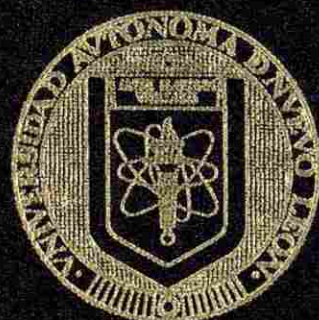


**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**"EL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO No. 4  
DON MARTIN Y SU INDUSTRIA ALGODONERA  
(1926-1946)"**

**TESIS**

**PRESENTADA POR EL**

**LIC. J. ANGEL ANGUIANO MARTINEZ**

**PARA OBTENER EL TITULO DE**

**MAESTRIA EN METODOLOGIA DE LA CIENCIA**

**MONTERREY, N. L., MEX.**

**MAYO DEL 2000**

TM

Z7125

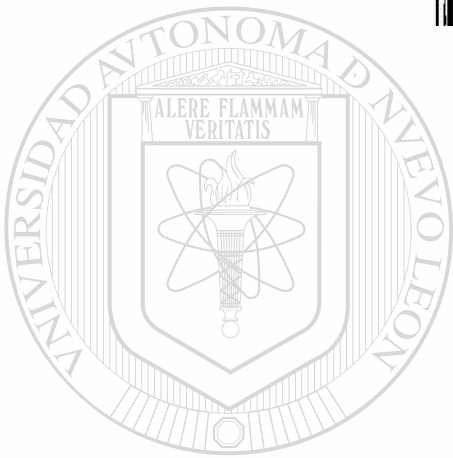
FFL

2000

A5



1020130148



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**"EL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO No. 4  
DON MARTIN Y SU INDUSTRIA ALGODONERA  
(1926-1946)"**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**TESIS**

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

**PRESENTADA POR EL**

**LIC. J. ANGEL ANGUIANO MARTINEZ**

**PARA OBTENER EL TITULO DE**

**MAESTRIA EN METODOLOGIA DE LA CIENCIA**

**MONTERREY N. L. MEX.**

**MAYO DEL 2000**

0134-44960

TM  
Z7125  
FFL  
2000  
A5



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
TESIS

# APROBACIÓN DE LA MAESTRÍA

Director de Tesis : **Dr. Mario Cerutti**

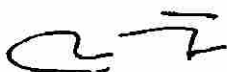
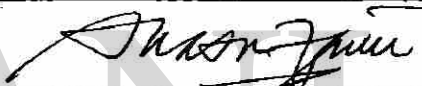

**Sinodales**

**Firmas**

Dr. Mario Cerutti

Dr. José Ma. Infante Bonfiglio

Dra. Veronika Sieglin

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



**MTRO. JOSÉ MA. INFANTE BONFIGLIO**  
**SUBDIRECTOR DE POSGRADO DE FILOSOFÍA Y LETRAS**

## **Dedicatorias y agradecimientos**

**Agradezco y dedico esta obra al creador de todo cuanto existe : Mi Padre Dios.**

**Dedico esta obra :**

**a los que me dieron la vida : Aurora Martínez Maldonado y Miguel Angel Anguiano de León.**

**a todos mis hermanos : Aurelio, Wenceslao, Sara, José Angel, Bernardina, Rosa Elvira, y María Elena.**

**a la que siempre comparte conmigo todas mis penas y alegrías : Mi esposa Norma Elía.**

**a mis hijos : Vania Itzel, Yanelli Aydellí, José Miguel, y Kerigma Saraí.**

**a dos grandes mujeres que son parte de mi vida : Mis tías Ma. Dolores Martínez Maldonado y Josefina Martínez Maldonado.**

**a los que creyeron en mí : mis familiares.**

---

**a uno de mis más grandes amigos y compañero : José Antonio Olvera Sandoval.**

**a todas aquellas personas mayores de edad que siempre me dieron una palabra de aliento : Dona Chana, Doña Hilaria, Mi padrino Refugio, Leobardo, Don Toño, Don Epigmenio, Doña Tomasita, Don Chuy y Doña Julia.**

**Una dedicatoria muy especial para mis Abuelitos : Wenceslao y Sara - Félix y Jacoba.**

EL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO No. 4 DON MARTIN Y SU INDUSTRIA  
ALGODONERA (1926-1946)

INDICE

PAGINA

INTRODUCCION

Justificación del Trabajo  
Marco Histórico Referencial

PRIMERA PARTE: ASPECTOS GENERALES SOBRE EL TEMA:

1. LA POLITICA AGRARIA POSREVOLUCIONARIA:  
UN ENFOQUE NACIONAL.

1.1. Política agraria postrevolucionaria	1
1.2. Política Nacional de Colonización	10
1.3. Política Nacional de Irrigación	20
1.4. El crédito agrícola a nivel nacional	28
1.5. Características físicas e hidrológicas de México en los años 30's y 40's.	37
1.6. La obra material desarrollada por la Comisión Nacional de Irrigación de 1926 a 1946	40
1.7. La inversión por hectárea regada en los Distritos de Riego en la década de los cuarenta.	44

SEGUNDA PARTE: PROYECCION Y PRESENTACION DE UN ESTUDIO  
DE CASO:

2. La política agraria postrevolucionaria. Un caso regional: El Sistema Nacional de Riego No. 4 Don Martín y su Industria Algodonera (1926-1946)	
2.1. Datos monográficos de Anáhuac, N.L	50
2.2. Construcción de la Presa "Don Martín"	55
2.3. Repoblamiento y colonización del Sistema Nacional de Riego No. 4 de Anáhuac	61
2.4. Refaccionamiento agrícola en el Sistema Nacional de Riego No. 4	72
2.5. Extensión agrícola explotada en el Sistema Nacional de Riego No. 4.	77
2.6. El agua: Su importancia, uso y rendimiento en el cultivo del algodón	79



2.7. Producción Agrícola e Industrial en el Sistema Nacional de Riego No. 4	82
2.8. Problemática del agua: Problemas de la Presa “Don Martín”, los Regímenes de lluvias, las sequías y sus efectos. Una retrospectiva Histórica 1932-1995	89
2.9. Concesiones y rubros Industriales	92
2.10. Problemática Empresarial Algodonera en Anáhuac durante los años treinta	96

## CONCLUSIONES

## NOTAS BIBLIOGRAFICAS.

## BIBLIOGRAFIA



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## INDICE DE ANEXOS

- ANEXO No. I.- Referente a la superficie distribuida de 1916-1946.
- ANEXO No. II.- Referente a la “Ley Federal de Colonización de 1926”.
- ANEXO No. III.- Referente a la “Ley sobre Irrigación con Aguas Federales”.
- ANEXO No. IV.- Referente a los principales ríos de México.
- ANEXO No. V.- Mapa referente a los Distritos de Riego en proyecto en construcción y en Operación para 1948.
- ANEXO No. VI.- Referente a las Inversiones hechas por la Comisión Nacional de Irrigación (1925-1949) y por la Secretaría de Recursos Hidráulicos (1947-1949).
- ANEXO No. VII.- Foto relativa al plano urbano original de Ciudad Anáhuac, 1933.
- ANEXO No. VIII.- Fotos relativas al campamento de trabajadores de la Presa “Don Martín” 1925-1927.
- ANEXO No. IX.- Fotos relativas al conjunto de la Presa “Don Martín” 1927-1930.
- ANEXO No. X.- Referente al plano del Distrito de Riego No. 4 “Don Martín” en el año de 1930.
- ANEXO No. XI.- Foto relativa a la inauguración de la Presa “Don Martín” 1930.
- ANEXO No. XII.- Referente a la superficie cosechada y valor de la producción agrícola en las tierras que comprenden el Distrito de Riego No. 4 “Don Martín” Coah., y N.L. (1925-1948).

**ANEXO No. XIII.- Referente al uso del agua y su rendimiento.**

**ANEXO No. XIV.- Referente al Despepite de Algodón en la región de “Don Martín” Coah., y N.L. (1932-1934).**

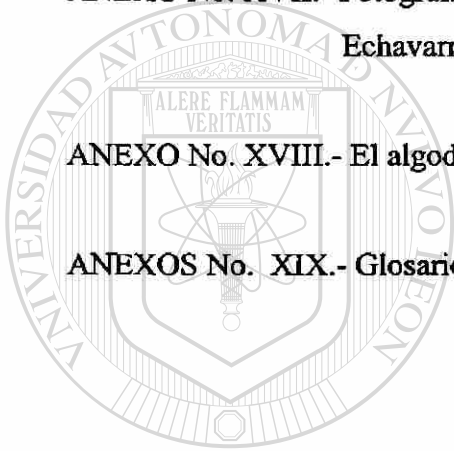
**ANEXO No. XV.- Referente a las Concesiones y Rubros Industriales.**

**ANEXO No. XVI.- Fotografía relativa al Despepitador No. 1.**

**ANEXO No. XVII.- Fotografía relativa al interior de la planta despepitadora del Sr. Donaciano Echavarría.**

**ANEXO No. XVIII.- El algodón y sus procesos industriales.**

**ANEXOS No. XIX.- Glosario de Términos.**



**UANL**

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## INTRODUCCION

La Revolución Mexicana trajo consigo enormes compromisos sociales y económicos, entre otros figuran los siguientes: a) resolver la crisis socioeconómica por ella generada, b) abatir el problema ancestral de la pobreza y c) resolver las crecientes demandas agrarias de tierra. Esto implicó un gran reto para los gobiernos postrevolucionarios de los años veinte's a los cuarenta's. Ellos creían que la solución a toda la problemática de la época se encontraba en su mismo lugar de origen: el campo. En base a lo anterior diseñarán toda una política de fomento y de modernización del campo mexicano, para lo cual se basarán en la colonización e irrigación de viejas y nuevas áreas cultivables. A los anteriores elementos se le agregará un factor también de vital importancia para la agricultura: el crédito.

El presente trabajo es una investigación sobre la política agraria postrevolucionaria y su aplicación en el municipio de Anáhuac, N.L., en los años veintes, treintas y cuarentas.

---

A través de esta investigación se pretende demostrar cómo la política nacional de colonización e irrigación impulsada por los gobiernos postrevolucionarios, en el caso concreto del Sistema Nacional de Riego No. 4 "Don Martín" y su Industria Algodonera, se dio de una manera irregular y contradictoria.

Elegí los gobiernos postrevolucionarios de la segunda mitad de los años veintes hasta la primera mitad de los años cuarentas, debido a que presentaron cierta afinidad con respecto a la política de colonización e irrigación de tierras, claro, cada uno bajo su propia óptica e intereses.

Una de las limitaciones a que me enfrenté en este trabajo fue que la información bibliográfica que existe sobre el Sistema Nacional de Riego No. 4 "Don Martín" (SNR No. 4) y su

Industria Algodonera es altamente descriptiva y nada crítica, por lo cuál tuve que implementar mi propio aparato crítico y analítico para las situaciones ahí manejadas.

Con la finalidad de cumplir satisfactoriamente lo propuesto en mi tesis arriba señalada, dividiré mi investigación en dos partes: 1) Aspectos generales sobre el tema y 2) Proyección y presentación de un estudio de caso.

La primera parte denominada “Aspectos generales sobre el tema” se subdividirá en siete subtemas: 1) Política agraria postrevolucionaria, 2) Política nacional de colonización, 3) Política nacional de irrigación, 4) El crédito agrícola a nivel nacional, 5) Características físicas e hidrológicas de México en los años treinta y cuarenta, 6) La obra material desarrollada por la Comisión Nacional de Irrigación (CNI) de 1926 a 1946, y 7) La inversión por hectárea regada en los Distritos de Riego en la década de los cuarenta.

La segunda parte denominada “Proyección y presentación de un estudio de caso” se subdividirá en diez subtemas: 1) Datos monográficos de Anahuac; 2) Construcción de la presa Don Martín; 3) Repoblamiento y colonización del Sistema Nacional de Riego No. 4; 4) La extensión agrícola y su rendimiento; 5) El refaccionamiento agrícola en el Sistema Nacional de Riego No. 4; 6) El agua: su importancia, uso y rendimiento en el cultivo del algodnero; 7) Producción agrícola e industrial; 8) Problemática del agua: problemas de la presa “Don Martín”, los regímenes de lluvias, las sequías y sus efectos. Una retrospectiva histórica 1932-1995; 9) Concesiones y rubros industriales y 10) Problemática empresarial Algodonera en Anáhuac durante los años treinta.

La información que utilicé en el presente análisis se clasifica en tres tipos de rubros importantes: 1.- Bibliográfica, 2.- Documentación histórica reunida en el Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL) y 3.- Hemerográfica: diario “El Porvenir”. Tanto en la primera parte como en la segunda se utilizó información bibliográfica. El uso de las fuentes primarias del AGENL y del periódico “El Porvenir” se enfocó principalmente a la segunda parte. Entre la documentación consultada en el AGENL figuran documentos de la época en cuestión que se localizan en las siguientes secciones: Ministerio de Fomento, Concluidos,

Correspondencia de Gobernadores, Estadística, Informes de Gobernadores, Índices del Periódico Oficial entre otras.

La información, aparte de ser analizada, permitió la elaboración de cuadros estadísticos referentes a: producción, volúmenes de agua y su rendimiento, y a concesiones industriales.

Algo que llama la atención es encontrar casos de investigaciones concretas, aisladas y poco relacionadas con el contexto general de un país, esto provoca que sus resultados sean pobres y limitados, quedando la mayoría de las veces en meras descripciones de hechos históricos que no aportan elementos de valor. Así mismo, mucho se ha escrito sobre la temática postrevolucionaria a nivel nacional, pero poco se ha hecho sobre sus resultados en esta región.

La aportación metodológica de la presente investigación histórica radica en la forma de abordar el objeto de estudio: “El Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” y su Industria Algodonera en Anáhuac, N.L., ya que para llevar adelante mi investigación utilizaré el método “deductivo-inductivo”, partiré de un aspecto general (la política agraria postrevolucionaria) para comprender un caso particular (el Sistema Nacional de Riego No. 4 Don Martín y su Industria Algodonera). Por lo tanto, el análisis se realizará en dos niveles: Nacional y Regional.

En la primera parte se esbozarán aspectos generales del tema a nivel nacional. Mientras que en la segunda se presentarán los momentos más importantes del Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” y de su Industria Algodonera (1926-1946).

Esta investigación ilustra los aciertos iniciales al momento de aplicar la política de colonización e irrigación en el caso del Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín”, y detecta asimismo las fallas y/o errores cometidos por las instituciones oficiales encargadas de la administración y funcionamiento del mismo. Es interesante debido a que siempre se han ensalzado los logros obtenidos por los gobiernos postrevolucionarios de los años veinte a los cuarenta, pero poco se han destacado sus fracasos. Este trabajo aborda uno de ellos: El Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” de Anáhuac, N.L.

## **Justificación del trabajo**

Desde la perspectiva de la maestría, se me exhortó sobre el uso de un método que estuviese íntimamente ligado con mi carrera, por lo cual me incliné por el Método Deductivo-Inductivo. Mi investigación partirá de algo general: la política agraria postrevolucionaria de México; misma que me permitirá abordar y comprender de mejor manera el caso particular que me interesa: El Sistema Nacional de Riego No. 4 y su Industria Algodonera de Anáhuac, Nuevo León, 1926-1946.

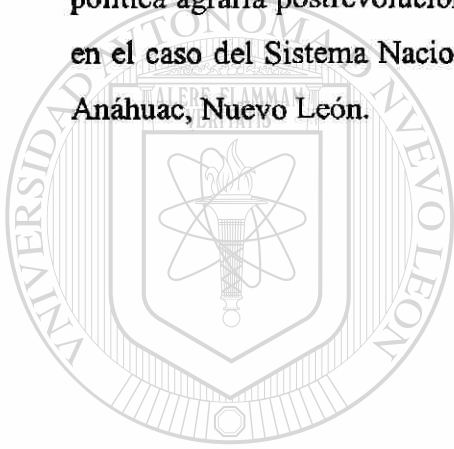
El espíritu del presente análisis partió de una inquietud particular, ya que me hacía las siguientes preguntas: ¿Por qué siempre tiende a generalizarse el hecho de que las políticas económicas que emprendieron los gobiernos postrevolucionarios fueron viables y exitosas en la mayoría de los casos en donde se aplicaron? ¿Por qué aceptar las cosas como verdades absolutas cuando la realidad en algunos casos estudiados nos demuestran todo lo contrario?

Con base en estas interrogantes, diseñe una investigación que permitiese estudiar el tema en dos ámbitos o espacios: el nacional y el regional. Desde este punto de vista, la investigación también está dividida (implícitamente) en dos niveles: uno general y otro particular. En el primero se maneja información general sobre el tema de la política postrevolucionaria y en el segundo se describe el caso particular del Sistema Nacional de Riego No. 4 "Don Martín" de Anáhuac, Nuevo León y su Industria Algodonera 1926-1946.

## **DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

En la primera parte se destaca, de una manera general, lo que yo denominaré de aquí en adelante política agraria postrevolucionaria. En este primer bloque destacan capítulos que versan sobre los elementos más indispensables para la viabilidad de dicha política, tales como: la política, agraria postrevolucionaria, de irrigación, de colonización y del crédito agrícola a nivel nacional. Asimismo se abordarán las características físicas e hidrológicas de México en los años 30's y 40's; la obra material desarrollada por la Comisión Nacional de Irrigación de 1926 a 1946 y la inversión por hectárea regada en los Distritos de Riego en la década de los cuarentas.

En la segunda parte se desarrolla la historia del Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” S.N.R. No. 4 y la Industria Algodonera de Anáhuac, Nuevo León. En este segundo bloque se manejan capítulos sobre el tema, tales como: Datos monográficos de Anáhuac; Construcción de la presa Don Martín; Repoblamiento y colonización del Sistema Nacional de Riego No. 4; Refaccionamiento agrícola; Extensión agrícola explotada; El agua: su importancia, uso y rendimiento; Producción agrícola e industrial; Problemática del agua: problemas de la presa “Don Martín”, los regímenes de lluvias, las sequías y sus efectos; Concesiones y rubros industriales y, finalmente la Problemática empresarial algodонера. A lo largo de los capítulos anteriores se irán observando una serie de problemas que contradicen la política agraria postrevolucionaria a nivel nacional y que establecen lo que realmente sucedió en el caso del Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” y su Industria Algodonera de Anáhuac, Nuevo León.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## **Marco Histórico Referencial**

Para comprender el funcionamiento del Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” (SNR No. 4) y su Industria Algodonera de Anáhuac, es pertinente ubicar en primera instancia ciertos antecedentes históricos del mismo, tales como su conformación, funcionamiento y crisis. Este proyecto agroindustrial formaba parte de las estrategias impulsadas por los gobiernos postrevolucionarios, que buscaban resolver la problemática agraria y consolidar una economía autosuficiente, basada principalmente en el criterio de la sustitución de importaciones” (producir lo que antes es necesario importar).

Esta política fue implementada por algunos países latinoamericanos como una medida protectora contra los efectos negativos de la Primera Guerra Mundial y la posterior “crisis económica de 1929” iniciada en los Estados Unidos de Norteamérica, ya que la mayoría se vieron afectados en sus relaciones de intercambio comercial. La idea era crear y consolidar un mercado nacional interno que sirviera de fuente de abastecimiento, tanto de alimentos como de materias primas para la industria.

En este sentido la “política de sustitución de importaciones” se materializó en México con el establecimiento de una agricultura comercial moderna fuertemente organizada y altamente tecnificada. Como resultado de lo anterior se crearon desde los años 20’s., a los 50’s., alrededor de 150 Sistemas Nacionales de Riego, siendo el Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” uno de ellos. Esta política de desarrollo y modernización del campo mexicano fue una de las piedras angulares de los gobernantes postrevolucionarios, entre los que figuran los presidentes: Plutarco Elías Calles (1924-1928), Abelardo L. Rodríguez (1928-1930), Pascual Ortiz Rubio (1930-1932), Lázaro Cárdenas del Río (1934-1940) y Manuel Ávila Camacho (1940-1946).

