



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CENTRO NORTE

DIRECCIÓN DE CENTROS REGIONALES UNIVERSITARIOS

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

**SISTEMAS NORMATIVOS DEL ACCESO Y USO AGRICOLA DEL
AGUA EN EL MARCO DE LAS TRASFORMACIONES AGRARIAS
EN LA COMARCA LAGUNERA**

TESIS

Que como requisito parcial para obtener el grado de:

**MAESTRO EN CIENCIAS
EN DESARROLLO RURAL REGIONAL**

Presenta:

RENÉ MERCADO DÁVILA

Bajo la supervisión de: Dr. Conrado Márquez Rosano



Morelos, Zacatecas, diciembre de 2019

SISTEMAS NORMATIVOS DEL ACCESO Y USO AGRICOLA DEL AGUA EN EL MARCO DE LAS TRASFORMACIONES AGRARIAS EN LA COMARCA LAGUNERA

Tesis realizada por RENÉ MERCADO DÁVILA bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

DIRECTOR:



DR. CONRADO MÁRQUEZ ROSANO

ASESOR:



DR. JOEL CERVANTES HERRERA

ASESOR:



DR. LUCIO NORIERO ESCALANTE

Contenido

LISTA DE FIGURAS	V
LISTA DE CUADROS	V
<i>Cuadros de la tesis</i>	<i>v</i>
<i>Cuadros Artículo Científico 1</i>	<i>v</i>
<i>Cuadros Artículo Científico 2</i>	<i>v</i>
LISTA DE APENDICES	VI
DEDICATORIAS	VII
AGRADECIMIENTOS	VIII
DATOS BIOGRÁFICOS	IX
RESUMEN GENERAL	1
GENERAL SUMMARY	2
1. INTRODUCCIÓN GENERAL.....	3
<i>Antecedentes</i>	<i>6</i>
Del inicio de las nuevas haciendas al Reparto Agrario de 1936	6
Del Reparto Agrario de 1936 a la consolidación del Grupo LALA en 1975	9
De la consolidación del grupo LALA a la actualidad	12
<i>Preguntas de investigación</i>	<i>15</i>
<i>Objetivos e hipótesis</i>	<i>15</i>
Objetivo general	15
Objetivos particulares	15
Hipótesis	16
<i>Marco Contextual</i>	<i>17</i>
Geografía	17
Situación productiva	17
<i>Capítulos de la Tesis</i>	<i>19</i>
Revisión de literatura	19
Artículo científico	20
Artículo científico	20
2. REVISION DE LITERATURA	21

<i>Literatura revisada</i>	21
<i>Metodología de la investigación</i>	26
Consideraciones metodológicas	26
Ámbito de estudio	27
<i>Conclusiones</i>	29
Literatura citada.....	30
3. ARTICULO CIENTIFICO	33
<i>Sistemas normativos locales sobre los derechos de uso y acceso al agua y su impacto en el proceso de concentración del agua para riego en los ejidos de la Comarca Lagunera</i>	33
Resumen	33
Introducción.....	35
La región de estudio: La Comarca Lagunera	36
Grupo industrial LALA: agua, tierra y problemática productiva	39
Desarrollo histórico del problema y situación actual	40
Consideraciones metodológicas de la investigación	46
Discusión y resultados	48
Conclusiones	64
Agradecimientos	66
Bibliografía	66
Bibliography	67
4. ARTICULO CIENTIFICO	70
<i>La transformación del entorno económico rural y la participación de los jóvenes en los ejidos de la Comarca Lagunera</i>	70
Resumen	70
Introducción.....	72
Región geográfica de investigación.....	73
Materiales y métodos	82
Discusión y resultados	86
Conclusiones	94
Agradecimientos	96
Literatura citada.....	97

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 MAPA DE LA COMARCA LAGUNERA.....	3
---	---

LISTA DE CUADROS

Cuadros de la tesis

CUADRO 1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA COAHUILA Y DURANGO AÑO 2018.....	4
CUADRO 2 CONCENTRADO DISTRITAL	14
CUADRO 3 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DISTRITO LAGUNA AÑO 2018	18

Cuadros Artículo Científico 1

CUADRO 1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LA COMARCA LAGUNERA EN 2016.....	37
CUADRO 2 EJIDOS ENTREVISTADOS DEL MÓDULO DE RIEGO XIV PERTENECIENTES AL DR 017.....	48
CUADRO 3 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DISTRITO LAGUNA-COAHUILA AÑO 2016	49
CUADRO 4 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DISTRITO LAGUNA-DURANGO AÑO 2016.....	49
CUADRO 5 SUPERFICIE PARCELADA, DE DOMINIO PLENO Y POZOS EN EJIDOS ENTREVISTADOS DEL MÓDULO DE RIEGO XIV CORRESPONDIENTE AL DR 017.....	57
CUADRO 6 EJIDOS, SUPERFICIE Y EJIDATARIOS QUE SIEMBRAN EN EJIDOS DEL MÓDULO XIV DEL DR 017	60
CUADRO 7 SUPERFICIES PARCELADA E IRRIGADA Y EJIDATARIOS QUE SIEMBRAN EN EJIDOS DEL MÓDULO XIV DEL DR 017	61
CUADRO 8 OPINIONES DE COMISARIADOS EJIDALES SOBRE EL FUTURO DE SUS EJIDOS DEL MÓDULO XIV DEL DR017	63

Cuadros Artículo Científico 2

CUADRO 1 TAMAÑO DE PARCELA (HA) Y DOTACIÓN DE AGUA RODADA PARA RIEGO A CADA EJIDATARIO POR EJIDO	79
CUADRO 2 EJIDOS ENTREVISTADOS DEL MÓDULO DE RIEGO XIV PERTENECIENTE AL DR 017	85
CUADRO 3 SUPERFICIES PARCELADA E IRRIGADA Y EJIDATARIOS QUE SIEMBRAN EN EJIDOS DEL MÓDULO XIV DEL DR 017	87
CUADRO 4 EDADES DE EJIDATARIOS Y PARTICIPACIÓN DE LOS JÓVENES.....	89
CUADRO 5 CONOCIMIENTO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA FAMILIAR	92
CUADRO 6 PARTICIPACIÓN Y OPINIÓN DE LOS JÓVENES SOBRE EL TRABAJO RURAL	93
CUADRO 7 ASPIRACIONES DE VIDA DE LOS JÓVENES EN EL MEDIO RURAL	94

LISTA DE APENDICES

APÉNDICE 1 CARTA DE ACEPTACIÓN DE FUNDACIÓN KOINONÍA PARA PUBLICACIÓN EN SU REVISTA EL ARTÍCULO CIENTÍFICO	
SISTEMAS NORMATIVOS LOCALES SOBRE LOS DERECHOS DE USO Y ACCESO AL AGUA Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE	
CONCENTRACIÓN DEL AGUA PARA RIEGO EN LOS EJIDOS DE LA COMARCA LAGUNERA.....	99
APÉNDICE 2 GUIÓN DE ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA A EXFUNCIONARIO DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL	100
APÉNDICE 3 GUIÓN DE ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA A FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS DE MÓDULO DE RIEGO ASOCIACIÓN	
DE USUARIOS DEL MÓDULO DE RIEGO XIV, SANTA TERESA A.C.	101
APÉNDICE 4 GUIÓN DE ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA A INTEGRANTES DE COMISARIADOS EJIDALES.	102
APÉNDICE 5 GUIÓN DE COMPLEMENTO DE ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA A INTEGRANTES DE COMISARIADOS EJIDALES.	105
APÉNDICE 6 CUESTIONARIO A JÓVENES MENORES DE 29 AÑOS	106
APÉNDICE 7 DATOS DE EJIDOS DE MÓDULO DE RIEGO XIV EN PÁGINA DE PHINA:	
HTTP://WWW.RAN.GOB.MX/RAN/INDEX.PHP/SISTEMAS-DE-CONSULTA/PHINA.....	108

DEDICATORIAS

A Juan de Dios (f) y Aurora, mis padres. Con su paciente y tenaz apoyo sin reservas me impulsaron en la senda del aprendizaje constante. Siempre me inculcaron que el trabajo y el estudio, con creatividad, son un medio para servir a la sociedad.

Juana Rosa, esposa y compañera de andares en todas las actividades de vida, que son comunes. Por su paciencia, comprensión, apoyo y consejos. A Pablo Daniel, nuestro hijo, que ya vuela por él mismo.

A todos los compañeros, muchos, que en los años setentas conformamos una visión de la sociedad, con la cual nos propusimos transformarla. En esa propuesta nos trasformamos nosotros mismos. Hoy, cada quien desde su espacio. Este esfuerzo transita en esa dirección y ratifica ese compromiso.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma Chapingo, por facilitar el acceso a la experiencia, los valores y el invaluable acervo de conocimiento que posee, que se representa en todas las entidades y personas que integran la institución.

A los campesinos, Comisariados ejidales, productores libres, jóvenes, autoridades rurales e institucionales que desinteresadamente compartieron su tiempo para intercambiar comentarios, explicarme sus ideas y sus puntos de vista, indispensables para las conclusiones del presente trabajo.

A mis maestras y maestros que en clases, talleres, coloquios y conferencias, me facilitaron acceder a la investigación y el conocimiento. En especial a mi Comité de Tesis, Dr Conrado Márquez Rosano, Dr Joel Cervantes herrera y Dr Lucio Noriero Escalante, por su valiosa conducción en la conceptualización y ejecución de la investigación presentada en este documento. En especial a la Dra Willelmira Castillejos López, por su tenaz y desinteresado esfuerzo para que avanzara en el aprendizaje de otro idioma.

Al personal administrativo que con su eficiente actuación cotidiana permite que la Universidad logre sus objetivos.

Agradezco a mis compañeros de generación de Zacatecas y Texcoco la solidaridad y la confianza que permitieron formar equipos de trabajo y catalizaron el aprendizaje conjunto.

Al CONACYT, por su invaluable apoyo que ha facilitado toda la trayectoria para llegar a esta meta académica.

DATOS BIOGRÁFICOS



Datos personales

Nombre	René mercado Dávila	
Fecha de nacimiento	19 de abril de 1956	
Lugar de nacimiento	Torreón, Coahuila de Zaragoza	
No. de cartilla militar	427256	
CURP	MEDR560419HCLRVN02	
Profesión	Licenciado en Sistemas Computacionales	
Cédula profesional	6334648	

Desarrollo académico

Preparatoria	Instituto Tecnológico Regional de La Laguna	1968-1974
Profesional	Universidad Autónoma de Coahuila, UL	1996-2000

RESUMEN GENERAL

SISTEMAS NORMATIVOS DEL ACCESO Y USO AGRICOLA DEL AGUA EN EL MARCO DE LAS TRASFORMACIONES AGRARIAS EN LA COMARCA LAGUNERA ¹

La historia de la Comarca Lagunera es la historia de los aprovechamientos del agua de dos cuencas, la del río Nazas y del río Aguanaval. La Comarca Lagunera está situada en dos estados, sur de Coahuila y noreste de Durango. Nace a fines del siglo XVIII como región agrícola algodonera. Con el Reparto Agrario de 1936, que crea más de 300 ejidos y limita las propiedades privadas, inicia una reconversión productiva hacia la cadena productiva leche. Esta reconversión se consolida hacia fines del siglo pasado con el grupo agroindustrial LALA. El impulso gubernamental y privado a la siembra de forrajes y a la cadena productiva leche, en el marco de la modificación al Artículo 27 Constitucional, han favorecido una concentración de recursos productivos, principalmente en manos privadas.

La concentración de recursos tiene un impacto en la estructura agraria y expulsa a los productores de las actividades agropecuarias rentables, en especial a los jóvenes. Frente a esto, los productores ejidales han creado diferentes sistemas normativos locales para regular los derechos de uso y acceso al agua con fines agropecuarios. Investigar estos sistemas normativos locales coadyuvará a conocer la existencia o no de estrategias de reproducción de los productores ejidales.

La investigación fue de tipo cualitativo con enfoque etnográfico. Las actividades de investigación fueron: documental mediante un proceso de inmersión profunda; entrevistas semiestructuradas a exfuncionarios, funcionarios y empleados de instituciones; entrevistas a autoridades ejidales de 15 ejidos; entrevistas a jóvenes del medio rural.

Además de la concentración de recursos en manos privadas, se encontró la definición de acuerdos que configuran sistemas normativos locales en torno al uso y acceso al agua que favorecen una concentración de recursos en manos de algunos ejidatarios. Los jóvenes rurales, inclusive los hijos de ejidatarios que concentran recursos productivos, han abandonado las actividades agropecuarias.

Palabras clave: Comarca Lagunera; reconversión productiva; sistemas normativos; estrategias de reproducción; jóvenes rurales

¹ Tesis de Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional
Centros Regionales Universitarios, Universidad Autónoma Chapingo.
Autor: René Mercado Dávila
Director de Tesis: Dr. Conrado Márquez Rosano

GENERAL SUMMARY

REGULATORY SYSTEMS FOR AGRICULTURAL ACCESS AND USE OF WATER IN THE FRAMEWORK OF AGRICULTURAL TRANSFORMATIONS IN THE REGION OF THE COMARCA LAGUNERA

The history of the Comarca Lagunera is the history of the use of water from two basins, the Nazas River and the Aguanaval River. The Comarca Lagunera is located in two states, in the south of Coahuila and in the northeast of Durango. It came into existence at the end of the 18th century as a cotton farming region. With the Agrarian Distribution of 1936, which created more than 300 *ejidos* and set limits to private properties, a productive conversion towards a milk production chain started. This conversion was consolidated by the end of the last century through the LALA agribusiness group. Both governmental and private impulse to the growing of fodder plants and to the milk production chain, within the framework of an amendment to Article 27 of the Constitution, have favored a concentration of productive resources, mainly in private hands.

The concentration of resources has an impact on the agrarian structure and expels producers from profitable agricultural activities, especially young people. Against this, the ejido producers have created different local regulatory systems to regulate the rights of use and access to water for agricultural purposes. The study of local regulatory systems will provide data on the potential reproduction strategies of ejido producers.

This piece of research was qualitative with an ethnographic approach and included deep immersion documentary processing; semi-structured interviews with former officials, officials and employees of institutions; interviews with ejido authorities of 15 ejidos; and interviews with young people from rural areas.

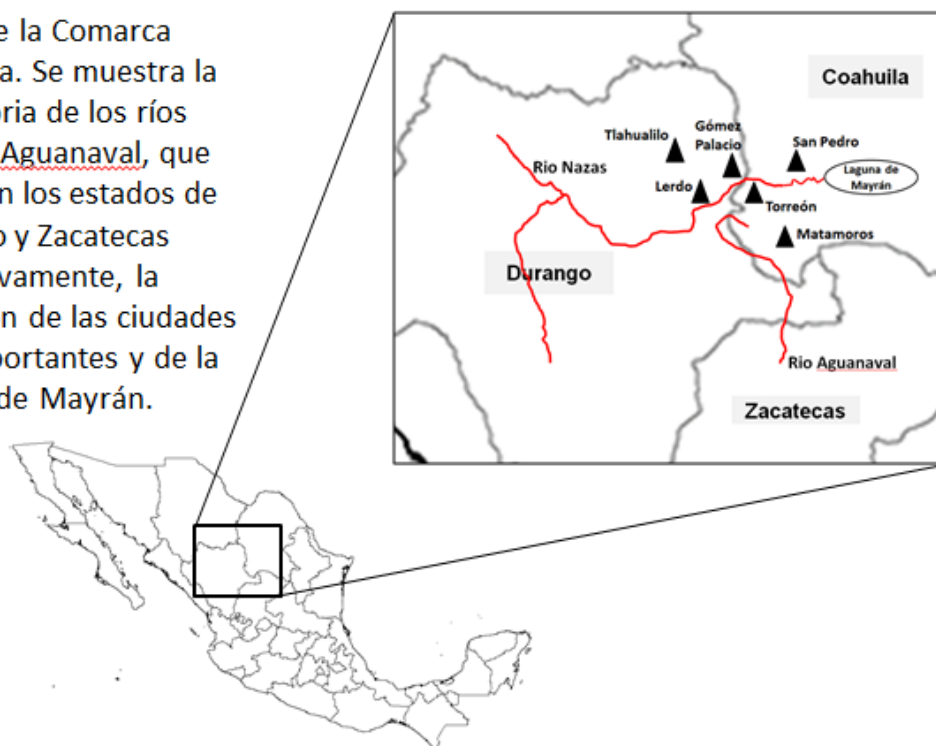
In addition to the concentration of resources in private hands, there is a definition of agreements that configure local regulatory systems around the use and access to water that favor a concentration of resources in the hands of some ejidatarios. Rural youth, including the children of ejidatarios who concentrate productive resources, have abandoned agricultural activities.

Keywords: Comarca Lagunera; productive reconversion; regulatory systems; reproduction strategies; rural youth

1. INTRODUCCIÓN GENERAL

La Comarca Lagunera está situada al sur del estado de Coahuila y noreste del estado de Durango. Esta región es la desembocadura interior del río Nazas que inundaba una región del municipio de San Pedro, que es llamada Laguna de Mayrán, a la que la Comarca Lagunera debe su nombre y del también interior río Aguanaval, que desemboca en el municipio de Viesca.

Mapa de la Comarca Lagunera. Se muestra la trayectoria de los ríos Nazas y Aguanaval, que nacen en los estados de Durango y Zacatecas respectivamente, la ubicación de las ciudades más importantes y de la Laguna de Mayrán.



Fuente: Elaboración propia con información de Internet.

Figura 1 Mapa de la Comarca Lagunera

La Comarca Lagunera es una región agrícola y agroindustrial importante. En esta región se ha desarrollado la empresa de productos lácteos más importante del país, la empresa LALA, que domina la actividad agrícola Lagunera. En la Comarca Lagunera, tanto en Coahuila como en Durango, se cultivan alrededor de 140,000 ha anualmente (Siap Sagarpa, 2018). Como podemos apreciar en el siguiente cuadro (Cuadro 1), 142,328 ha fueron en 2018 de cultivos con

extensión de más de 1,000 ha. Del total de superficie sembrada, el 73.37% son cultivos de forrajes, principalmente para el consumo vacuno. Adicionalmente, los rastrojos y esquilmos del maíz grano, del frijol y del algodón hueso también se utilizan para forrajes.

En la estructura agraria de la Comarca Lagunera coexisten las llamadas pequeñas propiedades (PP), que son propiedad privada, con la propiedad ejidal. Las PP son los ranchos privados de un máximo de 150 ha que se permitió conservar a los hacendados en el Reparto Agrario de 1936 (Humphrey, 1963, p.48, citado por Rivas 2011). Estas PP predominantemente producen forrajes y tienen establos de ganado bovino lechero. La empresa LALA fue creada por los propietarios privados lecheros en cofinanciamiento con apoyo de Nacional Financiera, S.A. y banca privada (Cerutti & Rivas, 2007).

Cuadro 1 Producción agrícola Coahuila y Durango año 2018

Estado	Cultivo		Superficie Sembrada	Rendimiento ton / ha	Precio ton
Coahuila	Alfalfa verde	Forraje	14,317	446	3,407
Coahuila	Algodón hueso		14,299	9	21,100
Coahuila	Avena forrajera en verde	Forraje	5,958	74	990
Coahuila	Maíz forrajero en verde	Forraje	23,039	220	3,660
Coahuila	Melón		2,694	73	7,100
Coahuila	Nuez		4,798	1	81,146
Coahuila	Sorgo forrajero en verde	Forraje	8,424	134	1,996
Coahuila	Siembra de menos de 1,000 ha		10,277	2,410	618,460
Durango	Alfalfa verde	Forraje	13,108	182	1,372
Durango	Algodón hueso		1,594	5	10,800
Durango	Avena forrajera en verde	Forraje	6,774	80	1,029
Durango	Maíz forrajero en verde	Forraje	32,967	87	1,438
Durango	Nuez		1,061	2	75,000
Durango	Sorgo forrajero en verde	Forraje	3,018	47	700
Durango	Siembra de menos de 1,000 ha		4,323	1,545	308,072
Total			146,651		
Total de forrajes			107,605	73.37%	

Elaborado con datos del Cierre Agrícola municipal 2018, Siap-Sagarpa

Desde la Reforma Agraria de 1936 la mayor parte de la tierra cultivable es propiedad ejidal. Las PP mantuvieron el derecho de acceso y uso del agua más segura y disponible en cualquier época, la de extracción. Lo anterior les permitió tomar la dirección de la actividad económica regional y conducir la reconversión productiva de la Comarca Lagunera que cristalizó en la empresa lechera LALA (Rivas, 2011). Los Propietarios de las PP, sin tener la propiedad de las tierras ejidales que les fueron expropiadas y sin tener las aguas del Nazas, del Aguanaval y tampoco de los nuevos pozos ejidales de extracción, integraron la producción y economía ejidal a la nueva empresa y al mercado de la leche dominado por la estructura empresarial, y por este mecanismo absorben las utilidades de la producción rural ejidal.

Con las trasformaciones de la estructura rural que ha tenido la Comarca lagunera, facilitadas por las modificaciones de la legislación sobre uso y acceso a los recursos productivos (Semarnat, 2017), se ha creado sistemas normativos locales de un mercado de tierras y aguas que es necesario explicitar. La importancia de este estudio es porque el mercado de tierras y aguas, sobre todo de ésta última, tiene un impacto en la familia ejidal, en la sociedad rural y en la sustentabilidad del desarrollo rural. Este mercado de tierras y aguas es además un mecanismo por el que se está realizando una reconcentración, con dudosa regulación adecuada, de la propiedad de la tierra y de los derechos de acceso y uso del agua para la producción agropecuaria, con devastadores resultados para el desarrollo rural sustentable.

Para estudiar y crear un conocimiento claro y sustentado de los sistemas normativos locales de uso y acceso al agua y de sus implicaciones e impactos en la sociedad rural de la Comarca Lagunera, es necesario conocer las diferentes etapas del desarrollo de ésta última en la cuestión agraria. La evolución de una sociedad transita por varias etapas, cada una con relativo equilibrio de fuerzas a su interior. Si delimitamos (en forma imaginaria) a la Comarca Lagunera en una determinada etapa, por ejemplo de fines del siglo

XIX hasta antes del Reparto Agrario de 1936, sería posible definirla como una etapa con relativo equilibrio interno, sin trasformaciones bruscas de la estructura rural, con sistemas comerciales estables, con normas y costumbres aceptadas regionalmente. No se dice que no haya contradicciones al interior en esa etapa regional histórica, sino que no son tan trascendentes para desequilibrarla definitivamente y entendemos que esa etapa, conceptualizada convencionalmente, no es aislada, sino que tiene flujos sociales con otras etapas regionales e históricas colindantes (no necesariamente geográficas) (García, 2006).

Cuando las contradicciones internas fueron de suficiente intensidad y no pudieron resolverse al interior de esa etapa, ésta se trasformó dando paso a una nueva con otra estructura rural y otras normas de funcionamiento, que fue, en el caso de la Comarca Lagunera, del Reparto Agrario hasta la consolidación de la empresa LALA. Cada nueva etapa guarda información de la etapa anterior que le dio origen. La información que explica lo que pasa en una etapa no se encuentra solamente en ella misma, sino también en las precedentes (García, 2006).

Lo dicho en el párrafo anterior para las etapas precedentes de desarrollo es válido para la etapa que va de la consolidación de la empresa LALA a nuestros días. Para conocer los sistemas normativos locales de uso y acceso al agua y los impactos que tiene en la Comarca Lagunera en la actualidad, es conveniente haber analizado las trasformaciones que ha tenido la estructura rural y la utilización del agua, primero solamente de la superficial de los ríos Nazas y Aguanaval y posteriormente del agua de extracción, en el curso de las tres etapas de la historia de la región.

Antecedentes

Del inicio de las nuevas haciendas al Reparto Agrario de 1936

Las grandes haciendas del Norte que fueron creadas en tiempos de la colonia, fueron fragmentadas y vendidas a nuevos dueños después del triunfo de Benito

Juárez sobre Maximiliano. En el norte del país estas nuevas haciendas conservaron la característica, aunque menor, de gran extensión territorial, pero sus nuevos dueños tenían una visión más empresarial e inician una producción más tecnificada e intensiva orientada hacia el mercado, sentando las bases de un desarrollo capitalista en el campo. La principal fuerza de trabajo no son peones acasillados, sino trabajadores libres contratados para las labores (Aboites, 2013; Plana 1984; Vargas, 1984).

A mediados del siglo XIX, durante la guerra de Secesión de los Estados Unidos, empresarios de Monterrey entre los que participaba Evaristo Madero, negociaron con los sureños de EU exportando su algodón por puertos mexicanos de Tamaulipas. Terminada la guerra de Secesión y después del triunfo de Benito Juárez, estos empresarios Regiomontanos invirtieron en la industria nacional algodonera y promovieron la siembra de la fibra en la Comarca Lagunera (Plana 1984). La Comarca Lagunera se perfiló como una importante región agrícola algodonera orientada al mercado interior. El cultivo fue acompañado por obras de irrigación, establecimientos agroindustriales, manufactureros y financieros y una concentración urbana y rural de rápido crecimiento (Cerutti & Rivas, 2007).

En las antiguas haciendas de gran extensión de tipo colonial la población era muy escasa y se usaba la tierra para pastoreo extensivo de ganado bobino y vacuno y se sembraba maíz y trigo irrigado con el agua de las inciertas avenidas del Nazas, que no tenían mayor valor. El agua de las avenidas era suficiente para la siembra de todas las haciendas y era un recurso de uso común que los hacendados utilizaban a libre acceso. Con las nuevas haciendas posteriores al triunfo de Benito Juárez el agua del río Nazas se utilizó para cultivar algodón. Para distribuir el agua en los campos de cultivo se construyó una red de canales y presas derivadoras a lo largo de la cuenca del río Nazas en la Comarca Lagunera. El uso del recurso común agua como libre acceso provocó que no pasara mucho tiempo en que el recurso no fuera suficiente para

el uso creciente de todos los usuarios y caer en la problemática de los comunes (Weber & Reverte, 2006; Hardin, 1968).

Una producción intensiva requería mayor uso del recurso hídrico y este no alcanzaba para todos. Iniciaron las contradicciones entre terratenientes por el uso del recurso agua al que todos tenían derecho. De 1898 a 2009 las demandas y contrademandas por el derecho de uso del agua se sucedieron entre la empresa del Tlahualilo ubicada en la parte alta de la Comarca Lagunera (Figura 1), de propietarios cercanos a Porfirio Díaz, y los agricultores de la parte baja en la zona de San Pedro, entre los que participaba Fco. I Madero (Romero, 2006). Hardin (1968) propone dos soluciones a la problemática de los comunes, una es la privatización, otra la intervención de un árbitro externo que administre. Como en ese entonces no es posible la división del recurso agua para su privatización, optaron las partes por buscar la intervención, a través de demandas, de un árbitro externo, que fue el estado.

