 el Banco de Culiacán concedió a Eduardo de la Vega y su esposa, Bertha Echavarría, un crédito de avío por 240 mil pesos a pagar en el plazo de un año con intereses de 12 por ciento anual para la siembra de 142 hectáreas de algodón en diferentes terrenos ubicados en el valle de Culiacán. El 9 de octubre de 1954 el Banco de Culiacán concedió un crédito de avío por 300 mil pesos a Atilano Bon Bustamante para la siembra de algodón a pagar en un plazo de 10 meses con una tasa de interés del 12 por ciento anual (AGNES, Marcelo Arellano, Culiacán, 22 de septiembre de 1954).

pesos. Prácticamente fue avío en su totalidad, pues el refaccionario apenas pasó de seis por ciento del crédito agrícola. Los cultivos que recibieron los mayores volúmenes de crédito fueron el algodón, el trigo, el maíz, la caña, el arroz y el tabaco, que en conjunto absorbieron casi las tres cuartas partes. El algodón por sí solo absorbió más de la quinta parte. El crédito agrícola fue suministrado en más de sus dos quintas partes por la banca privada, en 31 por ciento por los particulares y en 25 por ciento por los bancos oficiales (González, 1950).

Las uniones de crédito, que proliferaron desde la década de 1940 en los principales valles agrícolas del noroeste, también apoyaron a sus socios para la producción de algodón. Por ejemplo, el 3 de noviembre de 1951, en reunión celebrada por el Consejo de Administración de la Unión de Crédito Agrícola e Industrial del valle de Culiacán, se aprobaron 82 créditos de habilitación o avío para la producción de algodón en el municipio de Culiacán, los cuales ascendieron a la cantidad de 2 197 300 pesos para el ciclo agrícola 1951-1952.²⁷ Es decir, tiempo después, el 30 de diciembre de 1955, se notificaba que “recuperó todos sus créditos la prestigiada Unión de Crédito Agrícola e Industrial de Sinaloa. Termina su ejercicio fiscal correspondiente a este año con la cartera de créditos totalmente recuperada, según informó el gerente J. Guillermo Bátiz. En el año que termina la Unión destinó seis millones de pesos para créditos de algodón, trigo, frijol, garbanzo y maíz. Otros renglones crediticios fueron destinados a desmontes, invirtiéndose en la apertura de nuevos campos agrícolas un millón de pesos; también se otorgaron créditos para la compra y repara-

²⁷ Afirmaba Bátiz que “la situación para el año entrante se pondrá difícil, debido a las últimas pérdidas registradas en la agricultura. No obstante, se prepara un amplio programa para las próximas siembras, contándose con la ayuda del gobierno federal, que por primera vez proporcionará un crédito de 1'000,000 de pesos que servirá para estimular la ganadería local mediante la compra de ganado en Texas. Si hiciera falta más dinero la SAG proporcionará las sumas necesarias a la Unión según promesa hecha por su secretario, Flores Muñoz” (Figueroa, 1955).

ción de maquinaria”. tan sólo en un año una unión de crédito que operaba en el valle de Culiacán otorgó créditos para el fomento agropecuario por más de siete millones de pesos. Entre 1956 y 1961 esta institución habilitó 8 988 641 pesos para los cultivos de algodón, garbanzo, trigo, arroz, frijol, ajonjolí, maíz y sorgo.

Por su parte, la Unión de Crédito Agrícola e Industrial del Río Mocorito, ubicada en Guamúchil, entre 1955 y 1958 concedió a sus socios 2 882 825 pesos en créditos de avío para la producción de garbanzo, algodón, trigo y milomaíz. Mientras que la Unión de Crédito Agrícola e Industrial de Guasave, entre 1956 y 1959, facilitó créditos por 5 165 250 pesos para la explotación de trigo, arroz, algodón, garbanzo, ajonjolí, frijol, maíz y sorgo (Pérez, 2006). También la Unión de Crédito Agrícola del Valle del Fuerte, tan sólo en 1957, concedió a sus socios 26 créditos de avío que ascendieron a 1 357 035 pesos para la producción de algodón en el municipio de Ahome y 19 créditos para el cultivo de garbanzo en la misma región por la cantidad de 430 500 pesos. Es decir, la Unión de Crédito apoyó con recursos financieros la producción de dos cultivos de exportación en un ciclo agrícola por 1 787 535 pesos. Otros cultivos que financió en el mismo año fueron arroz, maíz, trigo, frijol y ajonjolí (Registro Público de la Propiedad de Los Mochis –RPPLM–, Sinaloa; información proporcionada por José Francisco Pérez Ríos). Esta unión, entre 1951 y 1970, otorgó a diferentes agricultores del municipio de Ahome 678 créditos de avío con un monto total de 35 063 307 pesos para el cultivo de algodón, maíz, frijol, trigo, garbanzo, arroz, cártamo, milomaíz, ajonjolí y linaza. A la producción de algodón se destinaron 126 créditos con valor de 7 471 421 pesos, para frijol fueron 175 con valor de 7 788 618 pesos, para el sorgo 102 con valor de 6 533 402 pesos, para el trigo 61 préstamos y se colocaron 4 619 057 pesos y para el maíz 60 créditos con un monto de 2 329 257 pesos. Es decir, estos cinco productos absor-

bieron más de 80 por ciento del crédito proporcionado por dicha institución (RPPLM).²⁸ Finalmente está el caso de la Unión de Crédito Agrícola de Corerepe, con domicilio en la ciudad de Los Mochis, que de marzo de 1958 a marzo de 1959 otorgó a sus socios un monto de 4053 212 pesos para la siembra de algodón, trigo, arroz y cebada (Registro Público de la Propiedad de Los Mochis, Sinaloa).

La banca oficial o de fomento, a través del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero y del Banco Nacional de Crédito Ejidal, destinó una parte importante a la producción de algodón en la franja costera. De acuerdo con información proporcionada por la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa, en el ciclo agrícola 1962-1963 se sembraron en la entidad 39792 hectáreas de algodón en los municipios de Ahome, Guasave y Culiacán. De esa cantidad 22061 hectáreas correspondieron a la pequeña propiedad y 17731 a los ejidatarios. El sistema bancario de Sinaloa concurre al financiamiento de 20161 hectáreas, con 48.6 millones de pesos, de los cuales la banca oficial aportó 24.3 millones, o sea, 50 por ciento del total. La banca privada otorgó créditos por 20.8 millones de pesos y cuatro uniones de crédito aportaron 3.5 millones (CAADES, 1963).

Además del sistema bancario y de las uniones, las empresas despepitadoras de algodón participaron activamente en el crédito de avío. Generalmente en sus actas constitutivas se estipulaba esa atribución: es decir, quedaba asentado que una de las actividades de la compañía sería refaccionar a los productores de algodón.²⁹ En algunas ocasiones se establecían ciertos arreglos

²⁸El período que comprende la muestra no registra información en cuatro años; por lo tanto, no es una lista exhaustiva.

²⁹Así lo confirman los siguientes ejemplos. El 30 de octubre de 1951 se levantó una escritura por la que Jesús Leyva, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por él mismo y por Alejandro Valenzuela Mojardín, en el contrato de habilitación o avío que celebraron con Industrias Unidas del Pacífico, S. A., hipotecó especial y señaladamente, en primer término y a favor de dicha empresa, dos lotes

entre las diversas compañías habilitadoras para el financiamiento de los productores o para la cesión de créditos entre ellas. Veamos algunos casos en detalle:

1. El 3 de junio de 1951 el agricultor Melitón Peña señaló que tenía 130 hectáreas sembradas de algodón ya en fruto en el predio San Rafael, sindicatura de Costa Rica, y que para emprender los citados cultivos había solicitado y obtenido de la Anderson & Clayton Co. en Culiacán la cantidad de 154 566 pesos, y que en garantía había hipotecado a favor de la compañía un lote de 50 hectáreas así como las cosechas futuras de algodón. Añadió Peña que acordó con la Anderson & Clayton pagar ese adeudo para que lo libere del gravamen hipotecario, así como de la obligación de entregarle el algodón cosechado. Para ello, Eduardo Campos pagaría a esta compañía estadounidense el crédito mencionado y Melitón Peña le ofreció las mismas garantías que había otorgado a la compañía estadounidense. Además, se obligó a constituir un depósito de hasta 150 toneladas de algodón en un almacén de la planta despepitadora situado en las cercanías del poblado de Bachigualato, propiedad de la sociedad Algodonera de Culiacán, S. A. Al venderse el algodón se pagarían los gastos originados por el despepite, y del saldo resultante se cubriría la cantidad que adeudaba Peña con preferencia a cualquier otro adeudo que tuviera.³⁰
2. El 28 de junio de 1951, Carlos de Doig Albear, del valle de Culiacán, reconoció adeudar a Industrial del valle de

de terreno ubicados en el predio de Iraguato, sindicatura de Sataya, para garantizar el pago de 73 200 pesos, utilizados en la siembra de 120 hectáreas de algodón, parte en efectivo, parte en semillas y parte en fumigantes. Eugenio Eraña era el gerente y apoderado general de Industrias Unidas del Pacífico (AGNES, Benjamín J. López, Culiacán, 30 de octubre de 1951).

³⁰AGNES, Marcelo Arellano, Culiacán, 3 de junio de 1951.

- Culiacán, S. A., 350 mil pesos por créditos de avío que la empresa le concedió para la siembra de algodón.³¹
3. El 18 de septiembre de 1954, Fernando Rochín Polanco reconoció tener una deuda con la Industrial Algodonera del Fuerte por 94 325 pesos, los que pagaría el 15 de diciembre de 1954 con 42 380 kilos de algodón en hueso.³²
 4. El 14 de octubre de 1954 esta misma compañía facilitó 120 mil pesos a José María Verdugo para la siembra de algodón, el 20 de octubre del mismo año le prestó 130 mil pesos a Mario Iribe Gamboa para igual objetivo y el 19 de enero de 1955 le prestó a Vicente Fonseca 125 mil pesos para lo mismo.³³
 5. El 2 de agosto de 1956, Marcelo Arellano reconoció tener una deuda con la compañía denominada Algodonera Comercial Mexicana, S. A., por la cantidad de 49413 pesos por diversos contratos de avío para la siembra de algodón que la empresa le había proporcionado. Se comprometió a cubrir el adeudo en el plazo de un año pagando un interés de uno por ciento mensual.³⁴

En septiembre de 1956 se publicó en la prensa de Culiacán que los bancos privados y las empresas algodonerías establecidas en esta ciudad

proyectan invertir capital suficiente para sembrar de 21 a 26 mil hectáreas de algodón en el próximo ciclo de invierno que se inicia el 15 de octubre. Ello depende de la cantidad de agua que almacene la presa Sanalona y que la gerencia del Distrito de Riego Número 10 dicte la cantidad a sembrar con algodón (Figueroa, 1956).

Las líneas de crédito se mencionan en el cuadro 12. A esto falta sumar los programas que formularan el Banco de Sinaloa, entre otros, así como algunos particulares (Figueroa, 1956).

³¹AGNES, Francisco B. Gutiérrez, Culiacán, 28 de junio de 1951.

³²AGNES, Benjamín J. López, Culiacán, 18 de septiembre de 1954.

³³AGNES, Benjamín J. López, Culiacán, 19 de enero de 1955.

³⁴AGNES, José María Guerrero, Culiacán, 2 de agosto de 1956.

Cuadro 12. Crédito al algodón en Culiacán, 1956

<i>Bancos y cantidades</i>	<i>Cantidad mínima (ha)</i>	<i>Cantidad máxima (ha)</i>
Banco Provincial de Sinaloa	10 000	
Anderson & Clayton Co.	5 000	7 500
Productos McFadden	2 500	5 000
Industrias Unidas del Pacífico	2 000	3 000
Banco Nacional de Crédito Agrícola	1 500	
Algodonera Comercial Mexicana	2 500	5 000
TOTAL	23 500	20 500

Fuente: Figueroa (1956).

La Anderson & Clayton Co. fue una de las empresas despepitadoras que más contribuyeron con financiamiento a la producción de algodón en Sinaloa durante el período en estudio. En el municipio de Guasave concedió, entre 1952 y 1960, 174 créditos de avío para la producción de algodón con una inversión de 19 136 671 pesos (Aguilar Aguilar, 2006:26). En este municipio también dieron créditos para producir algodón Francisco Echavarría Rojo, Ignacio Bórquez Zazueta, Industrial Algodonera del Fuerte, Francisco Carranza Limón e Industrias Unidas del Pacífico.

En Ahome, la Anderson & Clayton Co., entre 1950 y 1964, concedió 216 créditos para producir algodón e invirtió 11 617 930 pesos; Algodones de Sinaloa prestó a los productores de algodón 12 608 347 pesos a través de 82 créditos; Productos McFadden concedió 15 avíos para algodón con 1 489 948 pesos, y finalmente, Industrias Unidas del Pacífico realizó 32 préstamos invirtiendo la cantidad de 648 644 pesos (Aguilar Aguilar, 2006:29).

Las empresas comercializadoras de fertilizantes e insecticidas también ofrecían sus productos a los agricultores algodoneiros con facilidades. Normalmente, no cobraban intereses y aceptaban como garantía de pago las cosechas futuras o propiedades rústicas que con frecuencia estaban hipotecadas

en primer término ante alguna institución financiera. En una pequeña muestra de créditos notariados y concedidos en la ciudad de Culiacán entre los años de 1955 y 1956, se otorgaron 24 préstamos consistentes en insecticidas para el cultivo de algodón por un monto de 576 mil pesos y con la participación de tres compañías vendedoras de fertilizantes e insecticidas: Química Niágara de México, Insecticidas Cruz Negra y Pennsalt de México. Aunque la mayor parte de los ejemplos descritos se refieren a créditos concedidos a los algodoneros de Sinaloa, esta situación se puede hacer extensiva para los valles agrícolas sonorenses.

En el cuadro 13 se puede ver la gran diversidad de fuentes que concurrieron al financiamiento de la producción de algodón en Sinaloa durante los años que van de 1960-1961 a 1966-1967.³⁵ Así mismo se observa que para la década de 1960 más de 86 por ciento de su producción algodонера se concentraba en los valles de Guasave y Ahome, y que Culiacán, que había tenido una mayor importancia en la década de 1950, había quedado relegado al orientar su especialización a la producción de hortalizas. También se puede apreciar que fue en Guasave donde más se cultivó algodón, con 49.5 por ciento; le siguieron en importancia Los Mochis con 36.6 por ciento y Culiacán con 13.9 por ciento. En Guasave los productores de algodón obtuvieron mayor financiamiento de las industrias despepitadoras, en segundo lugar de la banca oficial y en tercer lugar de sus propios recursos. En Los Mochis se presentó una situación muy similar; en cambio, en Culiacán la principal fuente de financiamiento para los algodoneros fue la banca privada, ellos mismos en segundo lugar y en tercero las industrias despepitadoras.

En el cuadro 14 se presenta la superficie habilitada según la fuente de financiamiento para los valles agrícolas de Huata-

³⁵Esta gran variedad de fuentes para la producción de algodón en Sinaloa, como hemos visto, operaba desde la década de 1930, y lo mismo puede decirse para los años posteriores a 1966-1967.

LA EXPLOTACIÓN DEL ALGODÓN EN LA FRANJA COSTERA DEL NOROESTE (1925-1976)

Cuadro 13. Superficies habilitadas de algodón y fuentes de crédito en Sinaloa. Ciclos agrícolas 1960-1961 a 1966-1967

Lugar	Ciclo	PM	BP	UC	ID	P	BO	TOTAL
Culiacán	1960-1961	2 132	5 032	535	936	114	187	8 936
	1961-1962	539	8 648	1 895	2 653	383	170	14 324
	1962-1963	2 903	4 910	579	919	115	2 401	11 827
	1963-1964	3 569	1 733	531	2 200	270	747	9 050
	1964-1965	704	1 021	3	972	44	1 043	3 787
	1965-1966	1 170	741		889	50	440	3 290
	1966-1967	2 645	1 889		1 889	151	982	7 556
SUMAS		13 622	24 010	3 543	10 458	1 127	5 970	58 770
Guasave	1960-1961	3 042	3 200	2 760	17 481	3 035	1 918	31 436
	1961-1962		3 250	195	13 475	701	3 204	20 825
	1962-1963	3 795	2 285	836	6 025	3 491	666	17 098
	1963-1964	6 951	1 599	2 092	8 324	5 534	3 292	27 792
	1964-1965	4 231	1 924	1 175	13 117	4 109	3 691	28 247
	1965-1966	4 716	3 625	2 632	11 766	6 119	8 901	37 759
	1966-1967	6 435	4 523	2 423	15 492	3 091	14 667	46 631
SUMAS		29 170	20 406	12 113	85 680	26 080	36 339	209 788
Los Mochis	1960-1961	3 177	4 554	639	4 496	753	199	13 748
	1961-1962	1 300	2 468	2 330	14 662	2 654	4 816	28 230
	1962-1963	386	3 694	630	7 070	300	7 163	19 243
	1963-1964	6 027	1 845	293	10 831	3 137	7 269	29 402
	1964-1965	5 178	1 110	613	13 425	3 208	2 558	26 092
	1965-1966	6 054	1 067	1 010	8 474	2 482	1 535	20 622
	1966-1967	3 456	1 807	524	9 163	570	2 565	18 085
SUMAS		25 518	16 535	6 039	68 121	13 104	26 105	155 522

Fuente: Asociación de Productores de Algodón del Noroeste, A. C. (1968). PM- Por sí Mismos; BP- Banca Privada; UC- Uniones de Crédito; ID- Industrias Despepitadoras; P- Particulares; BO- Banca Oficial.

bampo, Navojoa, Obregón, Guaymas, Hermosillo y Caborca. Como indicamos al principio, en esta parte de la franja noroeste la explotación del algodón cubría una geografía mucho más extendida que en Sinaloa. En los ciclos 1960-1961 al 1966-1967, los valles del Yaqui y de Hermosillo cubrieron 63.3 por ciento de la superficie; luego estaba Caborca, con 16.8 por ciento.

En lo que se refiere a las fuentes de financiamiento, encontramos también aquí una gran variedad, aunque según fuese la zona algodонера dichas fuentes de crédito adquirirían un peso específico diferente. Por ejemplo, en Ciudad Obregón las industrias despepitadoras fueron la principal fuente de

Cuadro 14. Superficies habilitadas de algodón y fuentes de crédito en Sonora. Ciclos agrícolas 1960-1961 a 1966-1967

Lugar	Ciclo	PM	BP	UC	ID	P	BO	TOTAL
Huata- bampo	1960-61	3 717	254	3 530	3 291	2 705	738	13 505
	1961-62	3 303	-	1 115	5 587	4 449	214	14 668
	1962-63	1 181	-	767	2 338	3 903	35	8 224
	1963-64	1 269	36	560	2 889	5 390	254	10 398
	1964-65	674	-	779	2 904	1 771	257	6 385
	1965-66	659	-	365	2 739	2 513	58	6 334
	1966-67	1 296	-	347	2 895	2 541	152	7 231
SUMAS		12 099	560	6 463	22 643	23 272	1 708	66 745
Navo- joa	1960-61	7 240	40	1 275	7 146	434	1 813	17 948
	1961-62	7 004	-	1 239	3 849	13	1 389	13 494
	1962-63	4 318	-	-	2 729	184	855	8 086
	1963-64	5 314	-	130	3 289	879	522	10 134
	1964-65	4 775	50	127	3 345	8	301	8 606
	1965-66	3 218	481	776	4 040	917	251	9 638
	1966-67	4 387	385	1 129	5 661	937	187	12 686
SUMAS		36 256	956	4 676	30 059	3 372	5 318	80 637
Obre- gón	1960-61	16 667	4 887	8 877	15 982	274	3 447	50 134
	1961-62	19 959	5 718	15 062	18 962	-	3 979	63 680
	1962-63	8 592	3 555	12 183	16 079	-	6 104	46 513
	1963-64	9 043	2 124	14 752	17 751	35	4 571	48 276
	1964-65	6 093	1 620	10 825	19 260	12	8 353	46 163
	1965-66	8 966	2 585	9 860	22 129	2 557	8 656	54 753
	1966-67	7 655	2 724	6 568	15 185	1 152	4 858	38 142
SUMAS		76 975	23 213	78 127	125 348	4 030	39 968	347 661
Guay- mas	1960-61	27	-	523	-	-	1 525	2 095
	1961-62	-	-	1 122	-	-	928	2 050
	1962-63	2	-	1 415	-	-	30	1 447
	1963-64	7	-	1 570	-	-	77	1 654
	1964-65	-	-	2 324	-	-	575	2 899
	1965-66	40	-	2 367	-	-	969	3 376
	1966-67	51	-	3 504	-	-	547	4 102
SUMAS		127	-	12 825	-	-	4 651	17 623
Hermo- sillo	1960-61	2 309	970	3 640	3 680	-	4 343	14 942
	1961-62	-	1 420	6 236	5 412	3 047	3 595	19 710
	1962-63	630	1 535	6 939	5 005	3 851	5 607	23 547
	1963-64	-	1 798	7 319	5 254	4 317	166	18 854
	1964-65	1 496	2 289	10 979	4 074	3 721	5 867	28 426
	1965-66	-	2 588	14 385	3 630	5 912	6 330	32 845
	1966-67	-	-	22 901	6 407	393	5 716	35 417
SUMAS		4 435	10 600	72 379	33 472	21 241	31 624	173 741
Ca- bor- ca	1960-61	2 820	3 627	40	8 377	-	2 395	17 259
	1961-62	-	2 363	84	10 803	2 796	3 420	19 466
	1962-63	-	1 450	18	10 277	2 572	4 092	18 409
	1963-64	-	792	-	8 580	1 335	3 855	14 562
	1964-65	-	699	-	12 130	1 658	5 974	20 461
	1965-66	-	50	2 340	10 877	3 125	5 480	21 872
	1966-67	1 314	560	5 805	10 923	668	6 730	26 000
SUMAS		4 134	9 541	8 287	71 967	12 154	31 946	138 029

Fuente: Asociación de Productores de Algodón del Noroeste, A. C. (1968). BP: banca privada; UC: uniones de crédito; ID: industrias despepitadoras; P: particulares, y BO: banca oficial.

crédito para los algodoneros; en segundo lugar aparecían las uniones de crédito, en tercer lugar ellos mismos, luego la banca oficial y por último la banca privada. En cambio, en Hermosillo en primer lugar estaban las uniones de crédito, en segundo las industrias despepitadoras, en tercero la banca oficial, en cuarto los particulares y en quinto la banca privada. Finalmente, en Huatabampo el primer lugar como fuente de crédito para la explotación del algodón lo tenían los particulares, en segundo estaban las industrias despepitadoras, en tercero los algodoneros mismos y luego las uniones de crédito, siendo muy escasa la presencia de la banca privada y de la oficial.

Consideraciones finales

El cultivo del algodón en tramos de la franja costera del noroeste ha estado presente desde la época prehispánica hasta nuestros días, aunque su período de mayor esplendor lo encontramos en el siglo xx. Entre 1925 y 1977 se distinguen con claridad dos grandes etapas en la explotación del algodón.

La primera, que puede considerarse de despegue (1925 a 1948), reintroduce la explotación comercial en los valles agrícolas del Mayo, el Yaqui, El Fuerte y Culiacán. Durante este período el algodón no se convirtió en el cultivo principal de la franja costera y, por ello, no fue muy significativa su aportación a la producción nacional. Se mantuvo entre un dos y un seis por ciento. Sin embargo, permitió el establecimiento de algunas empresas despepitadoras en los valles del Yaqui, El Fuerte y Culiacán.

En la segunda etapa, de 1949 a 1977, que hemos denominado de consolidación, auge y declive, se inicia una pujante producción de la fibra textil que permitió que la franja no-

roeste se colocara en primer lugar nacional por sus crecientes superficies cosechadas, los volúmenes y el valor de la producción lograda entre 1954 y 1977. Durante esta segunda etapa el algodón adquiere mayor relevancia para la economía regional al reflejarse en una elevada aportación al valor de la producción agrícola, y ocupó los primeros lugares por su valor entre 1950 y 1960.

No obstante, no se puede hablar de una especialización duradera en la producción de algodón pues existían otros cultivos de gran importancia y tradición: el garbanzo, las hortalizas, la caña de azúcar, el arroz, el trigo, el maíz, el frijol. Es decir, no se puede hablar de una agricultura que se caracterizara por su tendencia al monocultivo, en la que predominara el algodón, como sucedió con la Comarca Lagunera, Matamoros o Mexicali.

A partir de 1949 el algodón se convierte en uno de los principales cultivos de la franja noroeste, y sus efectos de arrastre sobre otras actividades económicas fue cada vez más significativo: se expresó en el establecimiento de más de 60 plantas despepitadoras y un buen número de molinos de aceite, en el aumento en la ocupación de fuerza de trabajo tanto en el campo como en las ciudades, en la creación de diversas empresas de comercialización y de transporte, en el incremento de la demanda de créditos (de avío y refaccionarios), en la atracción de divisas, en el pago de impuestos (federales, estatales y municipales) y, finalmente, en la derrama económica que el algodón generaba tanto para los empresarios como para los trabajadores.

Los productores de algodón gozaron de una amplia gama de fuentes de financiamiento: bancos privados, bancos de fomento, uniones de crédito, empresas industriales despepitadoras, empresas comercializadoras de insecticidas y fertilizantes, y un número importante de comerciantes y empresarios relacionados con la venta de los productos.

Bibliografía

- Aguilar Aguilar, Gustavo y María de Jesús López López, 2009, "Sistema productivo local en el Valle de Culiacán a partir de la agricultura comercial: 1948-1970", en María Eugenia Romero Ibarra y Arturo Carrillo Rojas, coords., *Empresa y agricultura comercial en el Noroeste de México. Historia económica y tendencias actuales*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía.
- Aguilar Aguilar, Gustavo y Rigoberto Arturo Román Alarcón [ponencia], 2007, "Producción de algodón, creación de empresas industriales y las fuentes de financiamiento en Sinaloa: 1940-1970", México, XVI Encuentro de Historia Económica del Norte de México, Torreón, Coahuila, del 11 al 13 de octubre.
- Aguilar Aguilar, Gustavo, 2006, "Fuentes y mecanismos de financiamiento para la agricultura de exportación en el valle de Culiacán (1920-1950)", en Arturo Carrillo Rojas y Mario Cerutti, coords., *Agricultura comercial, empresa y desarrollo regional en el noroeste de México*, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa/Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Aguilar Aguilar, Gustavo, 2001, *Banca y desarrollo regional en Sinaloa (1910-1994)*, México, Plaza y Valdés/Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Aguilar Soto, César [tesis], 2008, "Empresarios agrícolas, instituciones y política agraria en Sinaloa, 1932-1960," México, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Almacenes Nacionales de Depósito, 1958, *Estado de Sonora. Esquema social y económico*, México, ANDSA.
- Asociación de Productores de Algodón del Noroeste, A. C., 1968, *Información estadística de julio de 1962 a febrero de 1968*, Ciudad Obregón, Sonora.

- Asociación Mexicana de Banqueros, 1947, *Anuario Financiero de México*, México, Asociación Mexicana de Bancos.
- Audelo Gastélum, Edi Omar [tesis], 1997, “La industria textil en Sinaloa 1877-1911”, México, Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Historia.
- Ayala, Roberto, 1957, *Sinaloa en los destinos de México*, México, Unión Gráfica.
- Benassini, Aurelio, 1953, “Potencialidad agrícola de la región costera de los estados de Sonora y Sinaloa”, *Revista Ingeniería Hidráulica de México*, vol. 7, núms. 1 y 2.
- Bracho Roblín, Emilio [tesis], 1957, “El algodón en el estado de Sonora. Desarrollo, situación agrícola e importancia económica”, México, Universidad de Chapingo, Agronomía.
- Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES), 1963, *Boletín Mensual*, Culiacán, año 1, núm. 1, mayo.
- Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (CEIMSA), 1946, *Problemas económicos del algodón en México*, México.
- Centro de Investigaciones Agrarias, 1957, *Los distritos de riego del noroeste, tenencia y aprovechamiento de la tierra*, México, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas.
- Cerutti, Mario, 2011, “Tierras en irrigación, tejido productivo y empresariado en el Yaqui (1925-1965)”, en Cecilia Sheridan y Mario Cerutti, coords., *Usos y desusos del agua en cuencas del norte de México*, México, CIESAS.
- Cerutti, Mario y Gustavo Lorenzana Durán, 2009, “Irrigación, expansión de la frontera agrícola y empresariado en el Yaqui (1925-1965)”, *América Latina en la Historia Económica*, núm. 31, enero-junio, en <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-22532009000100001&lng=es&nrm=iso>, consultado el 18 de diciembre de 2011.
- Cerutti, Mario, 2008, “Crisis y reconversión del tejido productivo en un espacio regional del norte de México: La Laguna (1875-1975)”, *Investigaciones de Historia Económica*, Asocia-

- ción Española de Historia Económica, núm. 10, invierno, pp. 98-99.
- Cerutti, Mario, 2006, "La construcción de una agrociedad en el noroeste de México", en Arturo Carrillo Rojas y Mario Cerutti, coords., *Agricultura comercial, empresa y desarrollo regional en el noroeste de México*, Culiacán, Conacyt/Universidad Autónoma de Nuevo León/Universidad Autónoma de Sinaloa, pp. 87-120.
- Clark Valenzuela, Ernesto y Arturo Carrillo Rojas, 2006, "La actividad agrícola empresarial en el valle del Mayo (1920-1934)", *Clío*, nueva época 28, vol. 6, núm. 35, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Historia.
- Comisión Nacional de Irrigación, Departamento de Estadística, 1940, *Memoria del Distrito de Riego de El Yaqui*, México, Comisión Nacional de Irrigación.
- De la Peña, Eduardo, 1952, *Despepitadoras de algodón*, México, Banco de México.
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, 1975, *Boletín Informativo*, México, FIRA, año VI, vol. VIII, núm. 71.
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, 1970, *Informe preliminar en relación con la encuesta sobre las plantas despepitadoras*, México, FIRA.
- Figuroa, José María, 1955, "Recupera sus créditos la Unión de Crédito Agrícola e Industrial de Sinaloa", *El Diario de Culiacán*, sección Portada, Culiacán, 30 de diciembre, Centro Regional de Documentación Histórica y Científica, Biblioteca Central.
- Figuroa, José María, 1956, "Créditos disponibles para el cultivo de algodón", *El Diario de Culiacán*, sección Portada, Culiacán, 11 de septiembre, Centro Regional de Documentación Histórica y Científica, Biblioteca Central.
- Flores Muñoz, Gilberto, 1960, "La ley del embudo. ¿Qué pasaría si la banca, la industria y el comercio pagaran

- impuestos en la misma proporción que los pequeños agricultores?”, *Algodón Mexicano*, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., año 1, núm. 2.
- Gobierno del Estado de Sonora, 1956, *Sonora en cifras. IX Convención de la Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana*, A. C., Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora.
- Gobierno del Estado de Sonora, 1958, *Sonora en cifras*, Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora.
- Gobierno del Estado de Sonora, 1960, *Sonora. Álvaro Obregón*, Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora.
- González Santos, Armando, 1950, “Situación del crédito en el Noroeste de México”, en *Problemas agrícolas e industriales de México*, vol. II, núm. 1.
- Gracida Romo, Juan José, 2007, “Navojoa, agrociedad. 1897-1930”, *Imaginales. Revista de Investigación Social*, Hermosillo, Universidad de Sonora, núm. 5, enero-junio, pp. 115-125.
- Grijalva Díaz, Ana Isabel [tesis], 2011, “Sistema financiero, redes empresariales y actividad económica en Sonora, 1897-1976”, México, Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.
- Hernández, Fermín, 1972, “Comparación de 10 fechas de siembra con tres variedades de la Costa de Hermosillo, Sonora”, *Algodón Mexicano*, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, núm. 64, enero-febrero, pp. 51-53.
- Herrera Rivera, Óscar [tesis], 1974, “Probables repercusiones económicas en el cultivo del algodón en México como consecuencias de la crisis internacional del petróleo”, México, UNAM, Escuela Nacional de Economía.
- Hewitt de Alcántara, Cynthia, 1978, *La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970*, México, Siglo XXI Editores.