Los gobiernos postrevolucionarios pensaban de la siguiente manera con respecto a la realización de los Sistemas de Riego:

- a) Con la apertura de nuevas tierras irrigadas se buscaba lograr la autosuficiencia alimentaria de productos como el maíz y frijol y de materias primas agrícolas industriales como el algodón, que en repetidas ocasiones eran importados de los Estados Unidos.
- b) Se buscaba responder a las demandas agrarias respecto al reparto de tierras a través de la colonización de nuevas áreas geográficas del territorio nacional.
- c) Finalmente, mediante el mismo reparto agrario y la política de colonización, se buscaba frenar la emigración rural interna y hacia los Estados Unidos, y repatriar la mano de obra campesina allá establecida, ya que en los años de 1929 y 1930 este grupo de trabajadores agrícolas vivió la peor crisis de su historia en el vecino país del norte.

Los pocos estudiosos que incursionaron en los temas de los Sistemas Nacionales de Riego y el desarrollo de la Industria Algodonera, consideran que estos son producto de la aplicación de la política de “sustitución de importaciones” (o “fase de sustitución de importaciones”), como mejor se le conocía. Esta política ha sido estudiada, por economistas, sociólogos e historiadores de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y se circunscribe dentro de una teoría más general conocida como: “Teoría del desarrollo” (o “Modelo desarrollista”). Este modelo fue adoptado por la mayoría de los países latinoamericanos, y México fue uno de ellos. Entre los autores que más estudiaron la teoría del desarrollo, figuran los siguientes: Ciro Cardoso, Celso Furtado, Vania Bambirra, Agustín Cueva, Osvaldo Sunkel y Halperin Dongi, entre otros.

Para llevar adelante la teoría del desarrollo en México, se buscó precisamente darle un mayor impulso al campo, esto en base a una amplia política de desarrollo y modernización del mismo. En este sentido se realizará toda una legislación referente a colonización, irrigación y fomento al crédito agrícola.

Como resultado final de esta política se dará un fuerte incremento en las ventas de productos agrícolas al exterior y por lo tanto de divisas para el país, y por otra parte se logrará sustraer

temporalmente a la nación de la relación de dependencia económica con el exterior que anteriormente estaba muy marcada.

Muchos de los sistemas nacionales de riego fueron un éxito pero también surgieron otros que no corrieron con la misma suerte.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PRIMERA PARTE: ASPECTOS GENERALES SOBRE EL TEMA:

### 1.- LA POLITICA AGRARIA POSTREVOLUCIONARIA: UN ENFOQUE NACIONAL

#### 1.1. Política Agraria y Postrevolucionaria

##### El Agrarismo Callista y Postcallista

Una vez terminada la Revolución Mexicana y pacificada la nación, los gobiernos postrevolucionarios plantearán un “nuevo proyecto económico nacional” basado en el desarrollo y modernización del campo mexicano. Se buscaba “cumplir” con las demandas agrarias sociales y económicas: repartir tierras y abatir la pobreza.

Las acciones agrarias más claras y definidas (en lo referente al reparto agrario), serán llevadas a cabo por los gobiernos postrevolucionarios que van de 1924 a 1940, por lo cual es interesante destacar la forma en que cada uno concebía y llevaba adelante la reforma agraria, pues cada quien lo hacía a su manera. (ver anexo No. 1)

---

Durante el gobierno de Plutarco Elías Calles de 1924 a 1928 se emprendió un importante esfuerzo de modernización económica que se manifestó con el impulso a grandes obras, principalmente de infraestructura básica necesaria para el desarrollo nacional independiente de nuestro país. (“Política de sustitución de importaciones”). De acuerdo a esta situación, se creó el Banco de México y se inició la construcción de una amplia red de carreteras, puertos y escuelas. Según los gobernantes, había que producir riqueza y crear las condiciones necesarias para la expansión económica, ya que todo ello se expresaría finalmente en mejores condiciones de vida para los mexicanos.

En la política agraria de Calles, las inversiones en infraestructura se canalizaron hacia el norte del país, resultando que las fértiles tierras de esa región fueran potenciadas con grandes inversiones para el riego, mientras que el sur fue abandonado a su suerte. Interesaba impulsar

el pujante desarrollo capitalista en el agro, restaurar la propiedad privada y otorgar seguridades para estimular las inversiones y con ellas, el progreso. La propiedad privada ocupó un lugar central en la política callista, por lo cual decreció el ritmo del reparto de tierras. Cabe aclararse que si se siguieron dando tierras, fue por razones políticas y para evitar levantamientos campesinos.

El proyecto callista permitió la creación y generalización de la pequeña propiedad, y finalmente terminó por favorecer la restauración de los latifundios. Incluso el ejido, para esta época, ya era visto como una forma de tenencia de tierra que debería desembocar en la propiedad privada, debido a su poco éxito productivo.

Referente a lo anterior, Calles declaró en 1925 que ..... “su intención era terminar el reparto, indemnizar a los propietarios (a quienes habían rechazado los bonos agrarios) y formar una clase de pequeños propietarios modernos, con la ayuda de una política de riego, crédito y formación técnica.” (1)

La influencia del Gral. Plutarco Elías Calles será definitiva porque tanto dentro de su gobierno (1924-1928) como en los de sus sucesores (El Maximato: 1928 a 1934), manifestará sus puntos de vista, que serán determinantes, en lo referente a la toma de decisiones agrarias dentro de dichos gobiernos, círculo vicioso que llegará a su fin con el ascenso al poder del Gral. Lázaro Cárdenas del Río (1934).

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Como presidente, Calles repartió 3,173,149 hectáreas favoreciendo a más de 1,667 poblados y 300,000 personas, pues uno de los principales puntos de su campaña electoral se refería exclusivamente al fomento de la Reforma Agraria. (ver anexo No. 1). Además, Calles afirmaba que su intención era cumplir con lo dispuesto en el Artículo 27 constitucional y procurar la solución del problema agrario; él creía que la distribución de las parcelas era sólo uno de los factores indispensables para el éxito, pero que faltaban por resolver otros como: la dotación de créditos, la dotación de agua y la organización de los campesinos en cooperativas. Poco más tarde reafirmará que la agricultura sólo sería rentable si se llevara adelante una reforma agraria integral, la cual sólo se lograría: a) incrementando más el reparto agrario, b) creando una

Comisión Nacional de Irrigación, c) construyendo modernos Sistemas Nacionales de Riego, d) creando una Comisión Nacional de Caminos, e) estableciendo Escuelas Centrales de Agronomía y f) organizando diversas instituciones de crédito agrícola. Calles materializará todo lo anterior durante su mandato tal como lo veremos en el presente trabajo.

Con la finalidad de darle mayor fuerza al reparto agrario, Calles dictó el 23 de abril de 1927 la "Ley de Dotaciones y Restituciones de Tierras y Aguas", medida reglamentaria del Artículo 27 Constitucional. Pero, aún con todo esto, cabe aclarar que Calles dejará entrever una doble intención en su política agraria, ya que por un lado permitirá repartos espontáneos de tierras, y por otro quitará a las comunidades rurales las facultades para hacerlos. Desde entonces la realización del reparto y con ella toda la Reforma Agraria, pasó de las manos de los campesinos a las del Gobierno, que la manejaría en su propio beneficio y para el sector al que representaba: "la gran propiedad".

Durante el año de 1929 y dos meses más que comprendieron el Gobierno del Presidente Emilio Portes Gil, el reparto agrario seguirá en ascenso, ya que entregó 1,850,532 hectáreas favoreciendo a 865 poblados y 126,317 personas.(ver anexo No 1).

El proceso agrario ascendente, se detuvo al regresar de Europa el Gral. Calles y al arribo de Pascual Ortiz Rubio a palacio. Por aquellos días se especuló sobre la nueva postura de Don Plutarco Elías Calles, con respecto al renglón agrario. Se dijo por todos lados que el viaje a Europa había sido el causante del cambio operado en el Jefe Máximo, ya que en dicho viaje observó diferentes y novedosas formas de organización y explotación agrícola, por lo cual consideró que la Reforma Agraria Mexicana, tal como se había venido realizando, era un fracaso. (López, 1980: 381).

Pascual Ortiz Rubio, en "oposición" a algunos de sus antecesores, prometió llevar la administración pública a favor de todas las clases sociales, ya que él creía que podría gobernar como él deseara y a favor de todos: del terrateniente, del pequeño propietario, y del agrarista. Asimismo aseguró que continuaría trabajando por la liberación social y económica del trabajador agrícola, a través de: a) la restitución y dotación de tierras, y b) por medio de la

organización y explotación adecuada de la pequeña propiedad. Aunque en un inicio dijo estar dispuesto a continuar trabajando por la emancipación de las clases campesinas, más tarde desconocerá la lucha de clases, ya que..... “pensaba que los intereses de todas ellas no eran contrapuestos y que por lo tanto la agricultura en gran escala no debía ser considerada contraria a los intereses de la nación”. (2)

El presidente Pascual Ortiz Rubio recibió órdenes del expresidente Calles de frenar el reparto agrario y lo frenó, ya que durante su gobierno que va del 5 de febrero de 1930 al 2 de septiembre de 1932, únicamente repartió 1,492,308 hectáreas favoreciendo a 1,041 poblados y 117,091 personas (ver anexo No 1). Así pues terminó gobernando en beneficio de la pequeña y gran propiedad, tal como lo dictaba la línea agraria del jefe máximo.

Era urgente explicar la nueva tónica agraria del presidente Ortiz Rubio, y en su ayuda corrió Calles. El jefe máximo dejará en claro su nueva concepción del problema agrario, a través del siguiente discurso..... “Si queremos ser sinceros tendremos que confesar, como hijos de la Revolución, que el agrarismo, tal como lo hemos comprendido y practicado hasta el momento presente, es un fracaso” (3)

El presidente Ortiz Rubio dio a conocer un decreto (emitido por el Congreso de la Unión el 23 de diciembre de 1931) que reforma el artículo 10 de la Ley del 6 de enero de 1917, y establece que los afectados por resoluciones de dotación o restitución de ejidos o aguas no tendrán derecho a ningún recurso legal ordinario ni al extraordinario de amparo. De esto no se sabe si fue con el fin de ayudar al ejido o con el objetivo de hundirlo.

El 30 de diciembre de 1933 el gobierno del Presidente Abelardo L. Rodríguez también hizo reformas del Art. 27 Constitucional y éstas sirvieron de base al primer Código Agrario que fue promulgado en la capital del Estado de Durango el 22 de marzo de 1934. En dicho documento se designaban como autoridades agrarias al Presidente de la República, el departamento agrario, los gobernadores de los estados, las comisiones agrarias mixtas, los comités ejecutivos agrarios, y los comisionados ejidales. La autoridad máxima seguía siendo el ejecutivo federal, y en sus manos quedará la continuidad o interrupción de la reforma y del reparto agrario.

El retroceso registrado en la reforma agraria en los años anteriores influyó sobre el malestar que se cernía hacia 1932. A toda costa se hacía indispensable continuar con el reparto agrario. Abelardo Rodríguez, el nuevo presidente, pudo sortear el temporal, y llegó al 1° de diciembre de 1934, después de repartir 2,047,196 hectáreas, favoreciendo a 1,535 poblados y 158,139 personas (ver anexo No 1).

### **El Agrarismo Cardenista**

Cárdenas estuvo a favor del agrarismo desde que era Gobernador, aún en contra de sus enemigos. El ejido, declaraba él, no ha fracasado, más bien las parcelas dotadas a los campesinos son demasiado pequeñas y la disminución de la producción agrícola que Calles había observado era “más aparente que real”(López, 1980:392).

Cárdenas, siendo aún gobernador de Michoacán, en un informe a la legislatura del Estado, rechazó bruscamente una petición de las Cámaras de Comercio de Michoacán, en la que solicitaban que se le pusiera un alto a la distribución de la tierra. La única solución al problema agrario, declaró, consistía en dotar de tierras a todos los campesinos que las necesitaran tan rápidamente como fuera posible. El verdadero blanco de su ataque era el Gral. Calles; ya que éste, no veía con buenos ojos al ejido (López Fuente, 1980: 392).

Entre la promulgación de la Ley del 6 de enero de 1915 y la protesta que como Presidente de la República rindió el Gral. Lázaro Cárdenas transcurrieron 20 años. Durante este lapso se avanzó más en el tapete de las discusiones y en el aspecto legal que en las aplicaciones físicas del reparto agrario.

Según datos del censo de 1930, la tenencia de la tierra reflejaba en nuestro país una pavorosa concentración territorial. La pequeña propiedad sobre predios rústicos no mayores de 50 hectáreas estaba en manos del 98.5% de los propietarios censados, pero la superficie poseída por éstos constituía el 3%. En otras palabras, el 1.5% de los propietarios poseía el 97% de la propiedad rural según las propias estadísticas (López, 1980: 391).



Cárdenas ha sido el máximo realizador de la reforma agraria en México. Constituyó ésta su programa y guía, llevándola adelante contra viento y marea. Consciente fue de que estaba realizando el más completo reparto agrario que régimen alguno hasta entonces hubiese cristalizado. Lo aseveró enfática y categóricamente (López, 1980: 391).

Es de reconocer que la gestión agrarista de Lázaro Cárdenas fundamentalmente obedeció, tanto a los principios sustentados por el Partido Nacional Revolucionario (P.N.R.), como a los sostenidos en su Plan Sexenal. El mérito de Cárdenas se basa en el fiel cumplimiento del programa que lo llevó al poder.

El presidente Lázaro Cárdenas contradecía al Gral. Calles al señalar que: “Consiguientemente, el ideal agrario contenido en el Artículo 27 de la Constitución General de la República seguirá siendo el eje de las cuestiones sociales mexicanas. Mientras no se hayan logrado satisfacer en toda su integridad, las necesidades de tierra y aguas de todos los campesinos del país, el límite único para las dotaciones y restituciones de tierras y aguas será la satisfacción completa de las necesidades agrícolas de los centros de población rural de la República Mexicana”. (4)

Los mismos voceros de El Partido Nacional Revolucionario reconocían y declaraban, que la redención económica y social de los campesinos mexicanos no se lograría con sólo proveerlos de tierras y aguas, sino que también era indispensable organizarlos y capacitarlos para asegurar la mayor producción agrícola del país.

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Hablando a título personal y en nombre del PNR, el Gral. Cárdenas decía lo siguiente..... “Cuando sabemos de la murmuración que pretende inculparnos de que tratamos de organizar a la clase campesina con finalidades políticas, pensamos que quienes hablan así obedecen, ellos a propósitos aviesos. Pero que sepa la clase campesina que nos ha hecho el honor de hacernos depositarios de su confianza, que no pretendemos su organización más que para servirla mejor”. (5)

El Gral. Cárdenas realizó el gran reparto de tierras. La mitad de la superficie cultivable del país pasó al régimen de tenencia ejidal. Se fundaron diversas instituciones de índole económico, social y político para el desarrollo del campo.

La extraordinaria distribución de tierras ascendió a 20,074,704 hectáreas favoreciendo a 11,347 poblados y 771,640 personas (ver anexo No1). Ante este verdadero reparto, los sectores latifundistas afectados, tanto nacionales como extranjeros, se mostraron fuertemente indignados y humillados, aún así, Cárdenas cabalgaba en pos de su meta revolucionaria.... “En sus largas giras electorales y como Presidente de la República, Cárdenas convivió con los campesinos. Por todos los confines de la dilatada campiña mexicana vibraban resonancias ensordecedoras. La petición unánime, el clamor universal era: ¡tierra! Cárdenas acogió el clamor y repartió la tierra. Afectó innumerables explotaciones agrícolas: protegió una abundante legislación agraria. Pero seis años no bastan para transformar la tenencia de la tierra de un país con las dimensiones y características del nuestro. Largo trecho se había andado, pero apenas el final de una jornada; otras vendrían, aunque la más riesgosa y ardua se había ya cubierto”. (6)

Para 1940 los ejidatarios y pequeños propietarios constituían las nueve décimas partes (89.7%) de todos los propietarios agrícolas de México. Sólo un 10.2% de dichos propietarios tienen más de 5 hectáreas, un 1.9% tienen más de 100 hectáreas y sólo un 0.3% poseen más de 1,000 hectáreas (Whetten, 1953: 134).

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Desde el punto de vista de la superficie, la situación es del todo distinta. Los ejidatarios poseían el 56% de los predios, pero la superficie de éstos es sólo el 22.4% de la tierra registrada en los censos de 1940. Los pequeños propietarios de predios de 5 hectáreas o menos constituyen una tercera parte de todos los propietarios pero poseen menos del 1%, concretamente el 0.8% del total de la tierra (Whetten, 1953: 134).

En el extremo opuesto, habían propietarios de más de 1,000 hectáreas, que sólo representaban el 0.3% de todos los propietarios y poseían el 61.9% de la tierra. Por otra parte existían dueños de terrenos de más de 40,000 hectáreas y juntos detentaban un total de 31,891,521 hectáreas o

sea la cuarta parte de toda la tierra censada en 1940. Aún con toda su intención agrarista, Cárdenas no logró desarticular en su totalidad la vieja estructura latifundista (Whetten, 1953:134).

Por otra parte Cárdenas pensaba que el problema fundamental del ejidatario consistía en que no disponía de suficiente dinero para cultivar su parcela y por lo tanto creó (el 2 de diciembre de 1935) el Banco Nacional de Crédito Ejidal, cuya única misión consistía en satisfacer las necesidades de los ejidatarios. Para recibir los servicios de dicha institución, Cárdenas fomentó la creación de cooperativas ejidales para que los campesinos pudieran obtener colectivamente los beneficios del nuevo Banco Ejidal; Cárdenas esperaba que por tal medio, los campesinos se familiarizarían con el nuevo Gobierno (Problemas Agrícolas e Industriales de México Núm.1 Vol.II, 1955: 124).

El concepto de la permanencia del ejido dio forma, consistencia, fuerza y vitalidad al programa agrícola cardenista. Cuando Cárdenas dejó el poder, ya se había logrado realizar, en un 70%, el programa de distribución de tierras iniciado a partir del Gobierno de Alvaro Obregón.

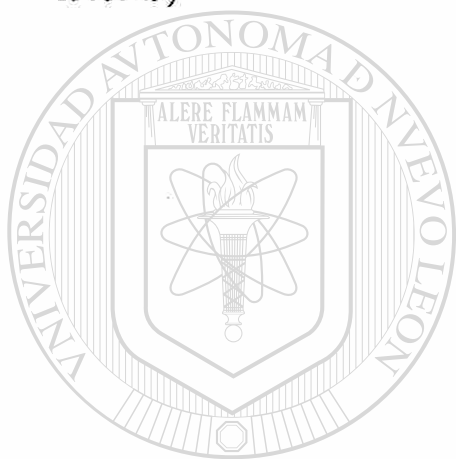
Manuel López Gallo en su libro “Economía y política en la Historia de México” nos dice que el presidente Cárdenas fue creador, en alto grado, del desenvolvimiento económico que actualmente disfruta el país. A él se le debe de igual forma y en gran parte, la estabilidad política que la nación ha gozado. Debido a lo anterior..... “Cárdenas ocupa el primer sitio entre los presidentes postrevolucionarios”. (7)

### **El Gobierno de Ávila Camacho**

Después de Cárdenas, la política agraria en el gobierno del Gral. Manuel Ávila Camacho (1940-1946), dio un giro que se sintetiza en la siguiente interrogante del presidente Camacho..... “¿No era la industrialización, más bien que el ejido, la que ofrecía la mejor salida para México?”. (8)

Muy a su manera, Manuel Ávila Camacho siguió con el reparto agrario y concedió 5,286,636 hectáreas, favoreciendo a 2,768 poblados y 110,712 personas (ver anexo N° 1).