En los principios del siglo XX, el ferrocarril llegó a Gómez Palacio y Torreón. Este hecho permite un gran impulso al comercio del algodón hacia el interior del país. Las haciendas no trabajaban toda su tierra, parte de ella la cedían a aparceros, generalmente familiares, lo que les proporcionaba una especie de renta por la tierra (Plana, 2000; Vargas, 1984).

Las haciendas no tenían trabajadores acasillados, sino que contrataban peones externos. Estas eran características del nuevo tipo de haciendas en la Comarca Lagunera (Otero, 2004; Vargas, 1984). Esto no era una generalidad en el país, sino más bien en la Comarca Lagunera fue una excepción (Huacuja, 1975).

La Revolución Mexicana inició y terminó sin transformar la estructura agraria. Cuando alternaba uno u otro bando su estancia en la Comarca Lagunera, modificaban y reglamentaban las reglas de aparcería y de contratación de los trabajadores, exigían impuestos y permitían que la operación continuara. No se

afectaron las propiedades de las haciendas ni los sistemas de producción (Plana, 2000).

Para la década de 1930 la estructura agraria no había cambiado, los terratenientes seguían siendo propietarios de la tierra. Las haciendas se abastecían del agua del río Nazas regidos bajo la Ley sobre Vías Generales de Comunicación, publicada en 1888, y el reglamento de 1891 (Romero, 2006) y del agua de extracción. Continuaba la perforación de pozos sin limitaciones. El problema de la sobreexplotación de los mantos acuíferos por la extracción no es nuevo, ya en 1930 Paul Waitz, hidrólogo de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI) expresaba preocupación por el volumen de extracción. Para 1934 la preocupación se convirtió en alarma. En 1937, apenas unos meses de terminado el Reparto Agrario de 1936, Paul Waitz, llamó la atención hacia el abatimiento del acuífero causado por el bombeo en la región (Wolfe, 2014).

Presiones de movimientos sociales, más laborales que agrarios, precipitaron el reparto agrario de 1936 (Otero, 2004). Fue la creación de la mayor cantidad de ejidos colectivos en una sola área del país: más de 300 ejidos reemplazaron unas 226 haciendas de algodón y trigo en beneficio de aproximadamente 40.000 cabezas de familia. En la visión Cardenista los ejidos eran tierras comunales estatales concedidas para que fueran trabajadas en forma colectiva por campesinos que las habían solicitado (Wolfe, 2014).

Del Reparto Agrario de 1936 a la consolidación del Grupo LALA en 1975

En el Reparto Agrario Cardenista se permitió a los hacendados (o a sus descendientes o administradores, ya que la mayoría de hacendados habían abandonado el país) conservar en forma de pequeña propiedad la cantidad de 150 ha que ellos escogieran. (Humphrey Sierra, 1963, p.48, citado por Rivas, 2011). Desde luego que escogieron las tierras más productivas y con el riego seguro de agua de extracción y tenían la opción de seguir perforando pozos, porque aún no había reglamentación al respecto. El agua era de quien la sacara

del subsuelo ya que aún era un recurso de uso común explotado a libre acceso. A los ejidatarios les quedó fundamentalmente el agua superficial de las inseguras avenidas del Nazas.

Con el reparto agrario, podemos considerar que el recurso agua toma gran relevancia. Recordemos que aún no existían las presas Lázaro Cárdenas “Palmito” y Fco I Madero “Las Tórtolas”, que hoy conocemos. Las plantas generadoras de electricidad eran incipientes, por lo que los pozos de extracción aún funcionaban en buena medida con motores de combustión interna o con tracción animal. El recurso de uso común agua, recibe un trato diferenciado si es de extracción del subsuelo o si es de avenida del río. El uso de agua de avenida era administrado por el estado, mientras que el de extracción era aún de libre acceso, de quien pueda apropiarse de la cantidad que pueda y desee.

Fue en el período de “La Gran Hidráulica”, que en la Comarca Lagunera, como en México y en todo el mundo, se crearon grandes obras para el control del agua. Se construyeron grandes presas, redes y canales, miles de pozos de extracción, grandes obras de riego (Aboites, 2013). Pero “la vara no fue pareja” para los dos principales grupos de poseedores de tierra creados por el reparto agrario de 1936: los pequeños propietarios han podido costear las bombas y los pozos de extracción. Los ejidatarios han tenido que apoyarse mucho más en el agua superficial de los embalses locales, estrechamente regulados, lo que los coloca en una gran desventaja para tener acceso al agua (Wolfe, 2014).

A partir de mediados del siglo pasado la actividad algodonera decae e inicia la producción ganadera que construirá la cuenca lechera más importante del país (Cerutti & Rivas, 2007). La caída de la superficie cultivada de algodón, que no la productividad por ha, se debió principalmente a la disminución de los precios internacionales provocada por el fin de la guerra de Corea y su regreso al mercado (Rivas Sada, 2011). Otro factor importante fue el abatimiento sistemático del nivel estático de los pozos de agua subterránea, lo que incrementó considerablemente el costo de extracción y por lo tanto de este tipo de riego (Rivas Sada, 2011; Wolfe, 2014). Debido a este alto costo en la

extracción, el cultivo de algodón no fue rentable. Los propietarios privados buscaron otras actividades más rentables con el agua de extracción, que era la que tenían las pequeñas propiedades privadas después de la reforma agraria de 1936, por lo que fueron sus propietarios los primeros agricultores en migrar hacia otras actividades más rentables y con menor consumo de agua. Estas actividades alternativas fueron las pecuarias, como avicultura, caprinocultura y ganadería vacuna en un inicio principalmente de carne y de ganado lechero después. En la agricultura destacan la producción de forrajes y de frutales como la vid y el nogal (Cerutii & Rivas, 2007).

En estos años la extracción de agua del subsuelo seguía siendo de libre acceso. Quien tenía la necesidad y el capital para invertir podía extraerla y usarla. Es hasta 1947, con Miguel Alemán en la Presidencia de la República que se modifica el Artículo 27 para incluir, aunque limitadamente, el agua del subsuelo como propiedad de la nación (Wolfe, 2014).

Sin embargo, a pesar de tener la información suficiente sobre el desequilibrio que se estaba produciendo en los niveles freáticos, el incremento de pozos para extracción continúa. La política nacional impulsada por el General Cárdenas y que sería de sus sucesores, era consolidar el desarrollo capitalista en el modelo que se llamaría de sustitución de importaciones. No se detuvieron en consideraciones ambientalistas o productivas de largo plazo. Había que tener agua a toda costa para producir alimentos y materias primas para la industria a precios económicos.

Para fines de los años cincuenta del siglo pasado, se consolida en el manejo de ganado lechero el modelo Holstein, adaptado al clima extremo de La Laguna y altamente tecnificado. Esto impulsa el desarrollo de los establos, la constitución de empresas pasteurizadoras y las relacionadas al mercado creciente de la producción láctea. En menos de dos décadas se consolida la empresa La Laguna, con sus filiales de transporte y fabricación de envases y alimentos para ganado, creando el Grupo Industrial LALA en 1975 (Rivas, 2011).

Este hecho impulsa el cultivo de forrajes debido al crecimiento de los establos de producción lechera que abastecen de leche a la empresa LALA. La producción de forrajes, que demanda altas cantidades de agua para su cultivo, sustituye en gran parte la de algodón y la de trigo prácticamente desaparece.

Este desarrollo agroindustrial del país requería de cantidades crecientes de agua, de acuerdo con Wolfe (2014), a pesar de las alertas de la SRH en voz de su Secretario, Eduardo Chávez, sobre el ritmo inmoderado de explotación de agua subterránea, la instalación nacional de bombas de extracción continuó imbatible. “En La Laguna, la demanda de más bombas coincidió con el establecimiento de una industria de lácteos, que fue un componente clave en el esfuerzo local-estatal-federal para diversificar la economía de la región” (Wolfe, 2014, p. 182).

En la últimas dos décadas del siglo pasado se consolidó en la Comarca Lagunera un fuerte tejido agropecuario empresarial sustentado en las aproximadamente 100 mil ha que siempre se habían cultivado en el distrito de riego, “pero ahora tanto las actividades pecuarias como las áreas de diversificación agrícola estarían sustentadas en la explotación del agua subterránea y por tanto, en las infraestructuras eléctrica y de bombeo.” (Rivas, 2011, p. 382)

En un momento de la historia de la Comarca Lagunera, a finales de los años setentas, al incrementarse la superficie de inundación por riego, por lo tanto la infiltración y recarga de los mantos acuíferos, pudo haberse establecido un equilibrio entre extracción de agua y la recarga de los mantos acuíferos que hubiera permitido un desarrollo sustentable, pero se prefirió seguir sosteniendo el crecimiento de la extracción para apoyar el modelo de desarrollo capitalista del país (Wolfe, 2014, p.19).

De la consolidación del grupo LALA a la actualidad

En 1975 se alcanza el clímax de la reconversión productiva con la consolidación del grupo industrial LALA, que reúne la pasteurizadora con sus socios proveedores de leche e infraestructura, las empresas de envases y de transporte y varias empresas de servicios. Más que empresa lo que se consolida es un modelo regional de desarrollo impulsado por los históricos propietarios, o sus herederos consanguíneos o no, de los principales medios de producción, sobre todo del derecho a uso del agua y este modelo se consolida impulsado por el estado.

Ante el declive de la producción algodonera y la desesperación por la situación económica, los ejidos, con apoyo institucional a través de Fondos Instituidos en Relación a la Agricultura (FIRA) establecen establos de propiedad colectiva y siembran forrajes, engranándose a la cadena productiva leche (Rivas, 2011). LALA controla en su totalidad la cadena productiva, determina los precios, exigencias de calidad, volúmenes de compra, vende los insumos, etc. Los ejidatarios son dueños de la tierra y la concesión de agua rodada y la de sus pozos de extracción, pero al estar sujetos a la cadena productiva se convierten, vía mercado, en un procedimiento sin coacción, en empleados virtuales de la empresa LALA, quien paso a paso se queda con las utilidades producto de su trabajo con sus medios de producción ejidales.

Con este esquema consolidado de obtención de utilidades a costa de la degradación de los recursos naturales y de la explotación sistemática de los productores, los establos ejidales se descapitalizan y terminan desapareciendo. De 1992 en adelante los propietarios privados, apoyados en las modificaciones al Artículo 27 Constitucional, Intensifican el proceso de adquisiciones de tierras y derechos de agua, que ya se venía realizando en forma disfrazada (Plata, 2013). Muchos ejidatarios venden sus propiedades y los que no, ante la baja de la rentabilidad de la producción rentan sus derechos, sobre todo de agua. Como un corolario, los jóvenes rurales, al igual que sus familias, no ven futuro en la producción agropecuaria minifundista, pierden el interés en dedicarse a la

actividad de sus padres y emigran a otras actividades productivas o a otros lugares.

Actualmente, los ejidatarios que no poseen agua de extracción, que son la mayoría, solo reciben el agua superficial que alcanza para sembrar cuando mucho 1.7 ha. El siguiente cuadro (Cuadro 2) elaborado con información de Siap Sagarpa (2018), nos permite calcular el ingreso promedio por ha de los municipios que concentran la mayor cantidad de usuarios del agua (Fortis, 1998). Podemos observar que en ese ciclo productivo 2018, la totalidad de la superficie sembrada en la totalidad de los municipios de La Comarca Lagunera fue cosechada. Esto nos muestra que fue un año cuando menos regular. Calculando el total del valor de la producción entre el total de ha sembradas, obtenemos que el valor promedio de la cosecha es cercana a 49,600.00 pesos por ha en 2018. Si un productor siembra una ha de su tierra, obtiene en promedio ese ingreso bruto anual. Tengamos en cuenta que un productor ejidal tiene derecho a agua para sembrar en promedio la cantidad de 1.7 ha. De ahí tiene que deducir sus costos de producción, calcular el valor de la renta de la tierra y el del agua si lo tuviera.

Cuadro 2 Concentrado Distrital

	Municipio	Superficie Sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Valor produccion
1	San Pedro	29,245	27,529	1,643,007,808
2	Francisco I. Madero	20,679	20,401	853,018,424
3	Matamoros	23,071	22,952	1,246,222,098
4	Torreón	4,040	3,996	183,000,807
5	Viesca	6,135	5,994	654,691,643
6	Lerdo	21,278	20,953	931,290,610
7	Gómez Palacio	41,567	41,539	1,730,188,669
	Totales	146,015	143,364	7,241,420,058

Elaborado con datos del Cierre Agrícola mun 2018, Siap-Sagarpa

Preguntas de investigación

¿Cuáles son los sistemas normativos locales de regulación de los derechos de uso y acceso al agua para producción agropecuaria en los ejidos de la Comarca Lagunera?

La búsqueda de respuesta a esta pregunta nos permitirá encontrar elementos de repuesta a las siguientes preguntas o enfocar estas temáticas para estudios subsiguientes.

¿Estas prácticas están reguladas por una normatividad oficial reglamentada e instrumentada y en qué medida las autoridades correspondientes o los poseedores o los usufructuarios del derecho cumplen o no con esa normatividad posibilitando la concentración de los recursos productivos en propiedad privada?

¿En qué forma esos sistemas normativos locales buscan la sustentabilidad de los recursos de uso común como parte de su estrategia de supervivencia como productores rurales?

¿Cuáles son las razones por las que un poseedor de derechos de agua los cede a un tercero, bajo cualquiera que sea la norma, y qué impacto tendrá esta práctica con la familia o el hogar y con la comunidad y el desarrollo rural sustentable?

¿Estos sistemas normativos locales buscan contrarrestar el abandono de los productores ejidales y sus familias, especialmente de los jóvenes, de las actividades agropecuarias?

Objetivos e hipótesis

Objetivo general

Determinar los sistemas normativos locales de regulación de los derechos de uso y acceso al agua para la producción agropecuaria en los ejidos de la Comarca Lagunera.

Objetivos particulares

Conocer si los sistemas normativos locales buscan la sustentabilidad de los recursos de uso común como parte de su estrategia de supervivencia como productores rurales

Conocer la aplicación de las normas legales existentes y el conocimiento que tienen los productores de ellas.

Determinar las razones que motivan a los productores a la enajenación a terceros de los derechos de uso y acceso al agua y la valoración que le dan al impacto que tendrá en su familia o el hogar, en la comunidad y en el desarrollo sustentable de la región.

Conocer si estos sistemas normativos locales de derechos de uso y acceso al agua coadyuvan a evitar el abandono por los productores y sus familias, especialmente los jóvenes rurales, de las actividades agropecuarias.

Hipótesis

En la situación crítica de abatimiento del nivel de los recursos freáticos en la Comarca Lagunera y tomando como marco las normas de la Ley de Aguas Nacionales (LAN), los productores ejidales han establecido sistemas normativos locales en los derechos de acceso y uso del agua con fines agropecuarios, lo que posibilita su concentración de manera diferenciada en unidades de producción mayores. Estos sistemas normativos locales se diferencian entre ejidos por acuerdos y prácticas específicas en consideración a la sustentabilidad de los recursos de uso común.

Estos sistemas normativos locales buscan rentabilizar unidades de producción con superficie mayor a la de una parcela ejidal, realizando agricultura a mayor escala. La contraparte de la concentración de recursos productivos es el abandono por los productores, los que enajenan sus recursos productivos, de las actividades agropecuarias. Estas unidades de producción mayores, que son rentables, posibilitan el arraigo en ellas de los jóvenes rurales a las actividades agropecuarias.

Marco Contextual

Geografía

La Región Lagunera se localiza en la parte central de la porción norte de México. Se encuentra ubicada entre los meridianos 102°03'09" y 104°46'12" de longitud oeste y, los paralelos 24°22'21" y 26°52'54" latitud norte. Su altura media sobre el nivel del mar es de 1,139 metros. Su topografía es en términos generales plana y de pendientes suaves, que varían de 0.2 a 1 metro/kilómetro, generalmente hacia norte y noreste.

La temperatura media anual es de alrededor de 20° centígrados, alcanzando una temperatura máxima extrema de 42° C en el verano y una temperatura mínima extrema de -7° C durante el invierno. Su clima es considerado de tipo árido caliente y desértico.

Su precipitación media anual es de alrededor de 220 milímetros, presentándose el período principal de lluvias durante el verano y el otoño. Esta zona es irrigada por dos ríos: El Nazas y el Aguanaval. El primero de ellos, se forma a partir de la confluencia del río Oro, también conocido como Sextín, y del río de Ramos en el municipio de Indé, Durango. Se inicia en dicha entidad hasta su desembocadura en la Laguna de Mayrán, en el municipio de San Pedro, Coahuila, recorriendo una distancia total de alrededor de 350 kilómetros. Sus principales afluentes son: río San Juan, río del Peñón, arroyo de Naitcha y arroyo de Cuencamé. Por su parte el río Aguanaval nace por la confluencia de varios arroyos de la vertiente norte de la sierra de Zacatecas. Tiene 1,081 km de longitud, el área total de la cuenca es de 89,239 y en su recorrido recibe los nombre de río Trujillo, río Grande, río de Nieves, río Maravillas y finalmente río Aguanaval. Desemboca en la región de La Laguna, donde sus aguas se utilizan para el riego. Antiguamente desembocaba en la laguna de Viesca, actualmente seca.

Situación productiva

Actualmente la totalidad de la superficie de la Comarca Lagunera que tiene agua disponible se siembra. La limitante para determinar la superficie que

produce no es la tierra, sino el agua. De la totalidad sembrada más del 95% es cosechada, como puede observarse en el siguiente Cuadro 3:

Cuadro 3 Producción agrícola Distrito Laguna año 2018

Estado	Municipio	Sembrada (ha)	Cosechada (ha)	Valor de la producción
Coahuila	San Pedro	29,881	28,165	1,653,883,408
Coahuila	Matamoros	23,071	22,952	1,246,222,098
Coahuila	Francisco I. Madero	20,679	20,401	853,018,424
Coahuila	Viesca	6,135	5,994	654,691,643
Coahuila	Torreón	4,040	3,996	183,000,807
Durango	Gómez Palacio	41,567	41,539	1,730,188,669
Durango	Lerdo	21,278	20,953	931,290,610
Durango	Mapimí	8,867	8,399	461,058,089
Durango	Tlahualilo	8,863	8,801	440,402,145
Durango	Nazas	7,324	6,119	383,752,300
Durango	Rodeo	6,056	4,878	141,616,448
Durango	General Simón Bolívar	10,830	9,585	141,256,878
Durango	San Juan de Guadalupe	2,558	2,220	28,844,520
Durango	San Pedro del Gallo	2,998	868	10,227,189
Durango	San Luis del Cordero	709	621	3,710,677
	Totales	194,855	185,490	8,863,163,905

Elaborado con datos del Cierre Agrícola municipal 2018, Siap-Sagarpa
http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_a.php

Estos datos globales del Siap no precisan cual es la superficie en que han sido enajenados los recursos productivos en alguna forma ni cuáles son los sistemas normativos locales en torno a los derechos de uso y acceso al agua. Hay ejidos en que solamente una quinta parte o menos de los ejidatarios siembran, aunque la totalidad de la tierra del ejido que es susceptible de sembrarse se siembra, el resto de los ejidatarios renta o ha vendido sus derechos de acceso al agua.

Los productores que han reconvirtiendo su producción de algodónal u otros cultivos anuales a nogal, sembrando en forma asociada, no rentan su derecho al agua, sino que lo aseguran a largo plazo.

Otros dos sectores de los productores que no son ejidatarios y no poseen recursos productivos pero intervienen en los sistemas normativos para uso y acceso al agua son: los que rentan tanto tierras como derecho de acceso al agua y año con año siembran varias ha; el otro sector son los productores de caprinos que no son ejidatarios. Estos productores de ganado caprino son avecindados a los ejidos, pero no tienen recursos productivos ejidales, por lo que pagan por acceso a los sembradíos de forrajes y a los de rastrojos y de esquilmos. Ocasionalmente algunos de ellos siembran forrajes con recursos productivos rentados. Tienen sus hatos en lotes urbanos o en terrenos ejidales aledaños al poblado, generalmente prestados por familiares.

De acuerdo a Warman (2003), después de las modificaciones al Artículo 127 Constitucional la mitad de los ejidatarios tenía más de 50 años de edad y la tendencia es al envejecimiento. Actualmente podemos considerar, apoyados además en observaciones de campo, que la edad promedio de los campesinos ejidales fluctúa en los sesenta a sesenta y cinco años. Esta avanzada edad, sumado a la baja rentabilidad de la parcela, son razones para que los ejidatarios opten por rentar sus recursos productivos. Por otro lado, el segmento de productores de ganado caprino que no poseen recursos productivos ejidales por lo general tiene menor edad que los ejidatarios. Generalmente son avecindados familiares o descendientes de ejidatarios.

Capítulos de la Tesis

Revisión de literatura

Se expone una síntesis de diferentes autores sobre el tema del agua en diferentes etapas de la historia de la Comarca Lagunera. Lo anterior contribuye a comprender con más claridad cómo se llega a la situación actual de abatimiento de los mantos freáticos y al grado actual de concentración de recursos productivos y además comprender la naturaleza de los sistemas normativos de acceso y uso del agua que ante esta situación han constituido los productores.

Artículo científico

“Sistemas normativos locales sobre los derechos de uso y acceso al agua y su impacto en el proceso de concentración del agua para riego en los ejidos de la Comarca Lagunera”

En este artículo se concluye que en varios ejidos los productores han creado sistemas normativos locales de acceso y uso del agua agropecuaria. La investigación concluye que existe un índice muy alto de renta de los derechos productivos al interior de los mismos ejidos. Los acuerdos tácitos o explícitos que conforman los sistemas normativos locales tienen diferencias entre los diferentes ejidos, de acuerdo a sus particularidades, pero hay un rasgo común; Los sistemas normativos en los ejidos tienden a conservar la práctica de renta de los recursos productivos entre ejidatarios del mismo ejido.

Este artículo ya fue publicado en la revista Koinonía en el Volumen 4, Número 8 (4): Julio - Diciembre. 2019

Artículo científico

“La transformación del entorno económico rural y la participación de los jóvenes en los ejidos de la Comarca Lagunera”

En este artículo se concluye que los jóvenes rurales en la Comarca Lagunera tienen poco interés en continuar con las actividades agropecuarias de sus padres. Inclusive cuando los productores han logrado un capital productivo que les permite rentar o comprar varios derechos productivos, tanto tierra como derecho a uso de agua superficial, los jóvenes de esa familia no muestran interés por continuar con esa unidad productiva familiar.

2. REVISION DE LITERATURA

Literatura revisada

Se ha escrito más sobre la historia y la situación social y productiva de la Comarca Lagunera que de muchas otras regiones. Muchos de esos textos tienen muy diferentes enfoques al interpretar la historia productiva y social. Un área de oportunidad que dejan pendiente la mayoría de los autores, es el análisis de los sistemas normativos de uso y acceso al agua para labores agropecuarias, entendidos estos sistemas normativos como acuerdos tácitos o explícitos, usos y costumbres generalmente no escritos que son acordados y compartidos por un grupo y forman parte de sus estructuras sociales (Bastian & Vargas, 2015). En ocasiones estos sistemas normativos contravienen normatividades o disposiciones legales, pero son acatados por los integrantes del grupo. Se citan algunos textos que nos acercan al tema central.

Manuel Plana en sus dos libros que se citan, *El reino del algodón en México. La estructura agraria de La Laguna, 1855-1910* (1984) y *La cuestión agraria en La Laguna durante la Revolución* (2000), relata las primeras épocas de la formación de la Comarca Lagunera. Esta historia nos permite comprender el manejo que ha tenido el uso del agua en la Comarca Lagunera desde sus orígenes. La formación de las haciendas de nuevo tipo y de corte capitalista, que no tienen peones acasillados sino que contratan trabajadores libres, inician el cultivo del algodón con las inciertas avenidas de los ríos Nazas y Aguanaval. Con la construcción de canales, represas y presas derivadoras incrementan la producción, pero inician la rivalidad por el derecho de uso del agua, recurso limitado que no alcanza para todos. Las haciendas propician la concentración de jornaleros agrícolas que se organizan y presionan al estado con movimientos sociales por mejoras salariales y de contratación. Las haciendas no habían sido afectadas por la Revolución, pero ante el descontento de los jornaleros el estado realiza en la Comarca Lagunera el radical reparto agrario de 1936.

En el capítulo de su libro donde aborda la historia de la Comarca Lagunera, Gerardo Otero (2004), propone que los productores que fueron beneficiados en el reparto Agrario no eran campesinos propiamente, sino obreros agrícolas en las haciendas. Sostiene que Cárdenas en el Reparto Agrario quiso poner el ejemplo a futuros repartos con una moderna agricultura capitalista. Tenía que demostrar la superioridad de la producción colectiva, a la vez de acumular la suficiente fuerza social para contrarrestar la reacción de los hacendados contra la expropiación. Estos dos factores marcan el desarrollo del campesinado en la Comarca Lagunera: su historia de asociación, en ejidos y en sindicatos que dan luchas como fuerza activa y militante que enfrenta el avance capitalista; al desaparecer la estructura de apoyo estatal, los ejidos abandonan sus figuras colectivas y se convirtieron de unidades cooperativas y autónomas en trabajadores agrícolas dependientes del estado y una red de líderes corruptos.

En su tesis doctoral titulada Cambio tecnológico, dinámica regional y reconversión productiva en el norte de México: la Comarca Lagunera 1925-1975, Eva Rivas Sada, (2011), nos reseña con profundidad el desarrollo tecnológico de los cultivos en la Comarca Lagunera. Nos precisa como se fue transformando el uso del agua a la par de los avances tecnológicos. Propone que estos avances tecnológicos son los que permiten a los hacendados expropiados en 1936, o a sus sucesores o administradores, lograr la reconversión productiva con las 150 ha que se les permitió conservar en el Reparto Agrario y con el agua de extracción. Hace una descripción detallada de los avances que permitieron a estos propietarios privados al desarrollo de la cadena productiva leche que se consolidó en el grupo agro empresarial LALA en 1975.