- Liera B., Guillermo, 1943, *Sinaloa. Estudio económico-social*, México, Evolución de México.
- López Cámara, Francisco, 1981, *La estructura económica y social de México en la época de la Reforma*, México, Siglo XXI Editores.
- Luque Ochoa, Víctor, 1967, “Recolección del algodón por medios mecánicos en el noroeste de México”, *Algodón Mexicano*, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., año 7, núm. 36, mayo-junio, pp. 33-43.
- Macías Herrera, Guillermo, 1989, “Desarrollo hidroagrícola en la región norte del estado de Sinaloa”, en varios autores, *Sinaloa y sus once ríos*, Los Mochis, El Debate.
- Martínez Cerda, Carlos, 1954, *El algodón en la región de Matamoros, Tamaulipas*, México, Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A. de C. V.
- Martínez Cervantes, Isidro, 1971, “Uso de los herbicidas en la Costa de Hermosillo”, *Algodón Mexicano*, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., año 11, núm. 58, enero-febrero, pp. 43-45.
- Morechi Oviedo, Renato Agustín [tesis], 1967, “Programación agrícola de Sinaloa”, México, D. F. Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Economía, s. p. i.
- Moreno Vázquez, José Luis, 2006, *Por abajo del agua. Sobreexplotación y agotamiento del acuífero de la Costa de Hermosillo, 1945-2005*, Hermosillo, El Colegio de Sonora.
- Nacional Financiera, 1971, *Sinaloa*, Cuaderno 23, México, Nacional Financiera.
- Nakayama Arce, Antonio, 1980, *Sinaloa, un bosquejo de su historia*, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Ortega Leite, Octavio, 1948, *Datos de la explotación agrícola del Valle del Yaqui, estado de Sonora*, Ciudad Obregón, Uniones de Crédito Agrícola del Yaqui y de Cajeme.

- Partido Revolucionario Institucional (PRI), 1971, *Sinaloa, datos básicos*, México, Partido Revolucionario Institucional.
- Pérez Ríos, José Francisco [tesis], 2006, “Uniones de Crédito y productores agrícolas en Sinaloa (1937-1966)”, México, Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Historia, s. p. i.
- Quijada, Armando, 1997, “Aspectos generales de Sonora al iniciar su vida como entidad federativa”, en Armando Quijada Hernández y Juan Antonio Ruibal, coords., *Historia General de Sonora. Período México independiente, 1831-1883*, Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora, tomo III, pp. 33-56.
- Quintanar A., Francisco, 1962, *La historia del algodón mexicano*, México, Banco de México.
- Ramírez, José C., Ricardo León y Óscar Conde, 1997, “La nueva economía urbana”, en Gerardo Cornejo Murrieta, coord., *Historia General de Sonora. Historia contemporánea, 1929-1984*, Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora, tomo V, pp. 186-205.
- Ramírez, José C., Rocío Guadarrama, Óscar Conde, Ricardo León, Cristina Martínez y Lourdes Martínez, 1997, “Los resultados de la modernización en el campo”, en Gerardo Cornejo Murrieta, coord., *Historia General de Sonora. Historia contemporánea, 1929-1984*, Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora, tomo V, pp. 186-205.
- Riesgo, Juan Manuel, 1987, “Memoria estadística del Estado de Occidente”, en Sergio Ortega y Edgardo López Mañón, *Sinaloa: textos de su historia*, t. I, México, Gobierno del Estado de Sinaloa/Instituto Mora.
- Román Alarcón, R. Arturo [ponencia], 2007, “Producción algodonera en Sinaloa. Auge y declinación 1940-2006”, III Encuentro de la Asociación de Historiadores de Sinaloa, Culiacán, 28 y 29 de septiembre.

- Román Alarcón, R. Arturo, 2006, *La economía del sur de Sinaloa*, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa/Difocur.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935, *Estadísticas sobre algodón. Decenio 1925-1934*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935, 1939, *Cultivo y comercio del algodón en México*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento.
- Secretaría de Programación y Presupuesto, Dirección General de Estadística, 1980, *Agenda Estadística del Sector Agropecuario, 1961-1980*, México, Secretaría de Programación y Presupuesto.
- Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1973, *Estudio de mercado del algodón*, México, Secretaría de Recursos Hidráulicos, Subsecretaría de Planeación.
- Sistemas de Bancos de Comercio, 1976, *La economía en el estado de Sonora*, México, Sistemas de Bancos de Comercio (Colección de Estudios Económicos Regionales).
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), 1960-1976, *Algodón Mexicano*, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana A. C., años 1 a 16.
- Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana (UPARM), 1960, “Memorándum presentado en Chihuahua al primer Magistrado de la Nación”, *Algodón Mexicano*, México, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., año 1, número 3.
- Vidargas del Moral, Juan Domingo, 1997, “Sonora y Sinaloa como provincias independientes y como Estado Interno de Occidente”, en Sergio Ortega Noriega, coord., *Historia General de Sonora. De la conquista al Estado Libre y Soberano de Sonora, 1831-1883*, Hermosillo, Gobierno del Estado de Sonora, t. II, pp. 321-365.
- Zavala Duarte, Aristeo, 1981, *Sinaloa en el siglo XVI*, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Archivos

Archivo General de Notarias del Estado de Sinaloa (AGNES).
Registro Público de la Propiedad de Los Mochis (RPPLM).

Periódicos

El Diario de Culiacán, Culiacán, Sinaloa, México.
El Imparcial, Hermosillo, Sonora, México.

ALGODONEROS DE DELICIAS

ENSAYO SOBRE UNA MINORÍA PRÓSPERA (1927-1963)

Luis Aboites Aguilar

Introducción

Este trabajo ensaya un acercamiento político a una historia agrícola vinculada al auge y decadencia del cultivo algodonerero en el norte mexicano durante poco más de tres décadas. Esa historia política se refiere a una dinámica de encuentros y desencuentros entre los agricultores y el Estado mexicano posrevolucionario. Más que abordar las relaciones corporativas del Estado con diversas organizaciones y grupos sociales, centra la atención en cuatro componentes críticos del negocio agrícola. Esos componentes son: *a)* acceso a tierras y aguas, *b)* acceso a mano de obra suficiente y sumisa, *c)* la cuestión tributaria y *d)* apoyo para sortear endeudamientos y quiebras. No interesan tanto las políticas agrícolas sino las negociaciones, presiones, acuerdos, desacuerdos y conflictos entre un grupo de productores prósperos y las autoridades gubernamentales. Pero no se trata de limitar el análisis a esas negociaciones; lejos de eso, se trata de situarlas en términos del proceso general de la actividad algodonerera en este período.

Si bien privó a final de cuentas un gran entendimiento entre ambos actores, los desencuentros obedecieron, y tal es

la hipótesis, a dos problemas. El primero tiene que ver con la disputa nacional referida a las distintas maneras de impulsar el cambio agrario: por un lado, la irrigación-colonización empeñada en crear una clase media agrícola, y por otro, el reparto ejidal masivo y de ánimo más justiciero. El segundo problema, el que más interesa aquí, se relaciona con los términos de un acuerdo o arreglo general entre el gobierno federal y las compañías algodoneras, en primer lugar con la texana Anderson & Clayton Co. A cambio del financiamiento de buena parte de la siembra del algodón, el Estado mexicano quedó obligado a salvaguardar aquellas condiciones que hacían posible el lucrativo negocio de las compañías privadas. En ese arreglo, la agricultura algodонера quedó en franca desventaja, al verse obligada a hacerse cargo de nuevos gravámenes.

A mediados de la década de 1950 México era el quinto productor y el segundo exportador de algodón del mundo. La fibra generaba una quinta parte de los ingresos tributarios federales y el movimiento económico involucraba a miles de mexicanos, especialmente en varias zonas del norte del país. Esa aportación, fundamental para el modelo de industrialización vía sustitución de importaciones, descansaba en un proceso productivo en el que los agricultores fueron perdiendo peso. Y si tal ocurrió con los agricultores más prósperos, habrá que imaginar lo que significó para los pequeños productores y más aún para el eslabón más débil de la agricultura: los jornaleros. Este problema político se abordará con un breve estudio de caso de lo que primero se llamó el Sistema Nacional de Riego del Río Conchos, y más tarde Distrito de Riego 05, con cabecera en Ciudad Delicias, Chihuahua.¹

¹Salvo que se indique otra cosa, la fuente de información sobre este distrito de riego es Aboites (1988). Para evitar reiteraciones y abundancia de notas, se optó por hacer esta llamada general.

La exposición detalla varios aspectos críticos de la relación política entre el pequeño grupo de agricultores deliciasenses y el Estado mexicano. Tales aspectos son: *a)* la disputa tributaria con el gobierno estatal; *b)* el conflicto en torno a la forma de apropiación de tierras y aguas y por la sindicalización de los jornaleros agrícolas, *c)* la lucha electoral de 1940, *d)* la disputa tributaria con el gobierno federal y *e)* el arreglo o acuerdo entre los agricultores y el Estado ante la debacle algodonera. El propósito general de este trabajo es mostrar las ventajas que ofrece el estudio pormenorizado sobre los agricultores, las empresas y empresarios y sobre los trabajadores agrícolas, en un período de acelerado crecimiento de la agricultura que servía de apoyo a la industrialización del país.

La geografía

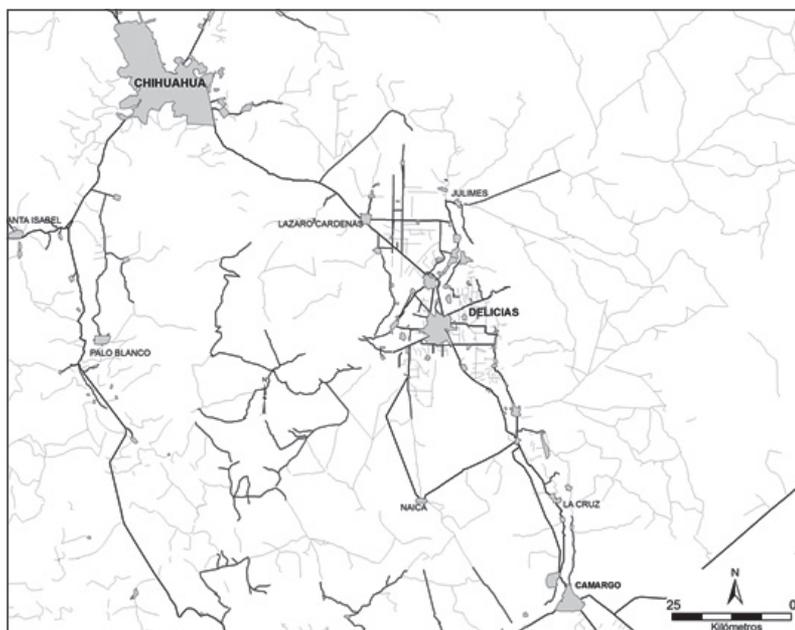
El distrito de riego de Delicias es uno de los numerosos aprovechamientos que surgieron a la vuelta del siglo xx en la cuenca del río Bravo, a ambos lados de la frontera México-Estados Unidos (mapa 1). Aprovecha las aguas del río Conchos, después de que éste recibe las aguas del río Florido, que nace en las serranías del norte de Durango y muy cerca del punto de confluencia con otro de sus tributarios, el San Pedro, originado en los lomeríos que se desprenden de la Sierra Madre Occidental. En 1958 una estimación fijó el escurrimiento medio anual del Conchos en 2 196 millones de metros cúbicos, una cantidad más que considerable en vista del clima árido predominante en esta porción del centro-sur del estado de Chihuahua. No es el Fuerte ni el Yaqui (5 933 y 2 790 millones de metros cúbicos anuales, respectivamente), pero alcanza a ser el río más importante del estado de Chihuahua y el principal afluente mexi-

cano del río Bravo.² A lo largo de sus casi 600 kilómetros de longitud, lo mismo que de su cuenca de 77 090 kilómetros cuadrados, el río desciende con parsimonia desde la Sierra Madre Occidental y atraviesa dos zonas o pisos ecológicos claramente diferenciados. La parte alta, arriba de los 1 500 msnm, que es donde nace y donde los habitantes tarahumaras hacían diversos usos de sus aguas, y la parte baja, abajo de los 1 500 msnm, donde se hallan la presa de La Boquilla, el distrito de riego de Delicias y la confluencia con el Bravo, en Ojinaga. En términos climáticos hay diferencias significativas entre una y otra que conviene mencionar, así sea de paso. Arriba de los 1 500 msnm llueve más de 500 mm, sobre todo en verano, y la temperatura media es de apenas 14 grados; hay coníferas y matorrales como los táscates, y las siembras de temporal son viables. En la parte baja, la precipitación anual, también concentrada en verano, ronda los 300 mm. Conforme se desciende, la temperatura sube y llega a una media anual de 18 grados. Es la tierra del mezquite y la gobernadora; en esta zona la agricultura de temporal es muy arriesgada. También es la porción chihuahuense del llamado desierto de Chihuahua (Schmidt, 1992:45-101).

El distrito de riego aprovecha las aguas almacenadas en el vaso de la presa de La Boquilla. Entre 1909 y 1916 inversionistas canadienses construyeron esa gigantesca presa, ubicada a unos 30 kilómetros al oeste de Camargo, cabecera del distrito de ese nombre, situada a su vez junto a las vías del Ferrocarril Central. Gracias a acuerdos con los distintos bandos revolucionarios, en especial con el villismo, los inversionistas extranjeros lograron concluir esa obra, que reguló el escurrimiento del Conchos. La moderna presa de arco, de las más grandes del mundo en ese tiempo, tiene una altura de 70 metros; la planta hidroeléctrica se instaló al pie de la cortina. El lluvioso año de 1917 llenó el

²Sobre los escurrimientos, véase Jorge L. Tamayo, 1958:tabla XIV.

Mapa 1. Delicias



Fuente: Imagen preparada por la USEG/El Colef.

vaso, con una capacidad de almacenamiento de poco más de 3 200 millones de metros cúbicos. Nació así un nuevo cuerpo de agua, el lago Toronto, de 48 kilómetros de longitud. El propósito de la hidroeléctrica era abastecer a las instalaciones mineras del distrito de Parral, al sur, y de Santa Eulalia, al norte. Aunque en su nombre la empresa incluía “agrícola”, lo cierto es que se limitó al negocio hidroeléctrico (Salmerón, 2006). Esta presa es pieza clave de la historia que se contará a continuación.

La irrigación-colonización

En 1927 el gobierno mexicano, a través de una institución que apenas daba sus primeros pasos, la Comisión Nacional de

Irrigación (en adelante CNI), tomó la decisión de construir varias obras de riego con fondos federales. Con ayuda de una firma constructora neoyorquina (la White Engineering Co.), la CNI inició varios proyectos: uno en Pabellón, Aguascalientes, y tres más en estados de la frontera norte: Mante, situado al sur de Tamaulipas; Don Martín, sobre el río Salado, en Coahuila-Nuevo León, y Conchos, en el centro-sur del estado de Chihuahua. Los dos últimos aprovechaban aguas de dos afluentes del río Bravo. No era casualidad. Al gobierno mexicano le interesaba acrecentar esos aprovechamientos para negociar en mejores términos un tratado bilateral de aguas con Estados Unidos. Para entonces ya había quedado claro que las negociaciones con el gobierno de aquel país seguirían, no la Doctrina Harmon (el país de origen de la corriente fluvial es dueño de la corriente entera, para decirlo de manera burda), sino el principio de los derechos adquiridos, es decir, de los usos preexistentes (Samaniego, 2006:62-63 y 169). De ahí que la política de irrigación mexicana naciera con prisa en relación con la apertura de nuevas tierras de riego: había que usar las aguas de los tributarios del Bravo para consolidar el poblamiento de la frontera norte. Aún se recordaba la pérdida de Texas. Tanto el distrito de Don Martín como el del Conchos nacieron entre algodones y en ambos lugares, como parte de los proyectos de riego, surgieron sendas localidades urbanas.

Pero la irrigación gubernamental iba más allá: intentaba constituirse en la principal vía del cambio agrario. En claro contraste con la intensidad de las demandas populares, los gobiernos de Álvaro Obregón y Plutarco Elías Calles buscaron impulsar el fraccionamiento gradual de los latifundios. Ajenos a la propiedad colectiva, a la que le tenían gran desconfianza, los dos mandatarios sonorenses hacían suyas las posturas de políticos liberales de generaciones anteriores que soñaban con un mundo rural compuesto por pequeños propietarios

privados, algo semejante a lo que se pretendía en Estados Unidos con la Homestead Act (1862). No por otra razón a la ley de irrigación de enero de 1926 siguió la expedición en abril siguiente de una nueva ley de colonización, que derogó la de 1883.

La irrigación serviría primero para convertir áridos latifundios en vergeles y segundo para dar paso a la formación de colonias agrícolas, integradas por propietarios ávidos de innovaciones tecnológicas y de progreso personal, familiar y de la patria misma. Para Obregón y Calles, esa combinación era la mejor arma contra la injusticia del pasado y la mejor garantía del futuro armónico de la nación.

Todavía hay otro elemento que conviene apuntar. La postura liberal de la irrigación-colonización quedó relegada muy pronto ante la magnitud de la demanda popular por tierras y aguas. Esa demanda obligó a Obregón y Calles a dejar de lado sus ideas y atender los requerimientos políticos del momento. Haciendo gala de un pragmatismo no visto antes entre los revolucionarios, estos personajes se vieron obligados a impulsar el cambio agrario más rápido y radical que entrañaba la dotación ejidal, que, entre otras cosas, significaba violentar la hegemonía de la propiedad privada: por ejemplo, afectando propiedades sin indemnización. Si bien con la irrigación-colonización los gobernantes sonorenses respondían a intereses e ideas existentes en diversos lugares del país, de manera primordial en el norte, lo cierto es que acabaron imponiendo la vía ejidal. Difícilmente hubieran podido sostenerse en el poder nacional sin el agrarismo entendido como dotación de ejidos. Pero al proceder de este modo los sonorenses se ganaron la animadversión de muchos de sus antiguos partidarios. Algunos se alzaron en armas para deponerlos; otros, como el chihuahuense Ignacio Enríquez, prefirieron retirarse de la política lamentando el ejido y de paso el anticlericalismo de los sonorenses. Al final se retomará la figura de Enríquez.

El resultado es que en la Reforma Agraria, dominada abrumadoramente por los ejidos y los ejidatarios, la irrigación-colonización quedó como un programa excéntrico, costoso y de alcance muy reducido. Pero lo que llama la atención es que no sólo sobrevivió sino que en las décadas siguientes llegó a convertirse en bastión del crecimiento agrícola y en uno de los símbolos modernistas más nítidos del Estado mexicano posrevolucionario. En ese rasgo intervinieron de manera decisiva los propios agricultores, como se verá enseguida.

*El arranque de 1933-1934:
colonos al grito de los algodones*

Por arte no de magia sino de la economía mundial, o al menos de la estadounidense, la historia mexicana resumida en los párrafos anteriores se vinculó muy pronto con el algodón. Aunque algunos de los hacedores de la irrigación gubernamental confiaban en formar nuevas comarcas laguneras y nuevas ciudades como Torreón, quizá nunca pensaron que el destino de algunos de los nuevos sistemas de riego tendría que ver tan intensamente con el algodón. Le quedaron por siempre agradecidos.

Para echar a andar el distrito de riego de Delicias las autoridades mexicanas tuvieron que superar primero el obstáculo que representaba la empresa hidroeléctrica de La Boquilla. Tras largas negociaciones se llegó a un acuerdo que regulaba las extracciones de agua de la presa, tratando de conciliar las necesidades de generación de energía con las necesidades agrícolas del nuevo distrito de riego. Y es que en los hechos la presa de La Boquilla fungiría como vaso de almacenamiento del distrito de riego. Eso abarataba enormemente el proyecto pues sólo sería necesario construir el canal

principal, con un desarrollo de 105 kilómetros en su primera etapa. El acuerdo con la empresa hidroeléctrica extranjera, ya en manos de la estadounidense Bond and Share, tuvo lugar en 1929, y en la primavera del año siguiente dieron inicio las obras de construcción del canal mencionado. Dos años después, a fines de 1932, comenzaron a venderse las nuevas tierras de riego.

La primera unidad del distrito de riego, con una superficie de 23 000 hectáreas, se formó sobre 10 propiedades, que se transformaron en poco más de 1 000 lotes agrícolas en poder de otros tantos colonos. El gobierno federal, a través de la CNI, vendió las tierras de riego con facilidades de pago: enganche de cinco por ciento, cuatro por ciento de interés sobre saldos insolutos y plazo de 24 años. En esta zona el sueño de Obregón y Calles, es decir, el fraccionamiento ordenado y creativo de los latifundios, se cumplió a cabalidad y en menos de tres años. En su mayor parte, los pequeños colonos provenían de diversos lugares del propio estado de Chihuahua, pero también arribaron algodoneros de La Laguna (Evaristo Madero) con bastantes recursos para iniciar desde luego la explotación de las nuevas tierras. Así mismo se sumaron personajes del mundillo político local, como los miembros de la próspera familia del entonces gobernador del estado, el general de división Rodrigo M. Quevedo (1932-1936), de antigua filiación orozquista. Otros que llegaron fueron los parientes del futuro gobernador del estado Alfredo Chávez (1940-1944). Los que interesan aquí, lo que se denomina la minoría próspera, son los 70 colonos con lotes de más de 50 hectáreas que adquirieron 5 701 hectáreas en la primera unidad del nuevo distrito de riego. Esos 70 propietarios representaban siete por ciento de los 1 030 colonos pero sus tierras significaban poco más de 25 por ciento del total.

En marzo de 1934, con el nombre de Algodones del Norte, S. A., la empresa Anderson & Clayton Co. otorgó los primeros

créditos de avío para sembrar algodón. ¿Qué hacía esa empresa texana en el distrito de riego de Delicias? Tal pregunta requiere un rápido repaso por la agricultura estadounidense, simplemente para mostrar algo que debe investigarse mucho más: a saber, la rápida e intensa conexión entre el cambio agrario en México y el mundo algodonero.

En el vecino país el cultivo del algodón se había expandido velozmente. Las cifras son asombrosas: de 21 millones de acres en 1890 a 42 millones en 1930, o sea, 17 millones de hectáreas. Al igual que en México con la formación de la Comarca Lagunera, la mayor parte de esas nuevas tierras se había abierto en terrenos áridos, ubicados al oeste del río Mississippi, con la esperanza de encontrar suelos más fértiles, mano de obra más abundante y algo fundamental: menos plagas (Moses y Olmstead, 1982:385-412). Y mucho de todo eso lo encontraron al oeste de Texas y en California y en menor medida en Oklahoma, Nuevo México y Arizona. Con el tiempo esta nueva agricultura estadounidense estableció gran cercanía con la también nueva agricultura mexicana que, más tardíamente y a ritmo más lento, se abrió paso en las áridas planicies del norte mexicano.

La prosperidad algodonera estadounidense, sin embargo, mostraba debilidades alarmantes. Tal vez la más grave era la caída sostenida de los precios después de la Primera Guerra Mundial, lo que suponía dificultades crecientes para vender la también creciente cosecha algodonera. Además, varios países habían aumentado su producción, entre ellos India y Egipto, y agravado la competencia por los mercados. A lo largo de la década de 1920 se propusieron diversas medidas para encarar la crisis, tales como la reducción de las cosechas o la intervención del gobierno en la compra de los millones de pacas excedentes, todo para tratar de elevar los precios agrícolas o, al menos, para evitar un mayor deterioro. La crisis mundial iniciada en octubre de 1929 no hizo más que llevar al extremo

las calamidades previas. Como explica un autor, muchas de estas ideas, propuestas y planes nutrieron el programa gubernamental de 1933, que intentó volver a la relación de precios favorable al agricultor existente antes de 1914. Para ello instrumentó un inédito y a la vez ambicioso proyecto de reducción de la superficie algodонера, tratando de contrarrestar el deterioro de las condiciones de vida de millones de productores, arrendatarios y jornaleros, mediante la elevación de los precios agrícolas (Volanto, 2005:12-26).

Aquellos que como William Clayton habían encontrado un lucrativo negocio en el comercio local y mundial de grandes volúmenes de fibra se opusieron abiertamente a las medidas gubernamentales. Para entonces, la Anderson & Clayton Co. era considerada una de las compañías algodoneiras más grandes de Estados Unidos y del mundo. Pero las voces de esos empresarios no tuvieron mayor eco. Ante eso, Clayton decidió acrecentar sus negocios en otros países donde los gobiernos buscaban precisamente lo contrario que en el suyo: el aumento de la producción algodонера.³ Anderson & Clayton Co. llegó con dinero fresco para financiar las siembras de agricultores mexicanos. Ya había adquirido la importante Jabonera de Mexicali, y pronto su nombre sería casi inseparable de la economía mexicana vinculada a la fibra. Pero no todo era conexión con el suroeste estadounidense.

Pleito por tributos 1: contra el gobierno del estado

La apertura de las 23 mil hectáreas del distrito de riego de Delicias fue una especie de revolución agrícola en un estado

³Sobre Anderson & Clayton Co., véase Volanto (2005:11-12) y Grijalva y Griffen (2008:93-94 y 219).

en donde los grandes latifundistas y empresarios habían preferido la ganadería y la minería. El algodón era un cultivo discreto antes de 1933. Se localizaba principalmente en el valle de Juárez y en los alrededores de Camargo. Sin embargo, la plaga del gusano rosado había hecho de las suyas y había limitado su cultivo (cuyo mercado eran las fábricas textiles locales).

Las cifras disponibles muestran una acelerada expansión del cultivo en la nueva zona agrícola de Delicias. De apenas 2 300 hectáreas en 1932 a más de 21 mil en 1936, que se sumaron a las pacas de La Laguna para abastecer la industria textil, situada en su mayor parte en cuatro o cinco entidades del centro del país. En 1936 había concluido la construcción del canal principal, lo mismo que la venta de los 1 030 predios a otros tantos colonos de la llamada “Primera Unidad del Distrito” (ubicada al sur del río San Pedro). En 1935, además, el gobierno del estado dio su respaldo al proyecto federal de la CNI al apurar los trámites en el congreso local para dar vida al municipio de Delicias, cuya cabecera nació con la fundación de Delicias. Era ciudad y municipio libre casi desde su nacimiento, como adulto recién nacido. Pero pronto se pondría al parejo. En el primer censo en que fue registrada (1940), la nueva ciudad contaba con seis mil habitantes, con más de 18 mil en 1950 y con casi 40 mil en 1960.

El gobierno del estado mostró muy pronto su interés por gravar la nueva zona algodonera. Desde 1929 se había creado un impuesto a la compraventa de la fibra que, como ocurre con cierta frecuencia con los nuevos impuestos, comenzó siendo de baja cuantía. Sin embargo, la mala situación fiscal del gobierno local, provocada por el grave impacto de la Gran Depresión, obligó a buscar nuevas fuentes de ingresos. A tal grado había llegado la estrechez presupuestal, que en 1930 aceptó un pago único de 100 mil pesos de la compañía hidroeléctrica de La Boquilla para saldar un adeudo tributario

de más de cinco millones (Almada, 1950:541). Para un gobierno local pobre, una actividad algodonera en expansión era irresistible.

En 1934 ya aparecían juntos algodoneros del valle de Juárez y del distrito de Delicias quejándose ante el gobierno federal por la elevada carga fiscal que les imponía el gobierno del estado. El 4 de septiembre ejidatarios y propietarios del valle de Juárez se quejaron del alza de impuestos estatales a la compraventa de algodón, que elevaba de 3.63 a 13 pesos el tributo por paca. Los de Delicias alegaban que con esa alza (5 % sobre el valor total de las cosechas), los colonos debían pagar “aproximadamente un cuarenta y cinco o cincuenta por millar sobre capital rústico”.⁴

Pero el problema no se resolvió. En 1936 los delicienses volvieron a la carga. Se quejaban de haber pagado 440 mil pesos de impuestos por la cosecha de algodón de ese año, valuada en casi seis millones (32 100 pacas). De esta cifra, apenas 13 por ciento correspondía al fisco federal y el resto al estatal. Por ello su reclamo principal iba dirigido contra el gobierno del estado, al que exigían la reducción de los llamados “impuestos al comercio de algodón”. Éstos significaban 5.25 pesos por paca y eran cubiertos por los agricultores. En 1937 el gravamen total por paca ascendió a 13.76 pesos, y en virtud de tal aumento, los agricultores de Delicias solicitaban una rebaja de 68 por ciento en la cuota correspondiente al estado. El gobernador Gustavo Talamantes (1936-1940) rechazó tal petición, lo que llevó a los agricultores a buscar el apoyo presidencial. El gobernador se defendió acusando a los delicienses de falsear la

⁴AGN-DGG, exp. 2.127.1.6.16: carta de 12 de septiembre de 1934 de la Secretaría de Gobernación al gobernador del estado, reproduciendo mensaje de los juarenses del 4 de septiembre anterior; carta de 19 de octubre de 1934 de algodoneros de Delicias, suscrita entre otros por Luis Delgado y Ramón Ortiz “en representación 130 colonos de la Primera Sección”. No sobra decir que tildaban al impuesto de alcabalarío.

información y contratataba con una acusación: “colonos sistema de riego número cinco siempre han pretendido gozar situación privilegiada fisco estado y a la fecha prácticamente no han pagado ni el impuesto predial”. Al mencionar a Talamantes no se debe dejar de anotar que este personaje se hallaba fuertemente enemistado con el gobernador anterior, el poderoso divisionario Quevedo, con intereses algodonereros en Delicias. Debe mencionarse porque por lo visto en materia de tributos algodonereros no importaba quién estuviera al frente del gobierno ni tampoco su filiación política. ¿Era tan contundente la necesidad de mayores ingresos tributarios que borraba o marginaba las disputas políticas?