Las acciones del gobierno de Ávila Camacho (1940-1946) contradijo el espíritu agrario heredado del Cardenismo. Dio seguridad a los propietarios privados en su propiedad, y también brindó a las empresas agrícolas posibilidades de desarrollo a través de las políticas de irrigación y colonización (iniciadas en época del Gral. Calles). Todas las obras de riego serán hechas con recursos públicos y de la iniciativa privada. Ávila Camacho estaba convencido que éste era el único camino para intensificar la producción agrícola de exportación (Warman, 1975: 49)



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## 1.2. La Política Nacional de Colonización en los años 20s, 30s y 40s

Antes de hablar de la política nacional de colonización en México es necesario establecer la definición de los términos “colonizar” y “colonización”. Según el autor del libro “Reforma Agraria Mexicana” Víctor Manzanilla Schaffer, “colonizar” significa “establecer colonias de personas, (o sea núcleos de población) que se asientan sobre determinadas partes del territorio de una nación con un doble propósito: a) explotar las riquezas naturales, cultivando las tierras de un modo más intenso que el hasta entonces empleado y b) mejorar la vida de los propios colonos”. Por otra parte, “colonización” significa “movimiento de personas y familias hacia un lugar previamente determinado, con el objeto de realizar la ocupación del mismo, y así establecer una comunidad local”. (9)

De acuerdo a Manzanilla Schaffer, existen tres formas de llevar adelante empresas de colonización: 1.- Colonización Exterior, 2.- Colonización Interior y 3.-Colonización por Inmigración. A continuación se describe cada una de ellas.

1.- La Colonización Exterior consiste en un desplazamiento de individuos o familias con miras a establecer una comunidad local en un lugar previamente señalado que se encuentra dentro del mismo territorio o en un país diferente al de su origen. Este tipo de colonización está revestida por lo regular de claros tintes políticos y de ideas expansionistas.

2.- La Colonización Interior consiste también en un desplazamiento de individuos o familias a un lugar dentro del mismo territorio previamente señalado para establecer una comunidad local.

3.- La Colonización por Inmigración consiste en el movimiento de individuos y/o familias extranjeras, así como hacia el territorio de un país, que los invita y acepta con el objeto de establecer una o varias comunidades locales. Como lo veremos más adelante, en este tipo de colonización encajan perfectamente los individuos y/o familias de mexicanos que aceptaron ser repatriados para venir a convertirse en colonos de algunos Sistemas Nacionales de Riego (SNR).

En términos generales, la política de colonización de terrenos persigue fines: sociales, económicos y políticos.

a) Fines sociales

Entre sus fines sociales más importantes señalamos los siguientes: 1.- movilizar núcleos de población a otros lugares, con el objeto de aminorar las presiones demográficas en los lugares sobrepoblados; 2.- elevar las condiciones de vida de las personas trasladadas, por medio de la entrega de la tierra e instrumentos de trabajo; 3.- lograr una mejor y más adecuada distribución de la tierra, dividiendo ésta entre un mayor número de propietarios, evitando de esta manera, el acaparamiento de la tierra y la formación de latifundios; 4.- convertir la tierra en instrumento de trabajo; y por lo tanto de producción; y 5.- frenar la despoblación en el campo, la cual se produce como consecuencia de la atracción y la influencia que ejercen tanto las grandes urbes del país, como los Estados Unidos de Norteamérica, sobre las comunidades rurales.

b) Fines económicos

La colonización también puede tener por objeto la consecución de fines económicos, y algunos de los más relevantes son los siguientes: 1.- la incorporación de las tierras improductivas a la actividad económica de un país por medio de la colonización de las mismas, logrando por consecuencia, el aumento de la producción nacional; 2.- el aumento del capital nacional por medio de las inversiones que se hacen para la preparación de las tierras hasta ponerlas en condición de cultivo, así como la inversión en caminos y demás beneficios; 3.- la obtención, por parte del Estado, de nuevas fuentes de ingreso y de contribuciones, al pasar la tierra de propiedad pública a propiedad privada; 4- y, como consecuencia, al entrar en producción éstas tierras, el Estado también adquiere nuevos ingresos al gravar las transacciones comerciales que se realizan sobre la producción agropecuaria; 5.- abastecer de productos de primera necesidad a una población que va en aumento; 6.- con el incremento de la producción agrícola, el alza en el precio de los bienes o productos de primera necesidad tiende a controlarse y frenarse; 7.- al elevarse la capacidad de producción y las condiciones económicas de los colonos, se eleva, asimismo su propia capacidad de consumo, lo cual trae como consecuencia inmediata el

fortalecimiento de la industria de un país, al asegurarse mayores mercados de consumo interno. En este sentido la colonización contribuye al desarrollo de las industrias nacionales y a la autosuficiencia agrícola.

c).- fines políticos

La colonización puede también tener un fin político de tipo expansionista y de penetración económica y social. Tal es el caso de la colonización exterior.

En el caso contrario la colonización interior puede usarse con el fin político de controlar y frenar la penetración política, social y económica de otros países. Cuando un país no tiene suficiente concentración demográfica en sus tierras fronterizas, promueve la colonización interior con nacionales para evitar “influencias” que en muchos casos ha significado la pérdida de esos territorios. Un ejemplo ilustrará ésta tesis: ante el grave peligro que significaba el haber dado en arrendamiento una enorme cantidad de tierras en el Valle de Mexicali, de la Baja California (México), a extranjeros que se establecieron en dicho lugar, México promovió la colonización de esas tierras, con ciudadanos mexicanos, teniendo por objeto “mexicanizar” dicho valle.

---

La política nacional de colonización mexicana se dará a raíz del triunfo de la Revolución Mexicana (en los años 20's, 30's, y 40's) y en la búsqueda de dar cumplimiento a las demandas por ella impulsada: reparto de tierras y mejores condiciones de vida, para los trabajadores del campo.

Puede decirse que ésta política se ajustaba perfectamente a casi la mayoría de los fines sociales, económicos y políticos mencionados con anterioridad.

Asimismo los gobiernos postrevolucionarios promoverán una “nueva política de desarrollo económico nacional”, la cual estará sustentada en un proyecto de modernización del campo en base a la irrigación y colonización de tierras que fueran susceptibles de modernos sistemas de riego.

Dicha política nacional de colonización tenía como segundo objetivo el evitar la desincorporación de terrenos nacionales y por ende la anexión de éstos al vecino país del Norte, como ya pasó anteriormente.

Para llevar adelante dicho proyecto, el Gral. Calles legislara el 10 de mayo de 1926 la Ley Federal de Colonización, la cual declaraba de utilidad pública y susceptibles de colonización, a todas las propiedades privadas que se encontraran en condiciones de aprovechamiento agrícola. (ver anexo N° II). Además consideraba como agricultores a quienes se habían dedicado parte de su vida a la explotación o cultivo de la tierra en cualquier forma, ya sea como propietarios, poseedores, colonos, arrendatarios o aparceros.

En un inicio esta ley concebía la creación de una clase media campesina llamada “colono”, que sería más alta (económicamente) que la del ejidatario, ya que contaría con recursos económicos, (de los cuales carecía el “ejidatario”) mayores iniciativas, ambiciones y experiencia. Calles consideraba que esta clase de campesino serviría de ejemplo y enseñanza a otros pequeños campesinos. Un poco más tarde, durante el gobierno del Presidente Cárdenas, el concepto “colono” se modificó por uno más revolucionario, pues ahora las colonias o distritos de riego estarán conformadas por: “grandes colonos”, “pequeños colonos” y se — agregarán otros sectores campesinos como los “ejidatarios”, “pequeños propietarios pobres”, “aparceros” y “arrendatarios”. Todos trabajarán la tierra aún cuando fuese de pequeña extensión y lo harán dentro de sus propias posibilidades. ®

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La Ley Federal de Colonización, establecía que serían de materia de colonización y explotación: a) todos los terrenos propiedad de la nación, y b) los que adquiriera la CNI o el Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA) para tal efecto. De tal forma que en los terrenos con las características descritas se emprendieron trabajos de colonización por parte del Gobierno Federal, del Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA), por empresarios y por —

\* Ver Glosario de términos



compañías colonizadoras, ya sea por separado o en mutua colaboración, de acuerdo a como lo determinase la Comisión Nacional de Irrigación (CNI).

Asimismo, las propiedades agrícolas privadas quedaron sujetas a los criterios o necesidades que el Gobierno Federal y la CNI consideraran convenientes.

Se exceptúan de ser materia de colonización: a) aquellas propiedades privadas en las que se haga una debida explotación agrícola, b) las propiedades que constituyan una unidad agrícola industrial planeada y llevada a cabo con tecnología moderna propia y c) las propiedades que esten explotadas por administración directa en más de un 50% de los terrenos útiles para cada forma de aprovechamiento (Ley Federal de colonización de 1926). Algunos particulares colonizarán por su cuenta o en combinación con el Gobierno Federal, con el BNCA, o con una empresa particular.

El Ejecutivo Federal, mediante decreto, realizó la expropiación de las tierras que fueran objeto de colonización. La indemnización se efectuó mediante la entrega al antiguo propietario de los abonos de pago que hicieron los colonos hasta completar el valor que se fijó a la cosa (terreno) expropiada. En el caso de que el BNCA proporcionara las sumas necesarias para hacer el pago de la indemnización, a él se entregarían los abonos de los colonos.

En el caso de que fuesen propietarios privados los que quisieran llevar a cabo trabajos de colonización, sólo se autorizará a los que puedan comprobar su solvencia económica, y depositen en efectivo, en el BNCA, el 30% del importe total de las obras que se llevarían a cabo. Las inversiones eran vigiladas por la Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF). Si el solicitante era el BNCA, sólo bastaba comprobar que existía la autorización de la SAF para el desembolso correspondiente.

Los terrenos que fueran objeto de colonización, serían previamente desmontados, limpiados, nivelados y acondicionados, mediante la construcción de caminos, obras de riego, cercos, y en general, de toda clase de mejoras territoriales que garantizaran una buena explotación

económica, fraccionándose en lotes cuya producción bastase para el sostenimiento y mejoramiento económico de una familia campesina, de acuerdo con las siguientes bases:

- I.- En terrenos de riego, 5 hectáreas como mínimo y 150 hectáreas como máximo.
- II.- En terrenos de temporal que aprovecharan una precipitación pluvial abundante, 15 hectáreas como mínimo y 250 hectáreas como máximo.
- III.- En terrenos de temporal de escasa precipitación pluvial, 20 hectáreas como mínimo y 500 hectáreas como máximo.

El precio de los terrenos será variable, y estará determinado de acuerdo a los siguientes factores: a) tipo de terreno, b) extensión, c) localización (región), d) calidad y e) mejoras realizadas en el mismo.

A partir de 1930, el progreso logrado en la ejecución de algunos de los Distritos (o Sistemas) de Riego y en algunas colonias, hizo que la CNI tuviera que emprender los primeros trabajos de colonización, inspirándose en la Ley Federal de Colonización. Dicha colonización se llevará a cabo con individuos nacionales y extranjeros.

De entre todos los solicitantes de tierra, tendrán preferencia para ser admitidos como colonos, aquellos que reúnan las siguientes características:

- a) Los aparceros o arrendatarios del predio que se colonice.
- b) Los agricultores avicinados en la localidad (ya sea congregaciones, ejidos, etc.)
- c) Los alumnos de las Escuelas de Agricultura.
- d) Los agricultores expatriados que deseen volver al país.
- e) Los agricultores en general.
- f) Los particulares no agricultores.

Para ser colono, el candidato necesitaba acreditarse como agricultor con experiencia en trabajos agrícolas, mayor de edad, sano y de buena conducta. Además, todos los futuros colonos debían demostrar que tenían implementos para los trabajos del primer año agrícola o crédito para conseguirlos. Si se trataba de extranjeros o repatriados, esta comprobación de ser

agricultor debía hacerse a satisfacción del Cónsul que vise sus pasaportes. A dichos extranjeros y repatriados también se les fijará como requisito imprescindible el depositar en el BNCA, la suma de un millón de pesos por familia, pudiendo disponer de esa cantidad para los gastos de cultivo y sostenimiento de la familia, una vez que se inicien los trabajos de cultivo (cabe aclarar, que muy pocos podían cubrir este requisito).

En el caso de adquisición de tierras por parte de extranjeros y repatriados éstos deberán sujetarse a la Ley Orgánica de la Nación, inciso 1 del Artículo 27 Constitucional, y al reglamento de la Ley Federal de Colonización. Será el Reglamento de cada Colonia o Sistema el que determinará la proporción de extranjeros que puedan establecerse en las mismas.

Es de vital importancia señalar que la crisis económica de 1929, surgida en los Estados Unidos de Norteamérica, tuvo serias repercusiones negativas para nuestro país. La escasez de trabajo y el desempleo galopante que trajo consigo dañó seriamente a cientos de mexicanos que, por causa de la Revolución Mexicana y las implicaciones de la susodicha crisis, cruzaron el Río Bravo creyendo encontrar mejores condiciones de vida en un país extraño. Lo anterior llegó a convertirse en un problema diplomático entre los Estados Unidos de Norteamérica y México. De todo esto se desprende la política de colonización con su respectiva creación de nuevos centros de trabajo.

Con respecto a la situación de los antiguos campesinos mexicanos que tienen tiempo de estar emigrando a los Estados Unidos de Norteamérica, el Presidente Mexicano Pascual Ortiz Rubio, decía en 1932 lo siguiente..... “teniendo en cuenta las difíciles condiciones pecuniarias en que se encuentran nuestros connacionales que viven en el extranjero, especialmente en los Estados Unidos del Norte, muchos de los cuales se ven obligados a repatriarse por carecer de trabajo y de toda posibilidad de conseguirlo, he tenido a bien expedir el siguiente DECRETO.

Artículo 1. Los cónsules de México en los Estados Unidos del Norte visarán gratis los certificados de origen que exige el reglamento del 22 de enero del año próximo pasado y que expidan los médicos veterinarios de dicho país cuando se trate de animales que traigan consigo

los repatriados que regresen al territorio nacional a causa de la escasez de trabajo en el extranjero.

Artículo 2. Los cónsules de México expedirán gratis, a los repatriados mexicanos de cualquier país que procedan y a los indigentes mexicanos en el extranjero, los documentos que puedan necesitar para: 1) evitar su deportación, 2) con fines de su repatriación, o 3) con algún otro motivo justificado. Dentro de los documentos destacarán los siguientes: visas, certificados de sanidad de productos animales o vegetales, legalización consular de firmas de funcionarios y notarios, certificados de residencia, certificados de matrícula, pasaportes, tarjetas de identificación individual, visa de certificados de vacuna y copias de actas del Registro Civil.

Artículo 3. Al calce del documento, de la certificación o visa, que se expida gratuitamente, los propios cónsules certificarán que los interesados han demostrado, con bastantes elementos de prueba, su calidad de trabajadores indigentes (pobres)” (10)

Los futuros colonos en general deberán apegarse a los siguientes derechos y obligaciones:

- 1) Todo colono se compromete a pagar el 5% del valor del lote al levantar la primera cosecha, y cubrir el saldo en cómodas anualidades fijadas por el BNCA.
- 2) Si el colono enfrentara problemas económicos debido a pérdidas de cosechas y faltara al pago de las anualidades, éste tiene derecho a pedir una prórroga por un año, para liquidar dichos vencimientos. En cualquier otro caso, la falta de pago de dos anualidades, era motivo para rescindir el contrato y la administración de la colonia recuperaba la parcela, devolviéndole el 80% de lo que hubiera pagado, quedando a beneficio de la colonia el 20% restante, y el aumento del valor que haya tenido, finalmente la adjudicaba a un nuevo colono; todo de acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento de dicha colonia (Sistema o Distrito).
- 3) Los colonos se comprometen a pagar desde el primer año las cuotas para los gastos generales de mantenimiento de obras de la colonia.
- 4) Cada colono se compromete a explotar directamente su parcela, o bien dirigir los trabajos de su explotación.

- 5) Ningún colono podrá enajenar, hipotecar o gravar su parcela, mientras no hubiese cubierto su importe. Las enajenaciones que se hicieran con posterioridad al pago de la parcela, no producirían ningún efecto si se hacían con una persona que no llenara los requisitos que la Ley de Colonización de 1926 establecía para ser colono; lo mismo sucedía si variaban los límites ya sea, máximo o mínimo, fijados para las respectivas extensiones de tierra que pudiera adquirir cada individuo dentro de la colonia. Si se tratara de sucesión testamentaria y no hubiese colono que reclamara dicho derecho, las parcelas serán rematadas en favor de personas que llenasen los requisitos para ser colonos.
- 6) Finalmente la mayoría de los colonos deberán cumplir fielmente el reglamento de cada Colonia.

En lo referente a los tipos de contratos de compra-venta de tierra, a nivel nacional existían los siguientes:

- a) Contrato de “Compraventa al contado”. Para este tipo de contrato se fijó a la parcela una superficie de 100 hectáreas.
- b) Contrato de “Compraventa condicional tipo “A”. Para este tipo de contrato se fijó a la parcela también una superficie de 100 hectáreas.
- c) Contrato de “Compraventa condicional tipo “B”. Para este tipo de contrato se fijó a la parcela una superficie de 25 hectáreas.

Cabe hacerse la aclaración que no todos los contratos anteriores tendrán vigencia a nivel nacional, ya que surgirán algunos propios a nivel regional.

Para el año de 1947 dentro de los Distritos de Riego habían 8,635 colonos que poseían un total de 186,043 hectáreas de diferentes clases de tierra; además de 25,453 antiguos propietarios que tenían 188,230 hectáreas también de diversas clases.

Con respecto a la administración de los Sistemas Nacionales de Riego (o Distritos), la Ley Federal de Colonización y su Reglamento, establecía que éstos serán administrados por el Gobierno Federal o por la persona o institución autorizada para tal efecto (en este caso el

BNCA); pero también se empezará a dar injerencia a los colonos tan pronto como principien a cubrir los abonos de pago de sus parcelas, hasta dejarles la administración totalmente en sus manos, tan luego como cubran el 50% del valor de los terrenos.

Como en muchos Distritos de Riego predominaban los ejidatarios, éstos no podían ser administrados por el BNCA, debido a que sus funciones estaban más relacionadas con el sector de los pequeños propietarios. Para evitar problemas se le encargará a la CNI la administración de los mismos. A pesar del detalle anterior a fines de 1935 fue expedido un decreto que ordenaba la entrega de 10 Sistemas (Distritos) de Riego al BNCA para su operación y conservación (dicha entrega se realizó hasta el año de 1936). En el año de 1938 se le entregaron otros dos Sistemas. Por su parte la CNI, para el año de 1937 administrará alrededor de 18 Distritos de Riego.

Será en base al decreto presidencial con fecha del 30 de Noviembre de 1944 como se pondrá punto final a la mala administración de algunos Distritos por parte del BNCA, ya que se..... “ordenaba que los Distritos de Riego que manejaba el BNCA pasaran de nuevo a manos de la CNI”. (11). Desde entonces, ésta institución fue responsable de toda la política de colonización e irrigación y demás aspectos constructivos, económicos y sociales (esto comprendía el cobro, fraccionamiento y enajenación de las tierras, la dirección técnica de la explotación agrícola y el cobro de las cuotas por el uso de las aguas).