En su artículo La construcción de la cuenca lechera en la Laguna (1948-1975), Mario Cerutti en coautoría con Eva Rivas Sada (2007), con menor acento en la tecnología, explican los antecedentes y el proceso de construcción del emporio lechero. En este artículo exponen el problema del monocultivo del algodón y de la producción láctea como opción agroindustrial. Sin embargo, en ambos casos

los autores no contemplan el grave problema medioambiental que se estaba gestando con el incremento en la extracción del agua del subsuelo para el cultivo de los forrajes. No es abordado el aspecto social de la expansión de la dominancia de una cadena sobre la actividad agropecuaria y el impacto que tiene sobre la estructura agraria y sobre el desarrollo sustentable.

Mikael Wolfe (2014) en su artículo Crisis del agua subterránea en México. Dinámica histórica: recursos, lucro y conocimiento en La Laguna, 1930-1970, hace un análisis de la extracción creciente del agua subterránea en esos años. Relata el esfuerzo de los ingenieros mexicanos por alertar sobre los riesgos que se corrían. Ya desde inicios de la década de 1940 se alertaba sobre el abatimiento de los mantos freáticos, sin embargo los intereses estatal, privado y popular por el agua fueron más fuertes que la necesidad de conservar el recurso. El avance en la extracción de agua coincide con la tendencia mundial en la construcción de grandes obras para impulsar la agricultura, llamada la Gran Hidráulica (Aboites, 2013).

El abandono del modelo ejidal cooperativo con fuerte apoyo estatal, principalmente durante el sexenio de Miguel Alemán (1946-1952) y con la caída del precio internacional del algodón, principal cultivo regional, se inicia un proceso de individualización productiva, con la parcialización ejidal. En esta época del crecimiento de la cuenca lechera, el estado promueve la formación de 156 establos ejidales, como una alternativa productiva. Más que una alternativa que beneficiara con una producción rentable a los ejidatarios, la creación de los establos ejidales fue un mecanismo para que la industria láctea se abasteciera de materia prima a precios bajos, dado que era la propia empresa LALA la que fijaba las condiciones productivas y los precios a los que compraba. Uno a uno los establos se descapitalizaron y cerraron. Ante la falta de opciones para hacer rentable un cultivo minifundista, los productores pierden interés en las labores agrícolas. Cada vez más ejidatarios, aún antes de la reforma al Artículo 27 Constitucional, rentan o venden su tierra y derechos de agua (Tellez, Villalón, Valdéz, González & Viesca, 1993; Fortis, 1999).

Las modificaciones al Artículo 27 Constitucional buscaron modificar la estructura agraria validando la renta y venta de derechos agrarios que ya se venía realizando como alternativa de los productores ante la falta de opciones productivas rentables para los ejidatarios. Ante las modificaciones Constitucionales hay diferentes interpretaciones.

Tellez et al. (1993) en su libro Nueva Legislación de tierras, bosques y aguas, explica en detalle y fundamenta las modificaciones al Artículo 27, entre otras, el beneficio de la renta y venta de tierras entre campesinos hasta un 5% del área ejidal o a privados hasta acumular 150 ha. Sin embargo, no considera que al vender sus recursos un productor ejidal en condiciones extrema necesidad, no resulta un beneficio para él, sino para el acaparador. Tellez no prevé, o no lo escribe, la importante concentración de recursos productivos que se realiza en manos privadas a partir de las reformas al Artículo 27 Constitucional.

Arturo Warman por su parte, en su libro El campo mexicano en el siglo XX (2001) y en su ponencia en el foro de la FAO (2003). La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo, hace una reseña de la historia de la población rural en México. Con datos duros explica el crecimiento en términos absolutos y decrecimiento relativo de la población rural frente a la urbana y la situación prevaleciente en los años anteriores a la reforma al Artículo 27 Constitucional. En su libro propone tres escenarios futuros (que son nuestro presente). En el que llama catastrófico vislumbra la reducción de la presión sobre el reparto de tierras, juicio acertado. También vislumbra en éste escenario que el relevo generacional contribuirá a la compactación de la tenencia de la tierra, debido a que muchos sucesores ya no participan en actividades agropecuarias. En su escenario moderadamente pesimista ve la posibilidad del envejecimiento de los titulares de la propiedad agraria con el incremento de la esperanza de vida, además de que considerarán esta propiedad como un seguro en la vejez. Esto supondría un incremento en la edad promedio en que los sucesores reciben la titularidad. Estas variables y no las del escenario optimista fueron confirmadas en el presente proceso de investigación.

Ambos autores, con diferente enfoque, Tellez como justificación de la necesidad de formalizar una situación de facto, Warman como propuesta para destrabar la problemática productiva, suponen que los mecanismos de concentración de tierras instrumentada en las reformas al Artículo 27 Constitucional permitirán la compactación de recursos productivos que permitirán que la producción agrícola a esa escala sea rentable y que mejore el desarrollo rural sustentable. A poco más de 20 años la realidad investigada nos muestra resultados diferentes. Lejos de contribuir a detener el deterioro de la sustentabilidad del desarrollo rural, se ha desatado la explotación depredadora de los recursos productivos en aras de la ganancia económica, es especial del agua de extracción, que ha colocado en situación de crisis la calidad del agua en la Comarca Lagunera (Rosas, Belmont, Armienta, & Baez, 1997),. Esta situación que ha provocado el abatimiento de los mantos freáticos, no solamente afecta las actividades agropecuarias, sino incluso la disponibilidad de agua para el consumo humano, en mayor población para el área urbana, en situación más crítica para la población rural.

En materia de concentración de la propiedad rural, podemos distinguir dos etapas, la inicial posterior a las reformas a la Constitución, que en lugar de la venta entre ejidatarios para formar unidades productivas estables y rentables, se desató una venta indiscriminada de recursos productivos a propietarios privados. En una segunda etapa, de acuerdo a la investigación, los propietarios conservan los recursos productivos como un medio de ingreso seguro y solamente la rentan. Este hecho mantiene en incertidumbre la posesión, lo que no permite proyectos productivos a mediano o largo plazo, además de que retrasa la sucesión e inhibe el interés en la continuidad de los jóvenes en la actividad productiva.

Respecto a la concentración en la primera etapa, Fortis (1999) que tiene una posición similar a Tellez et al. (1999), alerta con datos de la extraordinaria concentración de recursos en manos privadas, apenas a seis años de la

Reforma, en 1998: Módulo de riego X (Masitas). 4 pequeños propietarios rentaron más de 1,385 derechos de agua para la producción de forrajes (maíz y sorgo); Módulo de riego XI (Jiménez). 3 pequeños propietarios se repartieron más de 1,200 derechos para la producción de algodón; Módulo de riego XII (Porvenir). 2 empresas agroindustriales y 5 pequeños concentraron cerca de 3,000 derechos para la producción de algodón y forrajes; Módulo de riego XIII (Lequeito). 3 pequeños propietarios acapararon 2,000 derechos para la producción de algodón y forrajes. Estas cifras suman casi 7,600 derechos ejidales en manos de 12 propietarios privados. De acuerdo al censo ejidal de Inegi (2001), de los 877 ejidos de Coahuila, 374 no reportaron venta de tierras, mientras que de los 503 restantes en 367 hubo venta entre ejidatarios y en 371 con particulares, deducimos que cuando menos en 136 ejidos se vendió tanto a particulares como a ejidatarios. Estos datos de INEGI son de venta de recursos productivos. No hay datos actualizados de renta, que de acuerdo a las observaciones de campo, son mucho más abultadas.

Los productores ejidales enfrentaron la situación que se presentó con la reforma Constitucional Al Artículo 27 de diferentes formas. En muchos ejidos, como se planteó anteriormente, vendieron una gran cantidad de derechos ejidales. Los ejidatarios que conservaron sus derechos tomaron acuerdos al interior de sus ejidos sobre la forma de administrar sus recursos productivos. Estos acuerdos en algunos aspectos se sujetan a la normatividad legal, pero en algunos otros aspectos llegan a constituir acuerdos propios no contemplados en la legislación. Estos acuerdos, tácitos o explícitos, de conformidad con la vida comunitaria local, constituyen sistemas normativos locales que regulan el acceso y uso del agua con fines agropecuarios. Esta es la realidad que se propuso investigar.

Metodología de la investigación

Consideraciones metodológicas

¿Cuáles son los sistemas normativos locales de regulación de los derechos de uso y acceso al agua para producción agropecuaria en los ejidos de la Comarca Lagunera?

A fin de responder a la pregunta, la investigación realizada se enfoca en recopilar información a partir de los actores involucrados en los ejidos, autoridades ejidales, pobladores y productores. Por ello, es de tipo cualitativo con un enfoque etnográfico. En las entrevistas realizadas, principalmente las de pobladores rurales, se utilizó la observación participativa. En las visitas a las comunidades para realizar las entrevistas se utilizó la observación participativa. Se tuvo presente que el investigador, al observar la forma de vida, las costumbres y concepciones de sus habitantes, lo hace desde una concepción del conocimiento para obtener información de campo que está cargada de teoría (Hanson, 1958, citado por García, 2006 p. 41).

Considerando que todo proceso de obtención de conocimiento se realiza en un marco filosófico y epistemológico, este marco se debe explicitar en los inicios del proceso (Rodríguez, 2019). Con ésta posición, desde un inicio se entendió la causalidad entre fenómenos sociales como una relación longitudinal y transversal entre procesos con un enfoque constructivista (García, 2006, p. 188).

En la investigación de tipo documental se consideró que el objetivo es el análisis de fenómenos diferentes, analizando en forma rigurosa y exhaustiva la realidad haciendo uso de técnicas de revisión de la documentación existente (Méndez 2001citado por Rodríguez, 2019). Una vez realizada la primera etapa de investigación de campo realizada con actores involucrados en la temática de la investigación, realizamos un proceso reflexivo de inmersión profunda para interpretar y comprender la información recabada. Como todo proceso de investigación cualitativa se consideró que puede reevaluarse el planteamiento del problema, ambiente y muestra (Hernández, Fernández, Baptista, 2014, p. 421).

Ámbito de estudio

El Distrito de riego 17 (DR017) está dividido en 17 módulos de riego sobre el río Nazas y 3 sobre el río Aguanaval. Estos módulos están constituidos en asociaciones civiles de usuarios, tanto ejidales como privados y son la base de

la administración del agua y de los activos (canales, compuertas, maquinaria, etc.).

Para la investigación se elaboró una muestra considerando a productores rurales del municipio de San Pedro (25°45'32"N102°59'04"O), del estado de Coahuila de Zaragoza. Dentro de este municipio fue escogida una muestra de ejidos que pertenecen al módulo de riego ubicado en el ejido Alejo González, que es la asociación civil llamada Asociación de usuarios del módulo de riego XIV Santa Teresa A.C., conocido regionalmente como módulo de riego de Bilbao. Las razones para escoger esta región es porque es uno de los tres módulos que concentran mayor cantidad de usuarios (Fortis & Rhodarte, 1999), los ejidos del módulo comparten cercanía geográfica y tienen problemática común en materia de riego, además de que facilitará la investigación con los recursos disponibles.

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a: un ex funcionario de la Conagua que conoce a fondo la problemática legal y real de la renta y compraventa de recursos productivos; a cuatro productores ejidales con prácticas diferenciadas sobre sistemas normativos locales; una entrevista a los funcionarios y trabajadores de las oficinas del módulo de riego XIV ubicado en el ejido Alejo González.

En base al análisis de la problemática encontrada, se definió realizar entrevistas a los comisariados ejidales de los ejidos del módulo de riego XIV. Este módulo abarca veinticinco ejidos de los municipios de Fco. I Madero y San Pedro, lográndose entrevistar a 15 (60%) de los 25 comisariados ejidales. Una vez analizada la información obtenida, se encontró que una parte importante de los recursos productivos ejidales que no se han vendido a particulares, sobre todo el agua, se encuentra rentado entre ejidatarios. Para profundizar en el conocimiento de este problema y en qué forma los sistemas normativos locales consideraban esta práctica, se realizó un muestreo y nuevo cuestionario a miembros de los comisariados en ocho de los ejidos.

Para comprender la situación de los jóvenes en el medio rural de la Comarca Lagunera y el alcance del abandono de la actividad productiva agropecuaria y la emigración, se realizaron entrevistas a 10 jóvenes menores de 29 años, originarios de uno de los ejidos.

Conclusiones

Ante la situación crítica de la falta de disponibilidad de agua en la Comarca Lagunera, los productores ejidales han creado sistemas normativos de uso y acceso al agua superficial a la que tienen acceso. Estos sistemas normativos posibilitan una concentración de manera diferenciada en unidades de producción mayores. Estos sistemas normativos locales se diferencian entre ejidos por acuerdos y prácticas específicas en consideración a la sustentabilidad de los recursos de uso común.

Los productores conocen la normatividad oficial y su reglamentación. Aun así, ciertos acuerdos contravienen algunas normas, pero en donde se ha llegado a esos acuerdos son respetados por las comunidades ejidales. Algunos de los acuerdos que constituyen sistemas normativos reducen la posibilidad de la concentración de recursos en manos privadas.

Hay una tendencia creciente a la renta o venta de los recursos productivos a ejidatarios del mismo ejido. Actualmente esta tendencia sobrepasa el 80%. La generalidad de estos sistemas normativos locales en los ejidos buscan conservar esta situación al interior de los mismos ejidos. En los ejidos que estos sistemas normativos son más aceptados y definidos, existe una tendencia a la conservación sustentable de los recursos productivos.

El incremento en el índice de renta de recursos productivos está relacionado con el envejecimiento de los productores rurales, que actualmente promedia los 65 años y por la baja rentabilidad del cultivo de pequeñas parcelas con muy escasa disposición al agua. El promedio de superficie que un productor puede sembrar al año con el agua a la que tiene acceso, es de 1.7 ha. Esta superficie

fluctúa de acuerdo a la disponibilidad anual de agua en las presas. Esta situación presiona al abandono de los productores de las actividades agropecuarias, aunque conservando la propiedad para tener un pequeño ingreso fijo que representa algo como un seguro de vejez.

Los sistemas normativos locales encontrados si buscan rentabilizar unidades de producción con superficie mayor a la de una parcela ejidal, realizando agricultura a mayor escala. Estas unidades de producción mayores que algunos productores logran, por lo general si son unidades rentables, pero contrariamente a lo que se planteó en la hipótesis, los jóvenes rurales no muestran interés por la producción agropecuaria como proyecto de vida y la abandonan. Algunos de ellos para trabajar en la región en otras actividades, pero viviendo en el ejido, otros para superarse académicamente o en otros casos, para emigrar a las ciudades.

Literatura citada

- Aboites Aguilar, L. (2013). *El norte entre algodones. Población, trabajo agrícola y optimismo en México 1930-1970*. El Colegio de México, A.C.
- Bastian Duarte, Ángela, & Vargas Velázquez, S. (2015). Entre la ley y la costumbre. Sistemas normativos y gestión comunitaria del agua en Tetela del Volcán, Morelos. *EntreDiversidades*, 1(5), 45-73. <https://doi.org/10.31644/ED.5.2015.a02>
- Cerutti, M., & Rivas Sada, E. (2007). La construcción de la cuenca lechera en la Laguna (1948–1975). <http://www.scielo.org.mx>. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000100005
- Fortis Hernández, M., & Rhodarte, A. (1999). Naturaleza y Extensión del Mercado de Agua en el Distrito de Riego 017 de la Comarca Lagunera, México. *IWMI, Serie Latinoamericana: No. 10*. http://www.iwmi.cgiar.org/Publications/Latin_American_Series/pdf/10.pdf
- García, R. (2006). *Sistemas Complejos*. Barcelona, España: Editorial Gedisa, S.A.
- Hardin, Garret (1968) "The Tragedy of Commons" en *Science*, v. 162 (1968), pp. 1243-1248. Traducción de Horacio Bonfil Sánchez. *Gaceta*

- Ecológica*, núm. 37, Instituto Nacional de Ecología, México, 1995.
<http://www.ine.gob.mx/>
- Huacuja, M. (1975). Conservación y cambio en la estructura rural (1821-1914). *Estudios políticos*, 45(Desarrollo rural). doi: DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fcpys.24484903e.1980.20-21.60260>
- INEGI. (2001, 13/05/2019). Censo ejidal 2001 descargado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/cae/2001/default.html#Tabulados>
- Otero, Gerardo. (2004). La Laguna: de obreros agrícolas a semiproletariado In Miguel Ángel Porrúa Ed., *¿Adiós al campesinado?* (113-145). México, D.F., México:
- Plana, Manuel. (1984). *El reino del algodón en México. La estructura agraria de La Laguna, 1855-1910*. Milan, Italia: Franco Angeli Editore.
- Plana, Manuel. (2000). La cuestión agraria en La Laguna durante la Revolución. <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1291>, *Vol 50, Núm. 1 (197) julio-septiembre 2000*.
- Plata Vázquez, José Luis. (2013). Mercado de tierras y propiedad social: una discusión actual. *Revista del instituto de investigaciones antropológicas, UNAM*, Vol 47, No 2 (2013). DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0185-1225\(13\)71017-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0185-1225(13)71017-8)
- Rivas Sada, E. L. (2011). *Cambio tecnológico, dinámica regional y reconversión productiva en el norte de México: la Comarca Lagunera 1925-1975*. (Tesis de Doctorado, Universidad Complutense Madrid.). Consultada en <http://eprints.ucm.es/13788/>
- Rodríguez, A. (2019). Desde la filosofía hacia el pensamiento emergente en el desarrollo de los procesos investigativos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4 Num 7 (Filosofía y procesos investigativos), 18. doi: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.204>
- Romero Navarrete, L. (2006). Conflicto y negociación por el agua del Nazas, 1888-1936: Del dominio público a la propiedad nacional. regionysociedad.colson.edu.mx.
<https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/issue/view/42/showToc>
- Rosas, I., Belmont, R., Armienta, A., & Baez, A. (1997). Arsenic concentrations in water, soil, milk and forage in Comarca Lagunera, Mexico. scholar.google.com.mx.
https://scholar.google.com.mx/scholar?q=ARSENIC+CONCENTRATION+IN+WATER,+SOIL,+MILK+AND+FORAGE+IN+COMARCA+LAGUNERA,+MEXICO&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar&sa=X&ved=0ahUKewiM8K3IsPLaAhUD5IMKHe-OBhAQgQMIKDAA

- Semarnat, S. d. M. A. y. R. N. (2017). *Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*.
- Siap Sagarpa, (2018). Servicio de Informacion Agroalimentaria y Pesquera, Sagarpa. http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_a.php. Consultado el 16/11/2019.
- Tellez, C. Luis, Gabriel; Villalon, Francisco; Valdez, Rafael; Gonzalez, Claudio; Viesca, Eduardo. (1993). *Nueva Legislación de tierras, bosques y aguas: Fondo de cultura economica, SA de CV*.
- Vargas Lobsinguer, M. (1984). *La Hacienda de la Concha, una empresa algodonera de la Laguna, 1883-1917*: UNAM.
- Warman, Arturo. (2001). *El campo mexicano en el siglo XX*. Fondo de cultura económica, México.
- Warman, Arturo (2003) La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo. FAO. Descargado de <http://www.fao.org/3/j0415t/j0415t09.htm> el 30/07/2019
- Weber, J., & Reverte, J. P. (2006). La Gestión de las Relaciones Sociedades-Naturaleza: Modos de Apropiación y Derechos de Propiedad. *redalyc.org*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75703609>
- Wolfe, M. (2014). Crisis del agua subterránea en México. Dinámica histórica: recursos, lucro y conocimiento en La Laguna, 1930-1970. *Revista de HISTORIA IBEROAMERICANA*. <https://revistahistoria.universia.net/article/view/1028/crisis-agua-subterranea-mexico-dinamica-historica-recursos-lucro-conocimiento-laguna-1930-1970>.

3. ARTICULO CIENTIFICO

Sistemas normativos locales sobre los derechos de uso y acceso al agua y su impacto en el proceso de concentración del agua para riego en los ejidos de la Comarca Lagunera

Local regulatory systems on the rights of use and access to water and its impact on the process of concentration of water for irrigation in the ejidos of the Comarca Lagunera

René Mercado Dávila¹; Conrado Márquez Rosano²; Joel Cervantes Herrera³; Lucio Noriero Escalante⁴.

¹Estudiante de Posgrado. Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional. Universidad Autónoma Chapingo. E-mail: rmercadod@gmail.com, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5797-9067>; ² Profesor investigador del Programa de Maestría de Ciencias de Desarrollo Rural Regional,. Universidad Autónoma Chapingo. E-mail: cmarquezzr@taurus.chapingo.mx; ³Profesor-investigador. Centro Regional Universitario Centro Norte de la UACH. Doctorante en Ciencias Agrarias. Universidad Autónoma Chapingo E-mail jcervantesherrera@yahoo.es; ⁴Investigador de la Unidad de Planeación Organización y Métodos. Universidad Autónoma Chapingo. Email: lnorieroes@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tiene por objetivo analizar los sistemas normativos locales de uso y acceso al agua en la Comarca Lagunera, contemplando las modificaciones al Artículo 27 Constitucional de 1992 y la Ley de Aguas Nacionales, observando los efectos de los sistemas normativos locales sobre el proceso tendencial de concentración del agua para riego. Se entrevistaron actores institucionales y rurales de la región y comisariados ejidales del módulo de riego XIV, encontrando: 1. Acuerdos ejidales configurando sistemas normativos locales resguardando recursos productivos y 2. Una estructura de rentismo entre los propios ejidatarios en sus ejidos. Características similares del área estudiada con el resto de la Comarca lagunera sugieren una situación

generalizada. La escasa información regional sobre sistemas normativos locales y concentración de recursos productivos entre ejidatarios, sugiere la pertinencia de profundizar el tema en otras regiones rurales e indígenas de la República Mexicana, así como sus consecuencias sociales y ambientales.

Palabras clave: sistemas normativos locales; agua; Comarca Lagunera; distrito de riego 017; rentismo

Abstract

The objective of this research is to analyze the local normative systems of use and access to water in the Comarca Lagunera, contemplating the modifications to the 1992 Constitutional Article 27 and the National Waters Law, observing the effects of the local normative systems on the trend process of concentration of water for irrigation. Institutional and rural actors of the region and ejidal commissariats of the XIV irrigation module were interviewed, finding: 1. Ejidal agreements forming local regulatory systems protecting productive resources and 2. A rentier structure among the ejidatarios themselves in their ejidos. Similar characteristics of the area studied with the rest of the Comarca Lagunera suggest a generalized situation. The scarce regional information on local regulatory systems and concentration of productive resources among ejidatarios suggests the relevance of deepening the issue in other rural and indigenous regions of the Mexican Republic, as well as its social and environmental consequences

Key words: local regulatory systems; water; Comarca Lagunera; irrigation district 017; rentism

Introducción

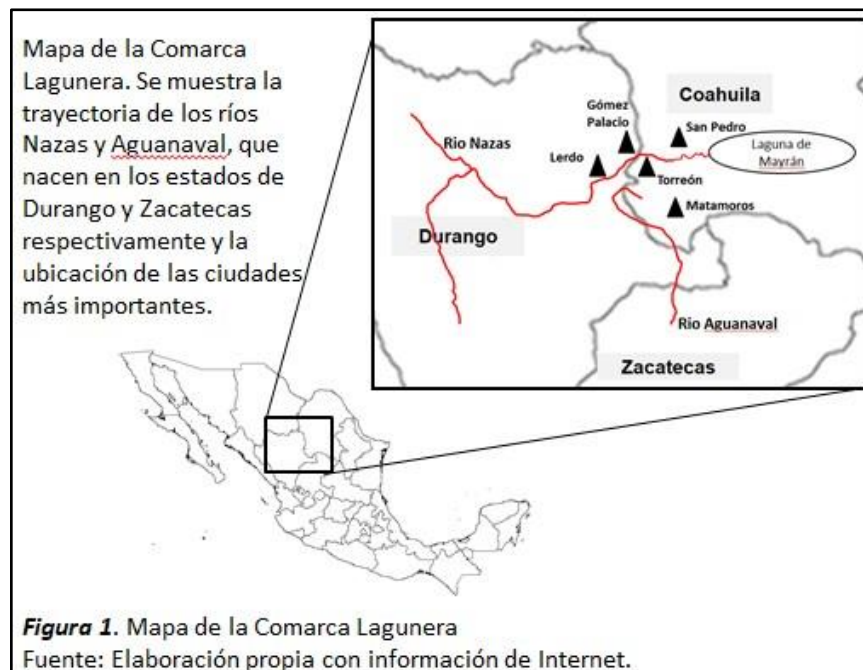
En el marco de las transformaciones de la estructura agraria que ha tenido la Comarca lagunera, facilitadas por las modificaciones de la legislación sobre uso y acceso a los recursos productivos, se han creado sistemas normativos locales de un mercado de tierras y aguas. Estos sistemas normativos son acuerdos tácitos o explícitos, muchos de ellos informales, y que en varios casos resultan de costumbres que las comunidades rurales comparten para administrar recursos vitales para su reproducción social comunitaria. Los sistemas normativos locales, también referidos como derecho consuetudinario, informal, “tradicional” o derivado de usos y costumbres, se articulan y sobreponen, en ocasiones de manera conflictiva, con en el marco de la legislación oficial, aunque no siempre se circunscriben a ella (Bastian & Vargas, 2015).

Es importante explicitar estos sistemas normativos locales fundamentalmente porque en la actualidad regulan el mercado de tierras y aguas, sobre todo éstas últimas, teniendo un impacto en la familia ejidal, en la sociedad rural y en la sustentabilidad de su desarrollo. Lo anterior debido a que las familias rurales mantienen una estrecha relación con la disponibilidad de uso de los recursos productivos, por lo que los acuerdos grupales en torno al uso y acceso a esos recursos perfilarán la integración y cohesión familiar o la emigración de sus miembros a otras actividades productivas, influyendo la conformación de sus estrategias de reproducción. Por ello consideramos que Los diversos acuerdos con los que las comunidades ejidales conforman sus sistemas normativos, caracterizan y dan un marco al comportamiento económico de la comunidad y la actividad económica de sus habitantes; los acuerdos que las comunidades toman pueden considerarse prácticas que tienden a conservar el uso racional de los recursos a largo plazo o bien, pueden ser tomados considerando maximizar los ingresos económicos a costa del deterioro de recursos y los daños ambientales que se derivan de procesos productivos bajo la lógica principal de obtención de ganancias. Este mercado de tierras y aguas es además un mecanismo por el que se está realizando una reconcentración de

dichos recursos, con dudosa regulación adecuada, de la propiedad de la tierra y de los derechos de acceso y uso del agua para la producción agropecuaria, con devastadores resultados para el desarrollo rural sustentable.