La política tributaria del gobierno local se mantuvo del mismo modo en la década de 1940. Y más porque, con los años y con la expansión de la actividad en el distrito de riego de Delicias, la contribución algodонера al presupuesto creció de menos de uno por ciento en 1932 a nueve por ciento en 1943. Si bien ese porcentaje distaba de la aportación algodонера a los erarios de Coahuila y Durango, mostraba el empuje de la nueva actividad. En 1948 un estudioso criticó fuertemente la fiscalidad chihuahuense en el ramo calificándola de “monstruosa”. Daba la razón a las protestas y reclamos de los algodonereros; incluso afirmaba que el gobierno local trataba al algodón como si fuera un cultivo “nocivo”. En 1944 el gravamen por paca de algodón montaba 30 pesos. El observador se preguntaba por qué no se gravaban otros productos agrícolas tanto o más redituables que el algodón, como la manzana, uva, alfalfa y cebolla. Su respuesta tenía que ver con la singularidad del algodón, que requería de un procedimiento industrial para separar la semilla de la fibra, el llamado despepite: “en el caso del algodón es sencillísimo por aquello de que antes de llevarse a los mercados tiene que pasar por la planta despepitadora, de donde el fisco no deja salir paca que no pague” (De la Peña, 1948:198-203). Los despepitadores eran una especie de aduana interior.

En su escrito de 1934 ya citado los algodoneros chihuahuenses denunciaban el hecho de que el impuesto local recayera íntegramente en ellos, lo que significaba el incumplimiento del acuerdo previo con las compañías algodoneras. En tal acuerdo las compañías se comprometieron a pagar la mayor parte del gravamen. Los agricultores lamentaban no sólo el incumplimiento del acuerdo sino también el respaldo del gobierno estatal al abuso de las compañías.

El lector no debe olvidar esta denuncia de los agricultores acerca de que habían sido ellos quienes habían acabado cargando el pago de los impuestos locales. Tampoco debe dejarse pasar el hecho de que en la década de 1930 el pleito por los tributos se había desatado contra el gobierno del estado y que el gobierno federal aparecía como aliado potencial de los agricultores. A principios de 1948 los agricultores deliciasenses exigieron incluso la “federalización” de los impuestos algodoneros. Es decir, que sólo el gobierno federal gravara el ramo, como ya había ocurrido antes con el petróleo, la minería, la electricidad y otros rubros. Tal exigencia tenía el propósito de eliminar la desventaja con respecto a los impuestos locales de otras entidades federativas que cobraban tasas mucho menores, como Tamaulipas, donde, según los deliciasenses, la paca pagaba apenas dos pesos al gobierno estatal, contra los 25 pesos con que se gravaba en Chihuahua.⁵ Más adelante los protagonistas se moverían en una trama distinta.

Algodoneros anticardenistas

A diferencia de otros distritos de riego, en Delicias la política de la irrigación-colonización tuvo un éxito espectacular.

⁵AGN, Ramo Presidentes, Fondo Miguel Alemán, exp. 508.1/319: memorándum de enero de 1948 de la Asociación Civil de Usuarios del Distrito de Riego de Delicias.

Aprovechando las condiciones de los contratos de la CNI, los colonos habían adquirido tierras de riego en lotes de distintos tamaños. La mayoría eran pequeñas parcelas de menos de 20 hectáreas. Pero como se vio, había un pequeño grupo de 70 colonos que pronto destacó, entre otras cosas, por el tamaño de sus propiedades. Además, mediante triquiñuelas diversas (usando parientes y prestanombres), esos agricultores se hicieron de mayores superficies. No tardaron en aparecer denuncias de acaparamiento ilegal. Pero eso no parecía preocupar a las autoridades de la CNI, encabezadas por el ingeniero Carlos G. Blake. Para Blake y otros funcionarios lo importante era mostrar que el canal principal y la red de canales secundarios funcionaban sin mayores contratiempos, y sobre todo, que las cosechas aumentaban año tras año. En apenas tres o cuatro años, con precios algodoneros al alza, se había formado un núcleo de agricultores que, en su mayoría, decidieron establecerse en Ciudad Delicias, dando así el vigor necesario para conformar una nueva localidad urbana. Además, los principales algodoneros decidieron organizarse, primero en un Sindicato Gremial de Colonos (SGC) y más adelante, en la década de 1940, en una Asociación Civil de Usuarios de la Primera Unidad del Distrito (ACU). El SGC no sólo servía para enfrentar la presión tributaria del gobierno del estado; también servía para el mejoramiento del cultivo (combate a plagas y enfermedades) y para elevar los precios mediante la venta de algodón pluma, y no en hueso.⁶

Pero el SGC fue útil sobre todo en 1936, cuando los cambios políticos nacionales se tradujeron en cambios en el

⁶Para escribir lo referente al SGC se consultó el archivo de la actual Asociación Civil de Usuarios, Primera Unidad (ACU). Este acervo es de una riqueza extraordinaria para la reconstrucción de la organización de los principales agricultores de este distrito de riego, como se dará cuenta el lector en las páginas siguientes. Se halla en Delicias.

distrito de riego. Como parte del conflicto entre los partidarios del Jefe Máximo Calles y el gobierno cardenista, la CNI fue desplazada de la administración de los distritos de riego en operación. En lo sucesivo su labor se limitaría a la construcción. Había desconfianza en torno a la CNI por su origen callista y por su insistencia en la moderación agraria. El Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA) se haría cargo de los distritos de riego, entre ellos el de Delicias. A los agricultores les disgustó el cambio, entre otras razones porque significó la remoción de Blake, a quien se consideraba (y se sigue considerando) el fundador del distrito y de Ciudad Delicias. En su lugar fue designado Eduardo Huarte, un ingeniero agrónomo *chapinguero*, miembro de la Liga de Agrónomos Socialistas, una organización gremial defensora del radicalismo agrario. Pero hasta allí no había mayor inconformidad.

Pero Huarte anunció poco después la intención del BNCA de modificar sustancialmente la tenencia de las tierras de riego. A partir de una severa crítica al modo en que se había hecho la adjudicación de lotes en tiempos de Blake, el proyecto buscaba un reparto más equitativo: el tamaño de los lotes se reduciría a sólo 10 hectáreas por colono y la superficie excedente se otorgaría como ejidos a los cientos de trabajadores y arrendatarios pobres que presionaban al gobierno federal en ese sentido. Era un cambio drástico de prioridades, de intenciones. “De los 1000 colonos de este Distrito de riego –acusaban los sindicalistas en un desplegado aparecido en *El Herald de Chihuahua* el 28 de mayo de 1938– apenas unos 50 serán colonos grandes, de los que sólo van a sus lotes a pasar días de campo”. Como era de esperarse, los agricultores por medio del SGC se movilizaron y no tardaron en pedir la salida no sólo de Huarte sino del propio BNCA, el principal instrumento del radicalismo cardenista en la localidad.

La tensión se prolongó a lo largo de 1937 y llegó a su clímax en la primavera de 1938, cuando los agricultores descubrieron que, además del riesgo de perder la mayor parte de sus tierras, los directivos locales del sindicato del BNCA promovían la organización de los trabajadores agrícolas, de los jornaleros. Al igual que en La Laguna dos años antes, la idea era modernizar las relaciones de trabajo, cumplir las leyes laborales aplicables, así como el artículo 123 constitucional. Nada del otro mundo. Incluso, algunos colonos accedieron a firmar contratos colectivos con el sindicato de trabajadores agrícolas. No hay modo de saber si los agitadores sindicalistas tenían pensado impulsar un movimiento sindical-agrario que culminara en un gran reparto ejidal, inspirándose en la experiencia de La Laguna de 1935-1936. Si para algunos agricultores Delicias era un pequeño Torreón, quizá para algunos trabajadores el distrito de riego de Delicias era una pequeña Comarca Lagunera donde podía repetirse un gran reparto agrario.

Pero había un núcleo duro de agricultores que de plano, como en La Laguna, se opusieron a cualquier negociación, a cualquier cambio. Entonces el conflicto se salió de control. Salieron a relucir las armas, las amenazas de muerte y más tarde los muertos; por igual abundaban las armas que hombres dispuestos a utilizarlas (quizá como en nuestros días). Una agitadora socialista apareció muerta en un hotel. El SGC exigió al presidente Cárdenas la remoción inmediata de Huarte, la salida del BNCA y de todo su personal “comunista” y algo fundamental: la entrega de la administración del distrito de riego. También pidieron una especie de confirmación gubernamental del modo de adjudicación de las tierras de riego del distrito. Sólo así puede entenderse su solicitud de obtener facilidades para el pago de las tierras adquiridas: mayores plazos, donaciones y dar permiso al BNCA para destinar el monto recibido por

la cosecha, no al pago del crédito de avío, sino al pago de las tierras del distrito.

Para sorpresa de algunos y satisfacción de los agricultores, que bien podríamos denominar “callistas”, el presidente Cárdenas accedió a todas y cada una de las demandas del SGC, salvo la entrega del distrito de riego. El BNCA no dejó de expresar su enojo e inconformidad con la decisión presidencial. Huarte y sus principales colaboradores salieron del distrito. En 1944 fue asesinado, por matones a sueldo, el líder de los trabajadores, Juan Arguijo. El movimiento sindical y agrario fue descabezado y luego desmovilizado. No se volvieron a crear sindicatos de jornaleros. Tampoco se tocarían las tierras del distrito de riego, al menos las de la primera unidad. Los agricultores de perfil callista se salían con la suya. Para fortuna del gobierno cardenista, y sobre todo de los demandantes de tierras y de derechos sindicales, el distrito de riego contaba todavía (al menos en proyecto) con una amplia superficie ubicada al norte del río San Pedro que podía repartirse de otro modo. Y así ocurrió. La primera unidad para los callistas; la segunda unidad, unas 30 mil hectáreas de riego, para todos los demás (veteranos de la Revolución, vecinos pobres, antiguos agricultores, jornaleros).

Es lugar común afirmar que después de la expropiación petrolera de marzo de 1938 el gobierno cardenista moderó el rumbo y marcó distancia con respecto a las organizaciones populares y al radicalismo de 1935-1937. El modo de resolución del conflicto del distrito de riego de Delicias es ejemplo de que ese lugar común tiene su razón de ser. En este caso quizá pesó también en el ánimo presidencial el hecho de que el distrito de riego se había convertido ya en una zona agrícola de creciente importancia, con 20 mil hectáreas sembradas de algodón. También era un lugar donde su aliado William Clayton había extendido sus intereses mediante la instalación de al menos tres despepitadoras. No hay que olvidar que en

1937 Cárdenas y Clayton habían acordado ayudarse mutuamente para lograr que México produjera un millón de pacas, mismas que podían nutrir por igual las finanzas públicas y el lucrativo negocio del estadounidense. Según ese acuerdo, Cárdenas se comprometió a salvaguardar los intereses de Clayton en Torreón y Mexicali; por lo visto, también en Delicias (Walsh, 2008:117-123.).

No obstante la moderación cardenista del final de su mandato y de la solución dada al conflicto de Delicias, Blake y otros colonos se sumaron con entusiasmo a la campaña electoral de Juan Andrew Almazán, candidato opositor en las elecciones presidenciales de 1940. Blake se convirtió no sólo en líder almazanista de Delicias sino de todo el estado de Chihuahua. Los unían lazos de amistad y una identificación política e ideológica: Blake había sido el subsecretario de Comunicaciones y Obras Públicas cuando Almazán ocupaba dicha secretaría en el gobierno del presidente Pascual Ortiz Rubio (1930-1932). Años después, Blake secundaba la campaña de Almazán, pero quizá no tanto por la amistad y la cercanía política, sino como un modo de reaccionar ante la amenaza del radicalismo cardenista. “Ni Lázaro Cárdenas ni cardenistas nunca más”, podría ser el lema de estos algodoneros callistas que en 1940 aparecían como almazanistas. Tal vez por eso en Delicias ni por asomo se recuerda al presidente michoacano.

Pleito por tributos 2: contra el gobierno federal

La resolución del conflicto de 1938 selló el destino del distrito de riego de Delicias, al menos hasta ahora. Aunque en 1941 la revista *Combate* despotricaba contra el ilegal acaparamiento de lotes, lo cierto es que los agricultores no volvieron a sufrir

acosos políticos de la magnitud de los años 1936-1938.⁷ Nunca más se amenazó la tenencia de la tierra y del agua, ni tampoco el modo de contratar a una mano de obra desorganizada, sumisa y mal pagada, en buena medida proveniente del “sur” (Durango y Zacatecas). Lejos de eso, recibieron señales de que el gobierno federal e incluso el gobierno del estado, pese a sus pretensiones tributarias, estaban de su lado. Sin embargo, ello no desmintió la existencia de conflictos severos. Esos conflictos se originaron como secuela inevitable de una alianza todavía más importante del Estado mexicano, en este caso con las compañías algodoneras.

Un aspecto que amerita investigaciones detalladas es el modo en que los antiguos almazanistas dejaron de lado sus inconformidades y celos y se volcaron a los negocios, y en gran medida aceptaron y hasta aplaudieron al Estado que antes habían repudiado. Porque después de 1940, como se dijo, no volvieron a presentarse signos de protesta o de animadversión. Salvo el fallido ataque armado al cuartel militar de Delicias de enero de 1954, a cargo de un colono que también había sido presidente municipal, la información disponible hace pensar en una situación de bonanza económica y de indiferencia o franca complicidad o cooperación política.⁸ Al mismo tiempo se aprecia una expansión de los negocios privados. En 1939 el Banco Agrícola dio permiso a los agricultores más prósperos para establecer tratos con el Banco Nacional de México y más tarde con el chihuahuense Banco Comercial Mexicano. En el ciclo 1945-1946 la agencia de Delicias del Nacional de México operaba con 244 agricultores, 138 en forma individual y 106

⁷“Los sistemas de riego no deben entregarse a los particulares”, *Combate*, 28 de abril de 1941, pp. 3 y 7, donde se destaca la crítica a la figura del colono, que “debía ser el hombre emprendedor y decente, con aspiraciones y sin huaraches, que creara en Delicias un nuevo Torreón”.

⁸Sobre el ataque armado, encabezado por el ex teniente coronel Emiliano J. Laing, véase Gallegos (2003). Laing era partidario del general Miguel Henríquez, candidato opositor en las elecciones presidenciales de 1952.

por conducto de cinco sociedades locales de crédito. La superficie habilitada ascendía a 5 215 hectáreas, a razón de 412 pesos por hectárea (Ciudad Delicias, 1983:108). En 1951 el propio Banco Agrícola explicaba que la reducción de sus actividades en el distrito de Delicias obedecía al “éxito” agrícola local, que había atraído la atención de los bancos privados (Banco Agrícola, 1951:25).

Otro indicio de la cercanía de los agricultores con el gobierno federal fue la velocidad con que se resolvió el problema de la grave escasez de agua para las siembras de algodón de 1952. El presidente Alemán aceptó la propuesta de hacer una toma baja en la cortina de la presa de La Boquilla para usar el “volumen muerto”, como se le denomina, para regar los algodones del distrito. En 1955 la Anderson & Clayton Co. inauguró una planta aceitera con capacidad de molienda de 35 mil toneladas de semilla. En 1957 había 12 despepitadoras en el distrito de riego, seis de ellas de Clayton, cuatro de Cook y tres de Industrias Unidas, la única empresa mexicana (tamaulipeca) que competía seriamente en el ramo con las compañías extranjeras.⁹

Después de la prosperidad que trajo aparejada la Segunda Guerra Mundial en México, el comportamiento desfavorable del comercio exterior y la situación de las reservas internacionales obligaron al gobierno federal a devaluar el peso con respecto al dólar. En julio de 1948 pasó de 4.50 a 6.80 pesos, y a 8.40 pesos un año después. Uno de los efectos fiscales de esta medida fue el establecimiento de un impuesto adicional *ad valorem* a las exportaciones. Además de aumentar la recaudación, su propósito era contener la espiral inflacionaria que podía esperarse de la devaluación; así mismo el gobierno federal pretendía gravar las ganancias extraordina-

⁹Acerca de la toma baja, en Aboites (1997:152-155); sobre la aceitera y las despepitadoras, véase Ciudad Delicias (1958).

rias que obtendrían los exportadores al vender sus mercancías con la nueva paridad peso-dólar (*Diario Oficial de la Federación*, 24 de agosto de 1948). Este impuesto pesó grandemente sobre los productores algodoneros de todos tamaños y clases; se convirtió en punto de referencia obligado y en motivo de movilizaciones y protestas de variado tipo. Se estableció justo cuando el precio del algodón acentuaba su tendencia alcista, que lo llevó a su punto más alto en décadas. Quizá esa coincidencia haya moderado en un comienzo la inconformidad. Pero más tarde, al estabilizarse los precios y empezar su caída, las protestas de los productores arreciaron. ¿Por qué?

Porque las compañías algodoneras, las que exportaban, cargaron el nuevo gravamen sobre los que no exportaban, es decir, los agricultores. Y para ello contaron con el apoyo pleno del gobierno federal. Al descontarse el monto del gravamen de la cuenta del productor, el nuevo impuesto se tradujo de inmediato en una baja del precio de la fibra. Si se recuerda, así habían procedido las compañías algodoneras del valle de Juárez en 1934, y del mismo modo habían funcionado las despepitadoras como aduanas de hecho al recaudar los gravámenes locales. La diferencia era que ahora la aduana era federal. Por supuesto que en el libro conmemorativo de los primeros 25 años de la fundación de Delicias aparece la referencia al *ad valorem*: “El gravamen federal se descuenta al productor del precio que le paga el comprador por su algodón aun cuando no se exporte”. Y hacían las cuentas de la cosecha de 1957. Ésta había producido 250 830 pacas provenientes de 84 264 hectáreas, con un valor de 339 millones de pesos. De ese valor se habían descontado 75.3 millones de pesos de impuestos (22.2 %). Y de ese total tributario, como signo de los nuevos tiempos, el gobierno federal retuvo 64 millones (85 %), y el pequeño resto correspondió al erario local (Ciudad Delicias, 1958).

Frente al *ad valorem* ni quién se acordara de los tributos chihuahuenses.

El agravio no se olvidaba. Todavía en el libro conmemorativo de los 50 años de Delicias (publicado en 1983) se presenta la cuenta de la suma pagada por concepto de *ad valorem* entre 1948 y 1960: un total de 333 millones de pesos, es decir, un promedio de 26.5 millones de pesos al año y de 221.25 pesos por cada una del millón y medio de pacas cosechadas en la zona algodонера del centro-sur de Chihuahua en el mismo período. Pero según los editores del libro (Club Rotario) el saqueo tributario había sido provechoso, pues les había mostrado que el “oro blanco” era más bien “leyenda negra”. A punta de impuestos injustos habían aprendido las bondades de la diversificación de cultivos (Ciudad Delicias, 1983:102-105).¹⁰

Panorama algodonero de 1957

Con base en un cuadro que aparece en el libro conmemorativo de los primeros 25 años de la fundación de Delicias, que se reproduce de manera resumida en este texto, es posible exponer una panorámica general de la diversidad de productores de algodón del distrito de riego (cuadro 1). Además de mostrar el peso del monocultivo (89% de la superficie total), en el cuadro 2 se enumeran tres tipos de productores: colonos, ejidatarios y pequeños propietarios. Conviene distinguirlos: los primeros son aquellos que compraron lotes en el nuevo distrito de riego a partir de 1932. Los ejidatarios se hallaban en los nueve ejidos que se crearon durante las décadas de 1920

¹⁰El lector debe reparar en que la cuenta anterior se refiere a la zona “centro-sur” del estado de Chihuahua. Además del distrito de riego de Delicias, tal zona incluye lugares situados al norte, como Aldama, y al sur, como Camargo y Jiménez.

y 1930, y que eran los siguientes: Rosales, Casablanca, Delicias, Ortiz, Julimes, La Cruz, Saucillo, Parritas, Mecoqui y Las Varas. Y por último, los pequeños propietarios eran los descendientes de los vecinos que por su cuenta y riesgo y en forma de comunidades y condueñazgos se establecieron a las orillas de los ríos Conchos y San Pedro desde la época de la Colonia y a lo largo del siglo XIX.

Cuadro 1. Superficies sembradas con diversos cultivos en el Distrito de Riego 05 (ciclo agrícola 1957-1958)

Ubicación	Algodón	Alfalfa	Trigo	Caca- huate	Maíz	Varios	Vid	Total ha
					primera siembra	primera siembra		
PRIMERA UNIDAD								
Colonos	12 254	755	18	106	18	59	847	14 057
Granjas	177	15			9		15	216
Pequeños propietarios	1 014	2	2	215	42	5		1 280
Ejidos	913	16	3			16		948
TERCERA UNIDAD								
Pequeños propietarios	3 781	452	301	4	32	74		4 644
Ejidos	4 569	218	33	1	27	40		4 888
SEGUNDA UNIDAD								
Colonos	3 778	176			27	42		4 023
Pequeños propietarios	81	2			12	4		99
Ejidos	3 487	54						3 541
	30 054	1 690	359	326	167	240	862	33 698
%	89.2	5	1.1	0.9	0.5	0.7	2.6	100

Fuente: Delicias 25 años, s/p.

El lector debe fijar la atención en las cifras referidas a la primera unidad del distrito, pues allí se hallaban los descendientes de aquellos 70 colonos que adquirieron predios de más de 50 hectáreas. Por lo pronto, llama la atención la escasa presencia ejidal en esa primera unidad: apenas 948 hectáreas, una prueba de la herencia callista. Por otro lado, las 12 254 hectáreas sembradas de algodón por los colonos de esa misma primera unidad (41 % de la superficie algodонера total) eran la base del negocio de los principales agricultores cuyos ape-

llidos eran perseverantes (Madero, Chávez, Quevedo), es decir, aquellos que el cardenismo a través del BNCA pretendió despojar en 1938.

Cuadro 2. Algodón por tipo de tenencia de la tierra y por unidades del Distrito de Riego 05 (ciclo agrícola 1957-1958)

	<i>Hectáreas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Unidad</i>	<i>Hectáreas</i>	<i>Porcentaje</i>
Colonos	16 032	53.3	Primera	14 358	47.8
Granjas	177	0.6	Segunda	8 350	27.8
Pequeños propietarios	4 876	16.2	Tercera	7 346	24.4
Ejidatarios	8 969	29.9			
SUMA	30 054	100	SUMA	30 054	100

Fuente: Delicias 25 años, s/p.

La minoría próspera de los agricultores algodoneiros deliciasenses tenía sus tierras en la parte alta del distrito de riego, lo que significaba que eran los primeros en recibir el servicio de riego. También eran los integrantes de las sociedades y uniones de crédito más importantes, los consejeros de las sucursales bancarias locales y los que aportaban los principales líderes del SGC y luego de la ACU. También aportaban a sus hermosas hijas para los festejos de la feria anual del algodón, que empezó a celebrarse en 1947, en octubre, en plena cosecha.

Caída algodoneira y supervivencia de la minoría próspera

La década de 1950 dio grandes sorpresas. Para empezar, fue quizá la más seca del siglo (sobre esa sequía, véase Aboites y Camacho, 1996:259-291). Los precios de la fibra alcanzaron

su nivel más alto, lo que propició que la superficie y la producción alcanzaran dimensiones insospechadas en la historia mexicana. Pero también fue la década que marcó el declive definitivo del algodón (al menos hasta ahora). La tendencia a la baja de los precios de la fibra se consolidó ante las amenazas de *dumping* del gobierno estadounidense. En febrero de 1956 el *dumping* se hizo realidad. Se anunció la exportación subsidiada y con facilidades de pago de millones de pacas que no habían podido venderse de las cosechas anteriores (Walsh, 2008:169-172). La medida reforzó la tendencia general que hacía cada vez más incosteable la siembra del algodón: por un lado la baja de precios y por otro el alza en los costos de producción, en particular de los insecticidas, fertilizantes, maquinaria agrícola y la electricidad. A diferencia de otras zonas algodonerías que utilizaban intensamente las aguas subterráneas (La Laguna, costa de Hermosillo, valle de Santo Domingo), en Delicias el agua de riego era más barata pues provenía de la presa La Boquilla. Aun así no dejaban de quejarse de las alzas de los otros rubros. Uno de ellos era el desepite. En 1955 los directivos de los agricultores del distrito de riego de Delicias solicitaban la intervención del presidente de la república para regular el cobro del desepite. Los agricultores, sostenían, “hemos visto con tristeza que las empresas desepitadoras han fijado siempre su precio de desepite a como les ha convenido sin importarles el interés general de los agricultores”. Y luego agregaban algo que resumía bien el comportamiento ya mencionado de precios y costos: “En anteriores ocasiones hemos aceptado los precios de maquila que injustamente han impuesto, pero se debió fundamentalmente a que el valor de nuestra fibra remuneraba en parte los gastos ocasionados por el propio cultivo”.¹¹

¹¹AGN, Ramo, Presidentes, Fondo: Adolfo Ruiz Cortines, exp. 521.8/570: carta de

Esa tendencia desfavorable a la agricultura se consolidó a lo largo de la década. En 1958 la situación se tornó desesperada. No sólo eran la baja de precios, el endeudamiento, cargas como el *ad valorem* y el alto costo del despepite; además de eso, los delicienses se mostraban más que alarmados por la sequía que ya llevaba casi 10 años. Les preocupaba la escasez de agua para los siguientes ciclos agrícolas. Pero poco después, justo al comenzar la cosecha de 1958, se presentó un fuerte temporal de lluvia que durante semanas impidió las labores de la pizca. La abundancia de agua dañó los algodones, lo que se tradujo en pérdidas que se convirtieron en nuevas deudas. En noviembre de ese año se estimaba una pérdida de 40 por ciento. De hecho, en 1963, cuando se hacía el recuento de los daños, no es raro encontrar referencias a que las calamidades se habían iniciado con las lluvias de 1958 (*El Heraldo de Chihuahua*, sección Sur, lunes 3 de noviembre de 1958 y 2 de enero de 1963).

Ante la catástrofe de septiembre de 1958, los agricultores delicienses exigieron la presencia del secretario de Agricultura, Gilberto Flores Muñoz. Sabedores de que el algodón era el alma de la economía regional, los comerciantes apoyaron el reclamo amenazando con realizar un cierre total. El sindicato de choferes (CTM) se sumó a la protesta y varios camiones bloquearon los accesos a las principales despepitadoras. A los pocos días el alto funcionario federal llegó a Delicias y rápidamente se llegó a un acuerdo, que consistió en asegurar la compra de 10 mil pacas de pequeños productores a un precio más alto, disminuir el costo del despepite e interceder ante la Secretaría de Hacienda para que comerciantes y empresas pudieran

8 de octubre de 1955 de José María Durán, presidente de la asociación de usuarios del distrito de riego de Delicias, primera unidad.

alargar los plazos de pago de los agricultores endeudados (*El Heraldo de Chihuahua*, sección Sur, 5, 18-21 de octubre de 1958).¹²

Pero lo peor estaba por venir. Y eso ocurrió en el húmedo verano de 1963, cuando se presentó un severo ataque de viruela (*verticillium wilt*), un hongo que ataca a la hoja de la planta. Aunque en años anteriores ya hubo ataques en lugares cercanos, ninguno se le comparaba en magnitud. Como muchas otras plagas y enfermedades, la viruela se benefició de una lluvia intensa en el mes de junio, tres meses después de la siembra. Y contra los ataques de hongos no había defensa. Se podía prevenir pero no combatir. Así se informaba en una hoja de propaganda de un veneno de marca Zineb, que vendía en Delicias una empresa llamada Productos Agrícolas, del agrónomo José Antonio Uranga.¹³ En esa ocasión los ataques se localizaron prácticamente en todo el distrito, provocando pérdidas que primero se estimaron en 70 millones de pesos y más tarde en 100 millones, casi 40 por ciento del valor de la cosecha de un buen año agrícola como 1957 (*El Heraldo de Chihuahua*, sección Sur, 13 y 22 de agosto de 1963).

Por medio de la ACU, sucesora del SGC, los algodoneros deliciasenses recurrieron al gobierno federal en demanda de auxilio. El distrito de riego era un desastre, dijeron al secretario de Agricultura Julián Rodríguez Adame y al presidente Adolfo López Mateos. En particular, demandaron ayuda para liberarse de las deudas y salvaguardar así el acceso al crédito, condición esencial de esta forma de organizar la agricultura. Así mismo solicitaron apoyos para diversificar los cultivos, es decir, para abandonar el algodón. También pidieron ayuda para prorrogar el pago de impuestos, lo mis-

¹²El telegrama de la Cámara de Comercio de Delicias, de 17 de octubre de 1958, en AGN, Ramo Presidentes, Fondo Adolfo Ruiz Cortines, exp. 521.8/377.

¹³AACU, caja 19, "Correspondencia 1964-1965", exp. "Viruela del algodoner".

mo que las cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social, obligación iniciada en 1956. A fines de 1963 el gobierno federal accedió a “consolidar” a los agricultores endeudados. No era la primera vez que lo hacía. Ya en La Laguna en 1962, por medio del FIRA, el Banco de México había creado un fideicomiso para rescatar 40 agricultores (Rivas, 2011:270-272). Es importante decir que algodoneros de Anáhuac, Nuevo León, y Matamoros, Tamaulipas, se sumaron a la demanda y a los trámites emprendidos por los agricultores deliciasenses. Mediante la consolidación el gobierno federal asumía las deudas de los agricultores y las redocumentaba a plazos más largos y con menores tasas de interés. Se trataba de un rescate de agricultores algodoneros arruinados. Por desgracia, escasea la información sobre este procedimiento bancario. De Delicias se tiene la noticia de que se consolidaron 665 agricultores, por un monto total de 55 millones de pesos.¹⁴

Todavía en el año de 1968 la Asociación Civil de Usuarios reclamaba mayores apoyos al gobierno federal para salir del atolladero. Los embargos persistían, escaseaba el crédito refaccionario y los ahogaban los intereses. En tales condiciones, sólo una minoría de agricultores podía obtener “utilidades razonables”, ya que contaban con medios económicos para efectuar las labores de cultivo con oportunidad y con maquinaria adecuada. Pero “la generalidad de los agricultores –agregaba la carta– trabaja con equipo casi convertido en chatarra”.¹⁵ Por lo visto, la “consolidación” consolidaba a la minoría.