A pesar de contar la CNI con 14 años de experiencia, siguieron existiendo problemas en la administración de algunos sistemas nacionales de riego. Así, con el paso de los años, los sistemas serán manejados por la SRH, SARH, y la SAyG. Actualmente son administrados por la Comisión Nacional de Aguas (CNA).

### 1.3. Política Nacional de Irrigación

A finales del siglo XIX, los Estados Unidos de Norteamérica desarrollaron a lo largo de la frontera con México, una zona de explotaciones agrícolas que aprovechaban el agua del Río Bravo. Esto sentó un precedente para México, con respecto al uso y reparto de las aguas de esa corriente internacional. En base a lo anterior nuestro país generará la posibilidad de crear obras de irrigación (presas, represas, diques, canales, etc.) para aprovechar las crecidas de los ríos más caudalosos (Bravo, Conchos, Colorado, etc.).

De acuerdo con Arturo Warman, la política nacional de irrigación es producto de la Revolución Mexicana, ya que los gobiernos emanados de ella consideran que la nación es dueña de tierras y aguas y que por lo tanto el gobierno tiene las facultades necesarias para expropiar la tierra, hacerle obras de beneficio, de riego y volverlas a repartir; aunque no siempre a sus antiguos dueños. El Gobierno también decide la forma en que se deberá propiciar el desarrollo agrícola.

Los gobiernos postrevolucionarios de 1924 a 1946 concebirán un nuevo concepto de desarrollo agrícola, el cual se basará en una política extensiva de colonización y explotación de viejas y nuevas tierras y, para lograr el éxito de su proyecto, se apoyarán en el uso intensivo de complejos sistemas de irrigación y créditos oportunos. Es por esto que se afirma.... “que la Revolución Mexicana ha puesto bajo irrigación moderna dos millones y medio de hectáreas”<sup>®</sup> (12). Muchas de estas tierras se concentran en la parte norte, noroeste y noreste del país. Particularmente se pretendían aplicar los derechos de uso sobre las aguas internacionales del Río Bravo y sus afluentes, y las del Río Colorado.

Uno de los pioneros y promotores tanto del desarrollo como de la modernización del campo mexicano fue el Presidente Plutarco Elías Calles, y para ello expidió cuatro leyes muy importantes: 1) Ley sobre Irrigación con Aguas Federales, 2) Ley Federal de Colonización, 3) Ley de Crédito Agrícola y 4) Ley de Instituciones de Crédito. Cada una de ellas se analizan en capítulos especiales a lo largo de la presente investigación.

El Presidente Plutarco Elías Calles inició, en el año de 1926, la política nacional de irrigación y colonización, y será el 9 de enero del mismo año cuando expida la “Ley sobre Irrigación con Aguas Federales”. (ver anexo N° III) A través de esta ley se pretende..... “aumentar la superficie irrigada, y con ello se busca favorecer a la pequeña propiedad”. (13)

La Ley sobre Irrigación con Aguas Federales señalaba tres propósitos inmediatos:

- 1.- Aumento de las áreas cultivadas, aseguramiento de las cosechas, y con ello, mejor producción agrícola.
- 2.- Creación de la pequeña propiedad mediante el fraccionamiento de las tierras de regadío, ayudando así a resolver el problema agrario; y
- 3.- Liberación económica de gran parte de la clase campesina, mediante la asignación de tierra, quedando en calidad de pequeños propietarios; resolviendo en parte la vieja demanda de solicitud de tierra.

El artículo 2° de dicha ley declaraba de utilidad pública a todas las propiedades agrícolas privadas que, en base a la promoción y creación de obras de riego pudieran aprovechar las aguas de jurisdicción federal (Ríos y Arroyos).

---

El artículo 3° establecía que para promover y construir dichas obras de irrigación en la República Mexicana, se creará un órgano administrativo que se denominará Comisión Nacional de Irrigación (CNI).

De acuerdo con el artículo 4° de dicha ley, la CNI tendrá además las siguientes atribuciones y deberes:

- I.- Estudiar las posibilidades de irrigación del país y seleccionar, para su ejecución, las obras que reporten mayor beneficio desde el punto de vista financiero o de acuerdo con los intereses generales de la Nación.



II.- Formular los proyectos hidráulicos, determinando, en cada caso, las zonas que deban irrigarse, las propiedades que en ellas queden comprendidas, para elaborar después los presupuestos de las obras proyectadas.

III.- Comunicar cada proyecto aprobado a los propietarios interesados para que, dentro de un término que no exceda de tres meses, presenten sus observaciones y manifiesten si están dispuestos a construir directamente las obras.

IV.- publicar un extracto de cada proyecto para que, dentro del término de sesenta días, se presenten a la CNI las solicitudes y objeciones de los propietarios que no hubiesen sido incluidos y que deseen serlo, y de los que se estimen perjudicados con la construcción de las obras proyectadas.

V.- Excluir a todas aquellas propiedades en las que se demuestre que no son convenientes las obras de irrigación.

VI.- Observar que en los casos de conformidad total de los propietarios afectados se les otorgue la concesión respectiva para la ejecución de las obras y del fraccionamiento de las tierras irrigadas.

VII.- Procurar el mejoramiento de los nuevos colonos y orientarlos adecuadamente en la explotación de sus parcelas.

El propósito de fundar la CNI también sería el de hacerse cargo de operar y conservar todos los Distritos de Riego que construya y los que reciba para su mejoramiento. De acuerdo al libro "Los campesinos hijos predilectos del régimen" de Arturo Warman, durante los gobiernos postrevolucionarios llegaron a construirse en toda la República Mexicana alrededor de 150 Distritos Nacionales de Riego.

Con respecto a los ejidatarios y dueños de propiedades menores de 150 hectáreas, beneficiados con las obras de irrigación, el artículo 9° de esta ley establece que deberán contribuir para la construcción de dichas obras, en la forma que fije el Reglamento de la misma ley.

De acuerdo con el artículo 10° de la presente ley, las tierras que el Gobierno adquiriera para ser irrigadas, serán enajenadas una vez realizadas las obras. El precio lo fijará el Ejecutivo Federal (el Presidente de la República), para lo cual tomará en cuenta el costo de las obras de irrigación. El pago se realizará en un plazo no menor de diez años. El mismo artículo 10° establece que la CNI fijará en cada proyecto las superficies máxima y mínima que pueda adquirir cada individuo.

Por otra parte, la Ley sobre Irrigación con Aguas Federales, en su artículo 14°, disponía que los terrenos baldíos y nacionales que fueran susceptibles de irrigación, serán reservados por el Ejecutivo y sólo se venderán una vez irrigados, asimismo se señalaba que las parcelas nunca deberían excederse de 150 hectáreas, y que se les cargaría a los dueños de los mismos la parte proporcional del costo de obras.

El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda, fijará en el mes de enero de cada año, una lista de materiales de construcción que quedarán libres del pago de aranceles de importación, por estar destinados a obras de irrigación.

Finalmente la ley de irrigación establecía en su artículo 20° que en la ejecución técnica y material de los trabajos de irrigación, serán empleados de preferencia, un 80% de profesionistas y trabajadores mexicanos. En efecto, en la construcción de obras se contratará mano de obra de regiones pobres y alejadas, misma que obtendrá excelentes salarios.

Así, días antes de ser promulgada dicha Ley, la CNI iniciará sus primeras actividades, para lo cual firmará contratos con varias empresas Norteamericanas (entre ellas la J.G. White Engineering Corp. por dar un ejemplo) que se encargarán de la construcción de las diversas obras de riego. De manera alterna los directivos de la CNI, empezarán a capacitar ingenieros mexicanos en lo referente a la construcción de obras de infraestructura hidráulica.

Desde los inicios de la política de irrigación y colonización, serán dos las instituciones asignadas para llevar adelante la coordinación en los trabajos de edificación de los Sistemas Nacionales de Riego (SNR): La CNI y el Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA). Para ilustrar las enormes inversiones realizadas por estas, cabe destacar que el BNCA invirtió 5,000,000 millones de pesos en los años que van de 1936 a 1940; y la CNI invirtió alrededor de 921,000,000 millones de pesos en sus 21 años de vida (1926-1946).

De los 8 millones de hectáreas que comprenden el territorio nacional, se beneficiaron con las obras hidráulicas construidas por los gobiernos postrevolucionarios 816,224 hectáreas. En el sexenio de 1929 a 1934, época de depresión económica, se puso bajo riego una superficie considerable para esa época: (46,600 hectáreas entre nuevas y mejoradas), ya que se aprovechó íntegramente el esfuerzo de los tres primeros años de la Comisión Nacional de Irrigación; es decir, de 1926 a 1928.

Para darse una idea de la inversión realizada, se indica que el costo de incorporar una hectárea al riego en los nuevos Distritos, era de quince a veinte mil pesos, precio alto debido a la enorme erogación de las obras. Por supuesto, se hace necesario señalar que en las áreas irrigadas se construirán: presas, represas, diques, canales de riego y de drene, caminos, líneas de ferrocarril, energía eléctrica, escuelas, centros de maquinaria agrícola, industrias y comercios, entre otras mejoras.

Una vez terminadas las obras de riego, la CNI estudió la forma en que iba a efectuarse la venta de lotes a los colonos, y el auxilio financiero que podría brindárseles. Así mismo, establecerá los lineamientos generales de la organización colectiva de los futuros colonos y simples usuarios de aguas.

Concluidas las obras, el agua propiciará una enorme seguridad a la agricultura mexicana, ya que será determinante en las posibilidades de obtener capital y un buen número de insumos, tales como: insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes, semillas mejoradas, ya que si la tierra no cuenta con agua, queda como única alternativa el sembrar cultivos de subsistencia, mismos que no requieren de mucha inversión.

El agua que se distribuye a los nuevos agricultores (usuarios) solo será una pequeña parte del volumen disponible en las presas, pero aumentará sucesivamente hasta llegar a su aprovechamiento completo, esto sucederá una vez que los agricultores abran el total del área agrícola que pretendan cultivar.

Es de lamentarse el hecho de que una vez concluidas las obras de riego estas provocarán un aumento en el precio de la tierra, siendo ésto un tanto irracional, ya que si la intención inicial de los gobiernos postrevolucionarios era que los campesinos se beneficiaran con las obras, con dicho incremento en el precio, ésto se volvió casi imposible.

Los gobiernos postrevolucionarios justificaban el uso y venta del agua de la siguiente manera..... “las obras fueron costosas, por eso el agua tiene precio; si no la compran no hay ingresos para el distrito de riego; sin ingresos no es posible pagar una buena conservación, y sin ésta, las nuevas obras se deterioran y envejecen prematuramente”. (14)

Muy a pesar de cualquier problema, el fomento a la irrigación se convertirá en uno de los renglones más importantes en la inversión del Estado, debido a las diversas motivaciones: económicas (impulsar la economía nacional); sociales (resolver el problema agrario y abatir la pobreza); y políticas (configurar una ideología postrevolucionaria).

El Presidente Calles, en su informe presidencial de septiembre de 1928, abordó este tema y decía estar..... “convencido de que esta política tendría resultados benéficos para el porvenir económico del país, sin embargo, estos resultados no se alcanzarían si no se preparaba el correcto fraccionamiento y la óptima colonización de las áreas regadas. Por lo tanto, el ejecutivo se propuso levantar secciones de parcelas perfectamente acondicionadas para recibir el riego, con caminos y otros requerimientos materiales para asegurar comodidad y éxito a los ocupantes de las tierras. Estos recibirían dirección y consejo en materia agronómica por conducto de los expertos encargados de las granjas experimentales, que en cada proyecto se establecieran”. (15)

Los trabajos de irrigación, fueron hechos para producir diversos cultivos, y resultaron de vital importancia en los pueblos que carecían de agua. Los sistemas de riego fueron construidos para beneficio de los campesinos; pero en realidad ellos fueron el pretexto, la fachada, la razón social esgrimida para atender problemas emanados de otro ámbito diferente: la sociedad industrial, el México moderno. Después de que la nación creó la infraestructura de la irrigación a muy alto costo surgieron: “los pequeños propietarios”, que en la realidad no lo eran, ya que sus áreas de cultivo eran muy superiores a las que se pueden cultivar personalmente. Parecen más bien prósperos empresarios agrícolas, ya que tienen jornaleros a sueldo que trabajan sus tierras en los distritos de riego. Muchas veces integran, junto con sus superficies, una casta rica de agricultores dinámicos, eficientes, dueños de equipos costosos; son unos verdaderos aristócratas rurales (Warman, 1975:43).

Para hacer producir las tierras irrigadas a partir de la construcción de grandes obras, se propició el surgimiento de empresas agrícolas de tipo capitalista que casi siempre eran de propiedad privada. Estas empresas recurrían a un modelo de producción externo que necesitaba de grandes extensiones de tierra, concentración de capital y uso intensivo de maquinaria para obtener enormes ganancias, aunque los rendimientos físicos por unidad de superficie sean relativamente bajos. Estas empresas son las que disfrutaban de manera directa de los beneficios de la irrigación.

Debido a lo anterior, para 1940 se dio una mayor concentración de grandes predios bajo un solo propietario, a la par que se daba un abandono de los muy pequeños. Esto se nota al observar que los ocupantes de superficies menores en distritos de riego han sido marginados, aunque no lo hayan sido sus recursos (la tierra) ya que una gran mayoría de campesinos no están en la lista de beneficiados por las obras de riego, y cuando quedan incluidos tienen que pagar por el desarrollo, por lo cual deben de entregar sus tierras y aportar su fuerza de trabajo a empresas que las administrarán sabiamente (Warman, 1975: 44).

Cabe aclarar que una mayoría de tierras, por estar desniveladas, ensalitradas, empedradas, enmontadas o agrestes y de mala calidad, son impropias para el riego, y quienes viven esta

problemática son campesinos tradicionales , que entre otras cosas se caracterizan por la falta de capital y por lo tanto de crédito y de agua.

Arturo Warman dice que..... “tal vez unas cien mil o hasta doscientas mil hectáreas de tierra, no se cosechan por falta de agua. Aunque las presas estén llenas, siempre se dice que el agua es insuficiente para atender a toda la superficie, y quienes se quedan sin regar, como siempre, son los pequeños campesinos, los más necesitados”. (16)

Por su parte el presidente Lázaro Cárdenas (1935 a 1940) dará continuidad a la política nacional de irrigación, por lo cual la CNI recibió un presupuesto de 30 millones de pesos. El propósito era terminar las obras iniciadas en periodos anteriores (entre otras los canales y drenes de la Presa Don Martín, Coah., y N.L.) y dar principio a otras obras.

Con respecto a la obra del presidente Manuel Ávila Camacho, en el período correspondiente a su gobierno (1941-1946), ordenó intensificar el programa de construcción de obras de riego, mediante la creación de nuevas presas, esto con el fin de imitar a los mandatarios que le antecedieron.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### 1.4. El Crédito Agrícola a Nivel Nacional en los años 20's, 30's y 40's

La pobreza del campo no se origina por la “ineficiencia productiva agrícola y sus malos trabajadores”, como siempre se ha dicho, sino debido a una mala distribución de recursos básicos tales como: tierra, agua y créditos y, por si fuera poco, aunado a esto se hallan las escasas posibilidades de obtención de insumos por agricultor. La revolución mexicana repartió tierras, sí, pero no repartió, en la misma medida, todos los factores productivos necesarios. El crédito agrícola es indispensable para fincar la nueva agricultura de productos primarios, pues sólo satisfaciendo las necesidades de los ejidatarios, colonos o propietarios se puede mejorar la agricultura. El objetivo inmediato del crédito agrícola es optimizar el uso de las tierras y las aguas disponibles y de paso garantizar los recursos monetarios.

Como respuesta a las demandas agrarias, los gobiernos postrevolucionarios buscarán todas las alternativas posibles para hacer productivo y rentable el campo mexicano. En base a lo anterior se derogará, el 10 de febrero de 1926, la “Ley de crédito agrícola” de Manuel Gómez Morín, la cual afirma..... “no se trata solamente de lograr el fin inmediato de proporcionar crédito a los agricultores sino de un objetivo más amplio: el de organizar la economía rural sobre la base firme de una estructura económica y de un nuevo régimen social del campo mexicano; el crédito adquiere, asimismo, un sentido netamente social”. (17)

Para llevar adelante sus ideas postrevolucionarias, el Presidente Plutarco Elías Calles legisló en el mismo año de 1926 otra ley denominada “Ley de Instituciones de Crédito” y, mediante ésta, creó un año después..... “el Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A. (B.N.C.A.), que será pieza clave en los inicios de tan importante proyecto, ya que se encargará de otorgar los créditos solicitados y de los trámites necesarios para la entrega de las tierras que habían sido objeto de colonización. Esta responsabilidad la compartirá de manera alterna con la C.N.I.”. (18) A partir de 1926 el BNCA tendrá a su cargo algunos de los Sistemas y/o Distritos de Riego que se vayan formando, esto con el propósito de establecer estrechas relaciones crediticias con los nuevos agricultores.

En septiembre de 1926 el Presidente Calles señaló en reiteradas ocasiones que la labor de los -

bancos agrícolas se encaminaba a liberar a los campesinos de la explotación a que estaban sujetos por parte de los acaparadores de granos y demás productos agrícolas, pues encontrándose el campesino sin recursos y sin crédito, les compraban sus productos (maíz, frijol, algodón, etc.) a bajo precio y por anticipado, para lograr grandes utilidades y dejar a los campesinos en situación precaria.

El sentir nacional a finales de los años 20's y de toda la década de los 30's, con respecto a la acción de la Banca Agrícola, era la necesidad y urgencia de que éste se concentrara en coadyuvar en el cumplimiento de los planes nacionales de desarrollo agrícola que el país requería.

El BNCA fue fundado por Calles para apoyar el surgimiento de la clase media rural conocida como "colono"\*. Calles creía que con la acción del BNCA se rompería el constante monopolio de los latifundistas sobre el capital de los bancos, pero ocurrió todo lo contrario, ya que el BNCA, mediante el otorgamiento de créditos frescos, siempre los fortaleció.

De manera general, las funciones del BNCA, en teoría, consistirían en estimular el fraccionamiento de los latifundios, distribuir el crédito por conducto de las sociedades regionales y locales de crédito y cuidar de que éstas no abandonaran su carril democrático y social.

Dentro de los objetivos principales del Banco Nacional de Crédito Agrícola figuraban los siguientes:

- a) Fomentar, reglamentar y vigilar la constitución y funcionamiento de las sociedades cooperativas agrícolas.
- b) Organizar, reglamentar y vigilar los Bancos Regionales de Crédito Agrícola.
- c) Hacer préstamos de avío, refaccionarios, comerciales, inmobiliarios y territoriales a las Sociedades Cooperativas Agrícolas.
- d) Suscribir acciones de los Bancos regionales y operar con ellos en los términos de la ley.

\*Ver Glosario de Términos



- e) Emitir obligaciones, bonos de caja agrícolas y bonos hipotecarios y autorizar y garantizar las emisiones de bonos de caja agrícolas e hipotecarios que hiciesen los Bancos regionales.
- f) Organizar y administrar el servicio de almacenes de depósitos.
- g) Organizar y dirigir las empresas de administración necesarias para los productos agrícolas, ganaderos y forestales de las sociedades cooperativas y de los Bancos regionales.
- h) Organizar y administrar el departamento de ahorros del campesino.
- i) Colonizar y fraccionar terrenos pertenecientes al Gobierno Federal, o a particulares, siempre que la operación sea de interés público y se ejecute con fondos de ellos mismos.
- j) Proceder, por encargo y con fondos del gobierno federal, a la organización económica del ejido y a la educación del ejidatario según lo establece la ley.
- k) Vigilar y garantizar las inscripciones que se hagan en el registro público de crédito agrícola.
- l) Practicar las operaciones bancarias y comerciales; celebrar los contratos y ejecutar los actos que sean conducentes a su instituto.