La región de estudio: La Comarca Lagunera

La Comarca Lagunera está situada al sur del estado de Coahuila y noreste del estado de Durango. Esta región se ubica en la desembocadura interior del río Nazas que inundaba una región del municipio de San Pedro, en Coahuila, que es llamada Laguna de Mayrán, de la que la Comarca Lagunera debe su nombre así como del también interior río Aguanaval, que desemboca en el municipio de Viesca. (Figura 1)



La Comarca Lagunera es una región agrícola y agroindustrial importante. En esta región se ha desarrollado la empresa de productos lácteos más importante del país, la empresa Grupo LALA, S.A. (LALA, seguramente nombre derivado de LA LAguna), que domina la actividad agrícola Lagunera. En la Comarca Lagunera, tanto en el estado de Coahuila como en el de Durango, se cultivaron en 2016 cerca de 130,000 ha (Siap Sagarpa, 2016). Como podemos apreciar

en el siguiente cuadro (Cuadro 1), 119,376 ha son de cultivos con extensión de más de 1,000 ha y de éstas el 65.94% son cultivos de forrajes, principalmente para el consumo vacuno. Adicionalmente, los rastros y esquilmos del maíz para grano, del frijol y del algodón hueso también se utilizan como forrajes.

Cuadro 1 Producción agrícola en la Comarca Lagunera en 2016

Tabla 1

Producción Agrícola en la Comarca Lagunera. Año: 2016

Cultivo				Sup. Sembrada	Producción	Rendimiento	PMR	Valor Producción
				(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(\$/Ton)	(Miles de Pesos)
1	Durango	Maíz forrajero en verde	Forraje	32,242.02	1,482,996.77	46.24	608.86	902,934.42
2	Coahuila	Maíz forrajero en verde	Forraje	18,765.80	823,821.00	43.9	573.76	472,675.79
3	Durango	Maíz grano		14,905.75	14,867.36	1.14	4,192.21	62,327.08
4	Durango	Avena forrajera en verde	Forraje	10,801.00	370,397.96	34.79	511.04	189,288.94
5	Durango	Frijol		9,547.30	3,081.20	0.32	10,716.85	33,020.74
6	Coahuila	Algodón hueso		9,296.72	46,791.39	5.11	12,184.28	570,119.45
7	Coahuila	Avena forrajera en verde	Forraje	8,187.20	322,679.00	39.41	375.58	121,193.10
8	Coahuila	Sorgo forrajero en verde	Forraje	4,134.22	179,927.20	43.52	540.14	97,185.30
9	Coahuila	Melón		3,361.50	91,808.40	28.27	4,529.12	415,811.60
10	Durango	Sorgo forrajero en verde	Forraje	3,074.14	128,164.88	42.93	541.32	69,378.54
11	Durango	Algodón hueso		1,847.66	9,092.87	4.93	13,091.32	119,037.68
12	Durango	Melón		1,701.40	53,945.40	31.71	3,902.23	210,507.15
13	Durango	Sorgo grano	Forraje	1,511.50	4,894.23	3.26	2,486.64	12,170.17
Totales				119,376.21	3,532,467.66	325.53	54,253.35	3,275,649.96

Total Forraje	78,715.88	65.94%
----------------------	------------------	---------------

Fuente:

Siap - Sagarpa

Ciclo: Año agrícola (OI + PV)

Modalidad: Riego + Temporal

Estado: Coahuila y Durango

Distrito: Laguna-Coahuila y Durango

En la estructura agraria de la Comarca Lagunera coexisten las llamadas pequeñas propiedades (PP), que son propiedad privada, con la propiedad ejidal. Las PP son los ranchos privados de un máximo de 150 hectáreas que se

permitió conservar a los hacendados después del Reparto Agrario de 1936. Actualmente estas PP predominantemente producen forrajes y tienen establos de ganado bovino lechero y participan en la cadena productiva leche.

Para efectuar el Reparto Agrario de 1936 el Banco Ejidal calculó que del millón 400 mil hectáreas que conformaban la Comarca Lagunera, 600 mil eran susceptibles de algún tipo de explotación agropecuaria. De estas 178 mil 551 ha irrigables por riego efectivo y máximos de las corrientes y la infraestructura de la zona reglamentada. (Guerra Cepeda, 1939, p. 62) (citado por Rivas, 2011). De ésta superficie los ejidos fueron dotados con 154 mil 551 ha y los antiguos propietarios conservaron un total de 64 mil 743 ha de riego superficial o por bombeo, con un total de 219 mil hectáreas de riego teórico para las dos cuencas (Humphrey, 1963, p.48) (citado por Rivas, 2011).

De esta forma los dos nuevos actores sociales, ejido y pequeña propiedad, dieron origen a la nueva estructura agraria producto del Reparto Agrario. Desde la Reforma Agraria de 1936 la mayor parte de la tierra cultivable es propiedad ejidal. Las PP mantuvieron en el Reparto Agrario el derecho de acceso y uso del agua más segura y disponible en cualquier época del año, que es la obtenida por la de extracción mediante pozos. Esta situación les permitió tomar la dirección de la actividad económica regional y conducir la reconversión productiva de la Comarca Lagunera que cristalizó en la empresa lechera LALA (Rivas, 2011). Los Propietarios de las PP han promovido la integración de la producción ejidal a la producción de forrajes y al mercado de la leche dominado por la estructura empresarial de LALA, y por este mecanismo se apropian por la vía del mercado de una parte importante del valor (o excedentes) generado por el trabajo de los ejidatarios.

Grupo industrial LALA: agua, tierra y problemática productiva

Desde el siglo pasado y principalmente a partir de la consolidación del grupo industrial LALA hay una tendencia a la concentración de los recursos productivos en la región, en especial el agua. Anteriormente a 1992, la propiedad ejidal sobre la tierra y los derechos de uso y acceso al agua no eran enajenables. A pesar de ello, ésta enajenación se realizaba en los hechos (*de facto*) simulando contratos de asociación en participación con terceros para rentar la tierra o los derechos de agua por varios años, ante la complacencia de las autoridades. Con la reforma en 1992 al artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y las correspondientes leyes reglamentarias del mismo año, se estableció en la Ley Agraria la posibilidad de la venta de la tierra. Y en la Ley de Aguas Nacionales (LAN) promulgada en ese año y sus modificaciones de 1994 y 2004 y en su reglamento correspondiente, se estipulan los requisitos y procedimientos para la transmisión de derechos de uso temporal o definitivo del agua.

Las prácticas de transferencia de derechos de uso y acceso al agua anteriores a 1992 y las de la nueva Comisión Nacional del Agua (Conagua), aunadas a la ineficiencia de las autoridades administrativas que regulan estos derechos, crearon un confuso mercado de los derechos de agua ejidales. Pese a que las disposiciones de la LAN y su actual Reglamento se aplican por los módulos de riego y por la Conagua con procedimientos administrativos y operacionales definidos, en la práctica los productores han creado sistemas normativos locales para la aplicación de esos procedimientos, dependiendo de acuerdos y prácticas locales que en mucho corresponden a sus estrategias de reproducción.

El factor productivo crítico en la Comarca Lagunera es el agua. En visitas previas a varios ejidos se apreciaron prácticas que indican la concentración de derechos de ese recurso a diferente escala e incluso la venta de tierras con acceso a este vital líquido que no siempre siguen los procedimientos legales y administrativos adecuados. Por ello el énfasis en estudiar los sistemas

normativos locales que posibilitan esta concentración de recursos productivos ejidales en propiedad o usufructo de actores privados o de actores sociales al interior de los mismos ejidos.

Desenvolvimiento histórico del problema y situación actual

En la historia del aprovechamiento del agua con fines agropecuarios en la Comarca Lagunera podemos distinguir tres etapas. La primera desde la introducción del algodón como cultivo hasta el reparto agrario que se dio a partir de 1936 por Lázaro Cárdenas. Una segunda etapa abarca hasta la consolidación del grupo industrial LALA en el año de 1975 y la configuración del sistema productivo dominante. La tercera etapa va desde esa fecha, el periodo del llamado ajuste estructural, pasando por los cambios al artículo 27 y las leyes agrarias y de aguas hasta nuestros días. Cada una de esas etapas tiene características diferentes en el aprovechamiento del recurso de uso común del agua para riego.

Etapas 1. Inicio de las haciendas al Reparto Agrario de 1936

Las grandes haciendas de la región se conformaron después de las Guerras de Reforma y la encabezada por el Presidente Benito Juárez sobre el Gobierno de Maximiliano. En el norte del país, muchas de estas haciendas introdujeron la producción algodonera con una visión más empresarial y una producción más tecnificada e intensiva orientada hacia el mercado, con trabajadores libres contratados en vez de acasillados ([Aboites, 2013](#)) ([Plana, 1984](#)) ([Vargas, 1984](#)).

La Comarca Lagunera se convirtió en una región agrícola especializada con una red de irrigación, instituciones agroindustriales, manufactureras y financieras, y una concentración demográfica urbana y rural en rápido crecimiento, incluso antes de la construcción del ferrocarril (Cerutti & Rivas, 2007, p.172).

La Revolución Mexicana inició y terminó sin transformar la estructura agraria ni los sistemas de producción de corte empresarial en la Comarca Lagunera.

Cuando alternaba uno u otro bando su estancia en la Región, modificaban y reglamentaban las reglas de aparcería y de contratación de los trabajadores, exigían impuestos y permitían que la operación continuara sin mayores cambios (Plana, 2000).

Para la década de 1930 las haciendas se abastecían del agua del Nazas, cuyo aprovechamiento estaba regido por la Ley sobre Vías Generales de Comunicación, publicada en 1888, y el reglamento de 1891 (Romero, 2006) y del agua de extracción sin ninguna regulación. Continuaba la perforación de pozos sin limitaciones. La sobre explotación del acuífero ya era en 1936, el año del reparto agrario, un problema alarmante (Wolfe, 2014, p. 8).

Además de ser la principal productora de algodón de 1870 a 1960, la Comarca Lagunera fue el emblema de la radical reforma agraria realizada por Lázaro Cárdenas en 1936, cuando 300 ejidos colectivos con 40,000 beneficiarios, remplazaron 226 haciendas algodonerías. (Wolfe, 2014, p. 169).

Etapas 2. Del Reparto Agrario a la consolidación del Grupo LALA. 1936 - 1975

En el marco del Reparto Agrario Cardenista se permitió a los hacendados (o a sus descendientes o administradores, ya que la mayoría de hacendados habían abandonado el país) conservar en forma de pequeña propiedad la cantidad de 150 ha que ellos escogieran. (Humphrey, 1963, p.48) (citado por Rivas, 2011). Desde luego, los anteriores hacendados escogieron las tierras más productivas y con el riego seguro, el de agua de extracción, además de que tenían la opción de seguir perforando pozos, porque aún no había la reglamentación al respecto. El agua le pertenecía a quien la sacara del subsuelo, aún era un recurso de uso común, si bien legalmente de la nación, explotado a libre acceso. A los ejidatarios les quedó fundamentalmente el agua superficial de las inciertas avenidas del Río Nazas.

Con el reparto agrario el recurso agua toma gran relevancia. Aún no existían las presas Lázaro Cárdenas “Palmito” y Fco. I Madero “Las Tórtolas”, que operan actualmente. Las plantas generadoras de electricidad eran incipientes, por lo que los pozos de extracción en esos años funcionaban en buena medida con motores de combustión interna o con tracción animal. El uso de agua superficial era administrado por el estado, mientras que el agua de extracción era aún de libre acceso, de quien pudiera apropiarse de ella y en la cantidad que deseara. Al igual que en el resto de México, y podemos afirmar que en el resto del mundo, ocurría la expansión a un ritmo frenético del uso del agua para riego (Aboites, 2009, p. 23), En la Comarca Lagunera se construyeron represas altas, redes de canales y se establecieron miles de bombas para la extracción del agua subterránea. Los dos principales grupos de poseedores de tierra creados por el reparto agrario de 1936 fueron los pequeños propietarios que pudieron costear las bombas y la perforación de los pozos y los ejidatarios tuvieron que apoyarse en la distribución del agua superficial con una gran desventaja para tener acceso al agua de manera suficiente y en momentos críticos del cultivo (Wolfe, 2014, p. 169).

A partir de mediados del siglo pasado la actividad algodonera decae e inicia la producción ganadera que construirá la cuenca lechera más importante del país (Cerutti & Rivas, 2007). Un factor importante en la caída de la producción algodonera fue el abatimiento sistemático del manto freático, lo que incrementó considerablemente la profundidad y el costo de extracción de agua de este tipo de riego (Rivas, 2011) (Wolfe, 2014) (Aboites, 2009, p. 39). Debido a este alto costo en la extracción, el cultivo de algodón ya no fue rentable. Por ello los propietarios privados buscaron otras actividades y cultivos pudieran ser más rentables mediante el agua de extracción y con menor consumo del líquido. Estas fueron las producciones pecuarias: avicultura, caprinocultura y ganadería vacuna. En la agricultura se destaca la producción de forrajes y de frutales como la vid y el nogal (Cerutti & Rivas, 2007).

Para fines de los años cincuenta del siglo pasado, se consolida el modelo Holstein en el manejo de ganado lechero, adaptado al clima extremo de La Laguna y altamente tecnificado. Esto impulsa el desarrollo de los establos, la constitución de empresas pasteurizadoras y las relacionadas al mercado creciente de la producción láctea. Se consolida en 1975 el Grupo Industrial LALA, reuniendo la pasteurizadora con sus filiales de transporte, de fabricación de envases y de alimentos para ganado (Rivas, 2011)

Este hecho impulsa el cultivo de forrajes debido al crecimiento de los establos de producción lechera que abastecen a la empresa LALA. La producción de forrajes, que demanda altas cantidades de agua para su cultivo, sustituye en gran parte la de algodón y la de trigo prácticamente desaparece.

A fines de los setentas del siglo XX, la Comarca Lagunera estaba soportada en un riquísimo tejido agro empresarial, sin embargo se continuaban cultivando las 100 mil ha en que históricamente había descansado el distrito de riego, ahora sustentadas en el agua de extracción y la infraestructura eléctrica y de bombeo (Rivas, 2011, p. 382).

A fines de esos años, los setentas, un estudio sobre la situación de la relación carga - extracción de los acuíferos permitió a los técnicos en materia hidráulica del país hacer una propuesta interesante que pudo haber cambiado el derrotero de la degradación de los recursos hídricos en la Comarca Lagunera. Dicha propuesta planteaba establecer un equilibrio entre extracción y recarga de los mantos acuíferos que hubiera permitido un desarrollo sustentable, pero se prefirió seguir sosteniendo el crecimiento de la extracción de agua del subsuelo para apoyar el modelo de desarrollo capitalista del país:

Con el desarrollo de la agricultura y el uso intensivo del agua de río para inundar las tierras, la recarga aumentó a 400-500 millones de metros cúbicos anuales. De esta cantidad, más agua estaba disponible para ser extraída mediante pozos, de modo que con un apropiado balance entre recarga artificial de flujo y bombeo, se podría haber diseñado una nueva hidrología relativamente sustentable (...).(Wolfe, 2014, p. 19)

Etapas 3. De la consolidación del grupo LALA a la actualidad

En 1975 se alcanza el clímax de la reconversión productiva con la consolidación del grupo industrial LALA, que reúne las pasteurizadoras Nazas y La Laguna con las empresas de envases y de transporte, además de otras varias empresas de servicios. Al cierre de esa década, LALA centralizaba el acopio de la leche de 315 de los 460 establos de la región: 156 ejidales y 159 privados que representaban el 90% de la producción regional (Salas, 2002, p. 185) (citado por Rivas, 2011, p. 370). Más que una empresa, lo que se consolida era un modelo regional de desarrollo impulsado por los históricos propietarios o sus herederos, consanguíneos o no, de los principales medios de producción, descansando sobre el derecho al uso del agua.

Este modelo se consolida impulsado por el estado. Ante el declive de la producción algodonera los ejidos, con apoyo institucional a través de los fondos agrupados en los Fideicomisos Instituidos en Relación a la agricultura (FIRA), establecen establos de propiedad colectiva y siembran forrajes (Rivas, 2011, p. 367). Al engranarse a la cadena productiva de leche que controla LALA en precios, estándares de calidad, volúmenes de compra, venta de insumos, entre otras cosas, los ejidatarios se engranan a la cadena de explotación. Al estar los ejidatarios sujetos a la cadena productiva se convierten, vía mercado, con un procedimiento sin coacción, en empleados virtuales de la empresa LALA. De esta forma la empresa, paso a paso, se queda con las utilidades producto del trabajo de los ejidatarios. Este fue un esquema consolidado de obtención de utilidades a costa de la degradación de los recursos naturales y de la explotación sistemática de los productores. Para fines de la década de los noventa. los establos ejidales se descapitalizan y terminan desapareciendo en casi su totalidad.

A mediados de esa década, de acuerdo con Salas (2002, p. 223), ya solamente el 13% de la superficie se cultiva con algodón, que es un cultivo de muy baja rentabilidad, el 40.41% es de maíz para grano, trigo, frutas y hortalizas para

consumo humano, mientras que 59,629 ha que representan el 39.8% se cultiva con forrajes. De acuerdo al Cuadro 1 mostrada anteriormente, para el año 2016, dos décadas después, 78,715 ha se cultivan de forrajes, que representan el 65% de la superficie sembrada anualmente y la superficie sembrada de algodón, debido a su baja rentabilidad, ha disminuido a un 7.78%.

Para los campesinos minifundistas que ya no tienen crédito oficial, ni infraestructura, ni asistencia técnica, no hay producción rentable. La rentabilidad del cultivo algodonero va a la baja; con los precios sujetos al mercado internacional producir alimentos no es costeable; mantener en funcionamiento de establos ganaderos colectivos y producir forrajes significa estar sujetos a la cadena de explotación del sistema producto leche dominado por la empresa LALA. Cada vez más, las familias campesinas abandonan la actividad agropecuaria en busca de otros mecanismos de sobrevivencia. De esta forma los campesinos, además de ser explotados por el capital agroindustrial, son excluidos por la economía neoliberal de las actividades productivas rentables y por ende de su propia reproducción como campesinos (Rubio, 2012, p. 162)

En la década de los 90 ya existía en la práctica la violación al derecho jurídico, violando las disposiciones que imponían restricciones a la enajenación de las parcelas (Tellez, 1993, p. 51). En la práctica se concentraban recursos productivos amparados ilegalmente en contratos de asociación en participación. Esta era la situación cuando en 1992 se modifica el Artículo 27 Constitucional y se promulga la Ley Agraria correspondiente, posibilitando legalmente la enajenación de los recursos productivos. Los propietarios privados inician un proceso, en ocasiones de cuestionable apego a derecho, de adquisiciones de tierras y derechos de agua. Muchos ejidatarios venden sus parcelas y su derecho al agua. Con el paso de dos décadas, la siembra de forrajes y el establecimiento de establos privados donde anteriormente eran terrenos ejidales, se multiplican. Los establos ejidales terminan de desaparecer, la superficie sembrada de algodón se desploma, los precios del maíz, melón,

sandía, hortalizas y otros alimentos no resultan rentables, o si lo son no acceden al financiamiento necesario, para la producción minifundista. Los jóvenes de familias rurales no ven futuro en la producción agropecuaria y en consecuencia emigran a otras actividades o a otros lugares.

Consideraciones metodológicas de la investigación

A fin de responder a la pregunta: ¿Qué efectos tienen los sistemas normativos locales sobre el proceso tendencial de concentración del agua para riego? a investigación realizada se enfoca en recopilar información a partir de los actores involucrados en los ejidos, autoridades ejidales, pobladores y productores. Por ello, es de tipo cualitativo con un enfoque etnográfico. En las entrevistas realizadas, principalmente las de pobladores rurales, se utilizó la observación participativa. En la obtención de información de campo se tuvo presente la concepción del conocimiento que Hanson (1958) (citado por García, 2006, p. 41) expresó con claridad: “Toda experiencia está cargada de teoría”.

De acuerdo con Rodríguez (2019), “antes de incursionar en una investigación es ineludible conocer la influencia o el marco filosófico y epistemológico en la que está inmersa”(p. 264). En el presente trabajo caracterizamos la causalidad como una relación entre procesos con una perspectiva constructivista (García, 2006, p. 188). En la investigación de tipo documental consideramos que, de acuerdo con Méndez (2001) citado por Rodríguez (2019), “su objetivo esencial es el análisis de disímiles fenómenos de la realidad mediante la indagación exhaustiva, sistemática y rigurosa, haciendo uso de técnicas precisas; de la documentación existente”(p. 276).

Dada la gran extensión y complejidad de la zona irrigada de la Comarca Lagunera, hemos recuperado información de uno de los módulos del Distrito de riego 17 (DR017).. Para la administración del agua y de los activos (canales, compuertas, maquinaria, etc.), el DR017 se divide en 17 módulos de riego sobre el río Nazas y 3 sobre el río Aguanaval. Los módulos de riego están constituidos por Asociaciones Civiles de los usuarios del sector social y del

sector privado. Consideramos que ocho municipios de la Comarca Lagunera irrigado por los ríos Nazas y Aguanaval tienen características similares y estos municipios abarcan 483 ejidos (INEGI, 2007).

Para profundizar en la problemática respecto al tema de investigación y para delimitar el área de estudio, se realizó una entrevista semi estructurada a un ex funcionario de la Conagua que conoce a fondo la problemática legal y real de la renta y compraventa de recursos productivos. Además se realizaron cuatro entrevistas a productores con prácticas diferenciadas respecto a los sistemas normativos locales. Se realizó también una entrevista a los funcionarios y trabajadores de las oficinas del módulo llamado Asociación de Usuarios del Módulo de Riego XIV, Santa Teresa A.C. (módulo de riego XIV), ubicado en el ejido Alejo González, para conocer el funcionamiento de la asociación civil que constituye el módulo de riego.

En base a la percepción de la problemática e información obtenida, se definió entrevistar a los comisariados ejidales de los ejidos del módulo de riego XIV, Santa Teresa, A.C. Este módulo abarca veinticinco ejidos de los municipios de Fco. I Madero y San Pedro, lográndose entrevistar a 15 (60%) de los 25 comisariados ejidales (Cuadro 2). Las oficinas del módulo están ubicadas en el ejido Alejo González conocido regionalmente como Bilbao, en el municipio de San Pedro, Coahuila.

Cuadro 2 Ejidos entrevistados del módulo de riego XIV pertenecientes al DR 017

Tabla 2
Ejidos entrevistados del módulo de riego XIV perteneciente al DR 017

Consecutivo	Ejido	Municipio	Entrevistado
1	Fco I Madero (Chávez)	Fco I Madero	
2	San José de la Niña I	Fco I Madero	X
3	San José de la Niña II	Fco I Madero	X
4	San José de la Niña III	Fco I Madero	
5	San Agustín de Ulua	Fco I Madero	X
6	Alvía (Emiliano Zapata)	San Pedro	
7	Alejo González (Bilbao)	San Pedro	
8	Gabino Vázquez	San Pedro	
9	El Cantabro	Fco I Madero	X
10	El Retiro	San Pedro	X
11	Lagos de Moreno	San Pedro	
12	Lázaro Cardenas	San Pedro	X
13	Luchana	San Pedro	X
14	La Fé	San Pedro	X
15	La Victoria	San Pedro	X
16	Nuevo Mundo	San Pedro	X
17	Santo Niño	Fco I Madero	X
18	Primero de Mayo (Algorta)	San Pedro	X
19	Purísima de Rubio	San Pedro	
20	Sofía de Arriba	San Pedro	X
21	San Francisco de la Fé	San Pedro	X
22	San Rafael de Arriba	San Pedro	X
23	Santa Ana de Arriba	San Pedro	
24	Vega Larga	San Pedro	
25	Vida Nueva	San Pedro	

Fuente: Elaboración propia con datos del Módulo de riego XIV

Discusión y resultados

Para evaluar los resultados obtenidos en la investigación, es necesario tener presente que en la Comarca Lagunera la totalidad de la superficie que tiene agua disponible se siembra. La Comarca Lagunera siembra cada año de 120 a 140 mil ha, cantidad similar desde antes del reparto agrario del 1936. De la totalidad sembrada casi toda es cosechada, como puede observarse en los siguientes Cuadros 3 y 4 para Coahuila y Durango respectivamente.

Cuadro 3 Producción agrícola Distrito Laguna-Coahuila año 2016

Tabla 3
Producción Agrícola. Año: 2016. Distrito: Laguna-Coahuila

Municipio		Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Valor Producción
		(Ha)	(Ha)	(Miles de Pesos)
1	Matamoros	15,599.00	15,599.00	843,416.78
2	San Pedro	14,265.34	14,265.34	872,670.30
3	Francisco I. Madero	11,884.52	11,746.02	450,001.74
4	Viesca	4,686.98	4,464.98	424,188.36
5	Torreón	1,487.00	1,487.00	44,900.65
Totales		47,922.84	47,562.34	2,635,177.83

Fuente:
siap - Sagarapa
Ciclo: Agricolacola (OI + PV)
Modalidad: Riego + Temporal
Estado: Coahuila

Cuadro 4 Producción agrícola Distrito Laguna-Durango año 2016

Tabla 4
Producción Agrícola. Año: 2016. Distrito: Laguna-Durango

Municipio		Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Valor Producción
		(Ha)	(Ha)	(Miles de Pesos)
1	General Simón Bolívar	11,963.00	11,963.00	54,658.26
2	Gómez Palacio	25,285.18	25,285.18	854,639.85
3	Lerdo	11,334.44	11,334.44	315,212.27
4	Mapimí	5,858.86	5,858.86	318,332.23
5	Nazas	1,905.54	1,779.54	18,562.83
6	Rodeo	5,552.00	4,856.00	28,943.66
7	San Juan de Guadalupe	2,835.00	2,835.00	16,517.46
8	San Luis del Cordero	3,249.00	2,630.00	15,923.24
9	San Pedro del Gallo	3,956.00	2,574.00	18,083.79
10	Tlahualilo	7,268.83	7,268.83	379,486.59
Totales		79,207.85	76,384.85	2,020,360.18

Fuente:
siap - Sagarpa
Ciclo: Agrícola (OI + PV)
Modalidad: Riego + Temporal
Estado: Durango

Como ya se señaló, de los comisariados de los veinticinco ejidos del módulo XIV se realizó entrevistas a quince de ellos (Cuadro 2). Las entrevistas tuvieron una duración de dos a tres horas cada una. La guía de la entrevista fue ampliándose en algunos puntos conforme avanzaba la investigación y se profundizaba en algunos aspectos. Por ejemplo, avanzando resultados, el nivel de concentración de renta de tierras que se daba internamente a miembros del mismo ejido. Como material preparatorio para estas entrevistas se obtuvo de la

página de internet del Padrón Histórico de Núcleos Agrarios (PHINA) <https://phina.ran.gob.mx/index.php>, perteneciente al Registro Agrario Nacional (RAN) las fichas del historial de cada ejido. En la mayoría de los casos los Comisariados coincidieron en las superficies registradas en la página del PHINA, excepto en el ejido San Juan de Ulúa, en que hay confusión respecto a parte de los terrenos con dominio pleno que fueron vendidos a un productor privado. Excepto uno, en el resto de los casos, los datos sobre número real manifestado por los Comisariados sobre la cantidad de ejidatarios y posesionarios es aproximadamente un 34% menor en promedio al publicado por el PHINA en su página web.