¹⁴ACU, caja 19, “Correspondencia 1964-1965”, exp. “Secretaría de Agricultura y Ganadería”, carta de 24 de febrero de 1964 dirigida al secretario de Agricultura Julián Rodríguez Adame.

¹⁵AGN, Ramo Presidentes, Fondo Gustavo Díaz Ordaz, caja 19 -382-, exp. 721.4/4: carta de 20 de julio de 1968, suscrita por la Asociación de Usuarios del Distrito de Riego de Delicias y por las asociaciones de agricultores de Ojinaga y Aldama.

Después de 1963, el algodón no volvió a ser el mismo. Poco a poco se abrió paso la diversificación de cultivos, en especial el trigo, la alfalfa y el maíz, así como una incipiente actividad lechera que, con el tiempo y de modo semejante a La Laguna aunque en menor escala, ganó gran importancia.¹⁶ Un abismo separaba las cinco mil hectáreas sembradas de algodón en 1970 de las 55 mil de 10 años antes. En 1965 el sindicato de trabajadores de las plantas despepitadoras lamentaba la caída algodонера, pues todos perdían: los agricultores, el gobierno, los obreros y los jornaleros agrícolas. El gobierno no sólo perdía una fuente de ingresos; además perdía porque tenía que pagar el subsidio al precio de garantía del trigo.¹⁷ Si bien no con la velocidad del bajo Bravo, el algodón fue desapareciendo del distrito de riego; las despepitadoras quedaron abandonadas. Las de Clayton, Cook, MacFadden y la de los hermanos Quevedo fueron devoradas por la mancha urbana.

Junto con el de Delicias, el algodón de otras zonas del norte también vino a menos. Así se perdió una fuente de divisas que durante unos 10 años había aportado buena parte de las divisas que requería la política de industrialización basada en la sustitución de importaciones. En la Secretaría de Hacienda no se hacían ilusiones: el algodón era cosa del pasado y por tanto había que pensar en otra fuente de divisas; el turismo, por ejemplo. La debacle algodонера coincidió con

¹⁶Un panorama de la actividad lechera local desde 1970 se halla en Ciudad Delicias, 1983:80-99. Sobre la leche de la Comarca Lagunera, véase Rivas (2011:317-376). No sobra destacar el caso de un hijo de uno de los algodoneros “consolidados” en 1964. En 2008, este nuevo próspero deliciense era dueño de tres establos con 14 mil vacas Holstein.

¹⁷ACU, caja 19, “Correspondencia 1964-1965”, exp. “Asamblea extraordinaria del 14 de marzo de 1965”: copia de la carta dirigida al presidente Gustavo Díaz Ordaz por el Comité Ejecutivo Nacional del Sindicato Nacional de Trabajadores de Plantas Despepitadoras y Compresoras de Algodón, Elaboración de Jabones, Grasas Vegetales e Hidrogenadoras, Similares, Derivados y Conexos de la República Mexicana.

el fin del Programa Bracero. Ambos acontecimientos provocaron un gran desempleo y una ola de inconformidad rural, al menos en Durango, Sonora y Chihuahua, muy poco estudiada. Pero la minoría próspera de Delicias, y las de otros lugares norteros, tuvo la posibilidad de sobrevivir diversificando sus actividades.

Epílogo: Agosto de 1969

Los agricultores deliciasenses son hijos de la irrigación-colonización. De otro modo no se explica que 50 o 60 años después, en el libro del 50 aniversario de Delicias de 1983, los editores del Club Rotario reprodujeran dos cartas de agosto de 1969 que intercambiaron los generales Ignacio Enríquez y Lázaro Cárdenas en el diario *Excelsior* de la Ciudad de México. La carta del ex gobernador chihuahuense es más conceptuosa. Le explica su vieja oposición a los ejidos y narra sus esfuerzos por impulsar la formación de colonias de propietarios privados para proceder así al fraccionamiento de los latifundios. Cárdenas le responde con vaguedades sobre la labor justiciera de la Reforma Agraria.¹⁸ ¿Por qué es importante Enríquez para los deliciasenses ricos? Primero, porque se le considera una especie de abuelo del distrito de riego de Delicias. En 1921-1922 intentó echar a andar, con dinero de un empresario estadounidense, un proyecto de irrigación muy semejante al que varios años después construyó la CNI. Segundo, porque Enríquez había defendido una postura liberal favorable a un fraccionamiento ordenado de los latifundios que desembocara en una clase media rural compuesta por auténticos pequeños propietarios. Y tercero, porque Enríquez,

¹⁸Las dos cartas en Ciudad Delicias, 1983:114-118.

como los rotarios, era ferviente católico y se había opuesto al anticlericalismo de Obregón y de Calles. De ese modo, la minoría próspera deliciense hacía sus distinciones y buscaba su lugar en la historia mexicana del siglo xx: con Calles, por la irrigación-colonización, en contraste con el radicalismo agrarista del presidente Cárdenas; pero al mismo tiempo, lejos de Calles, por su anticlericalismo. Ni Cárdenas ni Calles sino ellos solos. Tal podría ser una lectura de esos dos libros conmemorativos.

Los rotarios delicienses también promovieron el lema “Vencedores del desierto”. Y al menos en los dos primeros libros conmemorativos queda claro que para los rotarios esos vencedores no eran otros que el pequeño grupo de agricultores al que se ha hecho referencia a lo largo de este trabajo, émulos de los pioneros del oeste estadounidense, que en México por igual se encuentran en Delicias, Torreón y Ciudad Obregón. Con eso quizá manifestaron su convicción de que su labor empresarial había sido más que exitosa para ellos y para la patria. Lo que no entendieron del todo fue por qué con los años, en el período algodonero, el enemigo dejó de ser Lázaro Cárdenas y pasó a ser la Anderson & Clayton Co., y lo mismo la Secretaría de Hacienda mediante el *ad valorem*. Da la impresión de que en ese terreno el enemigo se les escapa. Ocurre que el modelo de país agrícola moderno de Obregón y Calles (y Enríquez) fue sustituido por el modelo urbano-industrial en el que la aportación de su agricultura tenía que subordinarse a los nuevos propósitos nacionales. No comprendieron del todo el apoyo oficial a la Anderson & Clayton Co., pieza maestra del cambio de los tiempos. Reconocieron al Estado su respaldo para hacerse de tierras de riego y obtener mano de obra desorganizada, y agradecieron la ayuda en los difíciles años de 1958-1963. Pero siguieron preguntándose (al menos hasta 1983) por qué el empecinamiento con el *ad valorem*: 333 millones de pesos

pagados en 12 años. El canal principal del distrito de riego apenas había costado 12 millones.

Bibliografía

- Aboites Aguilar, Luis, 1988, *La irrigación revolucionaria. Historia del Sistema Nacional de Riego del Río Conchos, Chihuahua, 1927-1938*, México, Secretaría de Educación Pública/Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Aboites Aguilar, Luis, ed., 1997, *Pablo Bistráin, ingeniero mexicano*, México, CIESAS/IMTA.
- Aboites Aguilar, Luis, y Gloria Camacho Pichardo, 1996, “Aproximación al estudio de una sequía en México. El caso de Chapala-Guadalajara, 1949-1958”, en Virginia García Acosta, coord., *Desastres naturales en América Latina I*, Bogotá, La Red/CIESAS, pp. 259-291.
- Almada, Francisco R., 1950, *Gobernadores del estado de Chihuahua*, México, Imprenta de la H. Cámara de Diputados.
- Banco Agrícola, 1951, *Veinticinco años del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero*, México.
- Ciudad Delicias, 1958, *Ciudad Delicias. XXV aniversario*, Chihuahua, Club Rotario, 1958, s. p. i.
- Ciudad Delicias, 1983, *Delicias 50 años*, Delicias, Club Rotario.
- Ciudad Delicias, 2008, *75 aniversario. Ciudad Delicias*, Chihuahua, Chihuahua, Caravana Ediciones.
- De la Peña, Moisés T., 1948, *Chihuahua económico*, vols. 1-3, Chihuahua, Gobierno del Estado de Chihuahua.
- Gallegos Pérez, Carlos, 2003, *Luto en Delicias. Vida y muerte de Emiliano J. Laing*, Chihuahua, Gobierno del Estado de Chihuahua.

- Grijalva, Aidé y James Griffen, 2008, *Aquellos años del algodón. La Jabonera y el valle de Mexicali*, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California.
- Musoke, Moses S. y Alan L. Olmstead, 1982, "The Rise of the Cotton Industry in California: A Comparative Perspective", *Journal of Economic History*, vol. 42, núm. 2, junio, pp. 385-412.
- Rivas Sada, Eva [tesis], 2011, "Cambio tecnológico, dinámica regional y reconversión productiva en el norte de México. La Comarca Lagunera, 1925-1975", Madrid, Universidad Complutense de Madrid, s. p. i.
- Salmerón Sanginés, Luis Arturo [tesis], 2006, "La presa la Boquilla. Historia de un proyecto hidroeléctrico en el río Conchos (1905-1930)", México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Samaniego, Marco Antonio, 2006, *Ríos internacionales de México y Estados Unidos. Los tratados de agua de 1906 y 1944*, México, El Colegio de México.
- Schmidt, Robert H., 1992, "Chihuahua, tierra de contrastes geográficos", en Rubén Lau, coord., *Historia general de Chihuahua*, Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, vol. I, pp. 45-101.
- Tamayo, Jorge L., 1958, *El aprovechamiento del agua y del suelo en México, 1958*, México, Secretaría de Recursos Hidráulicos.
- Volanto, Keith J., 2005, *Texas, Cotton, and the New Deal*, College Station, Texas A&M University Press.
- Walsh, Casey, 2008, *Building the Borderlands. A Transnational History of Irrigated Cotton along the Mexico-Texas Border*, College Station, Texas A&M University Press.

LUIS ABOITES AGUILAR

Archivos

Archivo General de la Nación (AGN). Ramos: Presidentes, Gobernación, Dirección General de Gobierno (AGN-DGG), Fondos: Miguel Alemán, Adolfo Ruiz Cortines.

Archivo de la Asociación Civil de Usuarios del Distrito de Riego 005 (AACU), Primera Unidad, Ciudad Delicias.

Diario Oficial de la Federación (DOF), México.

Periódicos

El Heraldo de Chihuahua.

EL PROYECTO ALGODONERO EN MEXICALI

LA NUEVA TUTELA DEL ESTADO Y NUEVOS ACTORES LOCALES (1938-1968)

Araceli Almaraz

Introducción

El proyecto algodonerero en el noroeste fronterizo de México se inició a principios del siglo xx, después de que inversionistas extranjeros adquirieran certeza sobre los títulos de una importante extensión de tierras en la margen derecha del río Colorado (mapa 1). Esta primera etapa (1914-1925) se definió con la introducción de infraestructura en el valle de Mexicali, lo que convergió con la política estadounidense encaminada al desarrollo del gran desierto del Colorado y con la creciente demanda internacional de la fibra; pero comenzó a declinar en la década de 1930, cuando se acentuó la política de expulsión de las compañías agrícolas extranjeras (las cuales quedaron prácticamente fuera de la zona a finales de la década de 1940) y la contracción de los mercados internacionales.

Posteriormente, la región entró en una fase cuya dinámica agrícola bajo la tutela del Estado mexicano y la participación de nuevos actores locales mantuvo al algodón como principal cultivo. Las transformaciones en esta segunda etapa de desarrollo

algodonero en el valle de Mexicali se concretaron con cambios sustanciales en la gestión de la fibra y en la infraestructura de riego. La injerencia del Estado mexicano se determinó con la aparición del Distrito de Riego del Río Colorado (en adelante DDRRC) y de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), que fungió desde entonces como órgano administrador y conciliador de intereses, principalmente del recurso hídrico. A esta gestión institucional se sumó la participación de nuevos actores privados y de representación colectiva que acompañaron el desenvolvimiento de la cadena del algodonero que, a pesar de la propuesta de los organismos federales de promover alternativas al monocultivo, presentó entre 1950 y 1968 un nuevo *boom*, que fue la principal fuerza motriz de la economía local y el más sobresaliente en la historia de la región.

La salida de empresas extranjeras del valle de Mexicali, sin embargo, no se aceleró hasta la década de 1940, después de las continuas luchas por la tierra y de que el Estado mexicano tomara un posicionamiento mucho más claro en la región. En el marco de la política nacional de irrigación del gobierno cardenista y la redefinición del proyecto algodonero se produjo un crecimiento sin precedentes en la producción de la fibra, lo que posicionó al valle de Mexicali como uno de los más importantes de México. Durante este período se buscó conciliar los intereses de las compañías extranjeras que aún operaban en la zona con los de las compañías algodoneras locales y los del Estado mexicano, fundamentalmente en torno a los gravámenes a la venta de algodón y derivados.

Los efectos de la agricultura extensiva de algodón y de la mediana producción de derivados de consumo interno (aceite, jabón, borra y cascarilla) significaron para Mexicali un adelanto en las actividades agroindustriales que impulsaron el desarrollo regional hacia la mitad del siglo xx. Las intensas relaciones en torno al cultivo referían al control de la superficie de cultivo y del agua y a la mejora de los precios de la fibra.

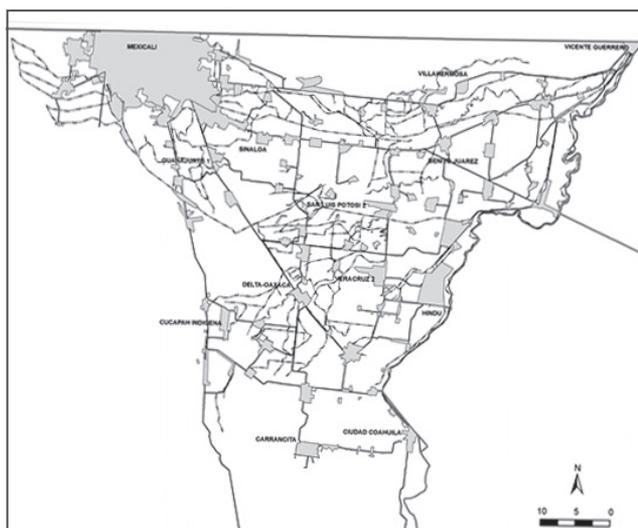
En el primer caso, la zona experimentó marcados cambios en la tenencia de la tierra y en la subdivisión de áreas cultivables con una intervención activa de empresas extranjeras hasta la década de 1930; posteriormente, fueron empresas, grupos e instancias de origen local los que aprovecharon el reparto agrario y la paulatina salida de las compañías extranjeras. El control del agua se definió de manera menos acelerada pues el DDRRC tardó más de dos décadas en tenerlo. Mientras que la definición de los precios del algodón significó un proceso de disputa, lo que hacía distinto el caso de Mexicali de los casos de algunas zonas del centro del país era que los mercados de destino estaban fuera de México. Como se verá, las políticas nacionales, distintas a los intereses locales, se intentaron poner en marcha con rigor y la intervención directa del Estado mexicano, lo que afectó los márgenes de ganancia obtenidos con la exportación prácticamente total de la fibra cachanilla.

A pesar de lo anterior, las redes empresariales que emanaron del llamado “oro blanco” se consolidaron en especial desde la década de 1940 y definieron la senda de un desarrollo regional agroindustrial. A lo largo de las cinco décadas que podríamos decir duró el auge algodonerero (1914-1968), promotores, banqueros, agricultores, empresarios industriales, ofertantes de servicios, vendedores de maquinaria y representantes empresariales aprovecharon la demanda internacional de la fibra, así como las crisis de otras zonas productoras del norte de México, como La Laguna y el valle de Matamoros. Esta combinación de sucesos les permitió fortalecer su organización y seguir una senda productiva exitosa.

Los puntos de discusión de este trabajo se dividen en cuatro: 1) los beneficios heredados por el proyecto agrícola estadounidense en el valle de Mexicali a principios del siglo XX y que refieren al primer período de auge algodonerero en Mexicali; 2) la etapa de transición y creación del DDRRC como reflejo de una política federal enfocada al desarrollo de obras de irrigación, cuyo reto

mayor fue enfrentarse a un espacio distinto al resto del país por tratarse de una zona binacional influenciada por intereses extranjeros, aguas internacionales y mercados en el exterior; 3) el segundo *boom* algodonero y la participación de nuevos actores del entramado regional a partir de la década de 1940, y 4) una serie de consideraciones generales sobre el proceso de industrialización y desarrollo regional afianzado por el auge agrícola.¹

Mapa 1. Valle de Mexicali



Fuente: Imagen preparada por la USEG/El Colef.

La herencia estadounidense

El valle de Mexicali pertenece a la municipalidad de Mexicali y se localiza en el extremo noroeste de México, en la región

¹El posterior decaimiento de la producción de algodón en el valle de Mexicali será coincidente con los problemas de salinidad y contaminación de la tierra y el posicionamiento de empresas nacionales en la producción de fibras sintéticas a inicios de la década de 1970.

deltaica del río Colorado, en la margen derecha del afluente.² Es una zona árida con un clima extremo, cuya temperatura varía entre 2°C en invierno y 47°C en verano, con lluvias muy escasas que responden a una precipitación media anual de 60 milímetros cúbicos. A pesar de estas condiciones extremas, los primeros emprendedores encontraron ventajas para desarrollar actividades de tipo económico e impulsar el desarrollo agrícola de forma extensiva. Esto sucedió a inicios del siglo XX con una fuerte participación de estadounidenses californianos.

El 80.5 por ciento del total de la superficie cultivable en el estado de Baja California, que abarca poco más de 430 mil hectáreas, se localiza en el valle de Mexicali, es decir, 350 mil (cuadro 1). Este valle mantiene continuidad geofísica con el Valle Imperial, donde se ubica la ciudad de Caléxico, en el condado del mismo nombre del estado de California. La cuenca que ambos valles comparten³ ha sido objeto de colaboración y disputas por la distribución del agua desde fines del siglo XIX, lo que ha configurado un espacio de relaciones tirantes a lo largo de la historia regional.⁴

La zona representa el primer lugar en extensión cultivable y superficie de riego de Baja California. Las actividades agrícolas y el empaque se concentraron en poblados separados a una distancia relativamente corta del área de transformación.

² El valle de Mexicali pertenece a la parte baja de la cuenca del río Colorado, el cual se extiende a lo largo de 2 300 kilómetros. Su origen se encuentra en las Montañas Rocallosas de Estados Unidos y pasa por 10 estados hasta llegar a México, en donde se encuentra 0.8 por ciento de la cuenca.

³ Ambos valles se conformaron por el acarreo de materiales a lo largo del cauce del río Colorado. Los materiales arrastrados se depositaron de manera poco uniforme en una cuenca binacional que abarca en promedio 632 000 km² (algunas fuentes señalan que son poco más de 629 mil km²; sin embargo, el dato citado se toma de la Conagua).

⁴La constitución del organismo binacional denominado Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) obedeció en 1899 a la necesidad de una instancia reguladora de las aguas en cuencas binacionales de los ríos Colorado y Bravo, las más importantes entre México y Estados Unidos.

Esto permitió la conformación de dos polos con características distintas pero complementarias. El centro agrícola se conformó de pequeños poblados, de los que Los Algodones, en el extremo noreste del valle, es uno de los más representativos. Mientras tanto, el dinamismo financiero e industrial se concentró a una distancia de 83.9 kilómetros en el poblado de Mexicali.⁵ El desarrollo de la zona comenzó con la construcción de los primeros canales de riego, concluidos con inversión estadounidense al iniciar la década de 1900. Desde la segunda década del siglo XX y con la certeza en los títulos de tierras para algunas compañías extranjeras, el cultivo de algodón se convertiría en la actividad más importante del valle de Mexicali.

Las instalaciones de riego por gravedad y por bombeo, cuya sofisticación las ubicaba entre las más modernas, permitieron un auge sin precedentes que estuvo asociado a la demanda internacional de algodón afectada por la Primera Guerra Mundial. El emergente sistema de irrigación anunciaba su aparición en 1901 con la apertura del canal Álamo, que fue administrado por la Sociedad de Irrigación y Terrenos de la Baja California, S. A.,⁶ la cual operó hasta 1961. En este año la Sociedad de Irrigación finalmente dejó la admi-

⁵En la actualidad 92 por ciento de los productores posee 20 hectáreas o menos y el resto mantiene extensiones mayores a 20 hectáreas (Plan Rector del Sistema Producto-Algodón, 2012).

⁶Organizada en 1889, la Sociedad de Irrigación desempeñó un papel estratégico en el desarrollo del valle de Mexicali. La relación entre esta compañía con uno de los principales productores de algodón a través de la Imperial Development Co., S. A., más la adquisición de títulos de tierras, fue fundamental para el desarrollo del valle de Mexicali. Como se ha mencionado en otros trabajos, a mediados de 1900, mediante la firma de un acuerdo entre Guillermo Andrade, socio de la Sociedad de Irrigación y la California Development Co., se inició la construcción de los primeros canales en el valle de Mexicali. El 14 de mayo de 1901 las aguas entraron por la compuerta del canal Álamo (Almaraz, 2007a y 2010).

nistración del agua del río Colorado al DDRRC,⁷ que había sido creado en 1938.

Cuadro 1. Actual superficie cultivable en Baja California y en el valle de Mexicali (hectáreas)

<i>Zona</i>	<i>Superficie total (km²)</i>	<i>Área cultivable en km²</i>	<i>Área cultivable en ha</i>	<i>Área de riego</i>
Baja California	70 113	4 347	434 000	281 232
Mexicali	13 689	3 500	350 000	180 000
Porcentaje de Mexicali	19.5	80.5	80.6	64

Fuente: Gobierno de Baja California (2002).

La administración del agua había estado controlada para su acceso a México desde el lado estadounidense cuando se abrieron los primeros canales de riego. La bocatoma del canal Álamo sería instalada en California, ya que los inversionistas de ese país no sólo habían financiado las obras de irrigación, sino también tramitado la posesión de títulos en tierras y habían dirigido la infraestructura férrea para facilitar las exportaciones agrícolas.⁸ La introducción del ferrocarril entre Yuma, Arizona, y Caléxico, en el Valle Imperial, pasaría por el valle de Mexicali para garantizar el tránsito de los productos agrícolas hacia los mercados californianos. La construcción de las obras férreas fue accidentada de inicio a fin, pero llegó a su conclusión en 1909, lo que convino para acelerar el comercio ya en plena guerra mundial (Almaraz, 2010:127-154).

El año de 1914 marcó el inicio del primer *boom* algodoneero en la zona del valle de Mexicali (gráfica 1) (Kerig, 2001:388,

⁷El DDRRC es un organismo que fue impulsado por el Estado mexicano para la gestión del recurso hídrico.

⁸El control del suministro no cambió hasta la década de 1930, cuando se construyó una bocatoma en el lado mexicano.

y Almaraz, 2007a:48-74.). El comportamiento ascendente del cultivo perduró casi hasta finales de la década de 1920. En esta primera etapa de desarrollo agrícola se puede decir que el monocultivo algodonero fungió como eje de la incipiente economía local, pero también sobresalió en el noroeste (cuadro 2). Los efectos multiplicadores pronto se tradujeron en cierta especialización productiva y en un mayor crecimiento de la población, sobre todo en el poblado de Mexicali.

La incursión de los primeros extranjeros marcó la “efervescencia de las inversiones estadounidenses”, que se dirigieron al despepite, al transporte, al procesamiento de algunos derivados y a la creciente importación de maquinaria de punta. Pero sobre todo estimularon la creación de nuevas empresas asociadas al dinamismo algodonero en las que intervinieron muy pocos mexicanos; se trató principalmente de familias y grupos de inversionistas de los poblados cercanos a la línea fronteriza (Brawley, Caléxico) y de las grandes ciudades californianas, como San Francisco, Los Ángeles y San Diego.⁹ Como se ob-

⁹En el decenio de 1910 se estableció la Compañía Algodonera de la Baja California, que fue inscrita en 1916 en la ciudad de Tijuana, pero que en 1928 trasladó su razón social a Mexicali y por sus adelantos tecnológicos fue la primera gran industria de algodón instalada en la península. La empresa contó con dos secciones de despepitadoras Murray, integradas por cuatro unidades. La planta contaba con una bomba hidráulica de 2 000 libras de presión para formar las pacas. La Mexican Chinese Ginning Company, S. A., registrada en 1919, era una gran empresa que contaba con cuatro plantas despepitadoras; cada planta tenía cuatro baterías de cinco despepitadoras y 80 serruchos de disco. A inicios de 1920 se constituyó la Compañía Despepitadora La Nacional, que tenía dos baterías de cinco desmontadoras de algodón cada una y 70 serruchos para procesar algodón tipo Alcalá, y en 1922 la Lower Colorado River Ginning Company, S. A., que contaba con tres edificios en los que funcionaban 30 despepitadoras, cinco unidades con dos limpiadoras de algodón y una empacadora cada una. En 1923 se registró la Baja California Compress and Store Co., S. A., que se posicionó como una de las más importantes en el empaque y exportación de algodón. Esta empresa operó con una prensa a vapor “con capacidad de 20 000 toneladas en una superficie de 1 160 pulgadas cuadradas”. Las pacas que se elaboraban en la empresa eran comprimidas por una prensa especial con la que se alcanzaba una dimensión de 24 pulgadas. En 1935 cambió de razón social a Compañía Compresora de Mexicali (Gobierno del

Cuadro 2. Distribución de la superficie cultivada de algodón en la región norte de México, 1925-1930 (hectáreas)

<i>Región</i>	1925	1926	1927	1928	1929	1930
La Laguna	58 616	132 906	53 442	98 530	88 511	61 717
Valle de Mexicali	62 000	70 130	44 533	61 340	58 854	40 000
Valle de Matamoros	20 469	18 797	21 500	22 000	19 700	26 400
Valle de Juárez	9 050	11 700	5 375	7 000	8 300	7 185
Valle de Conchos	1 153	1 152	60	484	447	733
Valle del Yaqui	0	0	0	4 015	9 495	4 817
Don Martín	75	300	230	230	210	210
Sonora	2 089	0	1 374	1 374	1 990	2 494
Sinaloa	430	0	50	50	1 400	1 670

Fuente: Secretaría de Agricultura y Fomento (1939).

serva en el cuadro 3, el registro anual de empresas nuevas dedicadas al cultivo y/o al procesamiento de la fibra aumentó considerablemente desde 1920, y fue en 1925 cuando cuatro de cada 10 empresas nuevas se relacionaron directa o indirectamente con las actividades algodonerías. En este contexto resaltan las instituciones de financiamiento, que tuvieron un lugar importante en el registro de nuevas sociedades, no tanto en número, sino en monto de capital social (Almaraz, 2007a). Por otro lado, cabe anotar que algunas de las algodonerías más grandes también realizaban operaciones bancarias; esta práctica se mantuvo hasta la década de 1950, como se verá más adelante.

La capacidad instalada de las empresas despepitadoras aumentó de manera notable, lo que a su vez produjo una significativa especialización en la elaboración de aceites, además de las labores de despepite y empaque de fibra (cuadro 4). Ante tales circunstancias, el gobernador (1924-1929) del Distrito

Distrito Norte de la Baja California, 1928:200). Este cambio se dio en el marco de las regulaciones para la inversión extranjera directa, dejando así abierto el camino a varios empresarios mexicanos en la estructura organizacional (Almaraz, 2007a).

Cuadro 3. Empresas constituidas en Mexicali entre 1916 y 1929

<i>Año</i>	<i>Empresas nuevas</i>	<i>Asociadas al algodón</i>	<i>Porcentaje de empresas nuevas de algodón/total empresas nuevas</i>
1916	11	2	16
1917	7	1	14
1918	7		0
1919	17	3	18
1920	13	2	15
1921	13		0
1922	20	3	15
1923	29	7	24
1924	26	1	4
1925	13	5	38
1926	12	2	17
1927	11	2	18
1928	7	2	29
1929	4	1	25

Fuente: Elaboración propia con datos del Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Mexicali (en adelante RPPCM) de 1916 a 1929.

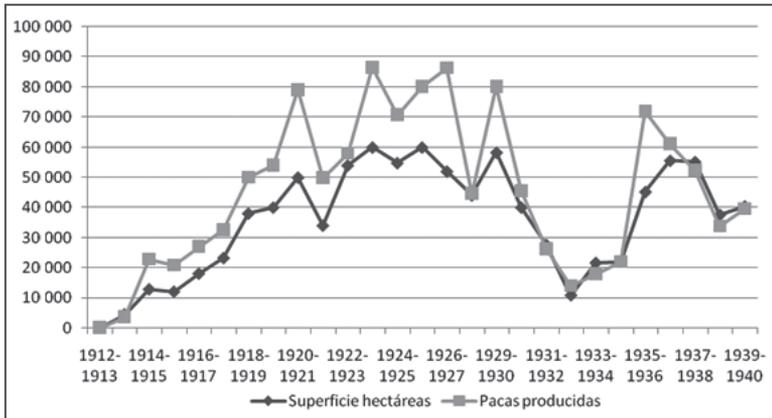
Cuadro 4. Empresas algodoneras constituidas en Mexicali entre 1910 y 1930

<i>Origen del capital</i>	<i>Capital social</i>	<i>Actividad</i>
Estados Unidos	\$100 000	Agricultura, minería, manufactura, comercio, ganadería y compra-venta de terrenos
México	\$100 000	Fibra
Mixto	\$50 000	Fibra
Estados Unidos	\$50 000	Fibra
Estados Unidos	\$100 000	Fibra
Estados Unidos	\$1 000 000	Aceites y grasas comestibles
México	\$19 200	Procesamiento de algodón y trigo y desarrollo de la agricultura

Fuente: Elaboración propia con datos del RPPCM 1(930).

Norte de la Baja California, Abelardo L. Rodríguez, implementó una serie de medidas para alentar a la industria local. Dos ejemplos de esta gestión fueron la formación de la Escuela de Oficios y la constitución de la colonia Progreso y Anexas, denominada “La Progreso”.

Gráfica 1. Producción de algodón en Mexicali, superficie y pacas, 1912-1940



Fuente: Elaboración propia con datos de Kerig (2001).