De todas las finalidades del BNCA, se establecieron tres como prioritarias: 1) el fomento y constitución de Sociedades Regionales y Locales de Crédito Agrícola y la reglamentación y vigilancia de las mismas; 2) hacer préstamos de avío, refaccionarios e inmobiliarios para fines agrícolas, construcción de obras y por último; 3) la adquisición, fraccionamiento y colonización de tierras.

### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Además, tendrá a su cargo, entre otras funciones: la construcción de obras territoriales, la compra-venta de implementos y semillas; además organizará empresas de industrialización agrícola. Como podemos ver, eran muchas las funciones del BNCA debido a lo cual resultaba casi imposible cubrirlas en su totalidad.

Para el otorgamiento de los créditos agrícolas a los agricultores, se tomarán en cuenta las siguientes medidas:

- a) Que las cuotas de crédito de avío sean suficientes para que el agricultor pueda aplicar en su parcela los recursos técnicos necesarios.
- b) Que se operen préstamos refaccionarios suficientes para completar eficazmente el utilaje del agricultor, ya sea de manera individual o colectiva.
- c) Que las Instituciones de crédito se sometan a los planes agrícolas anuales del Distrito de Riego.
- d) Que los créditos se operen en armonía con los actos de la Administración del Distrito.

Cabe señalar que el crédito agrícola oficial se presta en dos modalidades básicas: avío y refaccionario, y es un elemento indispensable para incrementar la producción agrícola nacional.

El préstamo de avío tiene por objeto facilitar al agricultor los fondos necesarios para las atenciones inmediatas al cultivo: pago de jornales, de semillas, de abonos, así como para levantar la cosecha, pero éste cubre sólo las tres cuartas partes de los costos directos de obtención de una cosecha, lo que alcanza para los insumos y las labores mecanizadas, pero no para el trabajo que invierte el poseedor de la parcela. Desafortunadamente, el campesino, después de obtener y pagar el crédito asignado, queda económicamente igual que antes. La tierra, por su parte, queda un poco o más agotada, ya que está comprobado que la aplicación de fertilizantes no siempre produce un aumento en los rendimientos agrícolas de las cosechas, debido probablemente al hecho de no practicar previos estudios técnicos de la tierra o simplemente por lo que resulta de su uso.

El crédito de avío es el mecanismo utilizado por el sector industrial o desarrollista, del que los bancos también forman parte y llegan a apropiarse de tierras que necesitan para sus propios fines. Los bancos, a través del crédito de avío, se convierten así en los mayores latifundistas financieros del país, aunque no sean eficientes al cien por ciento (Warman, 1975: 79).

En lo referente al crédito refaccionario, éste se da sólo a los campesinos que posean tierras con un alto potencial productivo de cultivos comerciales y de preferencia que cuenten con obras de infraestructura hidráulica o bien que se encuentren en posibilidades de crearlas.

Regularmente éste tipo de préstamo se otorgaba al iniciar la apertura de tierras para el cultivo y quienes lo adquirían tenían un plazo de cinco años para pagar, garantizándose el préstamo con cosechas, bienes adquiridos, aperos, maquinaria, ganados, etc.

El crédito refaccionario financía la adquisición de bienes de capital, bombas o tractores y la introducción de mejoras territoriales, como riego por bombeo o el costo de cultivos (como el algodón y los frutales) o lo necesario para la explotación ganadera. La teoría supone a las dos modalidades como complementarias, pero los bancos agrícolas y ejidales destinan más del ochenta por ciento de sus recursos al avío y sólo el resto, que en algunos años no llega ni al cinco por ciento, a los créditos de capitalización. El dinero para créditos refaccionarios es muy poco, la inversión por sujeto es muy alta y la recuperación muy lenta, de tal manera que sólo un puñado de gentes lo recibe.

En cuanto a los préstamos inmobiliarios, éstos sirven para adquirir o colonizar tierras, construir obras de mejoramiento territorial y similares. El pago de este tipo de crédito no debe de exceder el plazo de 25 años y se da con garantía hipotecaria.

Para recibir el crédito oficial, los agricultores deben organizarse en agrupaciones de tipo corporativo conocidas como: Sociedades Regionales de Crédito y Sociedades Locales de Crédito. Las primeras estaban constituidas por 10 miembros que eran empresarios o propietarios agrícolas. El BNCA se encargaba de proporcionar los fondos que necesitaran las sociedades regionales y las sociedades locales. En el caso de éstas últimas se puede decir que se conformaban por 20 miembros que deberían ser propietarios, aparceros de tierras en la localidad o municipalidad. Teóricamente entre las funciones que deberían cumplir las Sociedades Locales para sus asociados estaban los préstamos de avío o refaccionarios y además tenían la obligación de operar con ellos como Caja de Ahorros. Les competía igualmente organizar la explotación agrícola en la localidad y adquirir para vender o alquilar a sus asociados, los implementos, animales o semillas necesarios para el trabajo agrícola y emprender la constitución de obras de mejoramiento territorial y la organización de empresas de industrialización agrícola.

Así en el año de 1927 se formaron a nivel nacional 378 sociedades locales de crédito con un total de 17 mil miembros (fuente: Biografía del Poder: Calles y Cárdenas). Para el 1º de mayo de 1930, es decir, tres años después, ya estaban formadas 636 Sociedades de este tipo, de las cuales solamente llegaron a funcionar 364.

Las Sociedades Regionales y las Locales de Crédito, operaban con sus socios haciéndoles préstamos condicionados y con apoyo en determinadas garantías, pero como el BNCA no estaba obligado a operar únicamente con estas sociedades, sino que podía hacerlo también con particulares, resultó que éstos, respaldados por influencias políticas o valiéndose de procedimientos de otra índole, obtuvieron en préstamo la mayor parte del capital del BNCA. De esta manera, en 1930, éste había prestado más de 39 millones y medio de pesos, 29 de los cuales (es decir el 75.72%) correspondió a las Sociedades Locales de Crédito y el resto (el 24.28%) fue facilitado a los particulares. Esto determinó, en gran parte, el fracaso del sistema.

En realidad las instituciones nacionales de crédito son incapaces de operar la totalidad de los créditos necesarios, debido a que tienen un límite de capital. En el caso del BNCA, su capital inicial fue de 21 millones de pesos y se formó con aportaciones del Gobierno Federal.

El agricultor que solicita un préstamo para hacer frente a las exigencias del cultivo, o que compra a crédito instrumentos o refacciones de labranza, no puede, generalmente, solventar el compromiso respectivo, sino hasta que levanta la cosecha, aunque, normalmente, posee instrumentos de labranza, maquinaria, etc., que puede ofrecer en prenda. Pero, muy al contrario de lo que todos piensan, los créditos en lugar de cambiar la situación crítica de los grupos campesinos, la conservan y agravan, ya que cada día que pasa, éstos se endeudan más y más.

Aunque la “Ley de Crédito Agrícola de 1926” no establece distinciones entre los agricultores para recibir el crédito oficial (exceptuando solamente a los que tengan superficies superiores a la pequeña propiedad), la realidad de los años 20’s, 30’s y 40’s, reflejaba que más de la mitad del crédito oficial del BNCA se destinaba a los Distritos de Riego.

La decisión sobre los cultivos que reciben financiamiento oficial es de tipo burocrático. Esto explica que cuando menos el 90% de los créditos oficiales se destinen a los cultivos o actividades comerciales, es decir, aquellos que se negocian íntegramente en el mercado y que no pueden retenerse para autoconsumo. En este sentido, no todos los agricultores son beneficiados de igual manera, ya que el BNCA siempre da más preferencia a los agricultores privados; “un ejemplo lo tenemos en las décadas de los años 20’s, 30’s y 40’s cuando financió a los grandes propietarios de la Laguna, de el Bajío y de Yucatán”. (19) Otra situación que nos ayuda a sostener lo anterior es que en la segunda mitad de los cuarenta el BNCA financió cultivos comerciales en las siguientes proporciones: algodón 39%, trigo 48%, caña de azúcar 19%, arroz 53%, ajonjolí 49%, garbanzo 18%, maíz 15% y frijol 9%.

Por otra parte, el agua en los Distritos de Riego debió haber proporcionado seguridad y posibilidades de capitalización, que permitiera la asimilación de un buen número de insumos: insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes, semillas mejoradas, etc., pero en la práctica pasó todo lo contrario, ya que a raíz del fomento de la política de irrigación y colonización, surgió un nuevo tipo de campesino que tenía un sin número de privilegios y prerrogativas políticas, me refiero específicamente a la clase rural alta conocida como “grande colono”. Este tipo de colono se convirtió en enemigo acérrimo de los “pequeños colonos” \*y ejidatarios\* En pocas palabras, el limitado crédito bancario privado u oficial, fue absorbido por un pequeño grupo que lo maneja en su propio beneficio: “la pequeña propiedad”. El autor del libro “Economía y Política de México”, Manuel López Gallo, establece que.... “en los Sistemas o Distritos de riego no deben coexistir las dos formas de tenencia que la Constitución acepta, ya que: el espíritu de la iniciativa privada en el campo, tal como la experiencia lo demuestra, compite deslealmente con el ejido. ¿Qué hace el ejidatario sin crédito, sin técnica, sin semilla?..... no le queda otro remedio más que arrendar su parcela y sus brazos a la iniciativa privada. Por lo anterior, la pequeña propiedad sólo debe existir fuera de los distritos de riego, fuera de las plantaciones de caña, de cacao, de plátano, etc., pues mientras esto no suceda, no puede hablarse de reforma agraria integral”. (20)

\* Ver Glosario de términos

Si se requiere que las cosas cambien, se debe buscar que la banca agrícola sea más ágil en el otorgamiento del crédito, eliminando hasta donde sea posible el excesivo burocratismo.

Cabe aclarar que la complicada tramitación de créditos obedece a que instituciones que los operan se han distinguido por tener un serio desorden en su organización interna, además de existir un criterio de desconfianza en todos los órdenes, hasta dentro del propio personal. Aún así, a pesar de la desconfianza, con frecuencia se dan robos, fraudes y hechos delictivos.

Todo lo anterior ha ocasionado que a los bancos les falte una mayor agilidad, fenómeno que repercute en sus operaciones en general y concretamente en los trámites de créditos, situación que no les permite responder correctamente a las necesidades agrícolas, mismas que no se hacen esperar.

Así, con la intención de aliviar el problema de la falta de créditos del sector ejidal, el 2 de diciembre de 1935 fue reformada la Ley de Crédito Agrícola del 2 de enero de 1934, y mediante esta modificación, se creó el Banco Nacional de Crédito Ejidal (BNCE), primero en su rango dentro del Sistema Nacional de Crédito Agrícola.

En los inicios del mandato Cardenista, se pensó que con el ya existente BNCA y el recién creado Banco Nacional de Crédito Ejidal (BNCE), los vicios, errores, problemas, y demás lacras que estaban encasillados en cada una de las dos instituciones mencionadas iban a desaparecer, cosa que no pasó, pues siguieron existiendo muy a pesar de las buenas intenciones del presidente Cárdenas.

Sin la intención de justificar la falta de efectividad del BNCA y del BNCE, cabe hacer la aclaración de que ni al BNCA, ni al BNCE les fue bien, ya que el índice de recuperaciones de los créditos de avío y refaccionarios es bajo, puesto que la gente no siempre les paga o no cubre el adeudo total. En base a lo anterior, el gobierno los recapitaliza constantemente, ya que tanto el BNCA como el BNCE se las arreglaron para perder varias veces todo su capital. Hubo ocasiones en que las agencias del BNCA y del BNCE solo llegaron a cobrar el 60% de la

cartera vencida. “Por tanto se califica de forma general a la acción crediticia rural del Gobierno como un rotundo fracaso”. (21)

De acuerdo a esta situación y como “alternativa” al fracaso del crédito oficial, aparece la intervención del capital privado, “usurero”, que de acuerdo con el programa gubernamental..... “deberá intervenir luego que el crédito oficial haya llenado su misión de proporcionar elementos para intensificar y consolidar la nueva agricultura”. (22)

Desgraciadamente este crédito, no siempre es la mejor alternativa, ya que el prestamista, por lo regular, se aprovecha de la necesidad de los agricultores para su propio beneficio ya que adquiere o renta tierras por cuenta propia, hasta llegar a convertirse en un próspero neolatifundista. Por lo tanto, de esta forma recupera sus piadosos préstamos.

Lucio Mendieta y Núñez autor del libro “El Crédito Agrario en México” coincide en que la forma más generalizada del préstamo usurario es la “compra al tiempo”, que consiste en comprar por anticipado la futura cosecha del solicitante a la mitad del precio rural corriente en tiempos de cosecha. Una vez que levanta su producto, el campesino tiene que sacrificar una parte importante del mismo para pagar la deuda y sus intereses y empezar el año siguiente igual de mal o un poco peor. Si no se cosecha, hay que alargar el plazo del pago del préstamo. En este sentido la deuda se dobla cada año incluyendo el capital prestado.

Así pues, el campesino tradicional se debate en un círculo vicioso: si crea un excedente, éste lo captura el usurero; si no lo crea tiene que aumentar la deuda y vender su fuerza de trabajo como peón, artesano o lo que sea, para sobrevivir.

En fructíferos años la presión disminuye pero no desaparece, ya que el campesino apenas si alcanza a cubrir sus deudas y necesidades.

### 1.5. Características Físicas e Hidrológicas de México en los años 30's y 40's.

En nuestro país, de acuerdo a sus características físicas e hidrológicas, es imprescindible el riego, ya que tenemos un 52% de tierras áridas con clima que va desde el desértico, con invierno y primavera secos, hasta el semiseco, sin estación invernal bien definida; y un 41% con clima intermedio, que va desde el húmedo y semicálido hasta el semiseco y semifrío. Además, con clima que no tiene estación invernal definida y con precipitación pluvial suficiente queda solamente un 7% de nuestro territorio que está ubicado en la zona húmeda.

En términos agrícolas lo anterior significa que en el 52% de nuestro territorio es indispensable el riego; que en el 41% es necesario; y que sólo un 7% el productor puede trabajar sin auxilio del riego, quedando para esta zona sólo la necesidad de obras de drenaje, de canalización y de regularización de corrientes.

Habiendo pasado la aguda etapa de la Revolución Mexicana y cobrando el gobierno la consiguiente estabilidad, una de las principales preocupaciones fue la de expedir la Ley de Irrigación y establecer, para la ejecución de las obras, una Comisión Nacional de Irrigación (CNI).

---

Al momento en que se crea el organismo y se destinan los fondos necesarios para comenzar operaciones, el primer problema que surgió fue darse cuenta que aún no estaban preparados para ponerlos en marcha ya que se carecía de: estudios hidrométricos y climatológicos, cartas agrológicas, conocimiento adecuado de las cuencas y de los ríos, estudios y proyectos para la ejecución de obras que habían sido mencionadas vagamente en voces populares o en informes previos, pero para las cuales no se contaba con memorias definitivas, proyectos de construcción ni presupuestos.

Así, a pesar de estos fracasos iniciales, todo se enmarca en el precio de una experiencia que hasta hoy rinde sus frutos maduros; puesto que de una superficie total de 196,400,000 hectáreas en números redondos que México (tenía) para 1946, 23,400,000 eran hectáreas laborables; con pastos naturales en llanuras y lomeríos eran 66,500,000 hectáreas; de superficie



forestal, 45,000,000 de hectáreas y de terrenos desérticos en gran porcentaje no aprovechables, 31,500,000 de hectáreas. Esto nos lleva a concluir, después de un ligero análisis, que en realidad la superficie de labor y laborable de México apenas llega a un total del 12% del territorio total.

Hablando de nuestras superficies áridas, disponemos de catorce grandes ríos para su riego: El Colorado, con casi toda su cuenca de captación y aún su mismo cauce de conducción en territorio norteamericano, pero del cual, en virtud del tratado de Aguas Internacionales del 8 de noviembre de 1945, México tiene derecho a disponer de un volumen garantizado de 1,850,234,000 mts. cúbicos que eventualmente pueden subir hasta 2,096,931,000 metros cúbicos. Con aguas de esta corriente se pueden regar importantes comarcas del territorio Norte de la Baja California y del Estado de Sonora.

Posteriormente, en el Estado de Sonora, los ríos Yaqui y Mayo; en Sinaloa, el Fuerte; en Guerrero, el Balsas, el Papagayo, el Ixtala y el Ometepec; en Oaxaca el Verde y el Tehuantepec. Todas las enumeradas pertenecen a las vertientes del Pacífico.

También tenemos en zonas áridas, pero en la vertiente del Golfo los ríos Conchos y Salado, afluentes del Río Bravo del Norte; el Río Nazas, que forma una cuenca cerrada y desemboca en la Laguna de Mayrán, y el río Aguanaval (mucho menos caudaloso que el Nazas, pero nada despreciable desde el punto de vista de los riegos) y que desemboca en la Laguna de Viesca, Coah. DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

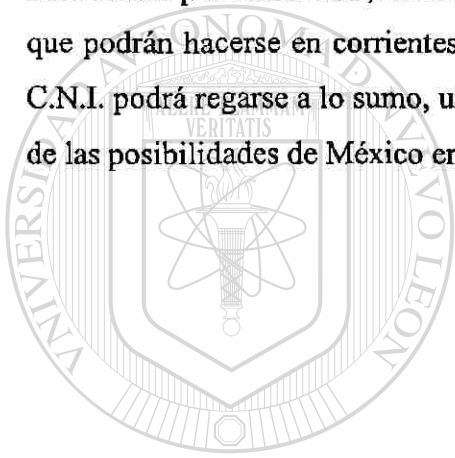
Todas estas corrientes tienen un escurrimiento medio anual de 23,000 millones de metros cúbicos y con sus aguas se podrán regar alrededor de 1,400,000 hectáreas.

En zonas semiáridas escurren, en la cuenca del Pacífico, los ríos: Sinaloa, Mocorito, Culiacán, San Lorenzo, Elota, Piaxtla, Presidio, Baluarte, Acaponeta, San Pedro y Santiago Ameca, Zihuatlán, Armería y Tuxpan, de Sinaloa a Colima; en la vertiente del Golfo los ríos Conchos o San Fernando, Soto la Marina y Purificación en el Estado de Tamaulipas y, como afluente del río Bravo el San Juan. Todas estas corrientes, 18 en total, tienen un escurrimiento medio

anual de 40,000 millones de metros cúbicos y con sus aguas creemos que podrán regarse 2,600,000 hectáreas.

Aún no existen estudios detallados recientes para precisar en las zonas semiáridas, cuál será el factor que determine la superficie máxima cultivable; los elementos agua y tierra podrán conjugarse de diversas maneras, pero, en términos generales, puede afirmarse que el factor limitante será aquí más la tierra que el agua, y, desde esta perspectiva, se pueden llegar a contabilizar dos millones de hectáreas regables.

Sólo restan por considerar, en las zonas semiáridas, centenares de pequeños aprovechamientos que podrán hacerse en corrientes poco importantes y con los que de acuerdo a técnicos de la C.N.I. podrá regarse a lo sumo, un millón de hectáreas. Podemos así formarnos una idea global de las posibilidades de México en materia de irrigación en la década de los cuarenta.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 1.6. Obra Material Desarrollada por la Comisión Nacional de Irrigación de 1926 a 1946.