A continuación presentamos los resultados del análisis de las entrevistas en los siguientes apartados: actitud de los entrevistados, situación productiva de los ejidos del módulo de riego, acuerdos internos sobre la enajenación de recursos a productores externos, venta de recursos productivos “a muerte” (entendido como definitivo)’ a agricultores privados, y renta entre ejidatarios del mismo ejido.

Actitud de los entrevistados

Los presidentes de los comisariados ejidales entrevistados son productores elegidos por los ejidatarios en asambleas del ejido. Para solicitar la entrevista la presentación fue como investigador de la Universidad Autónoma Chapingo, explicando que el objetivo de dicha entrevista era solicitar información de los ejidos que no se encuentra documentada en las estadísticas ni registros oficiales de las Dependencias de Gobierno. No hubo en ningún caso percepción de imposición de algún Comisariado por personas ajenas al ejido, aunque en algunos casos si se apreció cierta rivalidad entre grupos por el poder. En todos los casos, experiencia por demás gratificante, hubo disposición a la entrevista, a aportar datos del ejido, referencias y apreciaciones personales, información sobre problemas y la visión de la trayectoria del ejido.

Lo anterior es importante porque los comisariados ejidales son personas reconocidas por sus compañeros y representativas del sentir, sino de todos si de buena parte de los miembros del ejido, de la problemática ejidal. Adicionalmente, casi en la totalidad de los casos, son ejidatarios que trabajan la tierra y como lo explicaremos más adelante, son de los ejidatarios con más apego a la actividad agropecuaria. Podemos decir que son productores rurales que les gusta su actividad. Solamente en dos casos (de los quince), en los ejidos San José de la Niña II y El Cántabro, tienen comisariados que no cultivan directamente, sino que rentan sus recursos productivos a otros ejidatarios o avecindados. Por edad avanzada en el primer caso y en el segundo se trató de una mujer de reconocida capacidad administrativa por haber trabajado en una dependencia municipal, que regresó a la actividad ejidal por desempleo debido al cambio de autoridades municipales.

Para encontrar a los comisariados en cada ejido, se preguntó por ellos a entre tres y cinco personas del ejido, buscando percibir el nivel tienen de reconocimiento en sus ejidos. Esto fue importante para valorar el nivel de confiabilidad de su información y percepción de su problemática local.

Situación productiva de los ejidos del módulo de riego.

Precisa mencionar que en la actualidad una parte de la tierra ejidal ya está en manos de propietarios privados, quienes usufructúan recursos productivos originalmente dotados a los ejidos. Esta situación no está regularizada en todos los casos de manera legal, pero si con tolerancia de las autoridades. En la mayoría de los casos estas tierras en manos de particulares fueron vendidas con acuerdo de la totalidad de los ejidatarios y en otros casos hubo presión sobre algunos de ellos que se negaban a vender. Un hecho importante de lo anterior es que en la actualidad no ha sido correctamente legalizada esta transferencia de propiedad. No obstante, en recorridos de campo se observa que en la mayor parte de estas tierras se cultiva forraje para alimento de ganado vacuno de la cadena productiva leche dominada por la empresa LALA. Sólo en

un punto del área del módulo de riego XIV se observó una concentración en manos privadas en que se cultiva nogal y dos lugares donde se concentra cultivo tecnificado de hortaliza bajo sombra, principalmente jitomate.

En el área ejidal cultivada por ejidatarios con recursos del ejido, la mayoría se divide entre forrajes y algodón. Cabe señalar que las áreas principales de cultivo algodonnero desde inicios del siglo pasado fueron Tlahualilo en la parte alta del río Nazas y la cuenca baja en la región de San Pedro. En esta parte de la Comarca Lagunera, en el municipio de San Pedro, aún prevalece producción algodonnera. En menor proporción en algunos ejidos existen cultivos de nogal, escobilla y maíz grano. De acuerdo a la información recabada, debido a la falta de capital y créditos accesibles, aproximadamente un 90% de los forrajes que se cultivan por ejidatarios se realizan bajo el tipo de agricultura por contrato, financiada por productores privados dueños de establos.

Acuerdos internos sobre la enajenación de recursos a productores externos

Los acuerdos de organización interna del ejido deberían estar plasmados en el Reglamento Interno del ejido y ser elaborados con la asesoría de la Procuraduría Agraria (PA) (Tellez, 1993, p. 27 y 28), hecho que no sucede de esa manera. De los Comisariados entrevistados, solo uno manifestó que su ejido tiene Reglamento Interno. Sin embargo, en el marco de las reformas al Artículo 27 constitucional, entre 1994 y 2005, algunos ejidos tomaron acuerdos relativos a la enajenación de sus recursos productivos que constituyen sistemas normativos locales. Mencionaremos cuatro casos detectados.

Caso 1. El ejido El Retiro, con 1298 ha parceladas, acordó no permitir: la renta de recursos del ejido a productores de otros ejidos o privados; asimismo no se permite que se renten derechos de agua de otros ejidos para usufructuarlos en el ejido El Retiro. Este acuerdo abarca las ventas de recursos a perpetuidad de manera definitiva, denominadas coloquialmente “a muerte”. En este ejido las

operaciones de compraventa se realizan exclusivamente entre ejidatarios o con vecindados del ejido, y las operaciones se acuerdan y avalan en asamblea ejidal. Los ejidatarios aceptan tácita y explícitamente el acuerdo y reconocen su justeza para la vida ejidal. Además es el acuerdo ejidal sobre este tema más conocido por otros ejidos.

No es casual, observando los acuerdos anteriores, que mientras los demás ejidos hayan tenido su asamblea de acuerdo de Procede entre 1994 y 1997, el ejido El Retiro la haya diferido hasta el año 2005. Hubo un núcleo social dirigente de ejidatarios que presentó resistencia a la abierta enajenación de recursos ejidales. Considerando que este acuerdo es importante, se comentó con varios ejidatarios su percepción sobre posible beneficio de las reglas acordadas. La opinión general es que fomenta la cohesión social al interior del ejido y beneficia económicamente a la comunidad porque no escapan del ejido los recursos de inversión y las ganancias. Ponen como ejemplo la intensa actividad económica de tipo familiar interna al ejido, en comercio y servicios.

Caso 2. Ejido La Fe, con 916 ha parceladas. La actividad productiva y organización interna de este ejido estuvieron dominadas durante muchos años por un grupo que se benefició con la venta, aunque limitada, de recursos ejidales pese al acuerdo tomado sobre la protección de los recursos al interior del ejido. Recientemente la corriente contraria retomó la dirección ejidal y cambió al delegado ante el módulo de riego. El acuerdo que están tratando de retomar es similar al del ejido El Retiro.

Caso 3. Ejido San Rafael de Arriba, ejido con 1689 ha parceladas. Este ejido, al igual que El Retiro, no ha vendido superficie a particulares. En este ejido se siembra cada año la totalidad de la superficie parcelada. Aquí si se permite que se renten derechos de agua en otros ejidos y se riegue en éste, siempre que no sea por particulares.

Hay que aclarar que los acuerdos de los tres ejidos anteriormente arriba nombrados fueron sobre el agua rodada, no sobre los pozos de extracción. Para estos últimos se tuvo acuerdos diferenciados, permitiendo la renta y la venta del derecho al uso del agua extraída.

Caso 4. Ejido Santo Niño. El acuerdo de este ejido es que no se rentan ni se venden recursos a propietarios privados o ejidales para llevarlos a otros ejidos o propiedades, ni tampoco se rentan o compran en otros ejidos para utilizarlos en el ejido Santo Niño. Se renta o vende a particulares o a ejidatarios condicionando que los recursos se usen en el propio ejido. En Santo Niño se han vendido a muerte 4 derechos de agua a otros ejidatarios del mismo ejido, se han vendido 36 derechos a un propietario privado, pero con el acuerdo de que siembre en el propio ejido. Los pozos de extracción, que son tres, han sido vendidos a propietarios privados, pero con el acuerdo de que el agua la utilizan para sembrar en el propio ejido.

Pero hay otra cara de la moneda en los acuerdos de renta de recursos solamente al interior del ejido. La analizaremos en el último apartado.

Venta de recursos productivos ‘a muerte’ a agricultores privados.

Como se expuso párrafos arriba, desde la consolidación del Grupo LALA se dio gran impulso a la cadena productiva leche bajo el dominio de la empresa. El estado apoyó con políticas públicas este impulso, como fue el financiamiento de establos ejidales colectivos con recursos de FIRA. La producción de leche, que requiere alta tecnificación y producción de escala, ha excluido de la producción rentable a los ejidatarios minifundistas. En ésta situación muchos ejidatarios, ya antes de las modificaciones al Artículo 27 de la Constitución en 1992, optaban por rentar sus recursos productivos (parcela y derechos de agua). Por no ser una actividad legalmente permitida, la renta se realizaba con simulaciones, como eran los contratos de asociación en participación, donde los productores aportaban los recursos y un privado aportaba capital y al final deberían

repartirse las utilidades, repartición que nunca ocurría, aunque si se pagaba cierto monto de la renta.

Las reforma de 1992 al 27 Constitucional legitimó la venta y liberó el comercio de tierras y derechos de agua. Respecto de estas transacciones de compra-venta, los ejidatarios comentan que muchas veces había trámites que no cumplían la normatividad establecida, pero que fueron tolerados por las autoridades locales, de tal forma que al ser rechazados para su legalización por el propio RAN, el trámite quedó inconcluso, pero el usufructo se conservó en poder de los compradores. El comisariado del ejido Algorta comenta ese período diciendo que nunca se plantearon los ejidatarios algún acuerdo para regular el comercio de recursos productivos. El comisariado comenta que “desde el momento que se entregaron los títulos de propiedad individual se desató la venta”. De acuerdo a información del comisariado ejidal, en ese ejido se han vendido “a muerte” más de 450 ha a productores privados. Sin embargo, de acuerdo a la información del RAN a través del PHINA, este ejido no tiene una sola ha en dominio pleno. Como este, en recorridos de campo, se han detectado varios casos de ventas de tierras y derechos de agua que no se han legalizado en la región.

Desde la modificación al Artículo 27 hasta los primeros años de este siglo el proceso de adquisición de tierras por privados fue muy rápido. Las primeras tierras que fueron adquiridas por los propietarios privados fueron las que circundaban los pozos de extracción, las de agua más constante y segura, además, donde era más fácil depredar el recurso con menores problemas sociales manifiestos. En éste proceso aparecieron intermediarios, personas cercanas a los ejidos, que ofrecían pagos a los que no querían vender a cambio de reubicaciones de lugar para formar un área compacta alrededor de los pozos y vender toda el área completa. Tal fue el caso a fines del siglo pasado en el ejido Lázaro Cárdenas, donde este proceso provocó reubicaciones de propiedades que no correspondieron con los lotes parcelados amparados por

los certificados de derechos y las dotaciones de agua. A esta situación se añade que el ejido comparte dos módulos de riego, el XIV y el XV. De acuerdo a la información proporcionada por el comisariado ejidal, algunos cambios de terreno con derecho a agua no respetaron la ubicación de los terrenos dentro del área de cada módulo.

De los 51 pozos de extracción que se habían dotado a grupos de ejidatarios en los 15 ejidos visitados (Cuadro 5), actualmente:

- 1 en San José de la Niña II y 2 en El Retiro son rentados por grupos de ejidatarios a propietarios privados.
- 4 pozos, 1 en Algorta, 2 en El Retiro y 1 en Luchana, son explotados por grupos de ejidatarios de esos ejidos.
- 6 pozos fueron sellados por Conagua alrededor del año 2000, 5 en el ejido El Cántabro por pérdida de vigencia y 1 en el ejido Nuevo Mundo por alto contenido de arsénico.
- Los 38 restantes fueron comprados por propietarios privados, en su gran mayoría abarcando las tierras circundantes al pozo.

Como podemos observar en el Cuadro 5, el conjunto de los ejidos visitados tienen una superficie parcelada de poco más de 10,992 ha. Seis de estos ejidos han acordado el dominio pleno sobre una parte de su superficie, sumando la superficie de dominio pleno un total de poco más de 680 ha, un 6.18% del total parcelado. Sin embargo, no toda la superficie que se determinó como dominio pleno ha sido vendida; por ejemplo, en el ejido San Agustín de Ulúa solamente se vendieron al establo contiguo poco más de 50 ha de las 130 ha de dominio pleno. Sin embargo, con base en la observación de campo, la proliferación de establos y extensión de sembradíos de forrajes indica la existencia de compra y renta de recursos productivos, especialmente de agua tanto de pozos de extracción como rodada, muy superiores al 6.18%. La diferencia entre la superficie observada y la encontrada en el PHINA como dominio pleno, sugiere

que hay una superficie que en la información oficial aparece como ejidal mientras que está usufructuada por propietarios privados.

Cuadro 5 Superficie parcelada, de dominio pleno y pozos en ejidos entrevistados del módulo de riego XIV correspondiente al DR 017

Tabla 5
Superficie parcelada, de dominio pleno y pozos en ejidos
entrevistados del módulo de riego XIV correspondiente al DR 017

Ejido	Superficie parcelada	Superficie de Dominio Pleno	Pozos de extracción que han tenido
San José de la Niña I	207.9028	116.757448	1
San José de la Niña II	456.053		3
San Agustín (San Agustín de Ulua)	287.57602	130.360991	3
El Cantabro	1201.6881		5
El Retiro	1297.95664		4
Lázaro Cardenas	558.93628		5
Luchana	1323.74389		12
La Fé	916.606707	126.464045	2
La Victoria	341.738264	39.105257	3
Nuevo Mundo	378.712096	130.360991	3
Santo Niño	876.85266	137.436953	3
Primero de Mayo - Algorta	892.228441		4
Sofía de Arriba	438.8547		1
San Francisco de la Fé	124.437		2
San Rafael de Arriba	1688.86675		0
Totales	10992.1534	680.485685	51

Fuente: Elaboración propia a partir de PHINA y datos proporcionados por los comisariados ejidales

Renta entre ejidatarios del mismo ejido

En la Comarca Lagunera domina la cadena productiva leche impulsada y controlada por la empresa LALA, la cual se ha fortalecido con apoyo de políticas públicas de corte neoliberal. Este modelo altamente tecnificado y con producción de gran escala y las políticas públicas que lo apoyan generan múltiples factores que llevan a la mayoría de los productores ejidales a abandonar la producción agropecuaria. Entre estos factores destacan: la inexistencia regional de cadenas productivas rentables a baja escala para los productores ejidales; la baja productividad de las explotaciones minifundistas agravada por la limitación de agua rodada; la falta de créditos que permitan

producir con rentabilidad; la falta de interés por el trabajo agropecuario que estos factores inducen en los jóvenes hijos de ejidatarios; otro factor que también en la Comarca Lagunera es importante y que además de los anteriores son comunes al campo mexicano, es el que señalan Quevedo, Noriero, Cervantes & Zapata (2016, p. 42), actualmente un número significativo o la mayoría de los productores ejidales, que mantienen la titularidad de los derechos a la tierra y el agua, son personas de edad avanzada.

El abandono de la producción agropecuaria facilita la concentración excesiva de los recursos tierra y agua en manos privadas, no siempre con transparencia legal. Como lo relatamos anteriormente, muchos de los productores han vendido “a muerte” o su situación es de indefinición legal entre la situación de venta o de renta de sus parcelas y derechos de agua a grandes productores privados.

En las últimas dos décadas, muchos productores ejidales que ya no siembran sus tierras, rentan sus recursos a otros ejidatarios en el mismo ejido. En algunos casos, como en los ejidos Santo Niño, San Francisco de la Fe y El Retiro se rentan también, aunque en pocas ocasiones, a productores libres, es decir, avecindados. Para un análisis de esta situación, observemos en el Cuadro 6 que los ejidos visitados tienen, de acuerdo a los datos del PHINA, un total de 2764 ejidatarios, mientras que de acuerdo a los datos proporcionados por los comisariados, algunos de ellos apoyados por relaciones de ejidatarios activos entregadas oficialmente por el propio RAN como es el caso del ejido La Fe, un total de 2195 ejidatarios de los 15 ejidos visitados. Sin embargo, en estos ejidos es una minoría de ejidatarios los que siembran las tierras. Los que lo hacen, necesitan reunir más recursos productivos para sembrar más extensión para que la producción sea rentable. Los ejidatarios que siembran rentan las tierras y el agua a los que no siembran. Podemos afirmar que la totalidad de la tierra de los ejidos susceptible de sembrarse se siembra, pero por una minoría de ejidatarios que siembran lo propio y lo ajeno, previa renta.

Estos productores no han comprado los recursos, sino que los rentan año con año. Encontramos que en 12 de estos 15 ejidos, solamente siembran 247 ejidatarios de un total de 1776 ejidatarios registrados. Los tres casos que están en blanco en el Cuadro 6, se trata de dos casos de información no recopilada porque fueron de los primeros ejidos visitados y no se tenía clara la importancia de ver estos datos como parte de este enfoque de la investigación; y en el tercer caso, la información no se obtuvo de un ejido en el que hubo reservas del comisariado. El caso más extremo es un ejido que tiene 26 ejidatarios y que en el ejido solamente siembran dos personas que no son ejidatarios (un avecindado y una persona externa) y el comisariado ejidal. Solamente en el ejido Santo Niño encontramos que hay cuatro ejidatarios que siembran, pero que no rentan recursos de otros ejidatarios, sino que únicamente siembran su propia parcela, además de otros ejidatarios que si rentan recursos adicionales de los demás miembros del ejido.

Si calculamos la proporción de ejidatarios que siembran respecto del total de ejidatarios de esos 12 ejidos, el porcentaje es de 13.8%. Observando a estos productores que rentan recursos productivos a otros ejidatarios y siembran, encontramos que se han constituido en empresas familiares que poseen maquinaria, infraestructura postcosecha, cierto capital o recursos financieros, etc. Para los productores que no siembran y son propietarios de recursos productivos, el valor del agua y de la tierra les proporciona una especie de renta de la tierra.

Cuadro 6 Ejidos, superficie y ejidatarios que siembran en ejidos del módulo XIV del DR 017

Tabla 6
Ejidos, superficie y ejidatarios que siembran en ejidos del módulo XIV del DR 017

Ejido	Superficie parcelada	Ejidatarios + Posesionarios Según RAN	Superficie de Dominio Pleno	Ejidatarios + Posesionarios según Ejido	Cuantos ejidatarios siembran
San José de la Niña I	207.902800	49	116.757448	39	11
San José de la Niña II	456.053000	132		132	
San Agustín (San Agustín de Ulua)	287.576020	85	130.360991	59	14
El Cantabro	1201.688100	270		192	50
El Retiro	1297.956644	243		285	40
Lázaro Cardenas	558.936280	173		127	20
Luchana	1323.743893	466		466	30
La Fé	916.606707	214	126.464045	170	
La Victoria	341.738264	131	39.105257	78	4
Nuevo Mundo	378.712096	119	130.360991	92	18
Santo Niño	876.852660	218	137.436953	160	15
Primero de Mayo - Algorta	892.228441	217		144	7
Sofía de Arriba	438.854700	159		117	
San Francisco de la Fé	124.437000	35		26	3
San Rafael de Arriba	1688.866754	253		108	35
Totales	10992.15336	2764	680.485685	2195	247

Fuente: Elaboración propia a partir de PHINA y datos proporcionados por los comisariados ejidales

En cuanto a las superficies sembradas, en la Comarca Lagunera no toda la superficie parcelada se siembra. La limitante para sembrar es el agua disponible. Como ya mencionamos, la mayor parte de los pozos de extracción de agua han sido vendidos o en algunos casos clausurados, por lo que el agua disponible es la superficial. Cada año la Conagua, de acuerdo al agua disponible en las presas Lázaro Cárdenas y Fco. I Madero, calcula y autoriza la cantidad de agua que se va a distribuir tanto para ejidatarios como para propietarios privados. En el caso de los ejidatarios lo calcula en función de un factor aplicado a la superficie estipulada por ejidatario en la dotación del ejido o de ampliación de ejido, según el caso. En el Cuadro 7 podemos observar que la superficie en ha autorizada para riego por ejidatario varía de 1.40 ha a 2.55 ha, dependiendo del ejido. Calculando las ha de superficie que cada ejido tiene

para regar, de acuerdo al número de ejidatarios, en total entre los 15 ejidos estudiados tienen en números redondos 3850 ha para regar de las 10992 ha parceladas. De esas 3850 ha, poco más de 3100 ha son sembradas por los 245 ejidatarios que siembran.

Cuadro 7 Superficies parcelada e irrigada y ejidatarios que siembran en ejidos del módulo XIV del DR 017

Tabla 7
Superficies parcelada e irrigada y ejidatarios que siembran en ejidos del módulo XIV del DR 017

Ejido	Superficie parcelada	Ejidatarios + Posesionarios según Ejido	Dotación de agua por parcela en ha	Superficie irrigada en ejido	Cuantos ejidatarios siembran
San José de la Niña I	207.902800	39	1.94	75.660000	11
San José de la Niña II	456.053000	132	1.94	256.080000	
San Agustín (San Agustín de Ulua)	287.576020	59	1.62	95.580000	14
El Cantabro	1201.688100	192	2.07	397.440000	50
El Retiro	1297.956644	285	1.41	401.850000	40
Lázaro Cardenas	558.936280	127	1.40	177.800000	20
Luchana	1323.743893	466	1.59	740.940000	30
La Fé	916.606707	170	1.53	260.100000	
La Victoria	341.738264	78	1.48	115.440000	4
Nuevo Mundo	378.712096	92	2.14	196.880000	18
Santo Niño	876.852660	160	1.87	299.200000	15
Primero de Mayo - Algorta	892.228441	144	2.55	367.200000	7
Sofía de Arriba	438.854700	117	1.80	210.600000	
San Francisco de la Fé	124.437000	26	1.81	47.060000	3
San Rafael de Arriba	1688.866754	108	1.93	208.440000	35
Totales	10992.153359	2195		3850.270000	247

Fuente: Elaboración propia a partir de PHINA y datos proporcionados por los comisariados ejidales

El promedio que siembra cada uno de los 245 ejidatarios, sin tomar en consideración los ejidos San José de la Niña II, La Fe y Sofía de Arriba, para los cuales no tenemos dato de ejidatarios que siembran, es de casi trece ha por productor. Los productores que reúnen más superficie llegan a sembrar hasta 35 ha, reuniendo hasta 20 o 25 derechos de agua rodada, porque tienen más recursos productivos, mientras que otros siembran menos superficie.

En el año 2001 Warman (2001, p. 223) ya visualizaba la concentración de la propiedad de la tierra, aunque lo atribuía más a la compactación de la tenencia.

En los casos observados se está dando una compactación, pero con renta de recursos en el que los ejidatarios siguen conservando la propiedad.

Es importante la visión de los Comisariados sobre el futuro del ejido, ya que estos y los Delegados ante el módulo de riego, son personas clave en la administración de los recursos y son ejidatarios que si siembran. Analizando este rol que juegan y los intereses que en ello llevan, entendemos las opiniones que la mayoría vierte sobre el futuro que ven para el ejido, lo cual apreciamos en el Cuadro 8.

Cuadro 8 Opiniones de comisariados ejidales sobre el futuro de sus ejidos del módulo XIV del DR017

Tabla 8
Opiniones de comisariados ejidales sobre el futuro de sus ejidos del módulo XIV del DR 017

Ejido	Ejidatarios + Poseionarios según Ejido	Ejidatarios que siembran	Sobre el futuro del ejido
San José de la Niña I	39	11	Todo seguirá igual que ha estado, no habra cambios importantes. Con el servicio de trasporte la gente ya no emigra como antes que se iban a vivir fuera
San José de la Niña II	132		Los que quedan ya acordaron sostener el ejido. Se reunen mas de 20 ejidatarios en las asambleas
San Agustín (San Agustín de Ulua)	59	14	En un futuro dos o tres van a aprovechar toda la renta. El libre no tiene compromiso, no aguantan una pérdida, un ejidatario tiene arraigo.
El Cantabro	192	50	
El Retiro	285	40	Se están alterando los ciclos naturales
Lázaro Cardenas	127	20	La situación de la tenencia de la tierra es muy complicada y difícil de aclarar, Va a seguir estable como está ahora.
Luchana	466	30	Se va a acabar el ejido, la gente seguirá vendiendo
La Fé	170		Debemos retomar los acuerdos y que ya no se rente o venda hacia afuera, solo al interior.
La Victoria	78	4	Con que quede como está, continuará bien.
Nuevo Mundo	92	18	Cree que la situación actual se mantiene por un tiempo
Santo Niño	160	15	De los que sembramos, cuatro solo sembramos nuestra parcela. Otros siembran mas y creo que asi vamos a continuar.
Primero de Mayo - Algorta	144	7	Los que no siembran, por cualquier causa, nos rentan y odo se siembra. Eso es bueno.
Sofía de Arriba	117		Se mantendrá por varios años, entre 15 y 20, mientras duren los actuales ejidatarios
San Francisco de la Fé	26	3	Se va a empezar a vender, los jovenes ya han emigrado. Solo en vacaciones se llena el ejido
San Rafael de Arriba	108	35	Los que estamos vamos a seguir manteniendo el ejido
Totales	2195	247	

Fuente: Elaboración propia a partir de PHINA y datos proporcionados por los comisariados

Los ejidatarios que si siembran promueven acuerdos que configuran nuevos sistemas normativos locales para que solo al interior del ejido se renten los recursos productivos que aún se conservan. Estos acuerdos en algunos aspectos, al limitar la renta o venta de recursos solo a personas al interior de los ejidos, contravienen el espíritu de las reformas al Artículo 27 Constitucional que da libertad al ejidatario de asociarse con personas incluso extrañas al ejido sin

autorización de la asamblea, del comisariado o de autoridad alguna (Tellez, 1993, p. 51).