La Escuela de Oficios tuvo como objetivo la formación y capacitación de los técnicos que iba a requerir la naciente industria local, mientras que La Progreso fue constituida en 1926 como una sociedad cooperativa que formó parte central del proyecto de desarrollo industrial de Rodríguez. El propósito de la sociedad era competir con las empresas estadounidenses ya instaladas en Mexicali y aprovechar el mercado internacional del algodón. La sociedad estaba dotada de equipo para el procesamiento de algodón y trigo. En sus instalaciones había dos plantas de bombas, una planta despepitadora, un equipo industrial para elaborar pastas y un molino harinero (Gobierno del Distrito Norte de la Baja California, 1928:79). La producción de La Progreso, siguió el paso de las empresas extran-

jetas; pero, a diferencia de éstas, se convirtió en un modelo de organización de y para mexicanos. A estos dos proyectos de Abelardo L. Rodríguez siguieron otros, encabezados fundamentalmente por extranjeros, que sólo fueron destinados a la actividad productiva. En 1928 se instaló la Compañía Algodonera de la Baja California, con capital mixto, y en 1929 la Compañía Industrial Refinadora de Aceites y Vegetales, S. A., cuyos socios eran los estadounidenses de la Compañía Industrial Jabonera del Pacífico (en adelante La Jabonera).

De las sociedades estadounidenses constituidas públicamente en los años veinte, La Jabonera fue la que sobresalió del resto en la transformación de la fibra. Llegó a contar con 10 despepitadoras de algodón y 24 de borra, ambas con una capacidad de nueve toneladas (Gobierno del Distrito Norte de la Baja California, 1928:194). En propiedad de La Jabonera estuvieron también los canales de irrigación Delta 1 y Delta 2, construidos por la Mexican Canal Co. con una inversión millonaria, lo que muestra el poderío económico de los socios, así como el nivel de ganancias que ofrecía la zona.

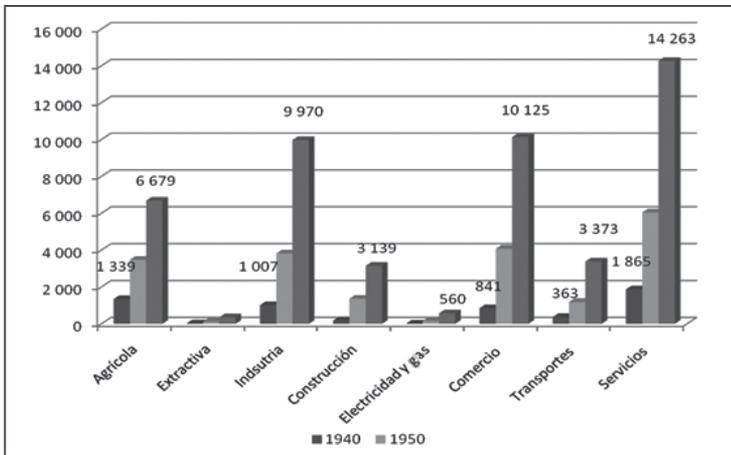
Como se ha advertido, los efectos multiplicadores de la actividad algodонера se extendieron rápidamente al sector de los servicios (casas aduanales, servicios de transporte, productos bancarios)¹⁰ y al del comercio. Destaca que antes de concluir la década de 1920 la ciudad de Mexicali contara con menos de 20 mil habitantes y seis sociedades mercantiles. El Banco Agrícola Peninsular (1927) fue el último que se registró en dicha década y se sumó a las actividades que ya venían realizando la Mercantil Banking Co. (1916), la Compañía Bancaria Internacional (1919), la Compañía Bancaria Oriental (1920), la Compañía Bancaria Peninsular (1923) y la Bancaria del Pacífico (1925) (Almaraz, 2002a:227). Para los años treinta se registra-

¹⁰A pesar de la baja capacidad productiva a mediados de la década, en 1932 se constituyó una sucursal del Banco del Pacífico, que más tarde cambió de razón social a Bancaria del Pacífico.

rían dos instituciones más de tipo privado: Banco del Pacífico (1932) y Banco de Baja California (1939).

De acuerdo con Mario Cerutti, los servicios juegan un papel estratégico en el desarrollo económico de las regiones una vez que éstas alcanzan cierto grado de especialización productiva. Sin esos servicios, señala el autor, simplemente los espacios productivos no se dinamizarían y no alcanzarían un desenvolvimiento mayor (Cerutti, 2010). Esta tendencia también se observa en la distribución y porcentaje de ocupación de la población económicamente activa (PEA). En la gráfica 2 se puede ver cómo aumentó la PEA en la industria, el comercio y los servicios a partir de 1940 y su concordancia con las actividades algodoneras, que para entonces parecían entrar en una etapa de menor dinamismo.

Gráfica 2. Población económicamente activa en Mexicali por rama de actividad (absolutos), 1940-1960



Fuente: INEGI, censos económicos de 1940, 1950 y 1960.

A pesar del dinamismo algodonero y los impactos en la especialización regional, la trayectoria productiva de Mexicali

y su valle se verá perturbada por los constantes arreglos en torno a la administración del agua, la redistribución de tierras y las regulaciones para la inversión extranjera en México. Los problemas y soluciones, que veremos a continuación, aluden a una fase transitoria en la que la nueva tutela del Estado y los nuevos actores locales tendrán un peso decisivo en el orden regional.¹¹

La transición y el Distrito de Riego del Río Colorado

Desde el ciclo 1930-1931, el cultivo de algodón en Mexicali siguió un desarrollo constante pero intermitente ligado a la depresión económica mundial y, por ende, a los vaivenes de la demanda internacional de la fibra, que se mantuvieron hasta finales del decenio. El ciclo referido significó el inicio de una transición regional en la que el Estado mexicano, con su nueva faceta corporativista, incursionó en las actividades algodoneras del valle de Mexicali.

Además de los empresarios agrícolas de origen mexicano que empezarían a tomar una clara presencia en las actividades algodoneras, y cuyas familias se han venido consolidando desde esa época hasta la fecha, también emergieron otras instancias locales, en su mayoría de representación: el Consejo Mixto de Economía Regional, la Liga de Comunidades Agrarias y el Comité de Control Agrícola. En tanto, los organismos públicos de mayor peso serían la delegación local de la CNI, el DDRRC y las agencias locales de los bancos Nacional de Crédito Ejidal (para ejidatarios) y Nacional de Crédito Agrícola (para pequeños agricultores). A estos organismos más tarde se uniría la

¹¹El segundo *boom* tendrá lugar desde la década de 1950 y se extenderá hasta la siguiente.

Comisión para el Estudio del Precio de la Semilla de Algodón y Cuota de Despepite.

Hacia fines de la década de 1930, específicamente en diciembre de 1938, fue cuando se decretó oficialmente la creación del DDRRC, lo que marcó un nuevo rumbo para las actividades agrícolas del valle de Mexicali. De acuerdo con el número 1098 del *Diario Oficial de la Federación*, el DDRRC sería el representante del gobierno federal en la zona para hacerse cargo de obras, proyectos, estudios, presupuestos y construcción, vigilancia y conservación de obras.

Sin embargo, el DDRRC no sólo debía adquirir los derechos de administración y operación de los canales de riego existentes; también debía ajustar sus objetivos a la política nacional y aumentar las obras de irrigación, mantenerlas y mejorar la distribución del recurso hídrico entre los usuarios. Tales encomiendas lo convertirían en un actor local de envergadura, ya que las aspiraciones del Estado mexicano de una intervención eficaz en el desarrollo de la región mediante la construcción de infraestructura y la aplicación de políticas sociales acordes a una ideología de “nacionalismo económico” se estarían reflejando en el proyecto de modernización agrícola plasmado en el plan sexenal del general Cárdenas, sin olvidar el interés implícito en la captación de impuestos.

Paralelo a la creación de las nuevas instancias federales, un proceso local adquiriría relevancia. La expulsión de las empresas extranjeras del valle de Mexicali, que había comenzado con algunas disputas en la segunda década del siglo, era inminente. Los enfrentamientos por la tenencia de la tierra se habían manifestado ya durante el gobierno de Abelardo L. Rodríguez, pero se agudizaron en la década de 1930.¹² Esta

¹²Desde el gobierno de Cantú temerariamente se había impulsado la creación de algunas colonias con mexicanos: Benito Juárez y Zaragoza. Uno de los principales precursores del movimiento colonizador en la zona fue Marcelino Magaña Mejía. Debido a sus constantes reclamos al gobierno, sobre todo en los períodos de

situación se aceleró al amparo de la política agraria que impulsó Cárdenas entre 1934 y 1940. Una importante extensión de tierras de la zona fueron promovidas para el reparto y destinadas a familias de Baja California o provenientes de otras partes de la república mexicana, las cuales debían ser orientadas exclusivamente al cultivo. La llegada de cada vez más mexicanos a la región aumentó la presión contra las compañías extranjeras. Después de varios intentos, en 1936 diversos grupos de trabajadores agrícolas del valle de Mexicali firmaron un acuerdo para el deslinde de terrenos en posesión de la Colorado River Land Co. (en adelante La Colorado), una de las compañías que más hectáreas poseía en la región.

Los títulos de La Colorado cubrían para entonces una superficie de 323 688 hectáreas (85 % del área cultivable en el valle de Mexicali). Pero había otras empresas extranjeras que aún mantenían presencia en la zona: la Southern Pacific Company, a través de la Compañía de Terrenos y Aguas de la Baja California, fue promotora del desarrollo agrícola a principios del siglo XX (11 531 hectáreas); la Imperial Development Company, de Edward Easton (6 473 hectáreas); la Globe Mills Co. y sus asociadas W. C. Allen y Allen, Goh & O'Hashi; la Compañía Agrícola Civil de Valle Imperial, con sus filiales Daugherty State (4 046 hectáreas) y Mount Signal & Cattle Company (4 046 hectáreas); la Shintani Ranch (3 236 hectáreas); la Almorado Ranch Company (1 724 hectáreas); la Algodones Plantation Company, organizada por W. H. Harris & Son (1 211 hectáreas); la Compañía Agrícola de Cuervos, encabezada por P. H. Williams (1 078 hectáreas), y la Cuervos Development Co., administrada por Henry de

Rodríguez y Calles, en 1925 se emitió una recomendación de orden federal para fraccionar y colonizar una parte de los terrenos en el valle de Mexicali. Rodríguez inició por su cuenta la colonización de la colonia Progreso, que precisamente reclamaban los magañistas (Herrera, 2002:308).

Nancy & Co. (670 hectáreas). El resto se encontraba en posesión del gobierno federal (14 363 hectáreas), así como en manos de los sucesores de Guillermo Andrade, quien además había sido el propietario original de los títulos de La Colorado cedidos a ésta en 1907 (4 046 hectáreas).

De acuerdo con Herrera (2002), La Colorado había aceptado la política de colonización a mediados de la década de 1930, entre otras razones, por los cambios que se avecinaban en la red de suministro de aguas en la cuenca del río Colorado en la contraparte estadounidense. Específicamente, Herrera se refiere a la construcción de la presa Boulder y del canal Todo Americano, cuyo cauce sería construido en paralelo al canal que bordeaba el lado mexicano. El objetivo de las dos obras era beneficiar a los productores del sur de California. Por su parte, México aceleraba serios cambios en la política sobre inversión extranjera directa e impulsaba el desarrollo agrícola, lo que regionalmente se tradujo en procesos de expropiación y en el paulatino control del agua del río Colorado.¹³

En enero de 1937, como consecuencia de distintos hechos, se tomaron por la fuerza algunos terrenos de La Colorado en el valle de Mexicali.¹⁴ El evento fue considerado un logro de las comunidades agrícolas encabezadas por mexicanos y se le denominó el “Asalto a las Tierras”. Un año más tarde (1938) La Colorado perdió 170 880 hectáreas, que fueron entregadas

¹³Una primera acción era convenir con La Colorado la transferencia de tierras. La Secretaría de Agricultura y Fomento firmó un acuerdo el 14 de abril de 1936 en el que debía concretarse la transferencia de cinco mil hectáreas al grupo de mexicanos. El pacto no se cumplió ya que sólo se entregó la “insignificante” cantidad de 426 hectáreas.

¹⁴Con la participación de Felipa Velázquez viuda de Arellano y de un grupo de campesinos dirigidos por Hipólito Rentería y los hermanos Guillén, entre otros, se invadieron terrenos de La Colorado, los cuales fueron entregados ese mismo año por el gobernador del territorio de Baja California, teniente coronel Rodolfo Sánchez Taboada, para constituir el poblado de Islas Agrarias (Copladem, 1983:102).

a agricultores mexicanos por mandato presidencial.¹⁵ Estos sucesos marcaron un parteaguas en el fraccionamiento de tierras del valle de Mexicali, el cual culminó en 1946 con la transferencia total de los títulos que La Colorado llegó a poseer en la zona.¹⁶

Respecto a la CNI, ésta se encargó a través de su oficina local de organizar las actividades de transferencia al DDRRC. De acuerdo con Sánchez Ramírez y Sánchez López (2009:34-100), para este momento ya se habían formado 44 ejidos que abarcaban una superficie aproximada de 100 mil hectáreas. Mientras que la llegada de nuevos colonos a la zona fue alentada operativamente por un programa de financiamiento a cargo del Banco Nacional de Crédito Ejidal, en tanto que los socios de La Colorado se convirtieron en un grupo expectante afectado por las sucesivas expropiaciones.

En cuanto a los registros de siembra y cosecha, éstos se mantuvieron consistentes a pesar de los cambios en la región. El final de la década de 1930, uno de los períodos decisivos en el proceso de transición, no fue catastrófico para el valle de Mexicali (gráfica 3). El ciclo 1938-1939, incluso, sobresale porque, aunque la cantidad de hectáreas sembradas sufrió una disminución, el rendimiento logrado fue importante (cuadro 5). Mientras tanto, en el contexto regional-binacional avanzaban las obras de irrigación en el vecino estado de California, lo que limitaría la irrigación en el lado

¹⁵En 1945 La Colorado aún mantenía la posesión de una tercera parte de las tierras que llegó a concentrar en el valle de Mexicali. El reparto agrario no significó, por tanto, que en la práctica las compañías extranjeras dejaran de tener influencia inmediata en el valle de Mexicali (Kerig, 2001).

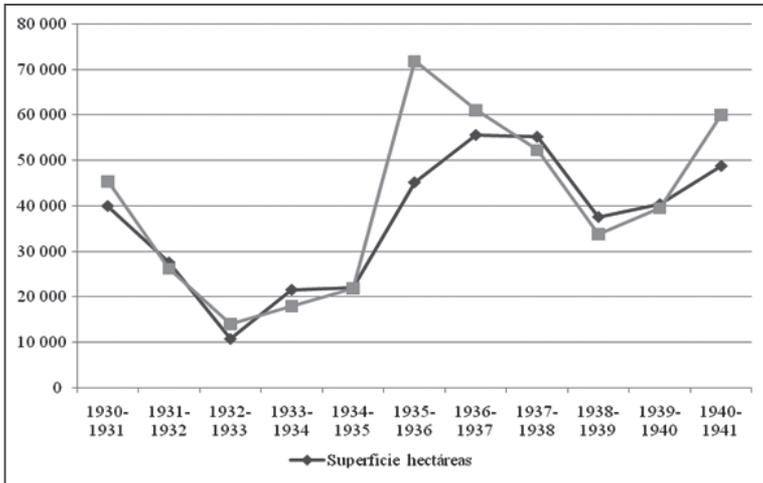
¹⁶A este hecho le anteceden los constantes reclamos de tierras controladas por algunos mexicanos que vieron el aprovechamiento de las compañías extranjeras. Un resultado por las disputas de tierras fue la creación de los primeros comités para recuperar el valle de Mexicali en 1920. Pero para mayor información sobre el período y los conflictos de tenencia de tierra entre 1920 y 1923, véase Samaniego (1998:187-196).

Cuadro 5. Pacas y toneladas de algodón producidas en Mexicali, rendimiento por hectárea, 1930-1941

Año	Superficie	Pacas	Toneladas	Rendimiento kg/ha
1930-1931	40 000	45 450	10 454	261
1931-1932	27 600	26 250	6 038	219
1932-1933	10 800	14 017	3 224	299
1933-1934	21 600	17 967	4 132	191
1934-1935	22 000	21 880	5 032	229
1935-1936	45 200	71 853	16 526	366
1936-1937	55 600	61 053	14 042	253
1937-1938	55 200	52 292	12 027	218
1938-1939	37 600	33 817	7 778	207
1939-1940	40 400	39 520	9 090	225
1940-1941	48 800	60 028	13 806	283

Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

Gráfica 3. Hectáreas de algodón cosechadas en Mexicali, 1930-1941



Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

mexicano y con ello la captación de los canales de La Colorado River Land Company. Frente a ello, se volvía cada vez más estratégico el papel que debía jugar el recién creado DRRRC y la propia CNI.

En cuanto a superficie cosechada, Mexicali ocupaba en el contexto nacional el segundo lugar con números por debajo de las 60 mil hectáreas entre 1930 y 1938, sólo después de La Laguna. Pero como se aprecia en el cuadro 6, la Comarca Lagunera y el valle de Matamoros, hasta entonces dos importantes centros algodoneros, entraron en declive durante los treinta, lo que permitiría más tarde el posicionamiento de Mexicali.

Cuadro 6. Superficie cultivada de algodón en el norte de México, hectáreas, 1931-1938

	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
La Laguna	68 409	37 614	89 192	63 873	77 360	120 476	139 718	95 133
Valle de Mexicali	28 800	10 972	22 120	26 500	40 000	56 680	52 000	47 000
Valle de Matamoros	15 474	12 750	28 000	30 000	42 000	45 000	37 500	34 035
Valle de Juárez	7 500	7 485	10 100	8 017	7 875	10 285	19 136	16 792
Valle del Conchos	405	146	988	7 000	15 500	20 849	25 040	26 950
Valle del Yaqui	435	1 088	151	100	1 175	850	2 409	500
Don Martin	100	1 827	12 165	12 050	31 800	47 038	35 283	9 712
Sonora	1 015	664	158	498	2 013	3 798	3 864	1 428
Sinaloa	555	830	3 200	1 520	8 330	13 255	6 385	9 250

Fuente: Secretaría de Agricultura y Fomento (1939).

En cuanto a la administración del recurso hídrico en el valle de Mexicali, éste no sufrió cambios inmediatos en 1938, aunque tampoco se garantizaba la estabilidad de las compañías extranjeras. La Sociedad de Irrigación y Terrenos de la Baja California continuó administrando el agua por casi dos décadas más. Y si bien la política de irrigación en México se había iniciado en 1926, con la creación de la CNI, la participación del Estado en Mexicali a través de dicha instancia no se dio sino hasta 1938-1939. Sin embargo, para esos años no existían las condiciones para tomar el control total del agua de forma in-

mediata. Dos de los mayores retos para el Estado eran, a través de la CNI y el DDRRC, *a)* tomar el control de las obras de irrigación que eran de la propiedad de compañías extranjeras y *b)* tener el control del agua del río Colorado en manos de la Sociedad de Irrigación.

De este modo, la cuenca binacional de los valles de Mexicali e Imperial se enfrentaba a una transición en la que las regulaciones del lado mexicano irían perfilando su control después de la intervención de empresas extranjeras por casi cinco décadas. Al amparo de organismos como la CILA, la transición se hizo efectiva y las intervenciones del DDRRC operaron con mayor fluidez, pero no estuvieron libres de problemas (Sánchez y Sánchez, 2009:112).

El DDRRC, en 1939, comenzó con la modificación de acuerdos que se tenían con las compañías privadas. Entre los más importantes resalta el traspaso de derechos con pagos correspondientes por el uso de infraestructura. En el caso de sociedades como La Jabonera, que tenían acuerdos firmados con el Banco Nacional de Crédito Ejidal para abastecer a los ejidos aledaños, el control del agua pasó a la CNI a través del DDRRC, aunque se tendría que pagar el uso de las obras. La transferencia de los “Canales Delta 1 y Delta 2 así como de los planos correspondientes” fue celebrada en 1939 (Sánchez y Sánchez, 2009:112), lo cual puede considerarse como un hecho relevante en el posicionamiento del Estado frente a los recursos de la región. Un avance más fue el pago de energía eléctrica para el bombeo de agua en las zonas donde el recurso no podía derivarse por gravedad.¹⁷

El DDRRC se encargó de presupuestos de operación, estudios y obras para mejorar el servicio de distribución de agua, además de enfrentar la culminación de obras de irrigación y almacenaje en Estados Unidos. Entre 1935 y 1942 el DDRRC promovió

¹⁷El suministro en esos momentos estaba a cargo de la Compañía de Luz y Fuerza Sierras Power Co. of Mexico, S. A., con una representación en Caléxico (Almaraz, 2007a y 2007b).

la ampliación de la superficie de cultivo a las familias que no habían sido dotadas de tierra y la ampliación de canales. Hacia 1943 se encontraba en marcha un Plan Constructivo de Canales para el valle de Mexicali, cuya principal obra sería la del canal Independencia, de una longitud de 25 kilómetros. Por su parte, la CNI habilitó de 1939 a 1946 un total de 58 394 hectáreas de riego, mejoró las condiciones de 38 126 hectáreas y se concluyeron diversas obras en las que se invirtieron 22 millones de pesos: el canal Nuevo Delta, el canal Sur, la red de canales de la Colonia Azteca y su planta de bombas, el canal del Norte, la ampliación del canal Delta 1, el reacondicionamiento de la zona del bajo Álamo, bordos de defensa y estructuras para los canales (Esquivel, 1946).

En 1943 los canales de gravedad eran los que mayor extensión cubrían (240 519 hectáreas), mientras que los de bombeo cubrían apenas una extensión de 54 430 hectáreas. De este total, el algodón representaba más de 85 por ciento de las hectáreas cultivadas.¹⁸ Sin embargo, ya para la década de 1940 los reportes del DDRRC señalaban que el algodón estaba poniendo en aprietos al valle de Mexicali y que debían buscarse alternativas al monocultivo (Esquivel, 1946:69).

Al desestabilizarse la demanda y bajar los precios del algodón a inicios de los años cuarenta, las pérdidas se agudizarían para los productores por ser un cultivo que no permite la alternancia de sembradíos. Esta situación fue apremiante sobre todo para aquellos ejidatarios o colonos que no producían para los mercados de exportación y que, en concreto, pertenecían al grupo que no tenía acuerdos con las principales compradoras extranjeras en la zona. Además, al estar el sistema de irrigación de Mexicali conec-

¹⁸El promedio de uso para el período 1943-1944 era bajo, de poco más de 50 por ciento de la capacidad, lo que supuso la implementación de medidas para aumentar el uso y los usuarios, pero también se comenzó a difundir la idea de la diversificación de cultivos.

tado a una cuenca binacional, el reto de la cooperación era latente. El DDRRC debía fungir como un organismo que acercara los intereses de la Comisión de Irrigación del valle de Mexicali a los de la CILA y a los propios, por tratarse de un recurso compartido. De ahí la conformación de una Comisión Mixta Consultiva que dio lugar a nuevos actores locales en torno a la producción agrícola algodонера. La Comisión –constituida con base en el Acuerdo 1 098 del *Diario Oficial de la Federación* de 1938, Acuerdo Cuarto– indicaba la participación de delegados de la Secretaría de Agricultura y Fomento, así como de la CILA, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de la Comisión Nacional de Irrigación, del Departamento Agrario, del Banco Nacional de Crédito Ejidal y del Banco Nacional de Crédito Agrícola, pero también la participación de un delegado del gobierno del Territorio Norte de la Baja California y de otro de los usuarios libres.

Esta etapa de transición en el manejo de recursos estratégicos de igual manera tuvo impacto en el ámbito del procesamiento y podría decirse que fue de beneficio para los empresarios mexicanos de la zona. Entre 1930 y 1940 surgieron nuevos negocios relacionados con el cultivo del algodонера (cuadro 7).

El registro público muestra que desde 1935 las empresas constituidas tuvieron clara predominancia de empresarios mexicanos. Destacan los casos de Algodones de Palaco, S. A. (1935); Algodoneros del Mayor (1935), la Compañía Compresora de Mexicali (una empresa estadounidense que se “mexicanizó” para esquivar las estipulaciones de la *Ley de Inversiones Extranjeras* de 1935); Algodonera de Mexicali (1936); Algodones Delta, S. A. (1939); Algodones Nacionales, S. de R. L. (1939); Molinera del Valle (1939); Aceitera del Valle, S. A. (1940); Algodonera del Valle (1940), y la Comercial Algodonera, S. A. (1940). A este grupo se unió el Banco de Baja California, S. A (1939).

Cuadro 7. Empresas nuevas vinculadas al sector algodonero en Mexicali, 1930-1940, porcentaje

Año	Empresas nuevas	Empresas ligadas al algodón	Porcentaje de empresas nuevas algodón/total empresas nuevas
1930	10	2	20
1931	4	1	25
1932	16	1	6
1933	23		0
1934	15		0
1935	45	4	9
1936	18	1	6
1937	15	1	7
1938	23		0
1939	14	4	29
1940	20	2	10

Fuente: Elaboración propia con datos del RPPC-M (1930-1940).

No obstante lo anterior, continuó siendo preponderante el papel de La Jabonera (instalada en 1925 en Mexicali) y de la Compañía Industrial Refinadora de Aceites Vegetales (instalada en 1932). Ambas del mismo grupo de inversionistas, se posicionaron como grandes empresas exportadoras desde el período de auge de las “inversiones estadounidenses” y salvaron su continuidad hasta poco antes de iniciar el segundo *boom* algodonero gracias a la asociación con grupos locales.¹⁹ La primacía de La Jabonera y de la Refinadora de-

¹⁹Con base en la información del RPPC-M se confirma que la Industrial Jabonera se destacó en la salud del tejido productivo de Mexicali porque el capital inicial que invirtió fue uno de los más grandes que se destinó en Mexicali para la habilitación de una sociedad. El monto al empezar operaciones en 1925 fue de poco más de un millón pesos; para 1927 la empresa ya contaba con un aumento de capital que ascendía a más de dos millones. El ingeniero Esquivel, gerente del Departamento de Riego del Río Colorado, señaló que la Industrial Jabonera era la compañía de mayor capacidad en Mexicali (Esquivel, 1946:58-92).

pendió de su capacidad instalada, pero también de la ayuda financiera que de manera indirecta recibía del Estado mexicano con los apoyos a los productores agrícolas. En su reporte a *Irrigación en México*, el gerente del Departamento de Riego del Río Colorado, ingeniero Eligio Esquivel (1946:79),²⁰ reconocía el peso de ambas partes, de La Colorado y del Estado mexicano:

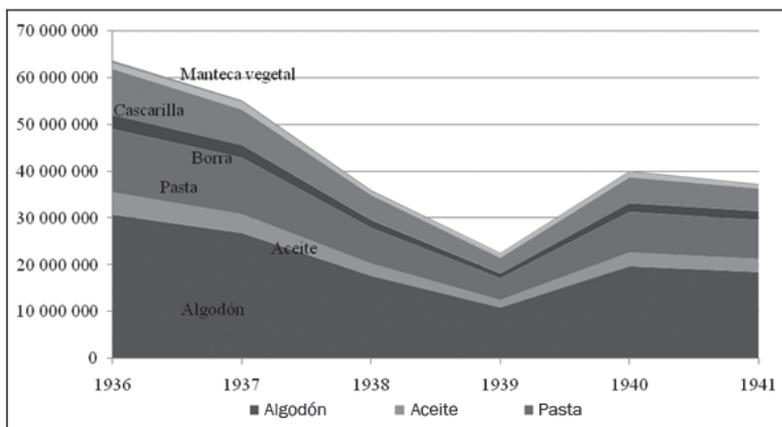
Como se aprecia en el reporte citado, La Jabonera seguía siendo una fuente determinante de financiamiento, superada localmente por el Banco Nacional de Crédito Ejidal, que operó para el mismo año (1944) “\$8 500 000.00 de pesos y refaccionó 29 000 cuentas a 2 900 ejidatarios” (Esquivel, 1946:79). Cabe destacar que en años previos La Jabonera incluso tuvo un mejor posicionamiento que los bancos nacionales (Ejidal y Agrícola) y que la Algodonera del Valle, que operaba a través del Banco del Pacífico.

La realidad era evidente, La Jabonera era una de las fuentes centrales de financiamiento y absorbía uno de los mayores porcentajes de la producción de algodón del valle de Mexicali para elaborar derivados: aceite, harinolina y cascarilla (gráfica 4), estos dos últimos vitales para la alimentación de ganado de la industria lechera, que para estos momentos se encontraba en pleno desarrollo local.²¹ La compañía cambió su esquema organizativo en la década de 1930; tal vez ésta haya sido la razón por la que ocupó un lugar sobresaliente hasta que dejó la región. A inicios de los años treinta el consejo de administración de La Jabonera quedó en manos de

²⁰Eligio Esquivel fue director del DRRRC de 1943 a 1957. En 1959 fue elegido gobernador de Baja California.

²¹La planta funcionaba con cuatro elevadores eléctricos que transportaban la semilla al interior del molino, en el que se utilizaban máquinas automáticas afiladoras para quitar a la semilla la pelusa, según explica en su memoria administrativa Abelardo L. Rodríguez. Para producir cascarilla había otra sección de la planta, la cual requería máquinas quebradoras. El aceite se obtenía en el área de prensado y de este último proceso también se obtenía la harinolina (una especie de harina).

Gráfica 4. Producción de la Compañía Industrial Jabonera del Pacífico, S. A., Mexicali, 1936-1941, kilogramos



Fuente: Elaboración propia con base en el Archivo Histórico de Mexicali, exp. Algodón.

mexicanos y estadounidenses. El señor James W. Stone fungió como socio principal; en segundo lugar estuvieron Edmundo J. Guajardo y James D. Brown, mientras que Luis Álvarez y Luis Mirón fueron los socios minoritarios.²²

La sociedad se diluyó por completo dos décadas más tarde, al producirse la fusión con la Anderson & Clayton Co., la Algodonera Delta y la Despepitadora del Pacífico.²³ En esta trayectoria empresarial la participación de grupos locales de mexicanos es importante y representa, por tanto, un ejemplo en la transición de capitales.

Por su parte, La Colorado operó como una de las principales fraccionadoras agrícolas mediante las actividades de aparcería y compraventa de tierras hasta mitad de la década de 1940, aunque con condiciones adversas para los trabajadores agrícolas, que no

²²RPPM-C, Sociedades y poderes, constitución de sociedad, 29 de octubre de 1940, tomo vii, inscripción 959. Véase también Almaraz (2011).

²³RPPM-C, Sociedades y poderes, protocolización de asamblea, 2 de febrero de 1966, tomo XXII, inscripción 8163, en la que se declara la fusión por absorción.

generaron mejoras en las zonas de cultivo, ya que por el contrario la tierra se explotó sin ninguna consideración.

En términos legales, uno de los actos culminantes del período de “inversiones estadounidenses” fue la venta en 1946 del total de los terrenos de La Colorado al gobierno del Territorio Norte de la Baja California a través de Nacional Financiera, S. A. (Nafinsa).²⁴ Desde ese momento la administradora de los títulos fue la Compañía de Terrenos del Río Colorado, S. A. Después de este acto, que refleja con claridad la transición agrícola, vendría el segundo *boom* de las actividades algodoneras en la historia del valle de Mexicali.