En el año de 1925, al ascender al poder Plutarco Elías Calles, la Revolución Mexicana, libre de preocupaciones de orden militar, con relativo desahogo económico inició su labor constructiva que abarca tres capítulos fundamentales que son: la estructuración crediticia en base al Banco de México; la integración, con una vasta política de caminos y, por último, el desarrollo de su economía productiva, impulsando o patrocinando en las ciudades el establecimiento de diferentes industrias así como en el campo la implementación de obras de regadío. Además, para este último efecto se expidió la “Ley sobre irrigación con aguas federales”, y se creó paralelamente la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), organismo del que pueden señalarse cuatro grandes e importantes períodos de actividad:

**Primer Período (1926 a 1928).** Siendo Presidente de la República Plutarco Elías Calles, las obras se inician con un presupuesto medio anual de 20 millones de pesos, careciendo de estudios completos y preliminares para la realización de cada obra así como de personal altamente especializado y con la necesidad de no retrasar más la nueva política de irrigación. Grandes obras comienzan a construirse en Pabellón, Ags., El Mante, Tamps., Tula, Hgo., Don Martín, Coah. y N.L. Delicias, Chih., San Carlos, Coah., Metztitlán, Hgo., aunque algunas de ellas sufren ciertas fallas por las carencias ya mencionadas pero dichos errores sirven, ya que así se comienza en toda institución al mismo tiempo que se logra la madurez. (Ver Anexo No. VI).

**Segundo Período (1929 a 1934).** En esta época se ubicaron en el poder, sucesivamente, Emilio Portes Gil, Pascual Ortiz Rubio y Abelardo L. Rodríguez. Debido a la crisis económica del país, el presupuesto medio anual se ve reducido a 10 millones de pesos. Se da a continuación a las obras emprendidas en el lapso anterior y se inicia el proceso de colonización y producción agrícola en ellas; así mismo se comienzan nuevas obras en El Nogal, Coah., Cd. Juárez, Chih., Culiacán, Sin. y el Alto Lerma, Gto. Además, la CNI se hace cargo de terminar la presa Rodríguez, en la Baja California. (ver Anexo No. V).

Tercer Período (1935 a 1940). En este lapso es Presidente de la República Lázaro Cárdenas, quien desea crear un nuevo México agrícola. Así, la Comisión Nacional de Irrigación recibe un gran impulso aumentando su presupuesto hasta más de treinta millones de pesos anuales y sin causar detrimento en las obras ya iniciadas en períodos anteriores (y que son continuadas en este tiempo), se da inicio a tres grandes presas: la del Palmito, que a la postre será bautizada con el nombre del mismo Presidente Lázaro Cárdenas; la de la Angostura, en Son. y la del Azúcar, en Tamps. Con esto se dan los primeros pasos para aprovechar las aguas de tres grandes corrientes de nuestro país como son los ríos Nazas, San Juan y Yaqui.

Aunado a lo anterior, se da inicio a obras en los siguientes lugares: Río Colorado, Son., Baja California; Colima, Col.; Cutzamala, Gro.; Huichapan e Ixmiquilpan, Hgo.; Magdalena y Ahualulco, Jal.; Ciénega de Chapala, Jalisco; Morelia y Queréndaro (Tarecuato, Laguna de La Magdalena, Zamora y Apatzingán), en el Estado de Michoacán, El Rodeo, Mor.; Tehuantepec, Oax.; San Juan del Río, Qro.; Alvaro Obregón, S.L.P.; Río Mayo, Son.; Colonias Yaquis, Son.; La Antigua, Ver.; Santa Rosa, Zac.; y dos pequeños proyectos de bombeo de pozos en el Estado de Yucatán.

Del período que va desde 1925 a 1940, el gran logro alcanzado por la Comisión Nacional de Irrigación puede concretarse en los siguientes términos:

Con una inversión de 265 millones de pesos se obtuvo beneficio en un total de 272,000 hectáreas, de las cuales 114,700 ya tenían riego y fueron mejoradas, y 157,500 hectáreas que nunca se habían cultivado se incorporaron al conjunto de nuestra riqueza agrícola.

Además quedaron en construcción un total de 24 obras que para terminarse, reclamaban todavía inversiones por valor de 470 millones de pesos.

Cuarto Período (1941-1946). Corresponde esta etapa a la gestión del Presidente Manuel Ávila Camacho. La Comisión Nacional de Irrigación se hace acreedora de una importancia inigualada en su historia, pues se le asignan crecientes presupuestos: 55 millones de pesos en 1941; 65 millones de pesos en 1942; 85 millones de pesos en 1943; 107 millones de pesos en

1944 y 145 millones en 1945, cantidades que constituyen más de un 10% del presupuesto total de egresos de la federación. Cabe mencionar que ninguna nación del mundo ha llegado a destinar a su obra de irrigación un porcentaje tan importante en su presupuesto. Para darnos una idea de lo que esto significa basta decir que durante estos años se invirtieron en construcción de obras de riego 656 millones de pesos, resultando beneficiadas 683,826 hectáreas.

Algunas de las obras que se emprenden en este período fueron: las del Valsequillo, Puebla; la de Sinaloa, Sin.; la del Bajo Bravo, Tamps.; las de la presa de Solís, Gto.; la presa de Hermosillo, Son.; y en cooperación con el Gobierno del Estado, las de defensa contra inundaciones de todo Tabasco.

Otros trabajos importantes que se inician en este lapso son: las de Lombardía y Nueva Italia, Michoacán; Michapan, Mor.; Suchiate, Chis.; Xicotécatl, Tamps.; Río Frío, Tamps.; San Buenaventura, Chih.; Las Lajas, N.L.; Purificación, Tamps.; La Boticaria, Ver.; Lagos de Moreno, Autlán y Amotitlán, Jal.; Ríoverde, S.L.P.; Altar, Son; Martínez de la Torre, Ver.; Bamoa, Sin.

De pequeña irrigación se tienen en construcción más de 50 pequeñas obras (presas, diques, canales, etc.) para extensiones agrícolas también pequeñas.

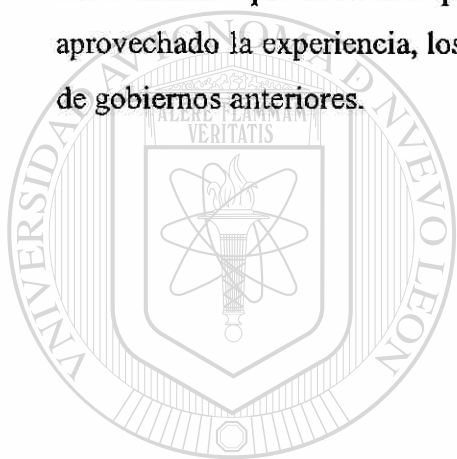
Resumiendo, podemos señalar que en este período la Comisión ha estado trabajando en 39 grandes obras de irrigación de las cuales lleva terminadas seis.

En un plazo de sólo 20 años se logra tener un total de aproximadamente un millón de hectáreas bajo riego seguro, ya que gracias al impulso otorgado por Manuel Avila a la obra de irrigación, se agregan cerca de 700,000 hectáreas a las 271,000 ya existentes con ese tipo de riego. Esto equivale a decir que lo alcanzado en tan sólo dos décadas es un 150% de lo realizado en 300 años de coloniaje y en nuestros primeros cien años como país independiente en lo referente a obra de riego. O bien, es lo mismo señalar que lo hecho en el mencionado período presidencial

es lo que corresponde a todo lo alcanzado durante los cuatro siglos anteriores en materia de riego.

De acuerdo a cálculos realizados acerca de la producción de los distritos de riego, ya para el año de 1946, ésta excedía de 160 millones de pesos en algodón, 30 millones de pesos en alfalfa, 50 millones de pesos en trigo y maíz; globalmente resultaba un total de cerca de 400 millones de pesos, o lo que es igual, cerca también del 40% del valor total de la producción agrícola del país.

Cabe señalar que conforme pasa el tiempo, es natural que los sucesivos gobiernos hayan aprovechado la experiencia, los estudios y las obras en proceso de construcción que heredaron de gobiernos anteriores.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### **1.7. La inversión por hectárea regada en los Distritos de Riego en la década de los cuarenta.**

Dos proyectos nunca son totalmente semejantes y esto aumenta la dificultad de asignar grados de preferencia a los que pudieran presentarse en una misma época. Esto puede analizarse de manera retrospectiva, pero con grandes riesgos en la interpretación de las inversiones por unidad de superficie que sea beneficiada, misma que resulta al dividir las inversiones totales entre el área total que van a regar. La inversión total puede corresponder a una obra completamente nueva o a una obra complementaria de trabajos realizados con anterioridad, cuya inversión original se desconoce. Así mismo, las inversiones totales hasta cierta fecha, pueden corresponder a todas las obras que el proyecto necesita para el aprovechamiento completo de sus recursos hidráulicos y para su buen funcionamiento, o pueden ser las correspondientes a las partes realizadas, que en el futuro, tendrán que ampliarse, mejorarse o complementarse. Además, cabe señalar que el área que resulta beneficiada puede, en la práctica, extenderse o reducirse a veces considerablemente.

Con las advertencias anteriores, revisaremos las inversiones en obras por hectárea beneficiada, de proyectos donde la Comisión Nacional de Irrigación (CNI) y la Secretaría de Recursos Hidráulicos han realizado obras en todas sus partes. Los distritos de riego casi siempre incluyen áreas regadas con obras antiguas, y esto provoca perturbaciones en el momento de realizar los cálculos de la inversión por hectárea beneficiada. Un ejemplo de este tipo de distritos es el de Tula, Hidalgo, que ya ha sido ampliado, modernizado y remodelado. Existen algunos distritos que antes de la intervención de la C.N.I. tenían pequeñas áreas regadas y que posteriormente lograron una importancia considerable gracias a ella, tales son los casos de Pabellón, Ags.; Río Mante, Tamps; Morelia y Queréndaro, Mich. Otros distritos con grandes áreas que también alcanzaron importancia de consideración fueron la Región Lagunera, Coahuila y Durango; el Valle del Río Yaqui, Son.; Culiacán, Sin.; el Valle de Mexicali, B.C., etc.

Lo invertido en Pabellón, Ags., por cada hectárea beneficiada, resultó muy elevado porque las obras fueron hechas para regar una superficie mucho mayor de la regada en realidad; los

recursos hidráulicos aprovechables han sido inferiores a los previstos por J.G. White Engineering Corp. Esta fue una experiencia muy útil para los ingenieros civiles de México. Una falla semejante, tal vez en la pluviosidad de la cuenca o en los coeficientes de escurrimiento adaptados, se observó en Don Martín, Coah., y Nuevo León, misma que obligó a reducir el área regada, aumentando consecuentemente la inversión por hectárea. Las obras de Don Martín fueron proyectadas y ejecutadas por J.G. White Engineering Corp.

La inversión en las obras para riego, que corresponden a cada hectárea beneficiada, generalmente resulta en la realidad mayor que en los proyectos, tanto por la reducción de las áreas efectivamente regables, como por el aumento de las inversiones que se puede atribuir a los siguientes motivos: a) las obras se construyen meses o años después de hecho el presupuesto, cuando los precios de materiales y salarios guardan un nivel superior al previsto; b) durante el proceso de construcción surgen cambios o ampliaciones de las obras proyectadas, que generalmente implican incrementos en los costos totales del proyecto; c) en los presupuestos iniciales puede haber omisiones o errores en las cantidades de trabajo que deben realizarse, o errores en los precios unitarios de la época.

En nuestro país no ha transcurrido aún tiempo suficiente para realizar una comparación, en el conjunto de las grandes obras, respecto a la inversión por hectárea según proyectos y presupuestos originales, y según las inversiones reales y las áreas que efectivamente se riegan. Es posible que la inversión definitiva por hectárea sea superior al doble de la calculada en un principio. Si esta previsión resultase cierta, el programa de regar y drenar 9 millones de hectáreas costaría en precio a futuro, por lo menos 18,000 millones de pesos.

En los distritos de Valsequillo, Puebla; Pabellón, Ags.; Bajo Río de San Juan, Tamps. y Don Martín, Coah. y Nuevo León, las inversiones de las obras por hectárea resultan probablemente por encima de los precios que se otorgan con una valoración apoyada en las utilidades que en promedio resultan de los cultivos de sus tierras. En otros distritos las diferencias entre ambos precios serán menos desfavorables, y en los distritos Río Mante, Tamps., Río Colorado, B.C.,



Morelia y Queréndaro, Mich; y Comarca Lagunera, Coah. y Durango, las inversiones de las obras por hectárea serán inferiores a los precios resultantes de los avalúos analíticos.

Por otra parte, la instalación de plantas hidroeléctricas, aprovechando parcialmente algunas de las obras construidas para regar tierras; la generación y la venta de energía eléctrica obtenida como subproducto en los distritos de riego, son proyectos que tienen por objeto: 1) ayudar al programa de industrialización; 2) electrificar el campo; 3) permitir una recuperación más fácil y más rápida de las cantidades invertidas en las obras. La Comisión Nacional de Irrigación directamente había instalado hasta 1945, plantas hidroeléctricas en los siguientes distritos de riego: Don Martín, Coah., con una capacidad de 692 k.w.; Tacámbaro, Mich. (Presa Chupio); San Juan del Río, Qro. (Presa Avalos), con una capacidad de 455 k.w. La Secretaría de Recursos Hidráulicos proyecta instalar 17 plantas hidroeléctricas antes del año de 1953, aprovechando parte de sus obras de riego, con una capacidad total de 209,700 k.w., requiriéndose una inversión adicional de 119 millones de pesos, según cálculo de 1946, de la que se pensaba obtener ventas de energía por 30 millones de pesos al año.

En los distritos de riego se cosecharon unas 800,000 hectáreas, la mitad de ellas cultivadas antes de que la C.N.I. interviniera para construir nuevas obras. En el período de 1946-1947 los distritos de riego aportaron cosechas que representaron las siguientes proporciones respecto a las cosechas nacionales calculadas con el peso de los productos nacionales.

Porcentaje de productos agrícolas cosechados en el distrito de riego:

Algodón	100%	Maíz	9%
Arroz	6%	Tomate	20%
Caña de azúcar	7%	Trigo	50%
Frijol	3%	Garbanzo	18%

En las regiones áridas sin riego, se da la concentración de la tierra en pocas manos, generando así un especial tipo de latifundismo que sólo puede corregirse cuando se construyen obras para riego de los suelos.

Las obras de regadío por sí solas no han combatido el latifundismo, ni han creado la pequeña propiedad, pero sí han hecho posible la aplicación de la reforma agraria en zonas donde existían latifundios.

Los cultivos que se hacen dentro de los distritos de riego han logrado aumentar los ingresos fiscales de los municipios, de los estados y del Gobierno Federal, directa e indirectamente, pero no se ha determinado la cuantía de tales aumentos. Con esto queda claro que la irrigación es un agente catalizador que hace posible las actividades de los agricultores e industriales.

El cultivo en las tierras de humedad cuesta un poco más que en las tierras de temporal, pero su rendimiento es algo mayor de forma que el costo por tonelada baja un 8% y la utilidad aumenta. El cultivo con riego por gravedad tiene un costo por hectárea que es 12% mayor que el costo del cultivo en terreno de temporal, pero la producción por hectárea aumenta un 20%. Por lo tanto el agricultor gana \$12.00 más por hectárea de riego que por hectárea de temporal, pero ha tenido que hacer mayores inversiones para cultivar sus tierras de riego. Analizando esto, nos damos cuenta de que el riego en los cultivos justifica y garantiza, dentro de ciertos límites, que a mayores costos corresponderán cosechas y utilidades superiores proporcionalmente. Se entiende, por tanto, que el riego es sin duda un factor que contribuye a mejorar y estabilizar la situación económica de los agricultores.

Tomando como base de comparación a la hectárea, podemos afirmar que las cosechas que se levantan en las tierras de riego, en promedio, tienen un valor cuatro veces más alto, aproximadamente, que el correspondiente a las cosechas de temporal. En otras palabras, si en promedio las cosechas de temporal valen \$314.00, las cosechas de riego tienen un valor de \$1,327.00 por hectárea, y ésto se debe a dos hechos combinados: a) en las tierras de riego se cosechan productos rentables como el chile, la alfalfa, el tomate, la caña de azúcar, el algodón, el arroz, el trigo, etc., que generalmente no se cultivan en las tierras de temporal; b) en las

tierras de riego los rendimientos por hectárea son de 20 a 40% superiores a los mismos cultivos en tierras de temporal. Así, los distritos de riego están creando riqueza en proporción muy considerable y, desde este punto de vista, una hectárea de riego bien cultivada, equivale a cuatro hectáreas de temporal.

Los distritos de riego mexicanos deben elevar sus rendimientos por hectárea, creando apropiadas variedades de semillas, eligiendo las mejores épocas para los cultivos, usando fertilizantes en cantidades y calidades adecuadas, adoptando rotaciones correctas, previniendo y combatiendo las plagas, seleccionando los productos e introduciendo cultivos remuneradores tanto como lo permitan los mercados nacionales y extranjeros.

El Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A., realizó una inversión de 5 millones de pesos en los distritos de riego a su cargo de 1936 a 1943; se excluyen de esa cifra los gastos de administración. Parte de la cantidad mencionada se destinó a obras urgentes que complementaron las que fueron entregadas por la C.N.I., pero aún quedaron muchas otras sin construir, principalmente los indispensables sistemas de drenaje, a cuya falta se debe la pérdida de grandes superficies de tierras que aumentaron mucho su concentración de sales nocivas. En México las tierras ensalitradas comprenden más del 10% del área regable, en el conjunto de las superficies beneficiadas, pues solamente en algunos distritos se han llevado a cabo sistemas completos de drenaje.

Existe un factor que resulta contrario para el avance en el riego y es precisamente el hecho de que en ocasiones extraordinarias la inversión en drenes en algunos distritos puede ser hasta la cuarta parte de lo que cuestan las obras de riego. Esto se debe a que la Secretaría de Recursos Hidráulicos ha preferido emplear sus fondos en obras principales para riegos, distrayéndose lo menos posible en estructuras complementarias y en sistemas de drenaje, que resultan relativamente caros. Nos referimos a este hecho como contradictorio porque con el paso de algunos años se da la pérdida de una hectárea por cada diez que se riegan, lo cual es irreparable y produce un gran daño económico.

Con la formación de los distritos de riego surgen nuevas obligaciones para las dependencias del Gobierno Federal que, por un período más o menos prolongado, tendrán que continuar la conservación de las obras, la distribución de las aguas y la administración general de los distritos. Pero estas obligaciones no se están cubriendo con la eficacia debida, debido a la falta de recursos económicos puesto que los usuarios no pagan las cuotas suficientes, ni el Estado proporciona subsidios de la cuantía necesaria para mantener en perfectas condiciones a los distritos de riego. Existe un indudable desequilibrio entre las muy grandes inversiones que el Gobierno Federal realizó en las obras que ya están al servicio de los distritos de riego, y los fondos con que se manejan dichos distritos. Hay que mencionar que, en caso de persistir esta situación, el beneficio de la política de riegos continuará limitándose, y la duración de las obras puede acortarse.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## SEGUNDA PARTE: PROYECCION Y PRESENTACION DE UN ESTUDIO DE CASO:

### **2. La Política Agraria Postrevolucionaria: Un Caso Regional: El Sistema Nacional de Riego No. 4 Don Martín y su Industria Algodonera (1926-1946).**

#### **2.1. Datos Monográficos de Anáhuac, N.L.**

A pesar de la introducción del Ferrocarril Nacional México-Nuevo Laredo, en 1882, y concretamente la construcción del tramo correspondiente a Nuevo Laredo-Monterrey, la región de Anáhuac, N.L., permaneció aislada; por lo cual los asentamientos humanos y el desarrollo de actividades productivas fueron mínimas.