Conclusiones

Las reformas de tipo neoliberal al Artículo 27 Constitucional de 1992 posibilitaban y preveían la concentración de tierras entre ejidatarios con un límite de 5% del total de la superficie ejidal y la adopción del dominio pleno con posibilidad de vender y comprar con el límite estipulado a la pequeña propiedad, que en la Comarca Lagunera es de 150 ha. En la presente investigación encontramos que la adopción del dominio pleno ha sido mínima en relación con la expectativa y que la venta de la propiedad entre ejidatarios, conservando la naturaleza ejidal, prácticamente no se ha dado. Lo que sí está sucediendo, y que al parecer no estaba previsto, es la renta de recursos ejidales al interior del propio ejido a otros ejidatarios, en cantidad individual de acuerdo a las observaciones, menor al 5%. Esta práctica de renta al interior de los ejidos ha llevado a una concentración importante de aquellos recursos productivos que no se han enajenado al exterior, en manos de algunos ejidatarios que han acumulado maquinaria, infraestructura y recursos financieros para producir a una escala mayor. Estos ejidatarios han tomado la dirección de los ejidos a través de los puestos directivos (comisariado y delegados de usuarios al sistema de riego) y proponen e impulsan que la situación de renta y concentración actual al interior de los ejidos se prolongue por el mayor tiempo posible. Los ejidatarios que siembran y detentan el poder formal, promueven acuerdos tácitos o explícitos, nuevos usos y costumbres que protegen el interés de los ejidatarios que rentan y de los que son arrendadores, posibilitando la concentración de recursos en manos de algunos ejidatarios. Esta renta entre ejidatarios al interior de los propios ejidos se ve fortalecida por los lazos de parentesco, vecindad y sentido de pertenencia al ejido, que de alguna forma contribuye al mantenimiento de capital social. En forma importante, estos lazos de familiaridad y compromiso social entre productores rurales en la renta de recursos es un factor que contribuye a evitar las prácticas

de producción depredadora característicos de los grandes productores privados.

Encontramos también que a raíz de las modificaciones mencionadas a la Constitución, en algunos ejidos de los contemplados en la investigación se tomaron acuerdos internos que adecuaron a sus intereses, visión y costumbres las modificaciones al Artículo 27 Constitucional, en especial en materia de enajenación de recursos productivos. Se crearon sistemas normativos locales, entendidos como acuerdos tácitos o explícitos al interior de la comunidad, para proteger la economía local y los recursos productivos del ejido que pudiera redundar en una mayor sustentabilidad del desarrollo rural. Estos acuerdos han redundado en beneficio de la conservación y sustentabilidad de sus recursos productivos, a la vez que han beneficiado la economía de las familias y del ejido al conservar al interior la derrama económica de la actividad productiva al evitar que los derechos de agua se utilicen fuera del perímetro ejidal.

Sin embargo, se aprecia que los derechos de agua ligados a los pozos de extracción tienden a concentrarse en manos privadas, pues posibilitan una producción más intensiva.

Los resultados plantean nuevas interrogantes. ¿La problemática que prevalece en el módulo de riego XIV del DR017 tiene similitud con la que se presenta en los demás módulos de riego y en otras regiones irrigadas del país? Los ejidatarios que producen a escala concentrando recursos están ligados a la producción regional orientada al mercado de tipo neoliberal, ¿Cuál es su futuro? ¿Cómo impacta la renta de recursos a la sustentabilidad del desarrollo? ¿Cuál es el papel y el futuro de los jóvenes rurales? ¿Cómo se estructura la economía de los productores que rentan sus recursos en el seno de una familia que está ligada laboralmente a la industria y servicios locales y en ocasiones a la migración laboral al extranjero? ¿Qué impacto tendrá en esta estructura rural la política del nuevo gobierno federal?

Agradecimientos

Principalmente debo agradecer a los ejidatarios, Comisariados ejidales, vecindados y funcionarios consultados por la información clara que desinteresadamente me proporcionaron. Agradezco a mis maestros la orientación y conocimientos que me proporcionaron. Al Conacyt por su apoyo que hace posible la investigación.

Bibliografía

- Aboites, A. L. (2009). *La decadencia del agua de la nación* (1 ed.).
- Aboites, A. L. (2013). El norte entre algodones. (Análisis histórico), 461.
- Bastian Duarte, Ángela, & Vargas Velázquez, S. (2015). Entre la ley y la costumbre. Sistemas normativos y gestión comunitaria del agua en Tetela del Volcán, Morelos. *EntreDiversidades*, 1(5), 45-73. <https://doi.org/10.31644/ED.5.2015.a02>
- Cerutti, M. R. S., Eva (2007). La construcción de la cuenca lechera en la Laguna (1948–1975). <http://www.scielo.org.mx>.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000100005
- García, R. (2006). *Sistemas Complejos*. Barcelona, España: Editorial Gedisa, S.A.
- INEGI. (2007, 13/05/2'19). Censo ejidal 2007. from <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/cae/2007/default.html#Tabulados>
- Plana, M. (1984). *El reino del algodón en México. La estructura agraria de La Laguna, 1855-1910*. Milan, Italia: Franco Angeli Editore.
- Plana, M. (2000). La cuestión agraria en La Laguna durante la Revolución. www.redib.org.
<http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1291>
- Quevedo, P. D. C. N. E., Lucio; Cervantes Herrera, Joel; Zepeda del Valle, J. Manuel (2016). LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DE LOS TEENЕК DE TAMALETOM, EN EL MUNICIPIO DE TANCANHUITZ, SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 1, 154. doi: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v1i2.38>

- Rivas, S. E. L. (2011). Cambio tecnológico, dinámica regional y reconversión productiva en el norte de México: la Comarca Lagunera 1925-1975. *Universidad Complutense Madrid*. <http://eprints.ucm.es/13788/>
- Rodriguez, A. (2019). Desde la filosofía hacia el pensamiento emergente en el desarrollo de los procesos investigativos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4 Num 7(Filosofía y procesos investigativos), 18. doi: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.204>
- Romero, N. L. (2006). Conflicto y negociación por el agua del Nazas, 1888-1936: Del dominio público a la propiedad nacional. *regionysociedad.colson.edu.mx*. <https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/issue/view/42/showTOC>
- Rubio, B. (2012). *Explotados y excluidos* (P. y. V. Editores Ed. Cuarta ed.). Universidad Autónoma de Chapingo, Edo de México: Plaza y Valdez S.A. de C.V.
- Salas, Q. H. (2002). *Antropología, estudios rurales y cambio social. La globalización en la región lagunera* (I. d. México : Universidad Nacional Autónoma de México Ed. 1a edición ed.).
- Siap Sagarpa, S. d. I. A. (2016). Servicio de Informacion Agroalimentaria y Pesquera, Siap, Sagarpa.
- Tellez, L. C., Gabriel; Villalon, Francisco; Valdez, Rafael; Gonzalez, Claudio; Viesca, Eduardo. (1993). *Nueva Legislación de tierras, bosques y aguas*: Fondo de cultura economica, SA de CV.
- Vargas, L. M. (1984). *La Hacienda de la Concha, una empresa algodonera de la Laguna, 1883-1917*: UNAM.
- Warman, A. (2001). *El campo mexicano en el siglo XX* (Primera edición ed.). Fondo de cultura económica.
- Wolfe, M. (2014). Crisis del agua subterránea en México. Dinámica histórica: recursos, lucro y conocimiento en La Laguna, 1930-1970. *Revista de HISTORIA IBEROAMERICANA*. <https://revistahistoria.universia.net/article/view/1028/crisis-agua-subterranea-mexico-dinamica-historica-recursos-lucro-conocimiento-laguna-1930-1970>-doi:10.3232/RHI.2014.V7.N2.08

Bibliography

1. Aboites, A. L. (2009). The decay of the nation's water (1 ed.).
2. Aboites, A. L. (2013). The north between cottons. (Historical analysis), 461.
3. Bastian Duarte, Ángela, & Vargas Velázquez, S. (2015). Between the law and custom. Regulatory systems and community water management in Tetela del

- Volcán, Morelos. *Between Universities*, 1 (5), 45-73.
<https://doi.org/10.31644/ED.5.2015.a02>
4. Cerutti, M. R. S., Eva (2007). The construction of the dairy basin in the Laguna (1948-1975). <http://www.scielo.org.mx>
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000100005
 5. García, R. (2006). *Complex Systems*. Barcelona, Spain: Editorial Gedisa, S.A.
 6. INEGI. (2007, 13/05 / 2'19). Ejidal census 2007. from <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/cae/2007/default.html#Tabulados>
 7. Plana, M. (1984). *The cotton kingdom in Mexico. The agrarian structure of La Laguna, 1855-1910*. Milan, Italy: Franco Angeli Editore.
 8. Plana, M. (2000). *The agrarian question in La Laguna during the Revolution*. www.redib.org
<http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1291>
 9. Quevedo, P. D. C. N. E., Lucio; Cervantes Herrera, Joel; Zepeda del Valle, J. Manuel (2016). THE SOCIAL REPRESENTATIONS OF THE TEENEK OF TAMALETOM, IN THE MUNICIPALITY OF TANCANHUITZ, SAN LUIS POTOSÍ, MEXICO. *Interdisciplinary Arbitrated Magazine Koinonía*, 1, 154. doi: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v1i2.38>
 10. Rivas, S. E. L. (2011). Technological change, regional dynamics and productive reconversion in northern Mexico: the Comarca Lagunera 1925-1975. Complutense University Madrid. <http://eprints.ucm.es/13788/>
 11. Rodriguez, A. (2019). From philosophy to emerging thinking in the development of research processes. *Magazine Interdisciplinary Arbitrated Koinonía*, 4 Num 7 (Philosophy and investigative processes), 18. doi: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.204>
 12. Romero, N. L. (2006). Conflict and negotiation for the water of the Nazas, 1888-1936: From public domain to national property. regionysociedad.colson.edu.mx.
<https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/issue/view/42/showToc>
 13. Rubio, B. (2012). *Exploited and excluded* (P. and V. Editores Ed. Cuarta ed.). Autonomous University of Chapingo, Edo of Mexico: Plaza and Valdez S.A. of C.V.
 14. Salas, Q. H. (2002). *Anthropology, rural studies and social change. Globalization in the lagoon region* (I. d.Mexico: National Autonomous University of Mexico Ed. 1st ed. Edition).
 15. Siap Sagarpa, S. d. I. A. Agroalimentary and Fishing Information Service, Siap, Sagarpa.
 16. Tellez, L.C., Gabriel; Villalon, Francisco; Valdez, Rafael; Gonzalez, Claudio; Viesca, Eduardo. (1993). *New Land, Forest and Water Legislation: Fondo de Cultura Economica, SA de CV*.

17. Vargas, L. M. (1984). The Hacienda de la Concha, a cotton company of the Laguna, 1883-1917: UNAM.
18. Warman, A. (2001). The Mexican countryside in the twentieth century (First edition ed.). Fund of Economic Culture.
19. Wolfe, M. (2014). Groundwater crisis in Mexico. Historical dynamics: resources, profit and knowledge in La Laguna, 1930-1970. Magazine of HISTORY IBEROAMERICANA. <https://revistahistoria.universia.net/article/view/1028/crisis-agua-subterranea-mexico-dinamica-historica-recursos-lucro-conocimiento-laguna-1930-1970>- doi: 10.3232 / RHI.2014.V7. N2.08

4. ARTICULO CIENTIFICO

La transformación del entorno económico rural y la participación de los jóvenes en los ejidos de la Comarca Lagunera

The transformation of the rural economic environment and the participation of young people in the ejidos of the Comarca Lagunera

René Mercado Dávila¹; Conrado Márquez Rosano²; Joel Cervantes Herrera³; Lucio Noriero Escalante⁴.

¹Estudiante de Posgrado. Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional. Universidad Autónoma Chapingo. E-mail: rmercadod@gmail.com, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5797-9067>; ² Profesor investigador del Programa de Maestría de Ciencias de Desarrollo Rural Regional,. Universidad Autónoma Chapingo. E-mail: cmarquezz@taurus.chapingo.mx; ³Profesor-investigador. Centro Regional Universitario Centro Norte de la UACH. Doctorante en Ciencias Agrarias. Universidad Autónoma Chapingo E-mail jcervantesherrera@yahoo.es; ⁴Investigador-Centros Regionales Universitarios. Universidad Autónoma Chapingo. Email: lnorieroes@hotmail.com

Resumen

En la Comarca Lagunera la emigración de los jóvenes del campo a la ciudad tiene características particulares a raíz de la formación de su estructura rural que data del Reparto Agrario de 1936 que incentivó el desarrollo agrícola y agroindustrial de la región creando ejidos colectivos con un fuerte tutelaje y apoyo gubernamental, orientados a la producción de algodón. Al perder vigencia este modelo, especialmente con Miguel Alemán (1946-1952), junto con la disminución de la demanda de fibras naturales se abandonaron las figuras colectivas ejidales. La política agrícola incentivó la reconversión productiva con lo cual cadena leche se hizo rectora del desarrollo del agro regional. La modificación del marco agrario, articulado en las reformas de 1992, favoreció una fuerte reconcentración formal y no formal de recursos productivos en manos privadas, especialmente del agua. La dominancia de la cadena productiva leche lleva aparejada la exclusión de los productores de las pequeñas unidades agrarias familiares, orillándolos a una producción de subsistencia. En este contexto, tanto hombres como mujeres jóvenes rurales no vislumbran un futuro favorable a su proyecto de vida. De acuerdo al resultado de las entrevistas en la fase de campo, muestran escaso interés en las

actividades agropecuarias. En este artículo se busca contribuir con enfoque etnográfico al conocimiento de la situación de estos jóvenes en el complejo entorno socioeconómico regional-global que les tocó vivir.

Palabras clave: Comarca Lagunera; minifundio; reconversión productiva; concentración de recursos; jóvenes rurales

Abstract

In the Comarca Lagunera, the emigration of young people from the countryside to the city has particular characteristics as a result of the formation of its rural structure dating back to the Agrarian Distribution of 1936, that encouraged the agricultural and agroindustrial development of the region, creating collective ejidos with a strong tutelage. and government support, oriented to cotton production. When this model lost its validity, especially with Miguel Alemán (1946-1952), together with the decrease in the demand for natural fibers, ejido collective figures were abandoned. The agricultural policy encouraged the productive reconversion with which the milk chain became rector of the development of regional agriculture. The modification of the agrarian framework, articulated in the 1992 reforms, favored a strong formal and non-formal reconcentration of productive resources in private hands, especially of water. The dominance of the milk production chain entails the exclusion of producers from small family farming units, bordering them on subsistence production. In this context, both rural men and young women do not glimpse a favorable future for their life project. According to the results of the interviews in the field phase, they show little interest in agricultural activities. This article seeks to contribute with an ethnographic approach to the knowledge of the situation of these young people in the complex regional-global socio-economic environment that they lived

Key words: Comarca Lagunera; smallholding; productive reconversion; concentration of resources; rural youth

Introducción

Durante el siglo pasado e inicios del presente en México, tanto la población rural como la urbana crecieron de manera significativa en términos absolutos. Sin embargo, el crecimiento de la población urbana ha sido más dinámico que el de la rural. De acuerdo a datos de Warman (2001) para el año 1900 y a Inegi (2010) en el censo nacional 2010, la población total del país pasó de 13.6 millones en el año 1900 a 112.8 millones en el año 2010, es decir, se multiplicó por 8.3. La población urbana pasó de 3.8 a 86.3 millones en ese mismo lapso, es decir, se multiplicó por más de 22.7 en tanto que la población rural pasó de 9.8 a 26.5 millones en ese mismo período, es decir se multiplicó por 2.7. En el año 1900 la población rural era más de dos veces y media la población urbana. En el año 2010 representaba solamente un 30.7% de la urbana. Pero esto no significa que la población de las ciudades creció desmesuradamente, sino que buena parte de la población rural emigró del campo a la ciudad. Como nos dice Warman (2001), de cada nuevo mexicano que permaneció en el campo, tres se integraron a la ciudad, muchos de estos nacidos en el medio rural.

La tendencia de emigración del campo a la ciudad se mantiene y se acentúa en el presente siglo. En la actualidad, quienes más emigran del campo a la ciudad son los jóvenes. Los adultos permanecen en los ejidos y comunidades. Warman (2003) nos dice que de acuerdo a los datos obtenidos con la certificación de derechos agrarios posterior a la reforma al Artículo 27 Constitucional, la mitad de los ejidatarios tenía más de 50 años de edad y la cuarta parte del total tenía más de 65. . Adicionalmente, el incremento en la esperanza de vida introdujo una tercera generación sucesoria donde antes solo había dos. Los jóvenes compiten con sus pares por la sucesión de la generación mayor (Warman, 2003).

Similar que el resto del país, en la Comarca Lagunera ha tenido lugar la emigración del campo a la ciudad. En esta región la emigración de los jóvenes hacia el medio urbano y hacia actividades no agropecuarias tiene características particulares debido a factores regionales. Por un lado, la historia

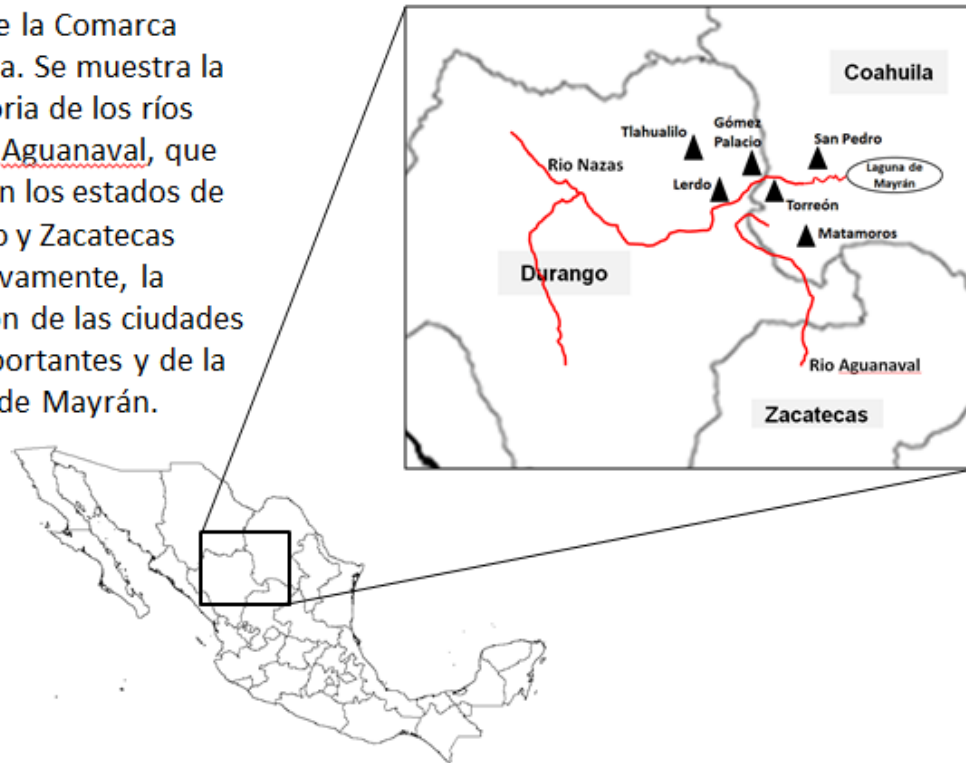
del desarrollo económico y de las transformaciones de la estructura agraria desde el siglo pasado, ha servido al amplio desarrollo en la región de la cadena productiva leche que es dominada por la empresa LALA. Esta dominación ha posibilitado una concentración de recursos productivos en manos privadas (vía compra o renta de derechos ejidales de agua) y a la sobreexplotación de los mantos freáticos por la extracción del líquido del subsuelo. Por otro lado, durante el reparto agrario de 1936 se generó un minifundismo rural en la región, aunque colectivo en origen, actualmente parcelado y que cuenta con agua rodada para regar en promedio menos de 2 ha por ejidatario. En la situación actual, con los recursos económicos, técnicos, de infraestructura y los conocimientos agropecuarios que dominan los ejidatarios, sus unidades de producción no producen lo suficiente para el mantenimiento de una familia rural.

Derivado de lo anterior, en la Comarca Lagunera, además de la emigración de los jóvenes menores de 29 años del campo a la ciudad, podemos observar que sin abandonar el área rural como lugar de vivienda, en la mayoría de los casos con la familia paterna, los jóvenes no se interesan en ocuparse de las actividades agropecuarias de sus padres. El incremento de las vías de comunicación y las facilidades de transporte que conlleva, además de las comunicaciones digitales, facilitan el desplazamiento cotidiano a las fuentes de empleo situadas en las poblaciones cercanas de mayor tamaño o a actividades no agropecuarias en empresas que se han situado en las zonas rurales.

Región geográfica de investigación

La Comarca Lagunera está situada al sur del estado de Coahuila y noreste del estado de Durango. Esta región está definida por la cuenca de los ríos interiores Nazas y Aguanaval. El primero que nace en el municipio de Indé, en el estado de Durango y desemboca en la región llamada Laguna de Mayrán, que era inundada con las avenidas del río, la cual se ubica en el municipio de San Pedro, estado de Coahuila,. El segundo río, el Aguanaval, nace en el municipio de Mazapil, estado de Zacatecas y desemboca en el municipio de Viesca, en Coahuila (Figura 1)

Mapa de la Comarca Lagunera. Se muestra la trayectoria de los ríos Nazas y Aguanaval, que nacen en los estados de Durango y Zacatecas respectivamente, la ubicación de las ciudades más importantes y de la Laguna de Mayrán.



Fuente: Elaboración propia con información de Internet.

Ilustración 1 Mapa de la Comarca Lagunera

La Comarca Lagunera comprende 16 municipios; Gómez Palacio, Lerdo, Tlahualilo de Zaragoza, Mapimí, San Pedro el Gallo, San Luis Cordero, Rodeo, Nazas, Cuencamé de Ceniceros, General Simón Bolívar y San Juan de Guadalupe en el estado de Durango; Torreón, Matamoros, San Pedro de las Colonias, Francisco I Madero y Viesca en el estado de Coahuila de Zaragoza.

En la cuenca de los dos ríos se conformó el Distrito de Riego 017 (DR017). Para la administración del agua y la infraestructura necesaria, el DR017 se subdivide en áreas irrigadas definidas por un canal y sus ramificaciones, denominadas módulos de riego. El DR017 cuenta con 17 módulos de riego sobre el río Nazas y 3 módulos de riego sobre el río Aguanaval. Es en el módulo de riego XIV que realizamos el presente trabajo.

En la Región de la Comarca Lagunera, con la tendencia a la concentración de recursos productivos y el minifundismo ejidal ¿hay lugar para los jóvenes?

Desde fines del siglo XIX y hasta mediados del siglo pasado, la Comarca Lagunera fue una región agrícola especializada con una red de irrigación, instituciones agroindustriales, manufactureras y financieras y con una concentración demográfica urbana y rural en rápido crecimiento (Cerutti y Rivas, 2007, p.172).

El cultivo del algodón fue introducido a fines de 1846 por haciendas que tenían una visión empresarial, en contraste con las del centro-sur de México. Para 1928, después de la Revolución Mexicana (1910-1921), las haciendas se distribuían en: 75 de 1,000 a 10,000 ha, 19 de más de 10,000 ha y 3 de más de 100,000 ha. La Revolución no había transformado sustancialmente la estructura agraria (Otero, 2004)

Terminada la Revolución Mexicana, las haciendas continúan operando en la Comarca Lagunera. Estas haciendas, a diferencia de las haciendas de otras regiones del país, no tienen peones acasillados, sino que desde su inicio en el siglo XIX contratan mano de obra libre que se asienta en las ciudades y pueblos circunvecinos (Plana, 1984) y adicionalmente contrataban peones de otras regiones que acudían en la época de cosecha. Las leyes plasmadas en la nueva Constitución de 1917 catalizaron una serie de movimientos campesinos que demandaban reparto de tierras y sobre todo, movimientos de trabajadores de las haciendas por mejores condiciones laborales de trabajo, lo que precipitó el reparto agrario de 1936 en el periodo de Lázaro Cárdenas.

Para efectuar el reparto agrario, el Banco Ejidal calculó que del millón 400 mil ha que conformaban la Comarca Lagunera, 600 mil eran susceptibles de algún tipo de explotación agropecuaria. De éstas, 162 mil 250 ha fueron estimadas de riego efectivo gracias a los suministros de los ríos Nazas y Aguanaval. Otras 16

mil 604 se consideraron irrigables por los máximos de las corrientes y la capacidad de la infraestructura de la zona reglamentada (Guerra Cepeda, 1939, p. 62, citado por Rivas, 2011, p. 159). La suma daba 178 mil 854 ha. La expropiación y reparto para la formación de ejidos colectivos fue de 154 mil 551 ha. A los antiguos propietarios, por su lado, se les respetó el derecho a mantener como pequeña propiedad 150 ha de lo que habían poseído -ya fuesen de riego superficial o por bombeo- y a elegirlos libremente, lo que significó garantizar 64 mil 743 ha más lo repartido a los ejidos. Al final, la suma entre tierras ejidales y privadas era de 219 mil ha de riego teórico para las dos cuencas (Humphrey Sierra, 1963, p. 48, citado por Rivas, 2011, p. 159). Si consideramos que en el reparto agrario de 1936 se crearon 300 ejidos colectivos con 40,000 beneficiarios (Wolfe, 2014, p. 169), podemos calcular que en ese momento se dotó en promedio a cada ejidatario de 3.85 ha con riego de agua superficial. En esa etapa los ejidos eran colectivos, no había parcelas individuales. El promedio calculado servirá solamente como un indicador de la superficie de riego promedio entregada por ejidatario en ese momento.

En el Reparto Agrario Cardenista a los ejidatarios les fue entregada fundamentalmente el agua superficial de las inciertas avenidas del Río Nazas, que dependían de la precipitación pluvial. A los hacendados, a sus descendientes o a sus administradores, se les permitió conservar en forma de pequeña propiedad la cantidad de 150 ha que ellos escogieran (Humphrey Sierra, 1963, p. 48, citado por Rivas, 2011). Desde luego, los hacendados escogieron las tierras más productivas y con el riego seguro, el de agua de extracción, además de que tenían la opción de seguir perforando pozos, porque en ese tiempo aún no existía una reglamentación al respecto que regulara las concesiones del agua subterránea.