El segundo boom algodonero, 1940-1950

En la década de 1940 se gestaría un nuevo período para el valle de Mexicali. En el nuevo panorama destacaron diversos organismos, en particular los que participaron como fuentes refaccionadoras. Entre los más importantes estuvieron la Agencia del Banco Nacional de Crédito Ejidal, que pertenecía a la Asociación de Banqueros de México, y la Agencia del Banco de Crédito Agrícola. Estas dos instituciones se sumaron al esquema de préstamos que para inicios de la década dominaba La Jabonera, la Despepitadora del Valle y la Algodonera del Valle. Esta última no otorgaba préstamos directamente ya que realizaba sus gestiones a través del Banco del Pacífico. Los montos de préstamo para los ciclos 1940-1941 y 1941-1942 evidencian, por un lado, la amplia importancia del algodón como principal cultivo en el valle

²⁴Las propiedades de La Colorado habrían sido vendidas a un intermediario de nombre William O. Jenkins, quien utilizó a Nafinsa para devolver las tierras a manos mexicanas (Sánchez y Sánchez, 2009).

de Mexicali y, por otro, el papel que llegó a tener La Jabonera en el rubro refaccionario (cuadros 8 y 9). De acuerdo con la revista *Irrigación en México*, “El Banco del Pacífico, por intermedio de la Algodonera del Valle, [tuvo] un volumen de crédito anual de \$4 000 000.00 en números redondos y [refaccionaba] 23 500 hectáreas”.

Cuadro 8. Préstamos agrícolas otorgados en Mexicali, 1940-1941, pesos

Compañía	Algodón	Trigo	Alfalfa	Cebada	Total
Cía. Algod. del Valle vía el Banco del Pacífico	254 549				254 549
Cía. Industrial Jabonera del Pacífico	2 435 271				2 435 271
Agencia del Banco Nacional de Crédito Ejidal	461 705			6 504	468 210
Banco del Pacífico	44 805		1 200		46 004
Agencia del Banco Nacional de Crédito Agrícola	50 000				50 000
Banco Mercantil		65 177		38 500	103 677
Despepitadora de Mexicali	462 672		780		463 452

Fuente: Elaboración propia con datos de las empresas y del Archivo Histórico de Mexicali, exp. Algodón.

Cuadro 9. Préstamos agrícolas otorgados en Mexicali, 1941-1942, pesos

Compañía	Algodón	Trigo	Alfalfa	Cebada	Total
Cía. Algodonera del Valle (Banco del Pacífico)	3 992 244	58 326	126 481	44 403	4 221 453
Cía. Industrial Jabonera del Pacífico	4 435 347				4 435 347
Agencia del Banco Nacional de Crédito Ejidal	4 306 506	263 346	17 314	33 107	4 620 272
Banco del Pacífico	116 101	40 999	23 647	2 325	183 073
Agencia del Banco Nacional de Crédito Agrícola	2 229 195				2 229 195
Banco Mercantil	7 726	29 012			36 738
Despepitadora de Mexicali	354 702				354 702

Fuente: Elaboración propia con datos de las empresas y del Archivo Histórico de Mexicali, exp. Algodón.

En cuanto al registro de empresas nuevas durante el período 1940 a 1949, éste fue mucho mayor en comparación con los de la década anterior, sin embargo, disminuyó el de empresas vinculadas directamente con el cultivo de algodón (cuadro 10). Los nuevos negocios algodonereros aparecieron en los registros hasta la siguiente década.

Cuadro 10. Empresas nuevas vinculadas al sector algodonero en Mexicali, 1941-1950 (%)

Año	Empresas nuevas	Asociadas al algodón	Empresas nuevas algodón/total empresas nuevas
1941	31	1	3
1942	25	0	-
1943	22	0	-
1944	3	0	-
1945	28	0	4
1946	40	0	-
1947	55	2	-
1948	38	0	-
1949	32	0	-
1950	53	0	-

Fuente: Elaboración propia con datos del RPPCM (1941-1950).

Esta tendencia se mantuvo hasta la mitad de la década de 1940. En el número 27 de *Irrigación en México*, de la CNI, se publicó que en Mexicali:

La Jabonera del Pacífico, S. A., es la institución privada que opera el mayor número de agricultores; sus operaciones de crédito alcanzaron en 1944 \$8 000,000 en números redondos. El número de créditos abiertos llegó a 1 400 cuentas, que representan aproximadamente 2 000 agricultores; el área beneficiada con este crédito fue de 41 250 hectáreas (Esquivel, 1946:79).

Según el Archivo Histórico de Baja California, entre 1941 y 1942 existían 57 sociedades divididas en cuatro zonas: 38-01 Mexicali, 38-02 Delta, 38-03 Hechicera y 38-05 Cuervos. La información disponible para los ciclos 1939-40, 1940-41 y 1941-42 resalta que la producción más importante se concentraba en la zona 38-02 Delta (cuadro 11). La producción de algodón en pluma la monitoreaba rigurosamente cada semana el Banco Nacional de Crédito Ejidal (Agencia en Mexicali, sección de control), que otorgaba parte de los créditos al productor. El control iniciaba a fines de agosto e incluía comparativos entre semana y acumulados

hasta la semana 20 en enero. Por su parte, el DDRRC solicitaba los precios medios anuales a cada compradora de algodón.

Cuadro 11. Control de la producción de las zonas de cultivo de algodón en Mexicali, 1939-1942

Zona	<i>Pizcado ciclo 39-40</i>	<i>Pizcado ciclo 40-41</i>	<i>Pizcado ciclo 41-42</i>
	<i>Hasta la semana 19</i>	<i>Producción por kilos</i>	
		<i>Hasta la semana 17</i>	<i>Hasta la semana 18</i>
38-01 Mexicali	865 421	759 820	
38-02 Delta	4 186 019	2 716 474	4 254 535
38-03 Hechicera	1 794 135	1 205 123	1 662 511
38-05 Cuervos	761 664	674 977	1 434 639
TOTAL	7 607 238	5 356 393	7 351 685

Fuente: Archivo Histórico de Baja California, exp. Algodón.

En este contexto, el DDRRC se consolidó como un gestor más de la compraventa de algodón y como supervisor de las garantías a los subsidios que los colonos podían obtener siempre y cuando colocaran su producto para la exportación. El DDRRC, además, llevaba un registro de precios de venta por sociedad. Así lo indican los informes y los requerimientos enviados por la gerencia del DDRRC a instancias como el Banco del Pacífico, S. A. (sucursal Mexicali), que operaba como una institución de depósito. Las disputas para fijar el precio de algodón en Mexicali surgieron, como se verá más adelante, a la luz de los decretos que emergieron en el país sobre el precio base. A raíz de las constantes modificaciones en el precio de la fibra, el punto central de la compraventa de algodón se transfirió a los clasificadores. Este resolutivo dio cierta confiabilidad a la fijación de precios. A manera de soporte, se crearon en Mexicali otras instancias de apoyo para las partes involucradas, pero sobre todo para el productor: los Consejos Mixtos de Economía Regional fueron designados como espacios de consulta.

Otro actor importante en la gestión de los precios de algodón y la revisión de los compromisos contraídos para tales efectos fue

la Unión de Sociedades Locales de Crédito Agrícola del Valle de Mexicali, R. S., cuya participación en la década de 1940 fue vital para salvaguardar los precios pactados localmente. Los llamados “enérgicos de la Unión” exponían, además del interés por mantener la capacidad de los productores locales, las inconsistencias de los decretos presidenciales, que servían de referencia para fijar los precios con acciones que hacían frente a los acuerdos locales.

Se firmaron varios convenios para la regulación de precios y financiamiento. Uno entre 1942 y 1943 por los agricultores del valle de Mexicali y los representantes de La Jabonera y de la Algodonera del Valle, la cual era gestora de financiamiento mediante el Banco del Pacífico. Dichos convenios fueron seguidos por los Consejos Mixtos con la finalidad de garantizar los derechos de los productores, independientemente de la relación directa con las empresas exportadoras-compradoras.

Conforme avanzó la década de 1940 la presencia del gobierno federal se hizo patente por nuevas vías, quizá con la idea de regular el paraíso de la compraventa de algodón en Mexicali, que en cierta forma no repercutía en beneficios para el centro del país. En 1944 se informó al entonces gobernador del Territorio Norte de la Baja California, coronel Rodolfo Sánchez Taboada, la llegada del ingeniero Julián Rodríguez Adame,²⁵ gerente de la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana, S. A. (CEIMSA), de acuerdo con lo solicitado por el secretario de Hacienda. Su petición fue que Rodríguez Adame realizara juntas con representantes del gobierno de Baja California, ejidatarios, pequeños propietarios, industriales del algodón e instituciones refaccionarias para fijar la postura federal y afianzar a la CEIMSA como empresa compradora.²⁶

²⁵Al finalizar la década de 1950 Rodríguez Adame se convirtió en secretario de Agricultura y Ganadería.

²⁶Misiva enviada el 15 de mayo de 1944 al gobernador del Territorio Norte de la Baja California, firmada por la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana, S. A., agencia en Mexicali, B. C., Archivo Histórico de Mexicali, exp. Algodón.

Una vez enviados los informes de la CEIMSA al centro del país, surgieron las reacciones. La Liga de Comunidades Agrarias, por medio del Comité de Ventas de Algodón, fue un órgano importante en la discusión entre los vendedores de la fibra y el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A. Así mismo, la Asociación Agrícola de Colonias Nuevas de Baja California entró en escena en el mismo año, cuando el gobierno federal publicó los precios para el algodón tipo Middling siguiendo los “patrones mexicanos” y no los “patrones universales”, justificando que la producción media anual de pacas destinada al mercado nacional equivalía a 50 por ciento. La molestia de los productores de Mexicali se centraba en tres puntos: la intermediación de la CEIMSA, el precio del algodón para exportación y la clasificación.

En este contexto en Mexicali la fibra media producida correspondía a las clases Middling (41.56%), Strict Middling (29.42%), Strict Low Middling (15.85%) y Low Middling (11%); de ahí que las afectaciones en la fijación de precios nacionales resultara amenazante en un entorno dedicado a la exportación de fibra de buena calidad como lo era el noroeste.²⁷ De igual manera, la entrada de la CEIMSA contradecía los acuerdos que desde 1941 se habían signado por iniciativa presidencial. En ese momento se habían definido determinadas reglas de pago y subsidios a los productores para subsanar problemas de excedentes. Las cinco firmas comerciales de algodón más importantes en México (Anderson & Clayton, McFadden, Figueroa, Rosita y William Woodward) compraban desde entonces directamente a los productores de Mexicali hasta 10 mil pacas de algodón Strict Middling, conforme a las bases de las seis clases vigentes.²⁸ El proceso se validaba por una Junta Revisio-

²⁷Otras clases de menor peso en la localidad eran Strict Good Ordinary, Good Ordinary, Ordinary y Pepena.

²⁸Carta enviada el 25 de enero de 1941 a la Sociedad Nacional de Productores de Algodón, S. R. L. de I. P. y C. V., por el subsecretario de Hacienda y Crédito Público, Ramón Beteta.

ra integrada por el agente en Mexicali del Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A. (presidente), el gerente del Banco del Pacífico –asociado con Algodonera del Valle, S. A.– (vocal) y el gerente de La Jabonera (vocal), los cuales debían visar las facturas de compraventa.

Lo sucedido en los años siguientes en torno a los precios del algodón mexicalense refiere a discusiones entre los organismos y las empresas relacionadas directamente con la compraventa y el destino del algodón, pero sobre todo a las formas de intermediarismo para llegar a los mercados y a las vías de fijación de precios, lo que condujo a quejas generalizadas. Un porcentaje mayor a 80 por ciento de la cosecha de algodón en Mexicali era producido para exportación y, por tanto, se solicitaba la libre concurrencia de compradores, sin la necesidad de tener un precio fijo como en otras partes del país, con lo cual se garantizaba la venta.²⁹ Los avances en este sentido se perdieron cuando entró en escena la CEIMSA. El argumento era que las anteriores reglas favorecían ampliamente a las compañías extranjeras, principalmente a la Anderson & Clayton Co., que operaba a través de La Jabonera (Walsh, 2008).

A partir de 1943, la CEIMSA se unió a un consorcio integrado por el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A., el Banco Nacional de Crédito Agrícola, S. A. y la Nacional Distribuidora y Reguladora, S. A. de C. V. Esta nueva organización obligaría de alguna manera a firmar nuevos convenios de compraventa, tal como lo hizo Algodonera del Valle con el Nacional de Crédito Ejidal, S. A., en marzo de ese año.

La construcción de una política local para mejorar el precio de algodón y las condiciones de los productores del valle de Mexicali tuvo varios frentes. Sin embargo, los nuevos representantes de ejidatarios y los grupos de empresas tanto nacionales

²⁹El algodón producido en Mexicali hasta la fecha se dirige casi en su totalidad a los mercados externos.

como extranjeras debieron responder rápidamente a los cambios en la demanda externa del algodón y a las sanciones presidenciales. La segunda mitad de la década de 1940 generó más cambios, esta vez debido a la Segunda Guerra Mundial, lo que eventualmente hizo difícil contar con un precio fijo. El gobierno de México, además, impuso sanciones que representaron un estira y afloja con representantes locales de ejidatarios y colonos, con el gobierno del Territorio Norte de la Baja California, con las compradoras privadas, con las instituciones de crédito y con la CEIMSA y el Consorcio de Algodón, así como con la CNI a través del DDRRC.

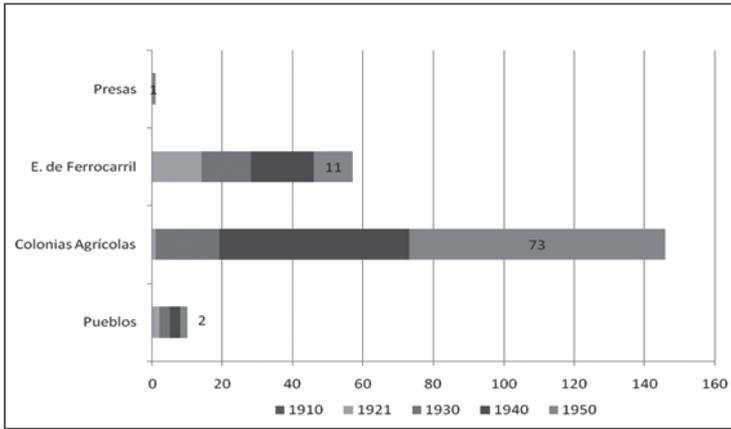
Al mismo tiempo, la CEIMSA, como el resto de las empresas, debieron responder a las fluctuaciones en los costos locales de producción. Los precios por acarreo, despepite, abrigo y seguros, en un lapso de un año, podían subir de manera significativa. A dichos costos debían sumarse los siguientes conceptos: *a*) preparación (disqueo-prebarbecho, barbecho, disqueo-posbarbecho, floteo, bordeo, siembra, cultivo y fertilizaciones); *b*) costo del agua; *c*) costo de mano de obra; *d*) insumos (urea, NH₃, semilla y fósforo); *e*) herbicidas, insecticidas, defoliantes y reguladores de crecimiento; *f*) aplicaciones aéreas; *g*) seguros; *h*) cosecha, e *i*) costos financieros.³⁰

A pesar de ello, las décadas siguientes fueron tan prósperas para el valle de Mexicali que el monocultivo se afianzó, sin importar que desde entonces las instancias gubernamentales, entre ellas el DDRRC, insistieran en que habría de sustituirse el monocultivo del algodón y acceder a nuevos mercados agrícolas. Con el incremento en la demanda internacional de algodón se favoreció el posicionamiento del valle de Mexicali, que ya gozaba de nueva infraestructura de irrigación. También coadyuvó la caída de grandes zonas produc-

³⁰Para datos actuales de los costos, véase los informes del Consejo Estatal de Productores de Algodón de Baja California, constituido en 2004.

toras, como La Laguna y el valle de Matamoros.³¹ Como resultado, la región se ubicó entre las primeras productoras algodoneras de México, lo que resultó en un crecimiento sostenido en el número de las colonias agrícolas,³² las estaciones de ferrocarril (gráfica 5) y la población en general.

Gráfica 5. Infraestructura, pueblos y colonias agrícolas en Mexicali, 1910-1950



Fuente: Censos generales de población 1910-1950, INEGI.

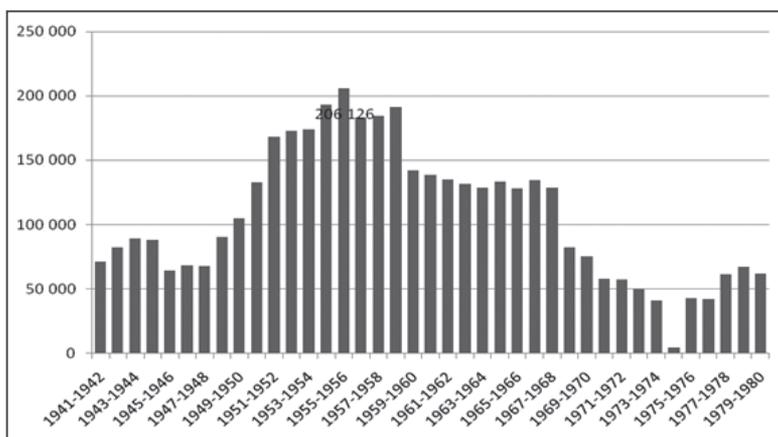
En la década de 1950 se lograron los niveles más altos en hectáreas sembradas y producción de pacas. De las casi 300 mil hectáreas que poseía el valle de Mexicali para su cultivo, 60 por ciento se dedicaban al algodón. La superficie cosechada y la cantidad de pacas producidas tuvieron en los ciclos de 1954 a

³¹Más adelante se analizará las debilidades del cultivo de algodón en el valle de Mexicali en las siguientes décadas, cuya superficie disminuyó a menos de 60 mil hectáreas, es decir, casi un tercio de lo alcanzado en el segundo *boom* algodonero. En la actualidad el modelo de monocultivo se ha dejado a un lado, entre otros factores, por las cualidades del suelo. Véase también Moreno y López (2005).

³²La organización ejidal en el valle de Mexicali se combinó con las colonias agrícolas. Por ejemplo, de 1940 a 1944 el total de superficies nuevas (*sic*) irrigadas fue de 7 099 hectáreas en ejidos y de 51 295 en colonias (Esquivel, 1946:90).

1958 los mayores niveles en la historia de la región (gráficas 6 y 7). Estas cifras fueron de las mejores a escala nacional, razón por la cual se ha destacado al período 1950-1968 como el segundo *boom* algodonnero. En cuanto al rendimiento por hectárea, la década de 1950, si bien no ha sido de las más sobresalientes (1.98 en promedio), sí se distinguió de la década anterior, en la que el promedio fue de 1.18 pacas por hectárea.

Gráfica 6. Hectáreas de algodón sembradas en Mexicali, 1942-1980

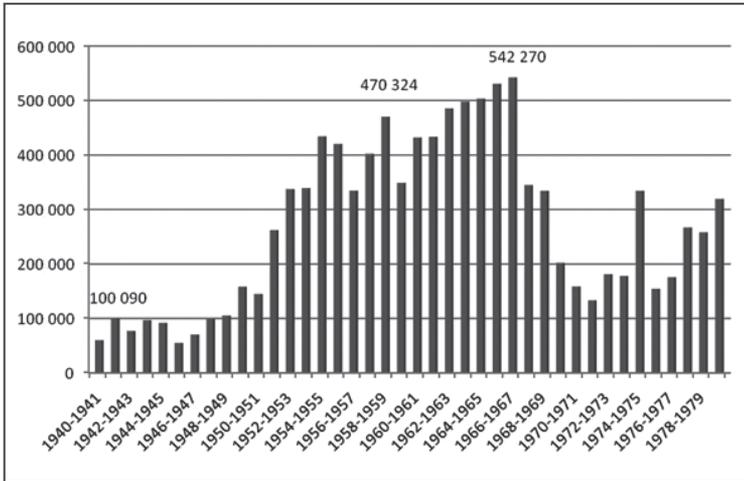


Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

Nota: El dato aparece sólo para Baja California, pero refiere en su totalidad a la producción en el valle de Mexicali.

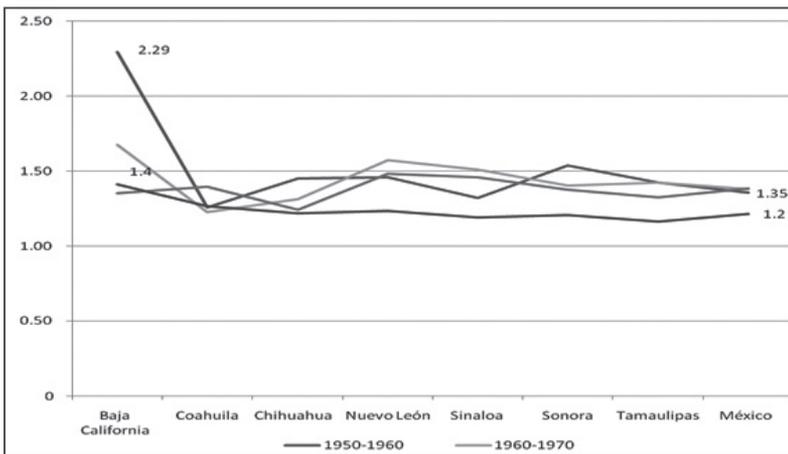
Dicho auge se tradujo rápidamente en una elevada dinámica poblacional, siendo Baja California la entidad con la tasa de crecimiento más pronunciada de los estados del norte de México en el período 1950-1960 (gráfica 8). En tanto que al registro de nuevas empresas se sumaron sociedades comercializadoras originarias de Torreón y otras partes de la república que fueron llegando a Mexicali. Destacan entre ellas una filial de Algodono-

Gráfica 7. Pacas de algodón producidas en Mexicali, 1940-1979



Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

Gráfica 8. Tasas de crecimiento comparativas, México y estados del norte, 1950-1960 y 1960-1970



Fuente: Censos de población 1950-1990, INEGI.

nera Figueroa, S. A., la cual pertenecía a la Bolsa Algodonera de Nueva Orleans. Algodones del Norte fue otra comercializadora regional de importancia, ya que tenía oficinas en Ciudad Juárez, Caborca y Torreón. Al inicio de la década también destacó la habilitación de la Despepitadora Banjidal (1951);³³ sin embargo su papel fue efímero, pues en 1953 anunció el fin de sus actividades.³⁴ Cabe apuntar que los ciclos más exitosos fueron los de 1954-1955 y 1958-1959 en la década de 1950 y los de 1965-1966 y 1966-1967 en la década siguiente. En el primer caso los niveles máximos fueron 470 324 pacas y en el segundo 542 756, lo que además representó un incremento de 15 por ciento (gráfica 9).

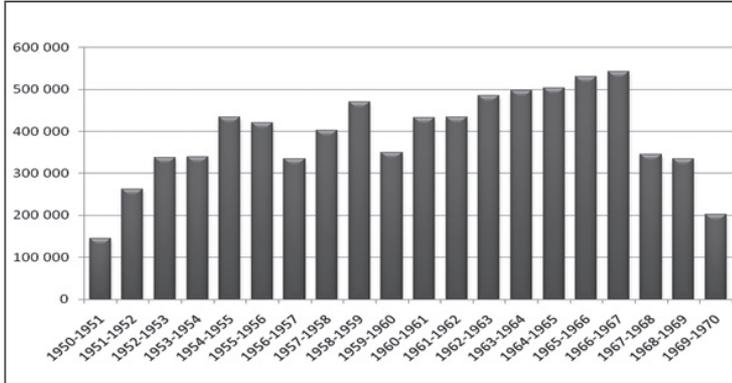
Para los ciclos últimos de la década de 1950 había en Mexicali 22 despepitadoras que procesaban la fibra en hueso para su empaque y/o transformación en algún derivado. Al mes de febrero de los ciclos 1958-1959 y 1959-1960 se habían procesado un promedio de 430 mil pacas en números redondos, equivalentes a más de 98 mil toneladas.³⁵ La primera procesadora en volumen siguió siendo La Jabonera, seguida de Algodonera de San Luis, el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A., la Despepitadora del Pacífico Cuervos, la Despepitadora del Pacífico y Algodonera del Valle, esta última a cargo de la familia Elorduy, cuyo director, el ingeniero Eugenio Elorduy, había figurado desde la década de 1940 como un importante intermediario en la compra-venta de la fibra. La tendencia productiva se mantuvo así por casi dos décadas; de las 261 958 pacas registradas en el ciclo 1951-

³³En carta con fecha del 31 de agosto de 1951, el ingeniero Evaristo Cárdenas y el contador Fernando Arana Morán informan a la Secretaría de Gobierno del Territorio Norte de la Baja California que la Planta Despepitadora Banjidal ha iniciado sus trabajos (Archivo Histórico de Mexicali, exp. Algodón).

³⁴En carta con fecha del 24 de febrero de 1953, la Planta Despepitadora Banjidal informa a la Secretaría de Gobierno del Territorio Norte de la Baja California que dieron por terminadas las labores de despepite (Archivo Histórico de Mexicali, exp. Algodón).

³⁵Datos proporcionados por la Asociación Algodonera del Valle de Mexicali, A. C. en 1960.

Gráfica 9. Pacas de algodón
producidas en Mexicali, 1950-1970

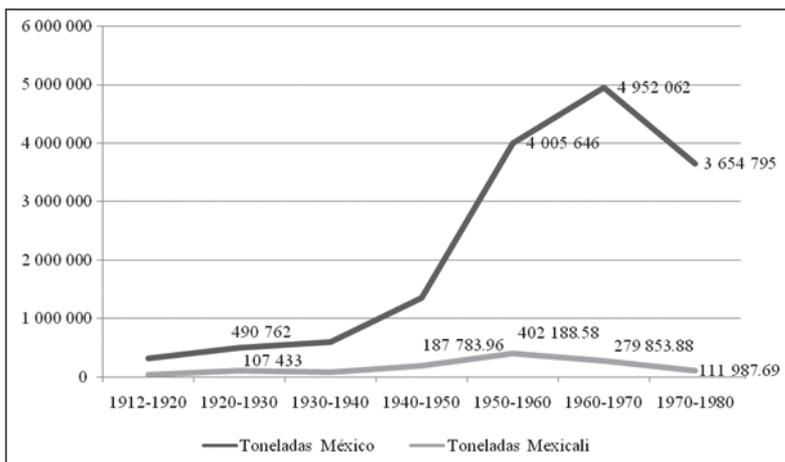


Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

1952, equivalentes a poco más de 60 mil toneladas, se pasó a 434 075 en el ciclo 1954-1955, equivalentes a casi 100 mil pacas. Pero lo mejor estaba por venir, ya que antes de finalizar la década se rompió la barrera de las 100 mil pacas, cuando se alcanzó un máximo histórico en el ciclo 1966-1967 de 542 mil pacas, equivalentes a más de 124 mil toneladas de algodón. Sin embargo, con el ciclo 1967-1968 se iniciaría un proceso de declive que a la fecha no se ha podido remontar. La primera de las bajas equivaldría a un 36.5 por ciento menos que en el ciclo anterior con poco más de 300 mil pacas producidas. A partir de entonces nuevas condiciones se harían presentes en el valle de Mexicali: salinidad de la tierra y plagas, principalmente.

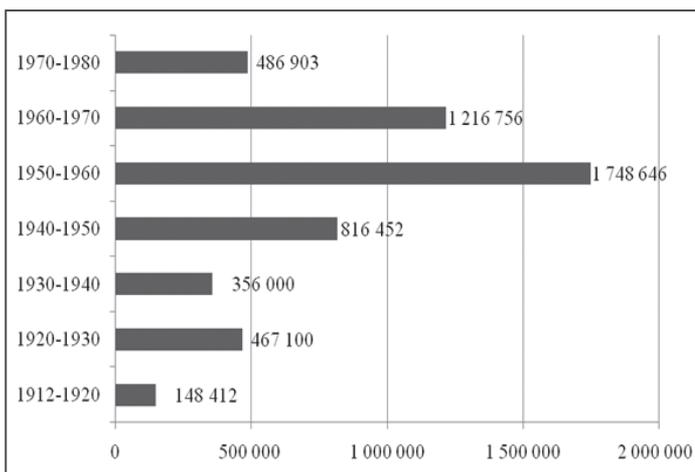
Los datos de los años cincuenta y sesenta representaron así una fase sin precedentes en la historia productiva del valle de Mexicali, que llegó a casi tres millones de pacas en dicho período (gráficas 10 y 11). Este comportamiento también significó el desplazamiento de regiones anteriormente ubicadas en los primeros lugares a escala nacional, tal y como se ha mencionado en capítulos ante-

Gráfica 10. Producción de algodón en México y Mexicali, (toneladas por década), 1912-1980



Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

Gráfica 11. Comportamiento por décadas en producción de algodón, Mexicali (pacas), 1912-1980



Fuente: Elaboración propia con datos de la SARH, Departamento de Estudios Agropecuarios de la Dirección General de Economía Agrícola, septiembre de 1982.

riores de este libro. Por su parte, en 1961 el control del agua quedó finalmente en manos de instancias mexicanas. El DDRRC tomaría dicho manejo a seis décadas de la apertura de la primera compuerta del canal Álamo (1901) y a 23 años de su constitución.³⁶

Con ambas ceremonias, la del control de tierras y la del manejo del agua, se sellaría definitivamente un gran período de auge algodonnero en el valle de Mexicali, que estuvo asociado a una primera fase de “inversiones estadounidenses”, en el que la empresa californiana fue la protagonista de los cultivos y el control de la tierra, el agua y los mercados, y al que siguió una etapa de transición y un despegue histórico dominado en gran medida por grupos de empresarios mexicanos.

Para México el período exitoso se alargó hasta la década de 1970; de 17 millones de pacas producidas entre las décadas de 1950 y 1960, equivalentes a cuatro millones de toneladas, se pasó a poco más de 21 millones de pacas (casi cinco millones de toneladas) en el siguiente decenio (gráfica 10).

Consideraciones finales

En síntesis, lo que se advierte para el noroeste fronterizo de México es un despegue agrícola que dependió desde su origen de “inversiones estadounidenses” y que estuvo asociado al primer *boom* algodonnero de 1914 a 1925. En esta década el valle de Mexicali tuvo una participación destacada en la producción nacional y además se sentaron las bases de su desarrollo agroindustrial. La participación de empresas extranjeras, como ya se mencionó, se mantuvo en todos los planos e hizo de Mexicali un emporio para una veintena de ellas. En este período, la región también alcanzó un grado de especialización agrícola que se complementó con la paulatina diversificación

³⁶De acuerdo con Sánchez y Sánchez (2009:197), la transmisión en 1961 de derechos de la Compañía de Terrenos al gobierno federal se sostuvo mediante un acto protocolario.

de actividades productivas en los ramos del comercio y los servicios. En esa etapa las empresas extranjeras fueron las más favorecidas con el desarrollo local.