El tendido de vías en nuestra región empezó a construirse de la frontera hacia el sur en junio de 1881. Dos meses más adelante se inicia la construcción de la Estación Camarón que servía como estación para cambio de vía. Tres meses después se inicia la construcción del ferrocarril en Rodríguez. Aquí los trabajadores establecieron un campamento, y un restaurante que los atendía. Cuando los trabajos continuaron algunas familias que habían establecido sus hogares por ese rumbo, ya no quisieron moverse y desde entonces la estación-campamento comenzó a tomar caracteres de pueblo, hasta alcanzar la importancia que le hizo agregarse a la jurisdicción del municipio de Lampazos de Naranjo (que hasta entonces había servido como frontera política, militar y religiosa). Esta funcionó como estación de bandera, con una sección de trabajadores y un tanque bomba para el agua de las locomotoras. Finalmente el 18 de marzo de 1882, pasa la primera corrida ferroviaria por el puente construido sobre el Río Salado. El 15 de abril llega a Lampazos; el 30 de mayo a Villaldama; el 5 de agosto a Salinas Victoria y el 30 de agosto de 1882 entró finalmente a la ciudad de Monterrey, N.L.

El ferrocarril vino a revolucionar el añejo problema de la comunicación entre los pueblos. Empero a raíz del conflicto armado de 1910 las mencionadas estaciones ferroviarias (Rodríguez y Camarón) permanecerán semiabandonadas y las actividades agrícola y ganadera de la región se verán afectadas por el estancamiento. Todavía para el año de 1920 la extensa región se encontraba despoblada y en la mayor parte de los casos los terrenos que formarían

parte del Sistema (o Distrito) de Riego No. 4 estaban abandonados, y las grandes cantidades de ganado que existían se perdieron a raíz del movimiento de Revolución de 1910.

Será hasta 1926 y a raíz de los trabajos iniciados por la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), consistentes en desmontes y construcción de obras de la presa “Don Martín” cuando se comenzará a dar un flujo de trabajadores asalariados, agricultores, comerciantes, etc., a la región agrícola de Don Martín (localizada en el Estado de Coahuila).

Paralelo a la construcción de las obras en varias partes del área irrigable, se conformaron pequeños núcleos de población, con los que irán resurgiendo los poblados de Camarón, Rodríguez, El Nogal y Salinillas entre otros (quedando inicialmente los dos primeros en carácter de campamentos). Estación Camarón y Rodríguez fueron los lugares en donde en un inicio se asentaron la mayoría de los grupos humanos que llegaron a la región. En un inicio Rodríguez contó con más población que Camarón (Camacho, 1988:16). Las primeras personas que llegaron a poblar Rodríguez y Camarón venían procedentes principalmente de Nuevo Laredo, Tamps., Lampazos, N.L., y de rancherías periféricas. Pese a que las vías del ferrocarril facilitaban la comunicación y movimiento de personas, éstas dos estaciones no lograron destacar ni demográfica ni económicamente, cosa que, como veremos mas adelante, si lo hará Ciudad Anáhuac.

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Los terrenos utilizados para la creación y/o ampliación de los nuevos núcleos de población fueron objeto de expropiación, siendo pagado el precio de los mismos por parte de la CNI. Esta misma Comisión propondrá al Gobierno del Estado de Nuevo León la creación de un nuevo municipio, y fue el 29 de mayo de 1934, cuando por decreto estatal surgió, en terrenos que anteriormente pertenecían a los municipios de Vallecillo y Lampazos, el nuevo municipio de Anáhuac, N.L.

El territorio de Anáhuac, tendrá una extensión de 4,303 kilómetros cuadrados y será delimitado formalmente hasta el año de 1935. El municipio de Anáhuac se encuentra situado en las coordenadas 27° 12' latitud Norte y 100° 07' longitud Oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 188 metros sobre el nivel del mar.

1020130148

El municipio limita al norte con los Estados Unidos de Norteamérica, Nuevo Laredo, Tamps., y el municipio de Hidalgo, Coahuila; al sur con los municipios de Lampazos de Naranjo, Bustamante, Villaldama, y Sabinas Hidalgo, N.L.; al sureste con el municipio de Vallecillo, N.L.; al oriente con Nuevo Laredo y Guerrero, Tamps. y con Vallecillo, N.L.; al poniente con Juárez, Coah., y Lampazos de Naranjo, N.L.

El Municipio se beneficia principalmente con las aguas del Río Salado y de arroyos, lagunas y manantiales, por ejemplo el arroyo Camarón y Agua Verde; las lagunas La Leche, El Pillaje, Las Tripas, Las Salinillas, El Aguila, Paso Alto, El Perilo, y Lagunas Secas. Su precipitación pluvial media es de 375 mm. anuales. (23)

El Municipio de Anáhuac, presenta una temperatura media anual de 23.7° y predominan los vientos del norte y del sureste. Las lluvias de primavera son algunas veces aguaceros tempestuosos con repentinas y rápidas granizadas. A fines del verano y principios del otoño estos torrenciales llegan a durar varios días haciendo crecer la corriente del Río Salado que en varias ocasiones ha dañado considerablemente a los poblados y rancherías circunvecinas. El mes más frío es diciembre, con una temperatura media de 13 3°C presentándose algunos días a fines de diciembre y principios de enero con temperaturas de 0°C. Las precipitaciones superan en mayo y septiembre los 75.5 mm. (PMA). Generalmente la lluvia es escasa e irregular, presentándose lluvias abundantes a fines de verano, sólo en caso de que se presenten los ciclones del Golfo.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El origen de los suelos es sedimentario, con una superficie conformada de capas calizas que afloran en ciertos espacios como pizarras arcillosas. Observando las características topográficas, se puede apreciar una Cordillera Central de escasa depresión y levantamiento. Esta región se caracteriza por tener suelo profundo y suelo medio. Su composición es de arcilla, arena y limo. La profundidad de la capa arable se localiza a los 30 ó 35 cms.

No obstante que la federación estableció al inicio de la distribución de terrenos que cada parcela debería constituirse en un futuro hogar para la persona que la explotara, a la postre se creyó necesaria la formación de ciudad Anáhuac, siendo destinada como futura residencia de

quienes obtuvieron terrenos en el Distrito de Riego “Don Martín”, asimismo para los campesinos que prestaron sus servicios en calidad de peones (esto de acuerdo al contrato de aparcería agrícola y promesa de venta de la parcela de 1930). Terminada la entrega de parcelas en 1931, se iniciará la edificación de ciudad Anáhuac.

Así, pues, tanto municipio como ciudad surgen como necesidad y complemento de la presa Don Martín, y del mismo Distrito de Riego No. 4.

La CNI inició en noviembre de 1930 el trazo urbano, la instalación de tubería del agua potable, y la apertura de las zanjas del drenaje de la nueva ciudad. Esta se construyó en terrenos de Estación Rodríguez, para aprovechar la vía férrea y la cercanía del canal principal de la presa.

El casco urbano fue trazado con un modelo que permite una mayor y mejor comunicación con todos los sectores del pueblo, barrios y colonias, ya que cuenta con una plaza central, avenidas y rúas concéntricas, que asemeja a una rueda de carreta y sus rayos que la comunican de la periferia al centro (ver anexo No. VII). La ciudad ha venido creciendo urbanísticamente, pero sin perder su trazo original.

Al ser fundada la ciudad, el centro de la plaza fue adornado con un obelisco, en el cual quedaron señalados los cuatro puntos cardinales. Sobre una torre central de concreto quedó grabada permanentemente, en una placa de bronce, la fecha y los fundadores. También se establecieron las oficinas de la Comisión Nacional de Irrigación. Anáhuac será concluida totalmente hasta el año de 1933.

Esta ciudad nació como una importante y rica colonia productora de algodón, y llegará a disputar con Linares, N.L. el derecho a llamarse “segunda plaza en el Estado”.

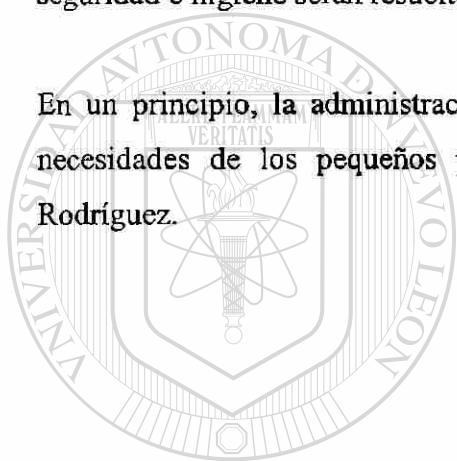
Después de pasar de poblado a Villa (el 5 de mayo de 1933) y de Villa a “Ciudad Anáhuac” el 31 de Mayo de 1935 por decreto federal, ésta se constituirá en cabecera municipal, quedando situada sobre el margen izquierdo del Río Salado (el cual es formado con las afluentes de los ríos Sabinas y Nadadores, extendiéndose su cuenca hidrográfica hasta la parte norte de los



Estados de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas y es en este último Estado, cerca de Ciudad Guerrero, donde confluye con el Bravo).

Cabe aclarar que la Gerencia del Sistema en manos de la CNI controló, desde el inicio de los trabajos, la mayor parte de los servicios relativos a: agua, luz, drenaje y pavimentación. Por su parte, la Federación y el Estado se encargaron del renglón de higiene y el Ayuntamiento de Lampazos prestará el servicio de policía. Esta situación era considerada por el Gobierno del Estado como anómala, pero era tolerada por el hecho de no haberse erigido, desde tiempo atrás, aquella zona en municipio. Ahora todos los problemas relativos a servicios primarios, de seguridad e higiene serán resueltos en Anáhuac.

En un principio, la administración pública de Anáhuac se encargó también de atender las necesidades de los pequeños poblados inmediatos a la ciudad, tales como Camarón y Rodríguez.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 2.2. Construcción de la presa “Don Martín”

Los gobiernos revolucionarios detectaron que la región estudiada estaba semi-abandonada para la década de los años 20, por lo cual consideraron necesaria la utilización adecuada de las aguas del río Salado (principal tributario del río Bravo) para regar las tierras áridas de la zona, ya que anteriormente no se aprovechaba el cauce natural ni las grandes avenidas de agua del mismo en época de lluvias. Por tanto se proyectó construir una gran presa para almacenar el agua y cuidarla.

Al poco tiempo de creada, la Comisión Nacional de Irrigación iniciará actividades en la región, por lo cual celebrará un contrato con la empresa Norteamericana J.G. White Engineering Corp., con la finalidad de obtener los servicios de ingenieros especializados en lo relativo a la realización de proyectos y construcción de obras de riego. El jefe de dicha compañía era entonces el Ing. F. Weymauth Maut.

Los ingenieros iniciaron su labor observando y realizando planos en diversos terrenos que pertenecieron originalmente a un rancho llamado Martín Guajardo, debido a lo cual se le quedará el nombre de Don Martín, tanto a la región, como a la presa misma. Esta se construirá en territorio de Coahuila mientras que las redes y los canales para conducir el agua quedaran totalmente en Nuevo León.

Será el 27 de Noviembre de 1926 cuando se inicien los trabajos de acondicionamiento de los lugares en que se construirán tanto el primer campamento de los trabajadores e ingenieros, como la presa “Don Martín” y otras obras complementarias del Sistema Nacional de Riego No. 4, tales como: canales de “drene”, el canal general, los canales principales y los canales secundarios mismas que se realizarán en la margen izquierda del Río Salado, frente a la Loma de Boquillas de Todos los Santos, aguas arriba del Río mencionado (ver Anexo No. VIII). Dicha loma se encontraba ubicada en el municipio de Juárez, Coahuila a 65 kilómetros de la cabecera municipal de Anáhuac, N.L. el diario “El Porvenir” informó en 1926 con respecto a la construcción de la Presa “Don Martín” Coah. y N.L: “Mil hombres para construir la presa “Don Martín” en los márgenes del Río Salado, cerca de Estación Rodríguez, se le ha solicitado

a la Compañía de Ferrocarriles “J. B. White Engineering Company”, que la Estación de Camarón situada entre Estación Rodríguez y Nuevo Laredo, sea dotada de un desembarcadero y otros servicios para que se facilite la descarga de los materiales y maquinarias que se van a emplear en los trabajos. La presa almacenará las aguas del Río Salado que luego serán utilizadas para fertilizar campos”. (24)

Debido a que los grupos de ingenieros en los campamentos requerían víveres, maquinaria, y utensilios que eran transportados a través del ferrocarril únicamente hasta Estación Camarón, la compañía norteamericana se verá en la necesidad de construir una carretera que enlace a la Estación Camarón con la región de Don Martín (sitio en donde se iniciaran las obras de la presa); la cual tendrá una extensión de 70 kilómetros.

Será en base a lo anterior y a partir de 1926 como se dará una intensa movilización de personas en la región de Don Martín, unas para trabajar en la construcción de las obras, otras para desarrollar la actividad comercial e industrial, y el resto, que era mayoría, se convertirán en los futuros colonos. Esta situación provocará un acelerado crecimiento demográfico en las antiguas paradas ferroviarias de Estación Rodríguez y Camarón (pueblos fundados en 1892 y que anteriormente pertenecían a la jurisdicción territorial de Lampazos de Naranjo, N.L.), aunque formalmente será hasta el 1° de Febrero de 1927 cuando se inicien los trabajos de construcción de la Presa Don Martín”.

La mayor parte de la presa, estará construida de cemento armado. La “cortina” tendrá una longitud de 200 metros y una altura de 26.20 metros y servirá también como vertedor de los excedentes de agua. Para dar paso a las grandes avenidas del Río Salado, la presa contará en la parte superior del vertedor, con un sistema de compuertas que tienen una altura de 4.60 mts. y que serán movidas automáticamente. (ver anexo No. IX)

El vaso de la presa tenía una capacidad de almacenamiento que variaba (de acuerdo a cifras manejadas en el diario “El Porvenir”) entre los 1,384, 1,390, y 1,400 millones de metros cúbicos. Dichos volúmenes le permitirían irrigar una extensión agrícola que variaba entre las

60 a 65 mil hectáreas, irrigadas a través de una extensa red de canales que atraviesan el municipio de Anahúac.

Después de regar las tierras de la región de Don Martín, las aguas de la presa continúan por un extenso valle que tiene en su haber “cuencas” cerradas, las cuales forman abundantes lagunas en tiempos de lluvias, hasta desembocar finalmente en las aguas del Río Bravo.

Una vez terminada la presa “Don Martín” en 1930, se procedió a la construcción de las obras complementarias: represas, diques y canales.

Formado ya el vaso de almacenamiento de la presa, se proyectó la construcción del gran canal general que regara los terrenos aprovechables ya que existía la creencia de que todas las tierras allí ubicadas “eran de buena calidad”. El canal general se construyó sobre terrenos combinados de ambas márgenes del Río Salado. Este canal cuenta con una longitud aproximada de 180 kilómetros. Para construirlo se estudió cuidadosamente la pendiente hidráulica para obtener una mayor velocidad del agua y evitar así la erosión en las paredes y el depósito de materiales en el fondo. Por lo regular donde la topografía del terreno lo permitía, se proyectaron caídas en el canal, las cuales tenían la intención de aprovechar la fuerza que desarrollara el movimiento del agua (movimiento de gravedad).

El canal tiene su origen en las faldas de la loma de La Laja y atraviesa terrenos sin accidentes visibles. En el origen del canal se pensaba establecer la primera planta de aprovechamiento de energía eléctrica, la cual debería aprovechar la diferencia de nivel entre la superficie libre del agua en la presa y la del canal.

El canal general presenta las siguientes características:

En el kilómetro 5 se realizó una obra para hacer que las aguas del arroyo que ahí se encuentra, pasen por debajo del canal, utilizando una puerta de desfogue. Habrá que hacer notar que todas las aguas de los arroyos que cruzan el canal general se hicieron pasar por debajo de él a través

de alcantarillas. Las puertas de desfogue son todas radiales para ser movidas con facilidad y todas las obras fueron realizadas con concreto reforzado.

En los kilómetros 14 y 15 el canal es cruzado por el arroyo de Santa Rita y otros cuatro arroyos menos caudalosos. El primero pasa por debajo del canal por medio de una alcantarilla de dos claros.

En el kilómetro 17 se proyectó construir una represa y un desfogue para el canal.

En el kilómetro 30, el canal tiene una caída de 10.3 metros que se pensaba aprovechar para el desarrollo de la energía gravitacional y el desfogue se hace a la Laguna de Salinillas, que es una depresión natural del terreno que forma una cuenca cerrada.

En los kilómetros 41, 48 y 50, se quedaron proyectadas 3 caídas mas de: 5.50, 4.70 y 13.00 metros respectivamente.

En el kilómetro 42, el canal disminuye de sección por separarse en ese punto el canal secundario de Camarón, que riega la primera unidad del Sistema; de aquí en adelante tiene únicamente capacidad para 40 metros cúbicos de agua, teniendo una altura de 9 metros en la plantilla, de aquí se dirige al río Salado, mismo que cruza a la altura del kilómetro 53 por medio de un sifón de más de un kilómetro de longitud ; antes del cruzamiento del río hay una caída de 14.80 metros de altura.

El resto del canal se desarrolla en la margen derecha del río Salado.

Los cruzamientos de todos los arroyos se hicieron por debajo del canal, aumentando el número de claros, según la importancia de las crecientes de cada uno.

Los caminos fueron cruzados por encima del canal general por puentes con machones de mampostería junteada con mezcla de cal, grasa y el piso fue hecho de duelas de cemento armado.

Por su parte el canal secundario “principal” atraviesa los terrenos de Camarón, N.L.. Este se separa del canal general a la altura del kilómetro 42, dirigiéndose hacia el norte para regar las parcelas que se encuentran en ambos lados del ya mencionado arroyo Camarón. Cabe señalar que la capacidad de los canales secundarios fue calculada según las zonas de irrigación, tomando los coeficientes de riego marcados en los estudios previos y aceptando una demanda máxima de un 20% del total anual para descargarse por mes. (ver anexo No. X)

Los trabajos referentes a la construcción de canales de riego, de “drene” (sistema de filtración de sales minerales), y de caminos se concluirán totalmente hasta 1932, representando en costos el 12% de la inversión total de todas las obras.