Sin embargo, aunque los productores privados tenían el agua segura, el agua de extracción con la que tuvieron que trabajar era más costosa que la superficial. Los productores privados tuvieron que reformular el desarrollo

tecnológico y la búsqueda de nuevas actividades primarias y de transformación que fueran más rentables, debido a otros factores como fue la drástica reducción del precio del algodón a partir de la década de 1950 y el alto costo del agua de extracción (Rivas, 2011, p. 197).

La intensificación del nuevo uso tecnificado del agua, entre esta, la de extracción, es una característica de estos años en otras regiones de México como en el resto del mundo. Complementariamente se presenta en este período un impulso gubernamental a la agricultura en medio de la severa sequía de 1949 a 1958, por lo que se intensificó en la Comarca Lagunera, al igual que en otras regiones del país, la extracción de agua subterránea, en especial para la agricultura (Aboites, 2009).

La reducción de precios del algodón y la severa sequía impactaron fuertemente a los productores ejidales que dependían del agua superficial. Otros cultivos, como sorgo, escobilla o trigo, con menor requerimiento de humedad producían menos ingresos. En esta situación cobra relevancia tener en consideración el minifundismo con el que se había dotado a los ejidatarios en 1936.

En su Informe Anual de Labores, de abril de 1996 a marzo de 1997, p.6, citado por Artis (1997), el Procurador Agrario afirma que en ese momento el problema central del campo mexicano es el minifundio, definido como la tierra que, en sus condiciones actuales de producción, no permite la sobrevivencia digna de sus poseedores y trabajadores. El minifundio es insuficiente para satisfacer las necesidades básicas de la familia campesina. De acuerdo con Artis (1997), en cinco estados de la República Mexicana el minifundio es extremo, siendo la superficie menor a 5 ha; 10 Entidades tienen entre 5 y 10 ha; otras ocho, entre las que sitúa a Coahuila, tendrían entre 10 y 15 ha. Sin embargo, como veremos más adelante, en la Comarca Lagunera los ejidatarios poseen en promedio entre 4 y 5 ha, situándose en la clasificación de minifundio extremo de acuerdo con el artículo citado. El minifundio es un problema aún más relevante en la Comarca Lagunera si consideramos que la mayoría de los ejidatarios

tienen acceso a menos de dos ha de humedad para riego de sus parcelas, lo que acentúa el minifundio, en los hechos, a un máximo de dos ha por productor. Como ejemplo, el Cuadro 1 nos muestra los datos de los ejidos del módulo de riego XIV del DR017.

Cuadro 1 Tamaño de parcela (ha) y dotación de agua rodada para riego a cada ejidatario por ejido

Ejido	Municipio	Parcela por ejidatario (ha)	Dotación de agua 2018 (ha)	Dotación de agua 2019 (ha)
Fco I Madero (Chávez)	Fco I Madero	nd	2.80	1.12
San José de la Niña I	Fco I Madero	4.5	1.94	1.88
San José de la Niña II	Fco I Madero	5	1.94	1.88
San José de la Niña III	Fco I Madero	5	1.94	1.88
San Agustín (San Agustín de Ulua)	Fco I Madero	4	1.62	1.57
Albia (Emiliano Zapata)	San Pedro	nd	1.57	1.52
Bilbao - Alejo González	San Pedro	nd	1.59	1.54
Gabino Vázquez	San Pedro	nd	1.80	1.75
El Cantabro	Fco I Madero	5 - 6	2.07	2.01
El Retiro	San Pedro	4	1.41	1.37
Lagos de Moreno	San Pedro	nd	1.40	1.36
Lázaro Cardenas	San Pedro	3 - 5	1.40	1.36
Luchana	San Pedro	4.0 - 4.5	1.59	1.54
La Fé	San Pedro	5	1.53	1.49
La Victoria	San Pedro	4	1.48	1.43
Nuevo Mundo	San Pedro	3	2.14	2.07
Santo Niño	Fco I Madero	4	1.87	1.82
Primero de Mayo - Algorta	San Pedro	7.27	2.55	2.48
Purísima de Rubio	San Pedro	nd	1.60	1.55
Sofía de Arriba	San Pedro	3.8	1.80	1.75
San Francisco de la Fé	San Pedro	3.80 - 5.18	1.81	1.76
San Rafael de Arriba	San Pedro	4.0 - 4.5	1.93	1.87
Vega Larga	San Pedro	nd	1.67	1.63
Vida Nueva	San Pedro	nd	1.48	1.44
Sofía Ampliación	San Pedro	nd	1.00	0.38
nd - dato no disponible			Promedio	1.618

Fuente: Elaboración propia con datos del módulo de riego XIV y de Comisariados ejidales

Para fines de los años cincuenta del siglo pasado, se consolida el modelo Holstein en el manejo de ganado lechero por los pequeños propietarios, adaptado al clima extremo de La Laguna y con procesos de trabajo altamente tecnificados. Esto impulsa el desarrollo de los establos, la constitución de empresas pasteurizadoras y las relacionadas al mercado creciente de la producción láctea. Dos décadas después, para 1975 se crea el Grupo Industrial

LALA, reuniendo las pasteurizadoras Nazas y La Laguna con sus filiales de transporte, de fabricación de envases y de alimentos para ganado (Rivas, 2011). Al cierre de esa década, LALA centralizaba el acopio de la leche de 315 de los 460 establos de la región: 156 ejidales y 159 privados que representaban el 90% de la producción regional (Salas, 2002, p. 185, citado por Rivas, 2011, p. 370).

El desarrollo y consolidación de la cadena productiva leche impulsa el cultivo de forrajes debido al crecimiento de los establos de producción lechera que abastecen a la empresa LALA. La producción de forrajes, que demanda altas cantidades de agua para su cultivo, sustituye en gran parte la de algodón y la producción de trigo prácticamente desaparece.

A fines de los años setentas del siglo XX, la Comarca Lagunera estaba soportada en un riquísimo tejido agro empresarial, sin embargo se continuaban cultivando las 100 mil ha en que históricamente había descansado el distrito de riego, ahora sustentadas en el agua de extracción y la infraestructura eléctrica y de bombeo (Rivas, 2011, p. 382).

La consolidación y desarrollo del grupo empresarial LALA y la expansión de su dominación en el campo de la Comarca Lagunera coincide con la desaparición de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), que marca el fin de un modelo y el inicio de la decadencia del agua de la nación (Aboites, 2009, p. 12). La sustitución del control del agua por el estado a cambio de un modelo que busca valorizar el agua y entregarla a la sociedad (al mercado), se realiza con el argumento de una distribución y uso más eficiente, que además supuestamente redundaría en un combate más sistemático al deterioro ambiental (Aboites, 2009, p. 13). Sin embargo, a pesar de las buenas intenciones, en la segunda mitad del siglo XX el uso del agua para el crecimiento empresarial de la cadena productiva leche se realizó sin criterios de racionalidad y contó con el apoyo y complacencia del Estado. Esta situación que se dio en la Comarca Lagunera

fue generalizada en otros lugares del país, como Monterrey o la costa de Hermosillo, de acuerdo con Aboites (2009, p. 46).

La dominación en la Comarca Lagunera de la cadena productiva leche por la empresa LALA, ha excluido a los productores ejidales de las cadenas productivas rentables. Para fines del siglo pasado, casi la totalidad de los establos ejidales habían desaparecido. A mediados de la década de 1990, de acuerdo con Salas (2002, p. 223), ya solamente el 13% de la superficie se cultiva con algodón, que es un cultivo de muy baja rentabilidad, el 40.41% es de maíz para grano, trigo, frutas y hortalizas para consumo humano, mientras que 59,629 ha que representan el 39.8% se cultiva con forrajes. Los forrajes son cultivados en su mayoría por propietarios privados que han acaparado recursos ejidales mayoritariamente en forma definitiva. Algunos ejidatarios también acaparan recursos de otros ejidatarios para hacer siembra en mayor escala y hacerla rentable, estos en su mayoría en forma de renta anual, en los que siembran algodón o forrajes con financiamiento de productores privados, en un modelo de siembra por contrato.

Entre 1985, cuando el Estado decide volver a cobrar por el uso del agua, y en 1992, cuando se expide la nueva Ley de Aguas Nacionales, puede ubicarse el inicio del nuevo modelo de administración del agua, que busca valorizarla y entregarla a la sociedad, como es en el caso del agua de riego a la asociación de usuarios. Sin embargo, a casi tres décadas de entregado el recurso agua a la sociedad buscando una distribución y un combate al deterioro ambiental más eficiente, lo que en realidad no ha sucedido, como nos lo preveía Aboites (2009), se ha llegado a una concentración del recurso agua en grupos cada vez más minoritarios sin lograr el mejor cuidado del medio ambiente ni la valorización del líquido en favor de los ejidatarios ni de la nación.

Lo que sí viene ocurriendo paralelamente a la concentración del derecho de uso de agua rodada, fue un incremento en la extracción de agua del subsuelo y el progresivo abatimiento de los mantos freáticos. Este agotamiento de los mantos

freáticos por la explotación intensiva del acuífero no fue un fenómeno local. El incremento en la profundidad de perforación y por lo tanto del costo de extracción, así como la disminución de la superficie cultivada, fueron fenómenos que se presentaron en diferentes países en la segunda mitad del siglo XX (Aboites, 2009, p. 39).

Finalmente, en la actualidad, en la Comarca Lagunera encontramos que la ausencia de crédito a tasas justas, la baja rentabilidad de las pequeñas parcelas ejidales agravada por la limitación de agua para riego, los bajos precios de algodón, maíz, melón, sandía y otros alimentos, aportan ingresos limitados a los ejidatarios en condiciones de producción minifundista. Estos factores propician la concentración de recursos productivos en forma definitiva, principalmente en manos privadas. En los últimos años, se ha observado la concentración en manos de otros ejidatarios, aunque en menor medida en forma de venta definitiva de los derechos de agua y de las parcelas de riego y en mayor medida en forma de renta (Mercado, Márquez, Noriero, Cervantes, 2019). En este contexto, los jóvenes de las familias rurales no ven posibilidad de mantenerse de la producción agropecuaria minifundista y por ello emigran a otros lugares o a otras actividades productivas.

Materiales y métodos

Para comprender la situación de los jóvenes en el medio rural de la Comarca Lagunera y el alcance del abandono de la actividad productiva agropecuaria y la emigración, se realizó una investigación recopilando información a través de entrevistas semiestructuradas a los actores involucrados en los ejidos: autoridades ejidales, pobladores y productores. Por ello, la investigación es de tipo cualitativo con un enfoque etnográfico. En las visitas a las comunidades para realizar las entrevistas se utilizó la observación participativa. Se tuvo presente que el investigador, al observar la forma de vida, las costumbres y concepciones de sus habitantes, lo hace desde una concepción del

conocimiento para obtener información de campo que está cargada de teoría (Hanson, 1958, citado por García, 2006 p. 41).

En atención a la concepción del proceso de conocimiento, se consideró que toda investigación está inmersa en un marco filosófico y epistemológico que se debe conocer antes de iniciarse (Rodríguez, 2019 p. 264). En la preparación de la investigación, se definió entender la causalidad entre fenómenos sociales como una relación longitudinal y transversal entre procesos con una perspectiva constructivista (García, 2006, p. 188).

Para la investigación de tipo documental, (Méndez 2001citado por Rodríguez, 2019), señala que “su objetivo esencial es el análisis de disímiles fenómenos de la realidad mediante la indagación exhaustiva, sistemática y rigurosa, haciendo uso de técnicas precisas de la documentación existente”. Finalizada una primera etapa de investigación documental, para interpretar y comprender la información recabada mediante un proceso de inmersión profunda, se procedió a realizar entrevistas con actores involucrados en la temática de investigación. Se contempló desde un inicio que en el proceso de obtención de información puede reevaluarse el planteamiento del problema, ambiente y muestra (Hernández, Fernández, Baptista, 2014, p. 421).

El área de estudio: el módulo de riego XIV, Santa Teresa, A.C.

El DR017 de la Comarca Lagunera se divide en 20 módulos de riego, abarcando cada uno un área de alimentación y distribución de agua rodada definido por un canal alimentador con sus ramificaciones. Para la administración de activos (canales, compuertas, equipo y maquinaria, etc.), los módulos de riego están constituidos en Asociaciones Civiles que agrupan usuarios tanto del sector social como del sector privado. 17 de estos módulos administran agua y recursos del río Nazas y 3 lo hacen del río Aguanaval.

La Comarca Lagunera como área de estudio es muy extensa. Los ocho municipios donde finaliza la avenida de agua rodada de los ríos Nazas y

Aguanaval: Lerdo, Gómez Palacio y Tlahualilo en el estado de Durango y Torreón, Viesca, Matamoros, Fco I Madero y San Pedro, en el estado de Coahuila de Zaragoza, tienen actualmente 483 ejidos (INEGI, 2007). En este contexto, a fin de poder realizar el estudio en un espacio acorde a las posibilidades de los autores, es que delimitamos el área de estudio al módulo de riego XIV, Santa Teresa A.C., el cual fue seleccionado por: 1. Tener conocimiento, por recorridos previos, de la situación de varios ejidos que lo conforman, donde se observaron indicios de la problemática estudiada. 2. estar en una región intermedia de la más cercana a la más lejana desde la residencia en la que se operaría la investigación, 3. ser un módulo de riego con dos transectos principales con una longitud de recorrido en carro, cada uno, a una hora desde su inicio hasta tres horas al final, lo que permite organizar las visitas.

El módulo de riego XIV, Santa Teresa, A.C., tiene su sede y oficinas en el ejido Alejo González (antes Bilbao), municipio de San Pedro, Coahuila de Zaragoza. Para conocer cuáles son los ejidos que comprende el módulo de riego XIV, y los volúmenes de riego asignados a cada ejido (Cuadro 1), además de delimitar el área de estudio y entender el funcionamiento de la asociación civil de dicho módulo, se entrevistó a los funcionarios y trabajadores de las oficinas del módulo.

Este módulo abarca veinticinco ejidos, siete en el municipio de Fco. I Madero y 18 en el de San Pedro, ambos en el estado de Coahuila de Zaragoza. De estos ejidos se entrevistaron sobre el tema de la investigación a una muestra de 16 (64%) de los 25 presidentes de comisariados ejidales (Cuadro 2). La investigación que se realizó abarcó temas sociales y productivos relacionados con la problemática de la gestión del agua de riego, las actividades productivas que realizan los productores en los ejidos y sus condiciones socioeconómicas.

Cuadro 2 Ejidos entrevistados del módulo de riego XIV perteneciente al DR 017

Consecutivo	Ejido	Municipio	Entrevistado
1	Fco I Madero (Chávez)	Fco I Madero	
2	San José de la Niña I	Fco I Madero	X
3	San José de la Niña II	Fco I Madero	X
4	San José de la Niña III	Fco I Madero	
5	San Agustín de Ulua	Fco I Madero	X
6	Alvía (Emiliano Zapata)	San Pedro	
7	Alejo González (Bilbao)	San Pedro	X
8	Gabino Vázquez	San Pedro	
9	El Cantabro	Fco I Madero	X
10	El Retiro	San Pedro	X
11	Lagos de Moreno	San Pedro	
12	Lázaro Cardenas	San Pedro	X
13	Luchana	San Pedro	X
14	La Fé	San Pedro	X
15	La Victoria	San Pedro	X
16	Nuevo Mundo	San Pedro	X
17	Santo Niño	Fco I Madero	X
18	Primero de Mayo (Algorta)	San Pedro	X
19	Purísima de Rubio	San Pedro	
20	Sofía de Arriba	San Pedro	X
21	San Francisco de la Fé	San Pedro	X
22	San Rafael de Arriba	San Pedro	X
23	Santa Ana de Arriba	San Pedro	
24	Vega Larga	San Pedro	
25	Vida Nueva	San Pedro	

Fuente: Elaboración propia con datos del Módulo de riego XIV

Para conocer el punto de vista de jóvenes sobre las actividades agropecuarias se entrevistó a una muestra de 10 jóvenes menores de 29 años del ejido El Retiro, municipio de San Pedro. Esta muestra se escogió a sugerencia de los miembros del Presidente y Tesorero Comisariado Ejidal. Se escogió este ejido por conocer previamente su estabilidad social y la confianza de entrevistar a jóvenes, algunos de ellos menores de edad.

En el presente artículo se expone la información obtenida en las entrevistas con los jóvenes del medio rural y con las autoridades ejidales sobre las condiciones de emigración geográfica o productiva en que se encuentran los jóvenes de ésta región y su relación con respecto a la producción agropecuaria y el entorno rural del que son originarios.

Las visitas a los Presidentes de los Comisariados Ejidales y a los jóvenes fueron en sus domicilios particulares con la intención de que tuvieran más confianza al comentar su punto de vista y expresar información.

Discusión y resultados

La información solicitada a los Comisariados ejidales versó en torno a las edades estimadas de los ejidatarios y poseсионarios, cantidad real de ejidatarios incluidos los poseсионarios (estos son sucesores o ejidatarios nuevos en proceso de regularizar su situación ante el Registro Agrario Nacional), actividad de la mayoría de los jóvenes y su participación en actividades agropecuarias en apoyo a sus familias. La información obtenida se resume en el Cuadro 3, de la que podemos extraer las siguientes observaciones:

Cuadro 3 Superficies parcelada e irrigada y ejidatarios que siembran en ejidos del módulo XIV del DR 017

Ejido	Superficie parcelada	Ejidatarios + Posesionarios según Ejido	Dotación de agua por parcela en ha	Superficie irrigada en ejido	Cuantos ejidatarios siembran
San José de la Niña I	207.90	39	1.88	73.32	11
San José de la Niña II	456.05	132	1.88	248.16	
San Agustín (San Agustin de Ulua)	287.58	59	1.57	92.63	14
El Cantabro	1201.69	192	2.01	385.92	50
El Retiro	1297.96	285	1.37	390.45	126
Alejo Gonzalez (Bilbao)	730.35	115	1.54	177.10	20
Lázaro Cardenas	558.94	127	1.36	172.72	20
Luchana	1323.74	466	1.54	717.64	30
La Fé	916.61	170	1.49	253.30	110
La Victoria	341.74	78	1.43	111.54	4
Nuevo Mundo	378.71	92	2.07	190.44	18
Santo Niño	876.85	160	1.82	291.20	15
Primero de Mayo - Algorta	892.23	144	2.48	357.12	7
Sofía de Arriba	438.85	117	1.75	204.75	60
San Francisco de la Fé	124.44	26	1.76	45.76	3
San Rafael de Arriba	1688.87	108	1.87	201.96	35
Totales	11722.50	2310		3914.01	523

Fuente: Elaboracion propia a partir de PHINA y datos proporcionados por los comisariados ejidales

a) Confirmamos la concentración al interior de los ejidos de recursos productivos, comparando entre la cantidad de ejidatarios y posesionarios existentes con respecto a los que efectivamente siembran la tierra. Lo anterior se debe a que la mayor parte de los ejidatarios ya no siembra su parcela, sino que la renta. Una minoría ha comprado algunos derechos² en forma definitiva y

² Lllaman derecho a una parcela más el derecho a uso del agua rodada para riego. En ocasiones también se usa el término derecho de agua o el término humedad para referirse sólo al agua rodada asignada al ejidatario.

renta otros derechos a ejidatarios en el mismo ejido o en otros cuando los acuerdos ejidales lo permiten (Mercado et al., 2019). Esta renta se realiza comúnmente entre familiares o personas del mismo ejido donde median relaciones de confianza. En algunos casos se suscriben contratos particulares. En el caso de derechos de agua rentados, el convenio se formaliza con el conocimiento y sello del presidente del comisariado ejidal y en el recibo de pago ante el módulo de riego aparece el nombre del titular y el del arrendador.

En el Cuadro 3 calculamos la superficie irrigada en el ejido multiplicando la cantidad de ejidatarios existentes por la superficie a regar con la dotación de agua. Esta cantidad es solo una referencia porque en la mayoría de los ejidos pueden rentarse los derechos de agua a productores de otros ejidos. En estos casos, el módulo de riego desvía el agua de un ejido a otro a través de los canales de riego.

Exceptuando dos productores de todos los ejidos visitados, los ejidatarios que siembran, lo hacen en superficies que varían de seis a treinta ha. Esto equivale de tres a quince derechos de agua. Sólo encontramos en el ejido Santo Niño dos productores que siembran únicamente su derecho. En el ejido Alejo González (Bilbao) El Presidente del Comisariado mencionó que un productor ejidal siembra en cada ciclo anual una superficie que ronda las 100 ha y otro que lo hace en 80, que serían las mayores superficies registradas que maneja un productor individual en los ejidos estudiados.

En el Cuadro 4 observamos que la edad promedio (estimada por los comisariados) de los ejidatarios de la muestra es de 60 a 65 años. En el ejido Sofía de Arriba la edad es menor debido a que hubo una ampliación de tierras ejidales, donde se dotó a los jóvenes que había en el año 1946 y actualmente los ejidatarios de esta ampliación son la segunda generación. Sin embargo, en la muestra estudiada, de 8 ejidos de los que se pudo obtener información, el 77% de los ejidatarios tiene más de 65 años de edad. Estos datos dan indicios de la falta de relevo generacional. Los jóvenes no colaboran en las labores de

sus padres (Cuadro 4) y los ejidatarios adultos mayores no dan a su descendencia los recursos productivos en sucesión, sino que los rentan y otros ejidatarios concentran los recursos productivos (Cuadro 3).

Warman (2003) pensó que podía darse una concentración de tierras y recursos en manos de productores rurales, de hasta el 5% permitido en la ley, y que esta pequeña escala productiva podría ser atractiva para una continuidad de los jóvenes en el trabajo rural. Sin embargo, no encontramos indicios de que los jóvenes participen en las labores del campo de sus padres, aún si estos concentran varios derechos de siembra y riego.

Cuadro 4 Edades de ejidatarios y participación de los jóvenes

Ejido	Edad promedio estimada (años)	Ejidatarios menores de 55 años	Ejidatarios mayores de 55 años	Estudia la mayoría de los jóvenes	Los jóvenes que estudian viven en el ejido	Los jóvenes que trabajan fuera viven en el ejido	Jóvenes que ayudan en labores del campo
San José de la Niña I							
San José de la Niña II							
San Agustín (San Agustín de Ulua)							
El Cantabro	60 - 65	40	152	Si	Si	Si	0
El Retiro	65	20	265	Si	Si	Si	0
Alejo Gonzalez (Bilbao)	60	10	143	Si	Si	Si	2
Lázaro Cardenas							
Luchana	65	50	244	Si	Si	Si	2 - 3
La Fé	65	50	120	Si	Si	Si	0
La Victoria							
Nuevo Mundo	50	73	15	Si	Si	Si	0
Santo Niño	65	0	115	No	Si	Si	1
Primero de Mayo - Algorta							
Sofía de Arriba	50	80	25	Si	Si	Si	0
San Francisco de la Fé							
San Rafael de Arriba							

La proporción y cantidad de jóvenes que estudian o trabajan varía en cada ejido dependiendo de su situación social y de las particularidades de su estructura

rural específica. Sin embargo podemos afirmar que 8 de cada 10 jóvenes termina la educación secundaria. Por estimaciones de los Presidentes de comisariados, de cada 10, seis terminan la educación media superior o superior. Anotemos que en este módulo de riego no hay comunidades clasificadas por la Comisión Nacional de Población (CONAPO) como de alta o muy alta marginación. La oferta educativa de la región es amplia, por lo que hay facilidades de ingreso a las escuelas. Todos los ejidos están comunicados por carreteras asfaltadas, por lo que el transporte es económico y relativamente rápido. Lo anterior favorece a los jóvenes rurales la oportunidad de estudiar y buscar otras alternativas de vida más cómodas o rentables y por lo tanto el abandono de las actividades agropecuarias tal y como las ven en sus padres. La actividad productiva minifundista rural de sus padres en las condiciones actuales de tenencia, recursos, tecnología y cadenas productivas no es suficiente para mantener a una familia rural.

Los jóvenes que estudian, al igual que los que trabajan, en su mayoría vive en el ejido (Cuadro 4). Los autobuses de transporte de las maquiladoras recorren sistemáticamente los caminos llevando los trabajadores a las fábricas y repartiéndolos de regreso a los ejidos.

Los jóvenes no están ligados a actividades productivas agropecuarias ejidales. Los que trabajan lo hacen en maquiladoras o como empleados en ranchos o establos privados. Solamente encontramos tres familias donde los hijos en algunos períodos en que no tienen clases, apoyan a sus padres con el trabajo rural. Uno es en el ejido Luchana, que tiene un alto índice de renta y venta de recursos productivos. Otro es en el ejido Santo Niño, donde el apoyo de los jóvenes a la familia es un caso de tradición más que de necesidad económica. Y el otro caso es en el ejido Bilbao, en la familia del productor que siembra 100 ha cada ciclo agrícola.

La pregunta final a los entrevistados fue sobre su visión de la situación de su ejido dentro de dos o tres décadas, considerando la emigración de los jóvenes a

actividades productivas no agropecuarias y la edad avanzada de los productores que detentan los derechos. La respuesta general fue que pensaban que se iba a generalizar la concentración de recursos productivos en unas cuantas manos. Esta concentración de recursos, piensan los productores, será en manos de los propietarios privados.

Las opiniones y apreciaciones personales obtenidas en las entrevistas a los jóvenes fueron en tres ejes, además de sus datos personales. 1. Conocimiento de la actividad económica familiar 2. Participación en el trabajo rural y 3. Perspectiva de vida.

En el Cuadro 5 observamos que los jóvenes que estudian en nivel profesional viven tanto en la ciudad de Torreón como en el ejido, dependiendo la ubicación de la escuela o Universidad. Todos los que estudian nivel medio o trabajan, viven en el ejido. Sólo una profesionista vive en la ciudad de Torreón. Las familias de los jóvenes que estudian y que poseen derechos ejidales no los rentan. Estas familias contratan ocasionalmente mano de obra, pero los jóvenes no trabajan con ellos. Los jóvenes saben que actividad desempeñan sus padres, pero ninguno de ellos sabe cuántos derechos ejidales trabajan sus padres, o sea que no se involucran en la vida económica familiar rural.