Hacia la década de 1930 se inicia una etapa de transición encabezada por el Estado mexicano, que incentivó profundos ajustes en la política de planeación y desarrollo. Con su intervención directa se adoptaron medidas para ordenar la posesión de las tierras en el valle de Mexicali y el manejo y distribución del agua. Los actos centrales de este proceso fueron la constitución de organismos de representación federal y la transferencia de los derechos de tierras y del control del agua.

A través del DDRRC, en el valle de Mexicali se habilitaron nuevas obras de infraestructura de irrigación, se incrementó la extensión cultivada y se gestionaron nuevos proyectos de irrigación que ampliaron la red de canales, como se ha detallado. Conforme avanzó la década de 1940, las antiguas compañías extranjeras vieron mermado su poder y amenazada su capacidad productiva. La política nacional del reparto agrario y las continuas expropiaciones a partir de 1937 fueron sólo el comienzo. En paralelo, las compañías extranjeras enfrentaron la introducción de nuevas obras en Estados Unidos: la presa Boulder y el canal Todo Americano, construidos entre las décadas de 1930 y 1940.

La transferencia y el control de las tierras se simbolizaron con la recuperación de los terrenos de La Colorado por el gobierno del Territorio Norte de la Baja California en 1946. El control de las aguas, sin embargo, se postergó hasta 1961. De esta forma los intereses locales se impusieron paulatinamente a los extranjeros, aunque el papel del DDRRC no estuvo aislado de los conflictos de intereses, incluyendo los de alcance nacional. Ante la incertidumbre de los decretos presidenciales y las vías para la fijación de los precios del agua al inicio de la década de 1940, los productores de Mexicali realizaron la firma de convenios internos y acciones coordinadas para mantener la capacidad competitiva de la región, hechos que fueron vigilados desde el DDRRC.

La capacidad productiva del valle de Mexicali se mantuvo en el promedio de las 83 mil pacas durante la década de 1940, pero pronto respondió a la demanda internacional de algodón después de la Segunda Guerra Mundial, y de esta manera evitó un cambio en el sistema de monocultivo que se había intentado promover desde el propio DDRRC. Contrario a los planes de reconversión productiva, de 1950 a 1968 se produjo el segundo y más grande *boom* algodonerero en el valle de Mexicali.

Hacia la etapa de auge en la década de 1950, el proceso de cultivo y la transformación del algodón en Mexicali entraron en una nueva fase de negociaciones, toda vez que los precios y la demanda nacional e internacional influían en los acuerdos y reglas de verificación que hasta entonces habían operado localmente. Los vaivenes y las disputas por el precio de la fibra redundaron en la creación de diversos organismos, entre ellos la Comisión para el Estudio del Precio de la Semilla de Algodón y Cuota de Despepite. Así mismo, los distintos informes enviados de la región a la capital del país dejarían en claro que otros aspectos clave en la definición de precios serían la clasificación del algodón (que, por ende, se asociaba a la confiabilidad del clasificador), el papel de las aseguradoras, las vías de compraventa y las cuotas por acarreo para el caso del algodón prensado. De alguna manera, los pagos por barbecho y agua –los más altos en la siembra– no representaban una problemática sustancial en ese proceso.

Ante tal escenario, las cuotas refaccionarias, los subsidios y las capacidades del empresariado agroindustrial aumentaron considerablemente. Algunos grupos empresariales locales de origen mexicano aprovecharon la coyuntura y se especializaron en la producción algodonerera, el procesamiento de la fibra, los agroquímicos, los servicios de transporte y los servicios aduanales. La elevada presencia en los préstamos bancarios fue compartida por las empresas algodonereras, los bancos refaccionarios y el Agrícola y Ejidal, quedando así una vía clara de acumulación. Además, las empresas extranjeras que mantu-

vieron su presencia hasta la mitad del siglo XX trabajaron de manera efectiva con las redes de mercados externos aunque con menos posesión de tierras. Destacan en este grupo La Jabonera y su principal socia, la Anderson & Clayton Co.

Ya durante el “segundo *boom* algodonero de Mexicali”, se sumaron a la región nuevos actores gubernamentales y empresariales. En el primer caso destacó el DDRRC, la CNI, las agencias de los bancos Nacional de Crédito Ejidal y Nacional de Crédito Agrícola, y la CEIMSA, mientras que en el segundo estuvieron algunas productoras procedentes de La Laguna, en donde la producción algodonera había entrado en crisis (entre las más importantes estuvo la Algodonera Figueroa, que se sumó al grupo de Algodonera del Valle, La Jabonera y la Despepitadora de Mexicali).

Estos actores empresariales se vincularon al DDRRC, que finalmente logró el objetivo de ampliar la red de canales en el valle de Mexicali y obtener el control de las tierras (1946) y el agua (1961). Por su parte, el peso local de la CEIMSA se hizo notar en la transformación de los acuerdos presidenciales para la venta y exportación de la fibra procedente de Mexicali. En un contexto nacional de disputa por los precios del algodón, los intereses locales lograron imponer una serie de políticas en favor de la región. Sin embargo, fue a través de una reducida red de productores y procesadores que se fortaleció la economía regional, cuyo dinamismo dependió completamente del algodón hasta fines de la década de 1960. Los problemas que estuvieron asociados al cultivo comenzaron en la década de 1970, y principalmente se debieron a las enfermedades en la planta del algodonero y a la salinidad de la tierra, que serán tema de indagaciones futuras.

Lo indiscutible es que el cultivo de algodón en el valle de Mexicali se desarrolló en dos grandes etapas de despegue y auge determinadas por elementos regionales pero en gran medida asociadas al contexto internacional de la demanda de la fibra: 1914-1925 y 1950-1968. La expansión a lo largo de cinco décadas derivó en una sistema de riego e infraestructura moderna para

el cultivo, en vías de transportación de la fibra y en dos polos de desarrollo regional: uno agrícola en el valle de Mexicali y otro de despepito y transformación en la ciudad de Mexicali. La intervención de los empresarios locales y la constitución de nuevas empresas relacionadas con el cultivo tuvieron un impacto directo en el desarrollo de actividades financieras, la transformación de nuevos productos finales y la elaboración de productos especializados como los agroquímicos, que acompañaron el rápido crecimiento agrícola; en tanto que la compleja organización de las instituciones y empresas locales implicó el fortalecimiento de redes de alcance nacional e internacional ligadas a la compra y venta de algodón, pero sobre todo favoreció la relación con el Estado mexicano, cuya presencia se materializó en el DDRRC y su control de tierras y aguas del valle de Mexicali.

Bibliografía

- Almaraz, Araceli [tesis], 2007a, “Origen y continuidad de los empresarios de Mexicali, Baja California (1912-1939)”, Guadalajara, Jal., Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Unidad Occidente, s. p. i.
- Almaraz, Araceli, 2007b, “El *boom* de las empresas extranjeras en el Valle de Mexicali y sus efectos en las relaciones empresariales locales (1912-1930)”, *Frontera Norte*, vol. XIX, núm. 37, enero-junio, pp.113-142.
- Almaraz, Araceli, 2010, “Los primeros pasos para instalar un sistema de irrigación en el Valle de Mexicali y sus efectos productivos”, en Sheridan y Cerutti, coords., *Usos y desusos del agua en las cuencas del norte de México*, México, CIESAS, pp. 127-153.
- Almaraz, Araceli, 2011, “De intérprete y apoderado a empresario. Arturo Guajardo y las redes mercantiles en Mexicali, Baja California, 1916-1929”, *Meyibó*, Instituto de Investi-

- ciones Históricas de la UABC, nueva época, núm. 3, enero-junio, pp. 97-122.
- Cerutti, Mario, 2010 “Los servicios y la economía del algodón en el norte de México. La Laguna y su dinámica regional entre 1925 y 1955”, *Legajos*, núm. 4, abril-junio, pp. 101-112.
- Esquivel, Eligio, 1946, “Proposiciones para reducir el monocultivo del algodón en Mexicali, B. C.”, *Irrigación en México*, vol. 27, núm. 3, México, pp. 58-92.
- Gobierno de Baja California, 2002, *Plan Estatal de Baja California, 2002-2007*, México.
- Gobierno del Distrito Norte de la Baja California, 1928, *Memoria Administrativa del Gobierno del Distrito Norte de la Baja California (1924-1927)*, México.
- Gómez Estrada, José Alfredo, 2002, *Gobierno y casinos. El origen de la riqueza de Abelardo L. Rodríguez*, México, Universidad Autónoma de Baja California/Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora.
- Gómez Estrada, José Alfredo, 2000, *La gente del delta del río Colorado. Indígenas colonizadores y ejidatarios*, México, Universidad Autónoma de Baja California (Colección Baja California: Nuestra Historia, núm. 15).
- Gómez Estrada, José Alfredo, 1998, “Guillermo Andrade, los afanes de un empresario pionero en el norte de Baja California, 1874-1888”, *Meyibó*, México, Instituto de Investigaciones Históricas, nueva época, vol. 1, núm. 1, pp. 65-82.
- Grijalva, Aidé, 1999, “Acerca de un Valle que surgió”, *Yubai*, México, UABC, julio-septiembre, pp. 9-15.
- Grijalva, Aidé, 1999, “Las aguas de la discordia: controversias por el Río Colorado”, *Yubai*, México, UABC, enero-marzo, pp. 4-11.
- Grijalva, Aidé, 1995, “Del desierto a la despepitadora”, *Yubai*, México, UABC, abril-junio, pp. 4-6.
- Heath, Hilarie J., 2002, “La época de las grandes concesiones 1683-1910”, en Catalina Velázquez, coord., *Baja California*.

- Un presente con historia*, México, Universidad Autónoma de Baja California, t. I, pp. 247-300.
- Hendricks, William O., 1996, *Guillermo Andrade y el desarrollo del delta mexicano del río Colorado 1874-1905*, México, Secretaría de Educación Pública/Universidad Autónoma de Baja California (Colección Baja California: Nuestra Historia, núm. 11).
- Herrera Carrillo, Pablo, 2002, *Reconquista y colonización del Valle de Mexicali y otros escritos paralelos*, México, Universidad Autónoma de Baja California (Colección Baja California: Nuestra Historia, núm. 18).
- Kerig, Dorothy P., 2001, *El Valle de Mexicali y la Colorado River Land Company 1902-1946*, tr. de Tomás Segovia, México, Universidad Autónoma de Baja California (Colección Baja California: Nuestra Historia).
- Moreno Mena, José Antonio y Mercedes Gema López Limón, 2005, “Desarrollo agrícola y uso de agroquímicos en el Valle de Mexicali”, *Estudios Fronterizos*, julio-diciembre, vol. 6, núm. 12, pp. 119-153.
- Plan Rector del Sistema Producto-Algodón, 2012, en <<http://www.amsda.com.mx/PRESTatales/estatales/BC/PREALgodon.pdf>>, consultado en octubre de 2012.
- Samaniego, Marco A., 1998, “Agua y frontera en el norte de México”, *Frontera Norte*, México, julio-diciembre, vol. 10, núm. 20.
- Sánchez Ramírez, Óscar y Eduardo Sánchez López, 2009, *Valle de Mexicali. El agua y sus hombres*, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali.
- Secretaría de Agricultura y Fomento, 1935, 1939, *Cultivo y comercio del algodón en México*, Secretaría de Agricultura y Fomento, México.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), 1982, *Características de la producción agrícola por producto seleccionado, Algodón (pluma)*, Departamento de Estudios Agropecuarios, Dirección General de Economía Agrícola, septiembre, México.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera de la

ARACELI ALMARAZ

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en <<http://www.siap.gob.mx>>, consultado en octubre, noviembre y diciembre de 2012.

Walsh, Casey, 2008, *Building the Borderlands: A Transnational History of Irrigated Cotton along the Mexico-Texas Border*, Texas, A&M University Press.

Archivos

Archivo Histórico de Baja California (AHBC).

Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Mexicali (RPPC-M).

Diario Oficial de la Federación (DOF).

MEMORIAS ALGODONERAS

Alberto González Domene

¿De dónde vengo?

Los ríos de las *Nasas* (“Nazas”) y del *Buen Aval* (“Aguanaval”) derramaron sus aguas tierra adentro en la infinita planicie desértica del centro del norte de México formando una gran laguna, llamada “de Mayrán”, que acumuló, año con año, siglo con siglo, milenio tras milenio, ricos caudales de limos acarreados de las sierras de Durango y Zacatecas que cubrieron la extensa y gruesa capa de fértiles lodos de la Comarca Lagunera que atrajo a los colonizadores para transformarlos en ricas cosechas de algodón.

En la estepa alledaña a La Laguna sólo se escuchaba, de cuando en vez, el galope triunfal de los berrendos y el cascabel del áspid cruzando presuroso la sabana. En la bóveda azul del firmamento aparecían las águilas serenas, y el sol brillante se reflejaba en los verdes pantanales que contrastaban con las áridas montañas del contorno. El bárbaro nómada asolaba al pescador *irritila* para robarle su alimento lacustre y, en la soledad, ese indio lagunero, con su pequeña tribu nómada, se proveía de peces, de harina de mezquite y de alcohol de maguey para solazar su abandono organizando frenéticos *mitotes* en los que se embriagaba danzando alrededor del fuego hasta caer exhausto. Débil, al día siguiente, procedía a hacerse la dolorosa sangría que desahogaba su tedio, para

retornar a la rutinaria y rigurosa faena cotidiana sobreviviendo en indigencia errante.

Los primeros evangelizadores y colonizadores arribaron a nuestra desolada planicie para convertir a la fe cristiana a los aborígenes padeciendo, los primeros, en su compañía, sus primitivas penurias, y los segundos, para enriquecerse con los ricos cultivos de sus cosechas. Trescientos años tardaron en civilizarlos y mezclarlos con hacendosos indios tlaxcaltecas traídos del centro de la república para hacer producir la tierra en comunidad. Los “bárbaros” del contorno nunca fueron sometidos, y prefirieron morir guerreando o contagiados de sarampión o viruela antes que doblarse.

Años más tarde, los bravos sobrevivientes mezclaron su sangre con la de otros mexicanos y europeos que arribaron de todos los confines del planeta para obtener el beneficio del oro blanco, consolidando una idiosincrasia única, indivisible, raíz lagunera que guarda en su entraña el prodigio, misterio o milagro de labranza en el árido desierto que forjó una nueva identidad.

Combativo y alegre, el hombre lagunero conserva esa herencia en su tenaz lucha contra la naturaleza. Abierto al sol y al vendaval, remontó y sigue remontando todos los obstáculos, gracias a su sangre fundida con la arena que marcha festiva, recia y confiada haciendo florecer el páramo. Antiguamente les llamaron *¡laguneros, pata rajada!*, porque, con brazos cansados y los pies resecos y agrietados, por haberlos hundido cotidianamente en el lodo de la labor, se les veía vencedores.

De allí vengo. Pero ¿por qué realizaron el milagro de multiplicar las flores del desierto? Porque intervino la fe y la esperanza humana en la coyuntura material: el agua, aprovechada por los fundadores agrícolas para abrir canales de riego en sus ranchos y haciendas; la fértil tierra, originada en la gruesa y extensa capa de limo acarreado durante milenios; la semilla del

supremo emperador de las malváceas, que encuentra excelentes condiciones de crecimiento con el clima extremoso de la Comarca; el sol candente del desierto, que en el día hace brotar la semilla y puebla de plantas y capullos las labores agrícolas, y por la noche, al bajar la temperatura, acelera el desarrollo vegetal; el deseo de superación del hombre lagunero, originado en la inmigración de miles de campesinos mexicanos de todos los estados del país, principalmente de Durango y Zacatecas, y de cientos de extranjeros allegados de todos los países del mundo, guiados por el imán del oro blanco; la construcción del ferrocarril, que cruzó vías frente a la vieja Hacienda del Torreón creando el nacimiento de una moderna ciudad, y sirvió de transporte a quienes arribaron con un sueño de riqueza y prosperidad; el fuerte brazo campesino, que realizó la proeza de labrar, de sol a sol, la inhóspita planicie. Sin el fuerte brazo campesino, los hacendados, no habrían podido realizar el milagro de hacer florecer la llanura. Sin todas esas coyunturas el milagro de la región no hubiera surgido. De ese milagro campesino venimos todos los laguneros.

Dicen que la Comarca no tiene prohombres, pero tiene hombres que forjan su destino. Rindo homenaje a aquellos primeros pioneros: al vasco, don Leonardo Zuloaga, y a don Juan Nepomuceno Flores, padres algodonereros de la región lagunera, de Coahuila y Durango, que, en intrépida hazaña, sembraron su propia vida en nuestra tierra iniciando la producción del oro blanco; rindo homenaje al fuerte brazo campesino que, de sol a sol, realizó la heroica faena.

No podemos concebir a una sociedad sin su pasado; si hablamos de una comunidad que existe, debemos explicar su origen y su expansión en el tiempo, sin hacerla prescindir de su pasado, porque el triunfo económico de La Laguna, haya sido de índole agropecuario, comercial o industrial, es el resultado de una gran odisea de trabajo individual y colectivo. De allí vengo.

¿Quién soy?

Por lo ya expuesto, provengo de un ostracismo geográfico que me centró en el amor a mi familia y a mi tierra; la inquietud de salir de ese encierro me hizo participar con entusiasmo en un extenso abanico de actividades que aparecen en mi *curricula*. Antes de cumplir los veinte años me uní en matrimonio con Rosario Lamberta Montalbán, hija, como tantos otros españoles que arribaron a la Comarca, de agricultor asturiano y de madre castellana. ¡Como La Laguna, ninguna! solía afirmar mi suegro con entusiasmo. En nuestro matrimonio procreamos cinco extraordinarias hijas que, a su vez, al contraer matrimonio, nos regalaron quince espléndidos nietos y cuatro adorados bisnietos hasta el día de hoy.

Mis abuelos paternos fueron oriundos de Nadadores, descendientes de viejos colonizadores allegados al Norte para pacificar las lejanas tierras del virreinato; mis abuelos maternos fueron agricultores y viticultores españoles que arribaron a Santa María de las Parras a fines del siglo XIX para sembrar la vid en la Hacienda de San Lorenzo por invitación de don Evaristo Madero; posteriormente se establecieron en San Pedro de las Colonias para sembrar algodón. Mis padres fueron fundadores de la ciudad de Torreón: él dedicó su vida entera a la agricultura y al comercio algodonero.

Desde joven, la necesidad me colocó en el dilema de sacar adelante a mi familia o dedicarme al arte; opté por el primer deber. Mis padres y la escuela me iniciaron en la fe y la lucha por la sobrevivencia. En Estados Unidos me inicié en el estudio y la práctica del algodón. Seguí el consejo paterno de acelerar la terminación de una carrera técnica antes de casarme, puesto que debía aprender a ser autosuficiente. En Memphis, Tennessee, comencé trabajando en la práctica y aprendizaje del algodón, medio día, en Cook & Co.; el resto del día estudiaba en la Murdoch's Exclusive Cotton School.

Fue en Washington D. C. donde obtuve la licencia de clasificador del gobierno norteamericano, y a mi regreso a Torreón, la del gobierno mexicano, que permitió encarrilarme en el negocio de algodón de mi padre e ir a trabajar, en temporada algodонера, a Reynosa y Matamoros, en Tamaulipas. Me dediqué al negocio de la fibra blanca encauzando mi esfuerzo para formar un patrimonio familiar. Al fallecer mi padre, en 1962, fundé mis propios negocios algodoneiros (Algodón, S. A., y Fino, S. A.), que clausuré treinta años después, en 1995, para dedicarme de tiempo completo a otras actividades empresariales, culturales y políticas.

Experiencias algodoneiras

Clasificador de algodón

Como ya mencioné, al inicio de mi actividad algodoneira seguí el consejo paterno de acelerar una carrera técnica sobre el algodón si deseaba casarme y mantener una familia. Fue así como llegué por tren a Memphis, en Tennessee, cruzando la frontera por Laredo. En ese tiempo componía canciones y Elvis Presley comenzaba a despuntar en el firmamento artístico volviendo delirante a una juventud norteamericana. Nos gustaba escuchar su voz con su guitarra cuando interpretaba sus primeras composiciones. Un sábado por la noche, paseando en barco de fiesta por el río Misisipi, lo conocimos personalmente. Me acompañaba mi querido amigo y “compadre” Ronaldo Russek Furman, a quien su padre, importante agricultor de San Pedro de las Colonias –muy amigo de mi padre–, me pidió que lo apoyara para encarrilarse en el aprendizaje del inglés y el estudio algodoneiro. “Roni” cursó conmigo todo el aprendizaje algodoneiro, llegando a ser un excelente clasificador tanto en México como en Centroamérica.

En Memphis, el sesenta y cinco por ciento de la población era de color. Martin Luther King aún no aparecía en escena y la segregación racial era insufrible; en el transporte público los blancos ocupaban los primeros asientos y la gente de color los de atrás. En una ocasión, viajando en autobús por el centro, cerca de mí estaba parada una señora de edad, de color y, tal como se acostumbra en México, le ofrecí mi lugar. ¡No lo hubiera hecho!: blancos y negros se me echaron encima insultándome; los blancos, por atreverme a tratarla con cortesía, y los negros, pensando que me burlaba de su raza. La situación era insoportable. En contraste, en una vía del ferrocarril cercana al centro de la ciudad observé una de las proezas que más me han impresionado: un fuerte y musculoso trabajador negro, mientras realizaba su trabajo, se cruzó en el pecho unas cadenas de acero conectándolas a un pesado furgón de ferrocarril; con increíble fuerza, propia de su cuerpo y de su raza, arrastró dicho furgón por la vía hasta unirlo a otro furgón distante. ¡Qué proeza!

Nos iniciamos en el algodón practicando con compañeros allegados de todas partes del mundo. Los enviaban de diversos países para aprender el mismo oficio; había asiáticos, europeos y sudamericanos, pero la gran mayoría procedía de la India y del Japón. Todos hicieron gran amistad con nosotros. Con un compañero belga, trabajamos en Cook & Co. Esta compañía algodонера nos acogió amistosamente por tener conocidos en la sucursal de Torreón. Su dueño y director era el general Cook, veterano de la Segunda Guerra Mundial, retirado del ejército norteamericano. Tanto su hijo, gerente general, como el jerarca militar se portaron espléndidamente con nosotros; al terminar el año, me ofrecieron representarlos en España abriendo oficina en Barcelona, oferta que no acepté por tener planes de matrimonio. Los funcionarios, empleados y clasificadores de la compañía fueron un gran apoyo para nosotros y nos ayudaron en el aprendizaje.

Tal como lo mencioné en párrafo anterior, en la Murdoch's Exclusive Cotton School estudiamos el curso internacional de clasificación y el conocimiento de los mercados algodoneros. Al terminar el año, presentamos examen de clasificación en la Secretaría de Agricultura del gobierno norteamericano, y obtuvimos la licencia pública para poder ejercer como profesionistas la clasificación. Allí aprendimos a apreciar y a diferenciar los distintos colores de algodón despepitado conocidos mundialmente: blanco inmaculado, blanco natural; *light spotted*, con ligeras manchas originadas por las plagas; *spotted*, con fuertes manchas; *heavy spotted*, severamente salpicado de manchas; *light yellow*, ligeramente amarillo ocasionado por plaga o exceso de almacenamiento bajo el sol; *yellow*, amarillo generalizado; *light stained*, levemente rojizo por reventamiento de semilla antes del despepite; *stained*, rojizo, y *heavy stained*, excesivamente rojizo por la causa anterior. De los anteriores, debíamos saber diferenciar el algodón quemado que había sufrido quemazón o incendio antes o durante el despepite y que se reconocía por su color oscuro, café moteado. Aprendimos también a diferenciar los grises: *light gray* o ligeramente gris ocasionado por lluvia, *gray* (gris) y el *heavy gray* por las mismas causas y, finalmente, *blue* o azul, severamente dañado por materia extraña disuelta por aguacero en las labores.

Aparte de los colores, aprendimos a diferenciar el grado de "preparación" de despepite de la fibra, o sea su apariencia de fibra más o menos cortada por alta o lenta velocidad de las sierras en las cajas despepitadoras. Al mejor algodón de "preparación" le llamábamos *smoothy*, suave y tersamente despepitado.

Finalmente, para juzgar el grado definitivo, debíamos clasificar la cantidad de materia extraña aparecida en la muestra, regida por "patrones universales", desde la pluma perfectamente limpia, *strict good middling*, pasando por los grados inferiores: *good middling*, *strict middling*, *middling*, *strict low middling*, *low middling*, *strict good ordinary* y *good ordinary*, hasta la de

mayor basura, de grado *ordinary*. A la vez, aprendimos a clasificar medios grados o grados intermedios –como en la música, que existen medios tonos sostenidos o bemoles–. Por ejemplo, el grado intermedio entre *middling* y *strict middling* era *middling bright*, y así sucesivamente, de acuerdo con los mismos “patrones universales” autorizados anualmente por la secretaría de Agricultura del gobierno norteamericano.

En materia de comercio algodonerero debíamos aprender a discernir, calcular y valorar cada grado ya mencionado de acuerdo con el precio del mercado algodonerero aparecido en tablas publicadas cotidianamente en las secciones financieras de los diarios y regidas por las bolsas del algodón de Nueva York o Nueva Orleans. Estas tablas consideraban puntos de premio o de castigo, en centavos de dólar, para las diferentes clases. La base de precio de mercado *even* se establecía correspondiendo al *middling*.

Para valorar el costo de cada paca de algodón teníamos que dictaminar también, con nuestros propios dedos de las dos manos, el largo de la fibra, premiando la longitud que partía de una pulgada y un treintaidosavo hasta una pulgada y un cuarto, y castigando la disminución del tamaño hasta los tres cuartos de pulgada. El diámetro de la fibra o *micronaire*, así como su resistencia o *pressley*, también se premiaban y castigaban de acuerdo a la calidad del diámetro y resistencia. El diámetro ideal apuntaba en 4.5 milímetros y la mejor resistencia en 90 mil libras.

Estas nuevas tecnologías para apreciar diámetro y resistencia de la fibra eran entonces las más avanzadas. El *micronaire* era un aparato que incluía una pequeña báscula donde pesaba 50 *grains* de fibra que se introducía a presión en un aditamento provisto de barra de graduación por el que, al pasar el aire de un compresor manejado con pedal, diagnosticábamos el grado de grosor de la fibra, característica considerada de alto valor por los consumidores: el débil desarrollo del capullo

hacia que la fibra disminuyera su diámetro quebrándose con facilidad; el *pressley* era otro artefacto, de menor tamaño, que contenía una barra deslizable de graduación en la que se colocaban dos muelas previamente unidas por un fragmento de fibra peinado a mano: al deslizarse las muelas sobre la barra, la gravedad hacía que se deslizara trozando la fibra y midiendo su grado de resistencia.

Ya en Torreón importé los dos aparatos de Estados Unidos y los instalé en mi oficina, acción que me produjo grandes beneficios por ser el primer clasificador en la región que brindó el servicio facilitando a productores y consumidores el conocimiento del diámetro y resistencia de su fibra. Estos aparatos se popularizaron rápidamente resultando de uso generalizado. En 1958, los miembros de la Asociación Algodonera de la Laguna regalamos al Campo Experimental Agrícola de Matamoros un aparato *micronaire*.

Otra innovación importada de Estados Unidos fue el uso de la luz artificial en los tradicionales cuartos de clasificación, que antes tenían que ubicarse al norte para recibir una luz diáfana, exenta de la luz solar, para apreciar correctamente el despepite, grado de limpieza y color de la muestra. Con el uso de las nuevas lámparas artificiales ya podíamos clasificar en días oscuros, lluviosos o nublados.

Llegado a Torreón presenté examen de clasificador ante la Junta de Revisión y Arbitraje del Algodón. Tras obtener la licencia 103, me inicié en los negocios algodoneiros de mi padre. Ese mismo año emigré a Reynosa y a Matamoros, en Tamaulipas, para trabajar de manera alterna como subgerente de la Despepitadora Río Nazas, S. A., y como clasificador de la Algodonera Continental, S. A., respectivamente, lo que me permitió adquirir experiencia y contraer matrimonio. Al terminar la temporada algodoneira de Tamaulipas comenzaba en La Laguna, por lo que regresé a Torreón a trabajar en la oficina de mi padre, Ernesto González Cárde-

nas e Hijos, S. A., dedicada a las comisiones y representaciones de algodón.

Recién casado, el salario era demasiado justo, y mis gastos aumentaban, por lo que aproveché un viaje de seis meses que hicieron mis padres alrededor del mundo para independizarme de su oficina y convertirme en clasificador público para agricultores y productores. Los visité en sus casas y ranchos pidiéndoles que me permitieran clasificar sus cosechas para la venta. La competencia era dura; ejercían la profesión en la región más de treinta colegas de prestigio, pero fui apoyado por muchos amigos y conocidos, sobre todo por los agricultores de la numerosa colonia española, saliendo avante con el trabajo.

Al regresar mi padre del largo viaje se enteró de que había renunciado a su empresa y me preguntó extrañado por qué lo había hecho. Le respondí que en su negocio ganaba sólo tres mil pesos mensuales mientras que solo, en unos cuantos meses, había ganado diez veces más, clasificado más de cuarenta mil pacas y obtenido más de cien mil pesos. Cobrábamos dos pesos cincuenta centavos por cada paca clasificada. Mi padre me abrazó con cariño y me dijo: ¡Te felicito, hijo!, ¡eso es lo que yo deseaba para ti!, ¡que fueras autosuficiente! ¡Aprendiste a salir adelante!

Durante seis años seguidos me dediqué a clasificar el algodón de cientos de agricultores laguneros. Visité y revisé prácticamente más de cien plantas despepitadoras existentes en la Comarca. En temporada trabajé parado bajo las lámparas, viendo grado y sacando fibra, paca por paca, un promedio de doce horas diarias: mi dedo pulgar, torcido y doloroso hasta la fecha, da testimonio. En esos seis primeros años tuve que pagar un alto costo de salud por respirar tanto polvo, insecticida y sustancias tóxicas durante el día, a pesar de usar mascarilla, lo que me ocasionó fuertes alergias, con alta temperatura, de las que hasta el día de hoy no he podido recuperarme. En una sola temporada saqué fibra con mis dedos a más de

cuarenta mil pacas; no obstante, me quedó una gran satisfacción: en 1957, en el concurso abierto, comercial, agrícola e industrial, durante la celebración del Jubileo de Oro de la Ciudad, obtuve por votación popular el primer lugar de honor, preferencia y popularidad como clasificador de algodón de mayor prestigio en la Comarca Lagunera. En el trienio 1958-1960 los propios clasificadores de algodón de la República Mexicana me eligieron presidente nacional del organismo. De todo ello me siento orgulloso.

Una de las experiencias más gratificantes de esa primera etapa sucedió cuando un grupo de agricultores de Parras y Saltillo solicitó mis servicios. Habían sembrado algodón, por vez primera, en una desolada zona del desierto de Paila. Ese año perforaron algunas norias que dieron agua para riego en cantidad y calidad. Con seguridad, encontraron una burbuja subterránea de la vieja Laguna de Mayrán. Lo cierto es que, después de despepitar su algodón en un viejo y lento despepite instalado en el poblado de El Sol, me solicitaron muestrear sus pacas para clasificarlas; al mirar las muestras, quedé estupefacto, extasiado de contemplar el desconocido grado superior de ese algodón; tanto en color como en la limpieza y preparación, las muestras superaban todo lo visto en México y en Estados Unidos. El mayor grado establecido en los patrones era el *strict good middling*; no obstante, este algodón lo superaba, era como rica nieve de vainilla, intensamente blanca y pura; su fibra (*delta pine*) era la más larga y fuerte que había apreciado en La Laguna (de una pulgada y un octavo de largo), el diámetro de la fibra era el ideal, de 4.5 en la escala de *micronaire*, y su resistencia la mejor de la Comarca, 90 mil libras de *pressley*. Quedé tan maravillado que envié a mi escuela de Memphis y a la Secretaría de Agricultura de Estados Unidos, donde habíamos observado los mejores algodones del mundo, un paquete de esas muestras; ambas instituciones me contestaron preguntando por el origen y los datos históricos de la

cosecha afirmando que era el mejor algodón que habían observado. ¡Era del desierto lagunero! Ciertas circunstancias y condiciones especiales habían obrado para el desarrollo de la plantación que la habían colocado como productora del mejor algodón del mundo: la burbuja de agua encontrada por casualidad, la buena tierra de limo lagunero, el intenso sol del desierto, la pizca a mano y el lento proceso de desepite habían hecho el milagro de obtener el óptimo grado. Al año siguiente, se secaron las norias y ya no pudieron sembrar.

Solíamos realizar el trabajo de clasificación en los desepites. Después de etiquetar cada paca, cortar la muestra en ambos costados con filoso cuchillo y poner los cupones correspondientes en el centro de la muestra, la enrollábamos dentro de una gran saca hasta llenarla. Llegados al cuarto de clasificación, bajo las lámparas clasificábamos cada muestra ubicándola por grados en cajas de cartón; terminados los lotes, vaciábamos las cajas sobre una gran mesa negra en rollos de papel corrugado etiquetando cada bulto con el nombre del dueño y la clase correspondiente para su venta. Elaborábamos los certificados mecanografiándolos, copiando los cupones cortados previamente de cada muestra que mostraban el número de paca y de etiqueta del clasificador, firmándolos al final para que el agricultor los mostrara en la casa algodонера de su predilección.

Comprador de algodón

Yo deseaba dejar la clasificación y dedicarme al comercio del algodón pero, por escrúpulo, y para no hacer competencia al negocio de mi padre, me abstenia. No obstante, en 1962 seguí el consejo que me dio antes de morir. Me dijo: “¡Hijo! El sol sale para todos; además la clasificación te está haciendo mucho daño. ¡Abre tu propio negocio y te irá mejor!”

Después de su muerte fundé mi primer negocio –que llamé Algodó, S. A., con las primeras dos letras de mi nombre y apellidos– de venta de algodón de varias regiones del país para consumo doméstico y exportación. Más tarde, en 1978, fundé otro comercio algodonero: Fibras del Norte, S. A. (Finosa). Las dos empresas prevalecieron exitosamente durante treinta y tres años (1962-1995), tiempo en el que participé activamente como miembro de la Asociación Algodonera de la Laguna y de Asalgolag, A. C., institución fundada sin fines de lucro para colaborar en obras sociales y culturales de la región.¹

Antes de clasificar para el público, cuando me inicié en el negocio de compraventa con mi padre, aprendí a recibir de peso cada paca. Era necesario llevar una tabla con “romaneajes” o listas de cada lote, donde apuntábamos el nombre del cliente y el número de paca, grabando en ambos abrigos el número de la etiqueta del clasificador y el peso de cada paca obtenido en una báscula en presencia del representante del cliente. Para hacer una paca, los despepites necesitaban seiscientos kilos de algodón en hueso, incluyendo la pluma y la semilla. Un peón, que acarrea la paca en un “diablito”, la dejaba caer sobre la báscula y así obteníamos el peso. Cada una pesaba de 220 a 230 kilos, equivalentes aproximadamente a cinco quintales de 46.02 kilogramos.

El “romaneaje” servía para la liquidación de cada lote. Las pacas que no llegaban al peso reglamentario las llamábamos “borregos” y se castigaban en precio. No obstante, existían muchas habilidades, “mañas” o marrullerías para tratar de obtener ventaja, por lo que debíamos estar alertas. Recuerdo en Tamaulipas, cuando comprábamos algodón en hueso recién pizcado con pluma y semilla, algunos clientes tramposos nos trataban de

¹ Entre las obras beneficiadas recuerdo La Ciudad de los Niños, la Escuela Regional Lagunera, la Escuela González Bocanegra, la Escuela Técnica Industrial de Torreón, el Instituto Tecnológico Regional de la Laguna, el Centro Cultural de la Laguna, el Instituto Mexicano Norteamericano de Relaciones Culturales y el Centro de Información y Acción Social (CIAS), además de muchas otras que sería interminable mencionar.

engañar introduciendo en el interior de la saca ladrillos o piedras para aumentar su peso. No nos dábamos cuenta hasta que vaciábamos la saca en la bodega. Desde luego, a esos clientes no volvíamos a comprarle. Otra pillería consistía en sobornar a los operarios mientras se despepitaba el algodón para que absorbieran pluma de primera clase, luego agregaban de segunda o pepena en el centro de la paca y finalmente algodón de buena clase para elaborar lo que denominábamos “paca sándwich”. Al revisar en ambos lados, la muestra aparecía con buen grado de algodón y así se liquidaba, pero al abrir la paca en el lugar de destino aparecía la marrullería, lo que desprestigiaba al vendedor. Teníamos que estar muy alertas para no ser sorprendidos por gente sin escrúpulos. Existían otros tipos de trucos para lucrar indebidamente con el algodón. Por ejemplo, regar el piso de las bodegas para que las pacas, colocadas sobre polines de madera, absorbieran el peso de la humedad, vendiendo agua por algodón.

La peor catástrofe consistía en especular con el precio, en comprar o vender algodón sin estar cubiertos, ignorando si el mercado iba a subir o a bajar. Si le atinábamos al alza podíamos convertirnos en millonarios, pero si el mercado bajaba quedábamos quebrados y endeudados para toda la vida. Por eso lo mejor era actuar en cada operación sólo como comisionista concertando contratos directamente entre vendedor y comprador. Las utilidades eran módicas pero seguras y las buenas ganancias se obtenían por volumen o cantidad de pacas vendidas. Ése fue el mejor consejo que recibí de mi padre cuando me dijo: “Dedícate al comercio del algodón, pero ¡nunca especules!”

En aquellos gloriosos años juveniles la Comarca Lagunera levantaba anualmente un promedio de trescientas mil pacas, que comerciábamos entre una veintena de compañías afiliadas a la Asociación Algodonera de la Laguna, A. C. Fue fundada en 1946 por Marcos García Aguirre, representante de Algodonera Figueroa, S. A.; Manuel Díaz Rivera Jr., administrador de Algodonera de la Laguna, S. A.; Benito Torres, administrador de Barraza y

Torres S. de R. L. de C. V.; Víctor Sirgo Palacios, por sus propios derechos, y por mi padre, Ernesto González Cárdenas, apoderado de Algodonera Río Nazas, S. A., que fue su primer presidente. De acuerdo con la escritura constitutiva, su primer objetivo era participar en defensa de los intereses particulares de los asociados, sobre todo contra el abuso de los impuestos federales y estatales cargados al algodón producido en La Laguna.

Desde el inicio de sus actividades, la Asociación se vio obligada a aceptar un convenio con el gobierno de Coahuila que establecía un impuesto por paca comprada para obtener permiso de movilizar las cosechas. Y desde entonces se inició la lucha para erradicar dicho impuesto estatal y el federal *ad valorem*: gravaba la exportación colocando nuestra producción algodонера en desventaja en el mercado internacional, ya que la mayoría de los países subsidiaban su producción en lugar de gravarla. Fue en 1965 cuando la Asociación consiguió suspender y suprimir ambos impuestos.

Algunas empresas algodonereras eran extranjeras: Anderson & Clayton Co., S. A.; Cook & Cía. de México, S. A.; Empresas Hohenberg, S. A.; Esteve Hermanos, S. A. de C. V.; Humphrey Hermanos, S. A.; Algodonera Allenberg, S. A.; Will Brothers, S. A.; Volkart Hermanos de México, S. A. de C. V.; Algodonera del Valle, S. A., y Algodonera McFadden, S. A. de C. V., y se llevaban gran parte de la producción para exportación. Otras surtíamos preferentemente el consumo interno: Algodonera Comercial Mexicana, S. A.; Empresas Longoria, S. A.; Algodonera Nacional, S. A.; Pérez de la Vega Hermanos, S. A.; Algodones Laguna, S. A.; Mercantil Exportadora Felsa, S. A.; Enrique Corral Domene, Francisco Suárez y Algodonera Los Ángeles, S. A.; Algodón, S. A., y Fino, S. A.

La actividad estuvo salpicada de incontables anécdotas. Narraré sólo cuatro de ellas, gratas e ingratas, que disfruté y padecí en los continentes europeo y americano. La primera experiencia aconteció en Londres durante un viaje de placer

hecho en compañía de mi esposa y estuvo relacionada con la historia de la Comarca.

Experiencia en Londres

El algodón lagunero había llegado a obtener premios de la calidad del Liverpool, por lo que al visitar la capital inglesa aproveché la oportunidad para buscar clientes que pudieran comprar la fibra mexicana. Me entrevisté con un lord inglés, dueño de grandes fábricas textiles en Londres, Manchester y Liverpool, que me atendió cortés y puntual en su oficina de Londres. Ya instalado frente a su escritorio, le comuniqué que estaba en posibilidad de venderle algodón para exportación con financiamiento bancario mexicano, puesto el producto, libre a bordo, en puerto inglés. Preguntó qué clase de algodón podía ofrecerle, y al contestarle “algodón Laguna”, producido en el desierto del norte, se puso de pie para preguntarme si se trataba de *algodón Laguna*. “Sí”, le contesté, “aquí traigo algunas muestras”. “¡No me diga!”, prosiguió. “Mi padre nació precisamente en México, en el desierto lagunero, en Mapimí a finales del siglo XIX; mi abuelo fue copropietario de una rica mina de plata en esa región y socio de una compañía algodонера que en aquel entonces exportaba algodón de La Laguna a nuestras factorías inglesas. ¡Déjeme mostrarle!”, y apretó un botón en la pared de su escritorio corriendo hacia los lados una cortina de fina madera que dejó ver una pantalla donde observé maravillado una secuencia de escenas fotográficas de aquel tiempo, en Tlahualilo y en Mapimí, donde aparecían los antepasados del lord vestidos de etiqueta y tomando el té de las cinco de la tarde al lado de elegantes damas en la aridez de nuestro desierto. En otras imágenes jugaban golf o tenis en campos de tierra y *greens* de arena. Se veían también extensos plantíos algodoneiros regados por el Nazas. Fue una revelación increíble. Al final, no le vendí algodón por diferencia de precio, pero hicimos

gran amistad comentando las increíbles aventuras que su padre le había platicado.

La anécdota del Corot

La segunda anécdota aconteció en varios países y estuvo relacionada con el arte: concretamente con el pintor francés Jean Baptiste Camille Corot, nacido en 1796 y fallecido en 1875. Este autor pintaba sus paisajes en tablillas de cedro que después copiaba en grandes lienzos que hoy se exhiben en el Museo del Louvre de París.

Sucedió que vendí mil pacas de algodón a un refugiado español, dueño de una fábrica textil en Querétaro, y al paso de los meses no pudo pagarme el importe. Me vi obligado a acudir a su casa de la Ciudad de México, para embargarlo, con un amigo abogado. Su residencia era un museo pictórico. En el interior se encontraban expuestas por lo menos dos docenas de pinturas de autores europeos que, según me informaron, habían formado parte del tesoro del *Vita*, barco que trajo de España oro y valiosas obras de arte cuando los republicanos se refugiaron en nuestro país después de que Franco tomó el poder.

Mi abogado aconsejó embargar por lo menos una decena de esas valiosas pinturas. Consideraba que así quedaría garantizado el pago del adeudo. Entre las obras embargadas había una mágica tablilla, de no más de cuarenta centímetros de ancho, que al contemplarla, en la caja de seguridad de un banco, el publicista Eulalio Ferrer declaró que valía más de un millón y medio de pesos. Se trataba de la única tablilla extraviada de la Colección Corot llamada “La danza de las ninfas”, de la que sólo existía el lienzo correspondiente en el Museo del Louvre. Otro amigo me informó que tenía noticias de que estaba por arribar a México el valuador del Museo del Prado de Madrid. Ni tardo ni perezoso, le localicé telefónicamente invitándole a venir a Torreón para valuar la mágica tablilla. Al arribar el vuelo, su interés hizo que

nos dirigiéramos del aeropuerto a recoger la tablilla y al Sanatorio Español para sacarle radiografías y comprobar los trazos del pintor para saber si se trataba de alguna copia.

Conocía perfectamente la historia del óleo y de su tablilla, que hacía muchos años se encontraba perdida. Al término del análisis, se sintió maravillado declarándome: “Para mí esta tablilla es la auténtica; la buscan afanosamente en el mundo varios museos. No obstante requerimos de la Casa Sotheby’s o de Christie’s para certificarlo”.

Feliz por su declaración, le di las gracias y pagué sus gastos y honorarios. Mi abogado me aconsejó devolver a su dueño las demás pinturas embargadas porque con ese pequeño pero valioso óleo quedaba garantizada la deuda. Organicé con Rosario, mi esposa, un viaje por tierra a El Paso para pasar el óleo a Estados Unidos sin mayor trámite. Allí tomamos el vuelo a San Francisco para solicitar a Christie’s que lo certificara. Después de analizarla, nos informaron que era muy probable que la tablilla fuese auténtica, pero debíamos confirmarlo con los expertos de Sotheby’s en Nueva York o en Londres. Emprendimos el vuelo directo a Nueva York. Fuimos a la casa Sotheby’s, en Park Benet, pero los expertos, después de realizar con el óleo un sinnúmero de pruebas técnicas, nos manifestaron lo mismo que en San Francisco: sólo en Europa podrían certificarlo.

Y así fue como emprendimos el vuelo, primero a Londres y luego a París, buscando certificar la pintura. En Londres, Sotheby’s dudó pero no descartó la autenticidad del cuadro; nos informaron que sólo en París, el maestro Pierre Dieterle, experto en la pintura de Corot, podría certificarlo. Fue en Barbizon, en las afueras de París, donde nos atendió amablemente el maestro Dieterle. Nos dio la impresión de ser, a pesar de su avanzada edad, una persona experta, conocedora y honesta, además de sumamente agradable. Al ver la tablilla se regocijó por el hallazgo, pero luego se encerró en su estudio unos minutos con ella y al salir amablemente nos ofreció un coñac

diciéndonos: “Amigos, este cuadro es una magnífica copia de Corot hecha por un excelente pintor, pero no vale más de cien dólares. Vale más el marco que la pintura”.

El mundo nos cayó encima con la mala noticia, sin poder ocultar nuestra frustración al despedirnos. No obstante, no regresamos inmediatamente a México. Ya entrados en gastos emprendimos vuelo a Madrid para entrevistar al perito del Museo del Prado y reclamarle su veredicto, el que nos había embarcado en una fatal aventura haciéndonos creer en la autenticidad del Corot. Lo encontramos en una oficina del Museo del Prado y le referimos toda la odisea sufrida al tratar de obtener la certificación del óleo. Simplemente nos dijo: “Lo siento, amigos, también nosotros, los peritos en arte, nos solemos equivocar”.

No terminó allí la ingrata aventura: al regresar a Torreón me esperaba mi abogado para cobrarme una gran suma de honorarios, seguro de que habíamos viajado a Europa obteniendo, con la venta del óleo, el pago completo de la deuda y, tal vez, una gran utilidad. Le dije: “Es tu imaginación; la pintura no es auténtica”. No me creyó. Le insistí: “En verdad, no pudimos certificarla, fracasamos y perdimos, y para demostrártelo aquí traigo el cuadro; te lo obsequio como honorarios”. Entornó agradecido los ojos, recibéndolo feliz, pensando tal vez que se había sacado la lotería. Años después falleció, y nunca supe en manos de quien quedó la famosa y mágica tablilla. Costó mucho tiempo resarcirme de esa gran pérdida, pero ¡ah cómo disfrutamos aquellos viajes de certificación artística! ¡Lo bailado nadie nos lo quita!

Experiencia cubana

La tercera experiencia fue también ingrata y estresante. Estuvo relacionada con la invasión estadounidense a Bahía de Cochinos, en Cuba. Llegó a la Comarca un representante de ese país antillano en busca de algodón para surtir nuevas industrias

instaladas en la isla por el régimen de Fidel Castro. La oferta era atractiva y estaba avalada por el gobierno canadiense; varias compañías algodonerías locales nos reunimos para completar un lote de diez mil pacas de exportación. A mi negocio le correspondió cubrir gran parte: tanta, que me vi obligado a solicitar un alto crédito bancario por varios millones de pesos, amparado en certificados de depósito, hasta que el gobierno cubano recibiera el barco en La Habana con el algodón de la venta garantizada por la embajada canadiense.

Lamentablemente, sucedió que el barco no llegó a su destino; durante el trayecto estalló la invasión y quedó extraviado en alta mar. Las comunicaciones se interrumpieron, y ni la embajada cubana ni la canadiense conocían la ubicación del barco y el destino del cargamento. Pasaron más de veinte días de incertidumbre y sufrimiento. Mi cuñado Enrique Luengo, de FELSA, que también vendió, me acompañó a México para averiguar el destino del barco con ambas embajadas. Las noticias eran desconcertantes, no sabíamos si había sido hundido o quemado, ni si podríamos recuperar el importe invertido, porque el seguro no reconocía cobertura en caso de guerra. Me veía acosado por los bancos por tan millonaria pérdida, imposible de pagar. A nadie deseo esa tremenda ansiedad. Al fin, después de dos meses de trámites, el barco apareció en otra isla y el gobierno canadiense se encargó del cumplimiento del contrato. Aprendí de otra experiencia.

El flamboyán resucitado

Otra experiencia dolorosa, pero también aleccionadora, me ocurrió con una fábrica textil de Orizaba. En esa época acostumbrábamos respetar la palabra en el cierre de los contratos algodonerías aunque no estuviesen firmados. Cerrar precio y condiciones telefónicamente, era deber sagrado cumplirlos. Al no cumplir la palabra empeñada, nuestros negocios y personas quedaban desprestigiados.

Sucedió que un amigo me presentó, en una alegre fiesta en la Ciudad de México, a su cuñado, director de una industria veracruzana. Después de una plática cordial, acordamos iniciar operaciones y cerramos, de palabra, tres mil pacas de algodón. La mañana siguiente, viernes, regresé en vuelo a Torreón acudiendo de inmediato a Gómez Palacio para cubrir el contrato con el gerente del Banco Agrícola. La operación también quedó concertada, de palabra, en precio y condiciones con dicho gerente, quedando formalmente que su secretaria me entregaría el contrato firmado el lunes por la mañana.

El sábado me enteré que el mercado algodonerero había cerrado con tendencia al alza, pero no le di importancia, confiando en la palabra concertada. El lunes, temprano, me presenté en el Banco Agrícola para recoger el contrato, donde la secretaria del gerente me informó que éste había salido a la Ciudad de México. Pasaron tres días, y viendo que no aparecía, hablé con el director de la fábrica para informarle de la situación. Su lacónica respuesta fue: “Si se te *rajan* es tu problema; yo cerré operación contigo, y ahora me cumples”.

Haciendo de tripas corazón, no descansé hasta dar con el paradero del gerente del banco, que me confesó que, como había subido el precio del algodón, había recibido orden terminante de parte de sus superiores de no cumplir la palabra de ese contrato, y que no podía hacer nada más. Yo tenía alguna existencia sobrante de pacas, pero no llegaba ni al diez por ciento de la operación. Me vi en la necesidad de buscar por toda la república saldos, lo más barato posible, para completar y cumplir la palabra empeñada al director de la fábrica veracruzana. Viajé a comprar algodón en Delicias, Los Mochis, Obregón y hasta Tecomán en Colima y Apatzingán en Michoacán, donde terminé de cubrir el saldo del contrato.

Desde luego que sufrí una gran pérdida por la diferencia de precio, quedando endeudado y obligado a salir adelante en los años siguientes. Pero la enseñanza fue clara: no volver a

confiar en la palabra dada. Finalmente mi honor quedó a salvo, cumpliendo cabalmente con el contrato. Sólo faltaba una humillación más: el director de la industria veracruzana me escribió felicitándome por mi formal cumplimiento; omitió indicar que, como comentó pública y burlescamente, los laguneros éramos “medio pendejos” por creerle la exigencia de cumplir el contrato. Ni siquiera lo había informado a la fábrica porque antes de cerrar la operación conmigo había decidido renunciar a su puesto para ocupar otro más importante. El hecho me enseñó a conocer la miserable condición humana.

Pero algo gané, además de la experiencia, con aquella operación fallida. Traje de Apatzingán una vaina de flamboyán o tabachín, cortada de un árbol que crece en aquellas tierras tropicales y que una tarde me vio llorar bajo sus flores de fuego. Al regresar a Torreón sembré las semillas en una maceta. La pequeña planta tardó en crecer, pero llegó a desarrollarse al grado de plantarla con mi familia en la esquina exterior de mi casa. Cuando el pequeño arbolito era apenas una vara que comenzaría a dar flores, lo adopté como hijo varón; pero una noche de invierno, algún vándalo, para calentarse, le prendió fuego al papel que lo protegía de las heladas asesinando a mi pequeño retoño. “¡No lo quites!”, ordené al jardinero. “¡Es para mí un recuerdo entrañable!”

Al iniciar la primavera, sin saber cómo, el pequeño flamboyán resucitó en su raíz y, años después, ya aclimatado, se convirtió en un bellissimo arbusto que prodigaba flores rojas, de fuego. No obstante, el destino volvió a ensañarse y, en otro crudo invierno, antes de aclimatarse, volvió a helarse. Quedó completamente seco. Empero el milagro se repitió, y en la primavera emergió otro nuevo retoño de su raíz que, con los años, se convirtió en un árbol mayor, plétórico de flores rojas. Finalmente, el pasado invierno, cuando la temperatura llegó a bajar a menos veinte grados, el flamboyán pereció helado por tercera vez: quedó convertido en un tronco seco, de ramas muertas. Ahora sí lo di por perdido. Pero en esta primavera volvió a

resucitar de su raíz resistiéndose a morir. En el último verano regresó su fronda y creó, sin temor a equivocarme, que volverá a transformarse, ya aquerenciado con la tierra, en un nuevo flamboyán que prodigará sus flores color del sufrimiento.

La enseñanza recibida es que del dolor y del sufrimiento renace la vida, y cuando ésta es intensa y productiva nunca muere, resucita. *Es la historia de la Comarca*: plena de dolor, de sacrificio, vuelve a comenzar. El lagunero puede haber sufrido múltiples sequías y fracasos, desfalleciendo en las crisis, pero se yergue de nuevo a base de constancia, trabajo y esfuerzo; retorna a la prosperidad superando todos los obstáculos, sobreviviendo con dignidad, ofreciendo a los demás las flores y frutos de su esfuerzo. Por ello nos reconocen en todo México por ser “la Comarca de los grandes esfuerzos”.

¿A dónde vamos?

Desde el siglo XIX la Comarca Lagunera comenzó a incrementar el cultivo del algodón hasta alcanzar su cima de producción en el XX. Como dato interesante, a mitad del siglo XIX, en 1852, cuando Zuloaga mandó construir la Hacienda del Torreón (que le dio nombre a nuestra ciudad), se sembró en la Comarca una superficie de 2 940 hectáreas con una producción de 3 533 pacas, lo que equivale a poco más de una paca por hectárea (1.20). En la actualidad, gracias a la técnica moderna, se ha multiplicado notablemente la producción por hectárea.

Respecto al riego con agua de noria, otro dato interesante aportado por mi amigo Germán González Navarro, que manejó durante muchos años Algodonera Comercial Mexicana, apunta que durante el *boom* algodonero, en un período de treinta años, de 1930 a 1960, se perforaron en La Laguna aproximadamente dos mil norias, lo que significó, en promedio, una noria abierta cada cinco días, capaz de irrigar treinta hectáreas cada una. En

teoría, cada cinco días se establecía un nuevo negocio agrícola, lo que multiplicó la producción de manera extraordinaria, independientemente de lo regado por el agua rodada extraída de la presa Lázaro Cárdenas. Además se multiplicó la economía, puesto que cada noria requería motor, bomba, tractor para la siembra e implementos agrícolas, así como personal necesario. Por lo general se sembraban en La Laguna de 45 mil a más de 100 mil hectáreas por año, lo que originaba una producción promedio de más de 300 mil pacas de algodón.

Conforme aumentaba la producción de algodón se incrementaba la inversión de nuevas fábricas textiles en el país, que al modernizarse y fabricar diferentes tipos de hilos y telas requerían comprar partidas de algodón con lotes uniformes, de una misma calidad, tanto en grado como en largo de fibra, diámetro y resistencia. El níveo color del *algodón laguna*, su textura, limpieza, tamaño de fibra, diámetro y resistencia, gozaban de prestigio en el mundo entero y atrajeron a un considerable número de extranjeros provenientes en su mayoría de España, China, Alemania y los países árabes.

Así nació la ciudad de Torreón, como referencia de bonanza en la región agrícola más importante de México. Aún tenemos el privilegio de ser una de las contadas ciudades del mundo que tienen en pie el monumento que nos dio vida y nombre: la vieja Hacienda del Torreón, hoy convertida en Museo del Algodón. El *boom* detonante duró aproximadamente cien años, de 1860 a 1960, hasta que el monocultivo obligó a los productores a diversificar la agricultura y la economía, transformando a la región en un emporio de riqueza agropecuaria.

En su origen, esta comarca había soportado toda clase de parálisis y vicisitudes: años de sequía, heladas, granizadas y bajos precios en el mercado algodoneo habían hecho fracasar a ilusionados agricultores que auguraban levantar grandes cosechas; no obstante, en los años siguientes se reponían y resarcían sus pérdidas. Los agricultores se resistieron a desapa-

recer, y si se vieron obligados a partir hacia a otros lares, mantuvieron su mística abriendo nuevas zonas algodoneras. Mis padres contaban que, en la inolvidable crisis de 1929, amigos suyos de San Pedro de las Colonias partieron a abrir tierras en Argentina; miembros de nuestra misma familia tuvieron que emigrar durante el reparto agrario, y enseñaron a sembrar algodón en nuevas zonas que se abrieron al cultivo. Matamoros, Delicias, Juárez, Los Mochis, Obregón, Hermosillo, la península de Baja California y zonas de Nayarit, Colima, Oaxaca, Chiapas y Michoacán atestiguan su progreso gracias al conocimiento y la mística lagunera, al impulso de su fuerte brazo campesino.

El reparto agrario tuvo aspectos positivos y negativos. Por un lado benefició a muchos agricultores que carecían de oportunidad para trabajar un pedazo de tierra; por otro, al no dar en propiedad la tierra, el campesino nunca la sintió suya y, para colmo, el Banco Ejidal, que los refaccionaba, se convirtió en un nido de saqueadores que acabaron con la buena intención del beneficio social. El campo se politizó y los gobernantes se corrompieron y enriquecieron con el sudor y el trabajo ajenos. Otros beneficiados del dolor lagunero fueron los gobiernos estatales: han esquilnado a la región dando migajas a cambio. En 1960 nos revelaron que, desde 1910, durante cincuenta años, el 78 por ciento de la recaudación anual de impuestos de Durango y de Coahuila se originaba en el trabajo agrícola de La Laguna, devolviendo a cambio en obra pública sólo el doce por ciento. Hoy, esa injusta realidad comienza a cambiar por el hartazgo que sufre más de un millón de habitantes. La nueva generación empieza a organizarse y unirse para rescatar la mística de sus predecesores.

Otro factor negativo que está por resolverse es la explotación irracional del agua, lo que ha agotado el nivel natural de los mantos acuíferos. Sabemos que nunca nos faltará el agua mientras el río Nazas nos siga bendiciendo. La Laguna seguirá

creciendo sin perder su vocación agropecuaria. Como factor positivo, cada año avanza la tecnificación de la agricultura, con mejores cosechas. La proyección futura será necesariamente la multiplicación de granjas familiares tipo europeo, israelita o japonés. El extenso campo lagunero podrá convertirse en el granero de América.

¿Hacia dónde más vamos? A rescatar nuestra dignidad y nuestra economía, el centro histórico de nuestras ciudades; a abrir nuevas industrias y mejores comercios, y a incrementar el ecoturismo en una región que cada día se multiplica más. Hoy, repito, cuenta con más de un millón de habitantes.

Nos hemos dejado de preocupar por sobrevivir en la aridez del desierto gracias al milagro realizado por el esfuerzo y la identidad de quienes nos antecedieron. Ese milagro lo originó el algodón, que nos dejó una identidad propia, una manera única de ser; ese perfil alegre, confiado, emprendedor y hospitalario reconocido por propios y extraños. A pesar de nuestras deficiencias hemos brindado al país el ejemplo digno de seguir sobreviviendo, con perseverancia, tenacidad y solidaridad.

Contamos con más de veinte universidades establecidas y con la pujanza de una nueva juventud, pero sobre todo con una magnífica ubicación geográfica que nos sitúa en el corazón de la República Mexicana y que nos proyecta como el más importante polo de desarrollo del norte de México.



Algodón en el norte de México (1920-1970)
se terminó de imprimir en diciembre de 2013
en Litográfica Ingramex, S. A. de C. V., Centeno 162-1,
Col. Granjas Esmeralda, Del. Iztapalapa, 09810,
México, D. F. El cuidado de la edición estuvo
a cargo de la Coordinación de Publicaciones
de El Colegio de la Frontera Norte.
Se tiraron 500 ejemplares.