Cuadro 5 Conocimiento de la actividad económica familiar

Edad	Escolaridad	Actividad Actual	Lugar de residencia	Actividad económica de la familia	La familia tiene derechos ejidales	Da en renta sus derechos	Siembra mas de un derecho	Contrata jornaleros o pastor
16	1° profesional Educación Primaria	Estudia	Torreón	Algodón, Nogal, venta de comida, Papelería y ciber	Si, su papá	Nunca	No sabe (3 derechos)	No contrata
19	2° profesional gastronomía	Estudia	Torreón	Papelería, comida, algodón y nogal, no sabe extensión	Su papá dos parcelas, no sabe a que nombres	Nunca	Si, no sabe cuantos	Antes para pizca, ahora contrata máquinas
23	Ingeniería en Logística	Prácticas profesionales	En el Ejido	Tractor, tienda en la casa, tortillas de harina, comida	La abuela 1 derecho	Nunca	No sabe (de 1 a 5)	Solo tractorista
17	2° prepa	Estudia en San Pedro	En el Ejido	Tienda familiar, tractor, algodón	Papa no, abuela si	Nunca	Si, no sabe cuantos	En ocasiones para pizca
25	Licenciatura en derecho	Trabaja en despacho	Torreón	Tienda familiar, tractor, algodón	Si, derechos ejidales	Nunca	Si, no sabe cuantos	Tractorista y en ocasiones para pizca
17	3° prepa San Pedro	Estudia	En el Ejido	Ganadería chivas	Tenía perdió en litigio			No contrata
20	1° Universidad	Estudia	En el Ejido	Papa siembra de algodón, mama asesora de INEA	Si	Nunca	Si, no sabe cuantos	Poco, pizca, en ocasiones para riego
26	Secundaria	Trabaja en maquila	En el Ejido	Trabajan en maquila	No			
17	5° semestre de prepa, estudió enfermería	Estudia, trabaja en grupo musical	En el Ejido	Nogales, algodón	Si, el abuelo	Nunca	No sabe (tienen 8 ha nogal, siembran 4 mas)	2 o 3 jornaleros
16	2° Bachillerato	Estudia	En el Ejido	Mama pastelería, papa trabaja parcela	Si, de tia	Nunca	No, solo esa parcela	Si, regar y cosecha

En el Cuadro 6 observamos que de los 10 jóvenes entrevistados, seis de ellos trabajaban en labores rurales. Solo una estudiante ordeña diariamente el rebaño antes de ir a la escuela. La totalidad opina que el trabajo rural es muy pesado y que los ingresos que se obtienen son muy bajos en relación al esfuerzo.

Cuadro 6 Participación y opinión de los jóvenes sobre el trabajo rural

Edad	Escolaridad	Ha trabajado en el campo anteriormente	Que opina del trabajo agropecuario	Trabajo pesado	Bajo ingreso
16	1° profesional Educación Primaria	En prepa ayudaba en riego, pizca, tirar faena,	Le gusta como un plus, no de principal	Pesado y jornadas largas	Muy variable por lo general bajo
19	2° profesional gastronomía	No, no se involucra		Muy pesado	Muy raspado
23	Ingeniería en Logística	No, nunca	Mucho sol, muy cansado	Es muy cansado	El ingreso es bajo
17	2° prepa	No, nunca		Es pesado	Regular, a veces bien a veces mal
25	Licenciatura en derecho	No, nunca	En el sol todo el día	Es muy pesado	Bajos ingresos la mayoría de veces
17	3° prepa San Pedro	Si, riego, ordeña, pastoreo	Es muy cansado, sobre todo las chivas	Mucho muy pesado, mucho sol	No hay ganancia
20	1° Universidad	Poco, riego, pizca, tirar faena		Muy duro	No es bien pagado
26	Secundaria	En pizca, riego, nuez, de jornalero	Rudo sobre todo en el calor	Muy pesado	Bajos salarios
17	5° semestre de prepa, estudió enfermería	Siembra algodón, pizca, faena en fumigación	Mucho sol, aprieta mucho	Cansado	Se obtiene poca ganancia
16	2° Bachillerato	Ayuda en pepena y cuidado de árboles	No es su campo	Cansado, pesado, produce lesiones	No esta enterada

En el Cuadro siguiente, Cuadro 7, encontramos que la aspiración de ocho de los entrevistados es trabajar en una ciudad grande, en la región o fuera de ella. Ninguno mencionó ciudades chicas, como San Pedro o Fco I Madero, que son capitales municipales en la región. En contraste seis de ellos desearían vivir en el medio rural, coinciden en que es más agradable y les permitiría estar cerca de sus familias. El problema que ven es el traslado del ejido a centros de trabajo.

Con respecto a la visión que tienen del ejido a mediano plazo de continuar el abandono de las actividades productivas, la mayoría piensa que se van a vender los derechos, pero la gente continuará en el ejido. Tres de ellos

mencionaron casos de ejidatarios (dos de ellos profesionistas que viven en Torreón) que están comprando, mencionaron coloquialmente, “todo lo que se puede”. Diez de estos ejidatarios han comprado de cinco a ocho derechos de tierra y agua cada uno, es decir, de 20 a 35 ha aproximadamente cada uno. El ejido tiene un total de 286 parcelas ejidales.

Cuadro 7 Aspiraciones de vida de los jóvenes en el medio rural

Edad	Escolaridad	Donde le gustaria encontrar trabajo	Donde le gustaria vivir	Es comodo vivir en el campo y trabajar en la ciudad	Que futuro le ve al trabajo rural en dos decadas
16	1° profesional Educación Primaria	En ciudades de otros estados	En el campo	Mas cómodo, a veces mas cerca	Piensa seguir aquí, de preferencia con nogal
19	2° profesional gastronomía	En lugares turísticos, Oaxaca, Cancún	Lugares aislados, montaña, ejidos	Es difícil	Se quedarán vcios, no habrá reconcentración
23	Ingeniería en Logística	En ciudad grande como Torreon	En la ciudad	Si, por familia, casa	Las tierras las ha trabajado la familia
17	2° prepa	En la ciudad	En la ciudad	No vivir, solo tener un lugar de descanso	Se va a concentrar la tierra los sucesores venderán
25	Licenciatura en derecho	En la ciudad	En el ejido	Por la distancia no	La mayoría de jóvenes se van, no habrá quien trabaje
17	3° prepa San Pedro	En otra ciudad en empresa	En ciudad	Mejor en la ciudad vivir y trabajar	Se van a vender, vivirán aquí pero no trbjaran el campo
20	1° Universidad	En el ejido como maestro	En el ejido	Solo que sea lugar cerca	Se va a empezar a comprar por unos cuantos. Ya 10 tienen de 5 a 8 derechos, pero los hijos no trabajan
26	Secundaria	En ls maquilas	En el ejido		Si hay oportunidad si rentaría una parcela
17	5° semestre de prepa, estudió enfermería	En la ciudad	En el ejido	Si es bueno	Se va a vender todo. Se está vendiendo al interior. Algunos del mismo ejido compran todo lo que se puede
16	2° Bachillerato	En la ciudad	En ciudad en otro pais	Si le gustaria vivir y trabajar en el medio rural	No lo visualiza

Conclusiones

El reparto agrario de 1936 en la Comarca Lagunera, con el fuerte apoyo estatal en créditos, asistencia técnica, apoyo a la comercialización, educación e instituciones que acompañaran el proceso, hacía viable el desarrollo ejidal

regional. Con el abandono de éste modelo durante los dos sexenios que siguieron al del General Cárdenas, pero sobre todo el de Miguel Alemán (1946-1952) y el posterior abandono paulatino del régimen colectivo, la producción ejidal perdió ventajas frente al mercado. Un factor agravó la situación, la caída internacional en los años cincuenta del siglo pasado del precio del principal cultivo regional, el algodón.

La reconversión productiva impulsada por los propietarios privados hacia la cadena productiva leche y con apoyo estatal, reorientó la producción regional y consolidó la empresa LaLa, impulsando a más de 150 ejidos a la producción láctea en un proceso que fue integrando de manera gradual, tanto de manera subordinada como directa, los recursos y producción de los ejidos a la lógica productiva de grandes empresas privadas, como es el caso de la empresa LaLa.

La administración del recurso agua ha tenido la misma orientación, desde el período de la gran hidráulica y el auge de la llamada agua de la nación, hasta la transformación, en el tercer tercio del siglo pasado, de las instituciones encargadas de su manejo. Esta transformación-colapso de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), entregó el manejo del agua de la nación a la sociedad que debió, sin lograrlo, administrarla y darle un manejo sustentable.

En la legislación anterior a las modificaciones de 1992 al Artículo 27 Constitucional, los sucesores eran jóvenes de la familia, lo que aseguraba la continuación de la propiedad familiar. En esa época aún los productores tenían agua superficial y de extracción para regar hasta tres ha de cultivo. A partir de las modificaciones, que permiten el mercado de recursos productivos, se ha dado una concentración de estos en manos privadas, especialmente el agua, en detrimento de los recursos ejidales.

En las últimas dos décadas del siglo pasado y lo que lleva el presente siglo XXI, en el área rural de la Comarca Lagunera los propietarios privados,

principalmente los agrupados en la cadena productiva leche han explotado intensivamente los recursos productivos, en particular el agua, de tal forma que ponen en riesgo el desarrollo sustentable al no permitirse la recarga necesaria de los acuíferos. Este uso de los recursos productivos, en ocasiones expoliador de los campesinos, que ha sido facilitado por políticas públicas o por la ausencia de ellas, ha favorecido la producción altamente tecnificada de forrajes para la industria lechera desarticulando las cadenas productivas rentables del minifundio, como pueden ser los frutales u hortalizas con agricultura protegida. La desarticulación de estas cadenas productivas en los ejidos en detrimento del ingreso familiar de la familia rural y un mayor acceso a la educación, entre otros factores, expulsa a los jóvenes de la participación en actividades agropecuarias.

En las últimas dos décadas, los jóvenes del medio rural de la Comarca Lagunera no se han integrado a las actividades agropecuarias y las derivadas de éstas. De no haber sucesivos golpes de timón en las políticas públicas para rentabilizar la actividad agropecuaria ejidal, continuará el éxodo de los jóvenes fuera de la esfera de actividad productiva de sus antecesores. Estamos a dos o tres décadas del umbral sin retorno de la concentración definitiva de los recursos productivos de la Comarca lagunera en manos privadas, lo que significaría el derrumbe de la obra articulada por el General Cárdenas.

Agradecimientos

Principalmente debo agradecer a los productores ejidatarios y no ejidatarios, Comisariados ejidales, jóvenes, vecindados y funcionarios consultados, por la información clara que desinteresadamente me proporcionaron. Agradezco a mis maestros de la Universidad Autónoma Chapingo la asesoría y conocimientos que me proporcionaron; en particular a mi comité asesor. Al Conacyt por la beca de maestría que hizo posible la presente investigación.

Literatura citada

- Aboites, A. L. (2009). *La decadencia del agua de la nación* (1 ed.). México, D.F., México: El Colegio de México, A.C.
- Artis, E. G. (1997). *Minifundio y fraccionamiento de la tierra ejidal parcelada*. Retrieved from: http://www.pa.gob.mx/publica/cd_estudios/Paginas/autores/artis%20espru%20gloria%20minifundio%20y%20fraccionamiento.pdf.
- Cerutti, Mario, & Rivas Sada, Eva. (2007). La construcción de la cuenca lechera en la Laguna (1948-1975). *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 16(31), 165-204. Recuperado en 05 de agosto de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000100005&lng=es&tlng=es
- García, R. (2006). *Sistemas Complejos*. Barcelona, España: Editorial Gedisa, S.A.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed). México, D.F., México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A de C.V.
- INEGI. (2007, 13/05/2019). Censo ejidal 2007. from <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/cae/2007/default.html#Tabulado>
S
- INEGI (2010, 05/11/2019). Censo Nacional de Población y Vivienda. From [https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html#Datos_abiert](https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html#Datos_abiertos)
OS
- Mercado Dávila, R., Márquez Rosano, C., Noriero Escalante, L., & Cervantes Herrera, J. (2019). Sistemas normativos locales sobre los derechos de uso y acceso al agua y su impacto en el proceso de concentración del agua para riego en los ejidos de la Comarca Lagunera. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 489-522. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i8.296>
- Otero, Gerardo (2004). *Adiós al campesinado*. (1ª ed.) México, D.F.. México. Miguel Angel Porrúa, librero-editor.
- Plana, M. (1984). *El reino del algodón en México. La estructura agraria de La Laguna, 1855-1910*. Milan, Italia: Franco Angeli Editore.
- Plana, M. (2000). La cuestión agraria en La Laguna durante la Revolución. *Historia Mexicana*, 50(1), 57-90. Recuperado de [https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1291/115](https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1291/1158)
8

- Rivas Sada, E. L. (2011). Cambio tecnológico, dinámica regional y reconversión productiva en el norte de México: la Comarca Lagunera 1925-1975 (Tesis doctoral). *Universidad Complutense Madrid*, España. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/13788/>
- Rodriguez, A. (2019). Desde la filosofía hacia el pensamiento emergente en el desarrollo de los procesos investigativos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4 Num 7 (Filosofía y procesos investigativos), 18. doi: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.204>
- Rubio, B. (2012). *Explotados y excluidos* (Cuarta ed.). Universidad Autónoma de Chapingo, Edo de México: Plaza y Valdez S.A. de C.V.
- Salas, Quintanal, H. (2002). *Antropología, estudios rurales y cambio social. La globalización en la región lagunera* (1a ed.). México, D.F., México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Warman, A. (2001). *El campo mexicano en el siglo XX* (Primera edición ed.). Fondo de cultura económica.
- Warman, A. (2003). La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo. *fao.org*, 10.
- Wolfe, M. (2014). Crisis del agua subterránea en México. Dinámica histórica: recursos, lucro y conocimiento en La Laguna, 1930-1970. *Revista de HISTORIA IBEROAMERICANA*.
[https://revistahistoria.universia.net/article/view/1028/crisis-agua-subterranea-mexico-dinamica-historica-recursos-lucro-conocimiento-laguna-1930-1970-](https://revistahistoria.universia.net/article/view/1028/crisis-agua-subterranea-mexico-dinamica-historica-recursos-lucro-conocimiento-laguna-1930-1970) doi:10.3232/RHI.2014.V7.N2.08

APENDICES

Apéndice 1 Carta de aceptación de Fundación Koinonía para publicación en su revista el artículo científico *Sistemas normativos locales sobre los derechos de uso y acceso al agua y su impacto en el proceso de concentración del agua para riego en los ejidos de la Comarca Lagunera.*



Indexaciones: ONCTI; Actualidad Iberoamericana; Latindex Directorio; CLASE; ROAD; DOAJ; SERIUNAM; MIAR; BIBLAT; DRJI; Google Académico; PKP INDEX; CiteFactor; BASE; LatinRev; Latinoamericana; JournalTOCs; I2OR; Latindex Catálogo; Electronic Journals Library; REDIB; ResearchGate; Academia.edu; SIS; CROSSREF; MENDELEY

Apéndice 2 Guión de entrevista semi estructurada a exfuncionario del Registro Agrario Nacional

Tema a comentar	Relación a la Ley de Aguas Nacionales
¿Cómo está integrado el Consejo de Cuenca?	Art 13
¿ Como participan actualmente los usuarios en el Consejo de Cuenca. Como integran su representación.?	Art 14
¿Cuál es el subprograma regional para la concesión, asignación de la explotación, uso o aprovechamiento, control y preservación del agua.?	Art 15 num II
¿Cuál es el reglamento de extracción y utilización del agua. Fecha de publicación en el DOF?	Art 18, Art 38
¿Cuál es la normatividad para el registro a petición de la parte interesada de los actos relativos a la transmisión parcial o total de los títulos?	Art 30
¿Cómo es el procedimiento, en la práctica, de autorización de transmisiones de títulos de derechos de agua?	Art 34
¿Dónde se consulta el programa integral de manejo de cuenca y acuíferos a explotar?	Art 42 num II
¿Qué tan extendida es la práctica de compra y renta por privados a ejidatarios de derechos de agua sin regularizar?	
¿En qué región se observa mayor concentración de renta venta de tierras, la melonera de los municipios Viesca y Matamoros o en la forrajera/algodonera de los municipios Fco I Madero San Pedro, en Coahuila?	
¿Cuáles prácticas se observan, en los hechos, en la conformación de los comités que integran los módulos de riego?	
¿De los diferentes módulos de riego, cuales presentan más problemas de tipo de trasporte, conflictos sociales en relación al agua que dificulten respuestas, injerencia externa de violencia y otros aspectos, para realizar una investigación de campo?	

Apéndice 3 Guion de entrevista semi estructurada a funcionarios y empleados de módulo de riego Asociación de Usuarios del Módulo de Riego XIV, Santa Teresa A.C.



ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA A MODULO DE RIEGO Asociación de Usuarios del Módulo de Riego XIV, Santa Teresa A.C., ubicada en el ejido Alejo González, del municipio de San Pedro, Coahuila, perteneciente al Distrito de riego XVII.

a) Fecha	
b) Modulo de Riego	
c) Nombre	
d) Estructura de comité	e) Telefono/correo
f) Período renovacion de comité	
g) Fecha renovación de comité	
1- Procedimiento de trasferencia temporal de derechos de agua	
2- Secuencia de la documentción pertinente hasta el distrito de riego	
3- Procedimiento de trasferencia total de derechos de gua	
4 Que documentción se requiere y secuencia de la información hasta el distrito de riego y Conagua	
5- Ejidos pertenecientes al módulo	
6- Dotación de agua por parcela ejidal por cada ejido perteneciente al módulo y para las Pequeñas propiedades.	
7- Forma de cálculo anual de dotación de agua por parcela	

Apéndice 4 Guión de entrevista semi estructurada a integrantes de Comisariados ejidales.



Fecha:		Hora:	
Ejido		No Ejidatarios	
Municipio		No Vecindados	
Comisariado		Superficie total	
Fecha inicio		Hs por ejidatario	
Antigüedad de ejidatario		Hs uso común	

1	¿Que se produce más en el ejido?	
1.5	Hay Reglamento Interno?	Antigüedad
2	¿Qué porcentaje de ejidatarios da en renta sus tierras?	
3	¿Qué porcentaje de ejidatarios da en renta su derecho de agua?	
4	¿Cuántos ejidatarios traen agua rentada al ejido?	
4.1	Cuántos derechos de agua se han vendido a muerte al interior	
4.2	Cuántos derechos de agua se han vendido a muerte al exterior	
4.3	Cuántos ejidatarios siembran tierras en el ejido	
5	¿Cuántos grupos de ejidatarios tienen pozo de extracción?	
6	¿Cuántos ejidatarios son en total con pozo de extracción?	
7	¿Aproximadamente que volumen de agua obtienen del pozo (diámetro, mt)?	

8	¿Cuántos grupos rentan el pozo?	
9	¿Cuántos grupos han vendido el pozo?	

12	¿Que acuerdos ejidales hay en lo referente a dar en renta o rentar superficie de tierra?		
13	¿Si no hay acuerdo, que piensan en el ejido sobre esto?		
14	¿Que antigüedad tiene el acuerdo?		
15	¿Que acuerdos ejidales hay en lo referente a dar en renta o rentar derechos de agua?		
16	¿Si no hay acuerdo, que piensan en el ejido sobre esto?		
17	¿Que antigüedad tiene el acuerdo?		
18	¿Han intentado organizarse para proteger los derechos de agua del ejido?		
19	¿Cuando fue el último intento?		
20	¿Que paso cuando lo intentaron?		
21	¿Conoce algún ejido que lo haya hecho o intentado?		
21.1	El traspaso definitivo de derechos se hace solo a avecindados	Si	No
21.2	Para aceptar a un avecindado la decisión y firmas es en asamblea	Si	No
21.3	La aceptación de avecindado y la cesión de derechos se hace en la misma fecha	Si	No

22	¿Por qué razones los ejidatarios dan en renta sus derechos de agua o sus tierras?	
23	¿Cree que gane más un ejidatario al sembrar su tierra o agua o gane más al rentarla?	
24	¿Cree usted que haya algún perjuicio a los recursos productivos del ejido si se da en renta los derechos de agua a productores de otros ejidos o propiedades privadas?	

25	¿Los jóvenes no se hacen cargo de cultivar?	
26	¿A que se dedican los jóvenes?	
27	¿Ganan más los jóvenes en otras actividades o ganan menos?	
28	¿Que se necesita para que los jóvenes se dediquen a la agricultura?	
29	¿Hay problemas con la administración del agua por el módulo de riego?	
30	¿Cuándo hay riego, les llega el agua a todos los ejidatarios?	
31	¿A cuántos no les llega el agua?	
32	¿Las fallas son porque no alcanza o son por desniveles de los canales o superficie?	
33	¿Cuándo el agua la administraba la SARH se distribuía mejor o había más fallas?	
34	¿Es mejor cuando el módulo le toca a los privados o cuando le toca a los ejidatarios?	
35	¿Participan los ejidatarios en el nombramiento del comisionado y del comité del módulo?	
36	¿Cuál es la experiencia de participación de los ejidatarios de éste ejido al nombrar los encargados del módulo?	

37	Opinión del Comisariado sobre el futuro del ejido si continúa la renta y venta de derechos de agua rodada y de pozos de extracción.
38	Opinión del Comisariado sobre la conveniencia o posibilidad de tomar acuerdos para proteger los recursos naturales del ejido

Hora terminación:	
-------------------	--

39	Notas:

Apéndice 5 Guión de complemento de entrevista semi estructurada a integrantes de Comisariados ejidales.



Ejido		
Fecha		
Comisariado		
Cuantos ejidatarios hay	Cuantos siembran	
Cuantos libres hay	Cuantos siembran	
Edad estimada promedio		
Menores a 55		
Mayores de 55		
Todos o % de jóvenes que estudian		
Comentarios		
Jovenes que trabajan y viven aquí o se van		
Comentarios		
Cual será la situación en dos o tres décadas en el ejido		

Apéndice 6 Cuestionario a Jóvenes menores de 29 años



CUESTIONARIO A JOVENES MENORES A 29 AÑOS

Hora de inicio:	/ / 2019	
Ejido		
Nombre	Edad	
Escolaridad		
Actividad actual		
Domicilio actual		

1. Conocimiento de la actividad económica familiar

Actividad económica de su familia
¿La familia tiene derechos ejidales?
¿Dá en renta sus derechos?
¿Siembra más de un derecho?
¿Contrata jornaleros o pastor?
Nota: Datos preponderantes de los últimos cinco años

2. Participación en trabajo rural

1 ¿Ha trabajado en el campo anteriormente? especificar
2 ¿Qué opina del trabajo agropecuario?
3 Trabajo rudo
4 Trabajo pesado
5 Bajo ingreso
6 Actividad aislada
7 Otra

3. Perspectiva de vida

8 ¿Dónde le gustaría encontrar trabajo?
9 ¿Dónde le gustaría vivir?
10 ¿Es cómodo vivir en el campo y trabajar en la ciudad o fuera del ejido?
11 ¿Qué servicios o qué condiciones harían atractivo vivir en el ejido?
12 ¿Si se tecnificara el trabajo rural, sería más atractivo?
13 ¿Una reconversión productiva hacia actividades más rentables haría aceptable el trabajo agropecuario?
14 ¿Las unidades productivas familiares más grandes serían una alternativa?
15 ¿Qué futuro le ve al trabajo rural del ejido dentro de dos décadas?
Notas adicionales
Hora de fin:

Apéndice 7 Datos de ejidos de módulo de riego XIV en página de Phina:
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>

Ejido	Fco I Madero	San Pedro	Area total	Parcelada	Uso Comun	Asentamiento Humano	Ejidatarios + Posesionarios RAN	Avecindados	Procede asamblea	Procede inscripcion	Dominio Pleno
Fco I Madero (Chávez)	X		1173.048246	735.631587	526.714631	12866980	130	49	09/10/1997	29/12/1997	
San José de la Niña I	X		581.840300	207.902800	373.937500	0	49	1	29/04/1994	15/06/1994	116.757448
San José de la Niña II	X		799.351200	456.053000	306.214300	37.0839	132	153	01/11/1994	20/12/1994	
San José de la Niña III	X		313.608600	97.253100	216.355500		36	7	09/05/1994	30/05/1994	
San Agustín (San Agustín de Ulua)	X		302.725174	287.576020	0.000000	15.149154	85	18	22/09/1995	06/10/1995	130.360991
Albia (Emiliano Zapata)	X	X	937.171257	902.271311	0.000000	34899946	249	61	01/11/1997	20/02/1998	
Bilbao - Alejo González	X	X	769.353800	730.346900	0.000000	0	226	86	07/08/1994	27/09/1994	
Gabino Vázquez	X	X	2347.669600	948.990700	1377.895100	20.7838	210	29	28/01/1995	05/04/1995	137.730718
El Cantabro	X		2866.598600	1201.688100	1647.808700	17.1018	270	78	13/08/1994	18/08/1994	
El Retiro	X		1344.578605	1297.956644	0.000000	46.621961	243	285	09/10/2005	28/12/2005	
Lagos de Moreno	X		124.690103	121.702552	0.000000	2.987551	42	1	22/12/1995	04/01/1996	
Lázaro Cardenas	X		573.175557	558.936280	0.000000	14.23.92.77	173	104	20/06/1995	30/06/1995	
Luchana	X		3067.460505	1323.743893	1698.232888	45.483724	466		12/12/1995	23/12/1995	
La Fé	X		2001.669555	916.606707	1039.347728	45.715118	214	30	08/12/1995	28/12/1995	126.464045
La Victoria	X		871.001408	341.738264	519.304718	9.958426	131	2	04/12/1996	26/12/1996	39.105257
Nuevo Mundo	X		1439.310123	378.712096	1043.423664	17.174363	119	19	26/12/1996	31/01/1997	130.360991
Santo Niño	X		924.048599	876.852660	0.000000	47.195939	218	259	29/11/1995	14/12/1995	137.436953
Primero de Mayo - Algorta	X		1722.770785	892.228441	807.289003	23.253341	217	103	13/12/1995	12/02/1996	
Purísima de Rubio	X		544.939000	139.150600	397.091100	8.6973	26	16	17/04/1994	31/05/1994	
Sofía de Arriba	X		3773.205900	438.854700	Diferente ejido y ampliación	29.6468	159	100	08/08/1994	20/09/1994	
San Francisco de la Fé	X		370.438800	124.437000	239.216100	6.7857	35	7	03/05/1994	19/05/1994	
San Rafael de Arriba	X		2956.664169	1688.866754	1242.642562	0	253	1	22/11/1997	16/12/1997	
Vega Larga	X		1271.563334	501.729265	734.234790	35.599279	107	0	23/08/1999	31/08/1999	48.144915
Vida Nueva	X		586.197200	278.860600	282.820900	24.5157	92	57	19/11/1994	19/12/1995	49.6446