Los montos mayores que invirtió la CNI en la creación de la Presa y demás obras “se realizaron entre los años de 1927 y 1934, y ascendieron a un total de 30.553 millones de pesos”. (25)

La presa “Don Martín” será inaugurada el 6 de Octubre de 1930 por el expresidente Plutarco Elías Calles. (ver anexo No. XI). En este sentido el diario “El Porvenir” apunta que..... “El Gral. Calles visitó ayer la gran presa “Don Martín” con el motivo de inaugurar dicha obra, la cual va a dar gran vida a grandes extensiones de tierras que antes eran improductivas, esperando que dicha obra haga surgir la agricultura en esta parte del país, aumentando la producción agrícola para beneficio de todos los mexicanos”. ( 26)

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En la misma fecha, el diario “El Porvenir” publicó una entrevista personal con Plutarco Elías Calles, el cual dirá muy entusiasmado lo siguiente:..... “Traigo de mi visita a la presa “Don Martín” del Río Salado una de las impresiones más agradables que he recibido en mi vida, porque es una idea que yo concebí y que se ha llevado a feliz término, o sea, la total construcción de la presa “Don Martín”, obra que está concluida en absoluto. Como obra de ingeniería técnicamente es una de las obras más importantes del mundo entero, y la capacidad de su almacenamiento es de enorme importancia, toda vez que puede captar un volumen de 1,400 millones de metros cúbicos de agua con los que se irrigarán a 60.000 hectáreas”. (27)

Durante el año de 1930 “El Porvenir” seguirá ensalsando los puntos de vista positivos de Calles con respecto a la presa..... “Los agricultores en “Don Martín”, dado su bagaje de conocimientos, experiencia y elementos con que cuentan triunfarán sin lugar a dudas, pues allí encontrarán los factores indispensables para el éxito en la agricultura, pues contaban con excelentes tierras, abundancia de agua para el riego, excelente clima agrícola y buenas comunicaciones para dar salida a los productos; además cuentan con importantes centros de maquinaria, de investigación experimental agrícola, y escuelas agropecuarias”. (28)

Sin duda que estas trascendentales declaraciones de Calles alentarán inicialmente de una manera exagerada el espíritu de todos los neoleoneses, especialmente de los campesinos. Desgraciadamente se darán serias contradicciones una vez que funcione normalmente la presa.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### **2.3. Repoblamiento y colonización del Sistema Nacional de Riego No. 4 de Anáhuac.**

Debido a la Revolución Mexicana, la mayoría de los terrenos de la región de Don Martín que fueron utilizados para la colonización del Sistema Nacional de Riego No. 4 se encontraban abandonados, semi-despoblados y con una actividad económica estancada. Situaciones como ésta preocupaban enormemente al gobierno federal, por lo cual la Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF) y la Comisión Nacional de Irrigación (CNI) se abocarán, a partir de 1926, a la tarea de irrigar y colonizar algunas zonas del norte y noreste de la República Mexicana, con la finalidad de evitar cualquier posibilidad de desincorporación de nuevas áreas geográficas del territorio nacional. Basta recordar la lección bien aprendida del siglo pasado, cuando se les permitió a los norteamericanos establecerse en Texas (para aquel entonces todavía territorio mexicano), donde iniciaron al poco tiempo una política separatista que concluyó posteriormente con la anexión de este territorio a la Unión Americana.

Para evitar hechos como el anterior, a partir de su fundación (en 1926) la C.N.I. encargó a la Dirección de Aguas Federales de la Secretaría de Agricultura y Fomento la realización de estudios hidráulicos de tres corrientes tributarias del Río Bravo, dentro de nuestro país: el Río conchos en Chihuahua; el Río Salado en Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; y el Río San Juan en Nuevo León y Tamaulipas. Sobre el caudal del Río Salado existían algunos estudios, pero eran muy imprecisos. Una vez terminados dichos estudios se procederá a la construcción de obras de irrigación, para posteriormente darse a las tareas que implicaba la colonización de los terrenos beneficiados.

Cabe señalar que esta política de colonización e irrigación se generalizará posteriormente en el resto del país.

El Sistema Nacional de Riego No. 4 “Don Martín” Coah. y N.L., (SNR No. 4) se creó con tierras ya antes explotadas y con la apertura de otras que anteriormente eran consideradas como improductivas, ya sea porque habían sido “ociosas” (abandonadas), o porque se les habían calificado como “ensalitradas” (o sea con presencia de sales minerales). En este sentido, al CNI elegirá las más susceptibles para ser cultivadas.



Las diferentes operaciones relativas a la colonización del SNR No. 4 fueron iniciadas por la CNI a partir de 1930, durante el gobierno federal del Presidente Pascual Ortiz Rubio, pero será hasta 1932 cuando dicho Gobierno y la citada Comisión harán instalar una agencia-sucursal del Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A. (BNCA) en Anáhuac, N.L., para llevar adelante los trabajos de colonización, trámites de solicitudes y asignación de tierras a los nuevos colonos. Por lo tanto el BNCA de Anáhuac, aparte de servir como institución crediticia, se convertirá asimismo en gerencia administrativa del SNR No. 4.

Antes de entregarse las tierras del SNR No. 4 a los colonos, estas serán desenraizadas, limpiadas, cercadas. Además, se construirán caminos, carreteras y tendido de vías férreas para la salida y comercialización de los productos. Así, para noviembre de 1932, las tierras de este Sistema ya contaban con el beneficio del riego y estaban preparadas para ser asignadas y ocupadas por los futuros colonos.

Por su parte, la CNI y el BNCA solicitaban a los aspirantes a colonos\*, que desearan ir a colonizar el citado distrito, que lo manifestaran proporcionando todos los datos que fueran necesarios para realizar un estudio minucioso de cada uno de ellos.

Tomado como base los artículos 10 y 13 de la Ley sobre Irrigación con Aguas Federales del 4 de enero de 1926 y el decreto Presidencial del 27 de marzo de 1926, el Presidente de la República Plutarco Elías Calles estableció un “Acuerdo” en el que se señalaban los requisitos que deberían reunir las personas que desearan colonizar la Primera Unidad de Riego del SNR No. 4, así como algunos mecanismos de seguimiento en los trabajos de colonización del mismo. El acuerdo dice lo siguiente:

Artículo 1º. La Comisión Nacional de Irrigación procederá a colonizar los terrenos que el Gobierno Federal adquiriera en la Primera Unidad del Sistema de Riego No. 4 “Río Salado”, con sujeción a las normas y/o artículos del presente acuerdo.

\*Ver Glosario de Términos.

Artículo 2º. Los colonos deberán reunir los siguientes requisitos, cuya comprobación estará a cargo de la Comisión Nacional de Irrigación:

I.- Ser de nacionalidad mexicana, en virtud de encontrarse en la zona de irrigación del Sistema de riego Río Salado comprendida en una franja de 100 kilómetros a lo largo de la frontera con los Estados Unidos de América.

II.- Tener experiencia agrícola.

III.- Ser física y moralmente capaz de adquirir el carácter de colono.

IV.- Ser propietario de aperos, herramientas de labranza y animales para el trabajo agrícola.

V.- Contar con el capital y elementos necesarios para instalarse en su parcela y vivir durante el primer año agrícola.

Artículo 3º. Los colonos deberán ser seleccionados en el siguiente orden de preferencia:

I.- Los anteriores propietarios de las tierras colonizadas (.....) a quienes la Comisión Nacional de Irrigación les dará la opción de adquirir parcelas dentro del nuevo Sistema de Riego.

II.- Los pobladores de la región que hayan tenido a su cargo una explotación rústica en calidad de aparceros, arrendatarios, etc.

III.- Los agricultores mexicanos residentes en el extranjero que decidan regresar al país.

IV.- Las personas que, reuniendo los requisitos a que se refiere el artículo anterior, radiquen actualmente en las ciudades y quieran regresar al campo.

V.- Los alumnos salidos de las escuelas agrícolas.

Artículo 4º. La CNI, de acuerdo con el párrafo segundo del artículo 10 de la Ley de Irrigación, fijará las superficies máxima y mínima que pueda adquirir cada individuo tomando en cuenta la calidad del terreno y realizará el plan de fraccionamiento integrando los lotes que comprendan superficies y anexiones en la proporción que estime conveniente.

Artículo 5º. Las condiciones, en que deberá realizarse la enajenación de los terrenos será de la manera siguiente:

“ Terrenos de 1ª. clase \$300 pesos/ha. (Anexiones: terreno de 1ª. clase \$40 pesos/ha.)  
Terrenos de 2ª. clase \$285 pesos/ha. (Anexiones: terreno de 2ª. Clase \$15 pesos/ha)  
Terrenos de 3ª. clase \$270 pesos/ha. (Anexiones: terreno de 3ª. Clase \$7.50 pesos/ha.)” (29)

El precio de la tierra estaba determinado de acuerdo a la calidad y localización de la misma con respecto al canal general o canales secundarios.

En lo concerniente a los tipos de contratos de compra-venta de tierra y agua existentes en la región para los años 30's, se establece que había varios, pero dos de ellos eran los más importantes: 1).- El contrato de aparcería agrícola y promesa de venta, y 2).- El contrato de compra-venta.

El contrato de aparcería agrícola y promesa de venta estipulaba la promesa de entrega de la parcela a cada colono que lo firmara, dándoseles asimismo agua, semilla, aperos de labranza, y cobrándoles todo lo anterior una vez que fueran levantando sus cosechas, teniendo que realizar pagos anuales de un 5% del valor total de la tierra. Este contrato tuvo una vigencia de tres años a partir de la fecha de su celebración.

El otro contrato, denominado de compra-venta, consistía en pagar un 10% del valor del lote, más un 4% de interés sobre el resto del monto, el cual sería cubierto en un plazo de tres años. Además establecía como obligatorio un cargo adicional para el mantenimiento del sistema y por el uso del agua. Este contrato fue el que tuvo más vigencia en este Distrito de Riego. (30)

Debido a que existían personas que carecían totalmente de recursos, estos tendrán otras posibilidades de desarrollo, ya sea trabajar la tierra como medieros, como peones agrícolas, o en la construcción-mantenimiento de obras hidráulicas.

En la realidad eran pocos los agricultores que cubrían satisfactoriamente los requisitos pedidos para el otorgamiento de una parcela. Esto ponía en evidencia que los campesinos pobres no podían pagar al contado el 5% del valor de la parcela, por lo cual se afirma “que en un inicio las tierras del Distrito “Don Martín” Coah., y N.L. tuvieron poca demanda”. (31) Con todo y esto, la colonización del SNR No. 4 se llevará a cabo con individuos nacionales y extranjeros. En caso de ser extranjeros, se tomará como punto de referencia el Reglamento Interno de Colonización de este Distrito, para determinar el número de este tipo de colonos que pudieran establecerse, y sobre todo si reúnen los requisitos necesarios para serlo tal como marca la Ley Federal de Colonización de 1926.

Se plantea que debido a las deplorables condiciones de vida en que viven los braceros mexicanos en el país vecino de los Estados Unidos de Norteamérica, a principios de la década de los 30's el gobierno de México se verá orillado a iniciar una política de repatriación de los mismos, la cual será interpretada y aplicada por los cónsules mexicanos establecidos en las principales ciudades norteamericanas. Ellos llevarán a los mexicanos desempleados residentes en Estados Unidos, la invitación del gobierno mexicano para regresar a su patria y establecerse nuevamente en ella con trabajos dignos, convirtiéndose en futuros colonos en los recién creados Sistemas de Riego, (que estaban diseminados en toda la República Mexicana). Los llamados del gobierno consistían en invitarlos a regresar a nuestro país, pagándoles el 50% del pasaje o bien dándoles facilidades de pasar por la aduana el capital y/o los instrumentos de labranza que les permitiera establecerse en México en las colonias agrícolas.

Se cuenta el caso de 50 braceros mexicanos que atendiendo la invitación del cónsul de Denver, Colorado para iniciar la colonización de la primera unidad del Sistema de Riego No. 4, llegaron a Nuevo Laredo, Tamps., algunos de ellos traían consigo hasta automóviles, que desgraciadamente tuvieron que rematar porque no existía carretera apropiada para llegar felizmente hasta Camarón, N.L.

En este sentido, en 1930, el diario “El Porvenir”, de la Ciudad de Monterrey, nos dice que.... “a diario continúan llegando al Distrito de Riego “Don Martín”, verdaderas caravanas de agricultores procedentes de diversos estados de la Unión Americana, quienes, atraídos por las facilidades que ofrece el Gobierno Mexicano, han acordado trasladarse con todo y sus familias e implementos a dicha comarca”. (32)

Tan luego como la presa Don Martín empezó a captar sus primeros volúmenes de agua en el año de 1930, se iniciaron los trabajos de colonización, para lo cual se dividirá el área agrícola del Sistema en cuatro unidades.

La primera unidad comprende los terrenos localizados en ambas márgenes del arroyo Camarón, a cuyo centro quedó ubicada la estación ferroviaria del mismo nombre, que era la región más alejada de la presa, pero más cercana del ferrocarril. (ver anexo No. X)

La segunda unidad comprende terrenos que van desde San Antonio hasta Villanueva y la Reforma, sobre el lado izquierdo del Río Salado.

La tercera unidad comprende los terrenos más cercanos a la presa incluyendo los que rodean a la laguna de Salinillas.

La cuarta unidad comprende los terrenos que en su mayor parte quedan ubicados al lado derecho del Río Salado. Fueron los últimos terrenos colonizados, de los cuales el Presidente Lázaro Cárdenas hizo uso, en su mayor parte, para crear las tierras ejidales del Sistema Nacional de Riego No. 4 en el año de 1936.

En un principio serán tanto Estación Rodríguez como Estación Camarón los lugares más importantes de la región, ya que en ellos se dará un fuerte incremento poblacional. Fueron familias completas de Nuevo Laredo, Tamps., de Lampazos, N.L., de diversos puntos de la República Mexicana; del extranjero; o de rancherías cercanas las que poblaron estos lugares.

Muy a pesar de la creencia de que en el Sistema de Riego No. 4 no había mucha gente rica y que la mayoría era pobre, se dio el caso de algunos “ricos” que se posesionaron de una gran cantidad de tierra, por lo que surgieron dos tipos de colono: “el gran colono” y “el pequeño colono”. La gerencia del Distrito o Sistema explicaba la anterior acumulación de tierras con el absurdo siguiente..... “se les dieron, porque cuando se colonizó la primera unidad de Camarón no había gente que las quisiera; falló la colonización en ésta primera etapa”. (33) A pesar de todo, seguirá adelante la colonización de las tres unidades restantes.

El historiador Enrique Krauze corrobora lo anterior, en su obra “Biografía del Poder: Calles y Cárdenas”, de la siguiente manera..... “Hacia 1928 el Gobierno de Calles había invertido 28 millones de pesos en varias presas. No en todas tuvo éxito. En el Distrito de Riego No. 4, por ejemplo, falló la colonización”. (34) Cabe hacerse la aclaración que el autor no especifica si se falló en la primera etapa o en todas.

Los contratos de compra-venta de la época, la “Ley de Irrigación con Aguas Federales de 1926”, la “Ley Federal de Colonización de 1926”, el “Reglamento General de Distribución de Aguas”, así como el mismo “Reglamento Interno del Sistema”, coincidían al establecer para los nuevos colonos los siguientes derechos y obligaciones:

- 1.- El colono deberá pagar el 5% del valor del lote al levantarse la primera cosecha, y se comprometerá a realizar pagos parciales (en forma de “abonos”) del monto total de la parcela; esto lo hará con menos de la tercera parte del total de sus cosechas anuales.
- 2.- Se establece como requisito básico que tan luego como el colono entre en posesión de la parcela deberá empezar a explotar, bajo riego, un 50% de la misma.
- 3.- El colono no podrá enajenar, hipotecar, arrendar, gravar o ceder en forma alguna a terceras personas, “los derechos y obligaciones”, en tanto no haya obtenido el título de propiedad sobre las tierras prometidas en venta.

4.- El colono no podrá enajenar, hipotecar, arrendar, gravar o ceder en forma alguna, total o parcialmente el "lote" a otras personas que posean dentro de la misma zona de irrigación, una extensión mayor de 50 (cincuenta) hectáreas de terreno de riego, esto con el fin de evitar acumulaciones exageradas de tierra.

5.- Mientras el colono no pague totalmente el valor de las tierras, las poseerá a título de arrendamiento, pero al quedar cubierto su valor la Gerencia del Distrito se compromete a venderle y el colono se obliga a comprarle en el precio y condiciones estipuladas.

6.-La propiedad de la tierra será transmitida al colono una vez que haya cubierto el importe total de su valor.

7.- de acuerdo a los contratos(arriba mencionados) el colono pagará la cantidad de \$2.50 ( dos pesos con cincuenta centavos) por cada hectárea regada.

8.- Si por causas de fuerza mayor o debido a la pérdida de las cosechas por falta de suministro de agua para riego, el colono no cumple con las obligaciones que contrae, (relativas concretamente al "abono" sobre el valor de la tierra) la Gerencia del Distrito prorrogará al colono por un año más los plazos para el pago de la tierra.

9.- Las cantidades que vaya cubriendo el colono sobre el valor-capital de estas tierras, se irán abonando sobre el mismo sin recargo alguno por concepto de intereses si los pagos son hechos puntualmente; pero si el colono por morosidad dejase de hacer sus pagos por el término de dos años consecutivos, la Gerencia del Distrito podrá recoger las tierras dejando en favor del colono las mejoras levantables que existan en las mismas y que hayan sido hechas por él. En este caso se aplicará el cargo de intereses sobre el valor capital de las tierras a partir de la fecha de que se firme el contrato, a razón del 4% anual en calidad de renta. Los cargos por intereses se calcularán semestralmente sobre los saldos del valor-capital, y si entre el total de lo abonado y el total que corresponda por intereses resulta saldo a favor del colono, valor menor de una hectárea, se le devolverá en efectivo. Si éste fuere de una hectárea o más se le extenderá su

título de propiedad por la extensión de tierra que resulte totalmente pagada, la cual será localizada a juicio de la Gerencia del Distrito.

10.- El colono se obliga a respetar los derechos de “paso” a través de su parcela al personal de la Gerencia del Distrito o a los demás colonos para fines de comunicación, construcción de canales, obras de saneamiento, camino y demás servicios conducentes a beneficiar la zona irrigable.

11.- El colono pagará impuestos locales y federales relativos al terreno y al agua.

12.- El colono se obligaba a usar única y exclusivamente, en el cultivo de su parcela, el agua que conforme a su derecho le corresponda; por ningún motivo podrá tirarla, y en los casos en que no la necesite deberá dejarla almacenada en la presa, sin derecho a exigirla posteriormente.

13.- En el caso del SNR No. 4, el precio de la tierra será de 75 pesos por hectárea regada. A cambio este monto, la Gerencia del Distrito dará al colono en la forma que tiene establecido el “Reglamento General de Distribución de Aguas”, el derecho al uso del agua que tenga almacenada la Presa “Don Martín”. La cantidad de agua recibida será proporcional al número de hectáreas que establezca el Contrato.

14.- En lo relativo al total de la zona irrigable para cada período agrícola, esto será determinado por la CNI y la Gerencia del Distrito cada seis meses.

15.- La CNI, a través de la Gerencia del Distrito y de acuerdo con los colonos, fijará semestralmente una cuota que permita cubrir el presupuesto de conservación de obras y gastos de administración del Distrito, así como demás obras extraordinarias de mejoras y reparaciones que se consideren convenientes.

16.- El colono garantizará con la cosecha o producto de ella la cantidad correspondiente al pago semestral sobre el valor de su parcela, así como las cuotas relativas a los gastos de conservación, mejoras y reparaciones de las obras.



17.- La Gerencia del Distrito administrará las obras del Distrito hasta que los colonos representen cuando menos 725 acciones que sean equivalentes a 725 hectáreas totalmente pagadas.

18.- El colono entrará en posesión temporal de las tierras, pero la Gerencia del Distrito conservará el dominio pleno de las mismas, el cual se extenderá a las construcciones y mejoras que en ellas se establezcan mientras el colono no pague íntegramente su valor.

Los anteriores derechos y obligaciones tenían como finalidad el servir de mecanismos de regulación y control, y así como impedir cualquier tipo de irregularidades, tales como el fraude y la acumulación de tierra en una sola persona.

Para 1943 existían 34 pequeños propietarios y/o colonos que tenían parcelas de 1 a 10 hectáreas y un total de 311 hectáreas; 1,169 pequeños propietarios y/o colonos que tenían parcelas de 20 hectáreas y un total de 16,562.40 hectáreas; 395 pequeños propietarios y/o colonos que tenían parcelas de 20 a 50 hectáreas y un total de 11,089.90 hectáreas; y únicamente existían 2 pequeños propietarios y/o colonos que tenían parcelas mayores de 50 hectáreas y un total de 106 hectáreas. Para ese mismo año existían en este Distrito de Riego 235 ejidatarios que contaban con una superficie agrícola de 1,410.00 hectáreas, pero no se especifica la extensión de cada una de sus parcelas.

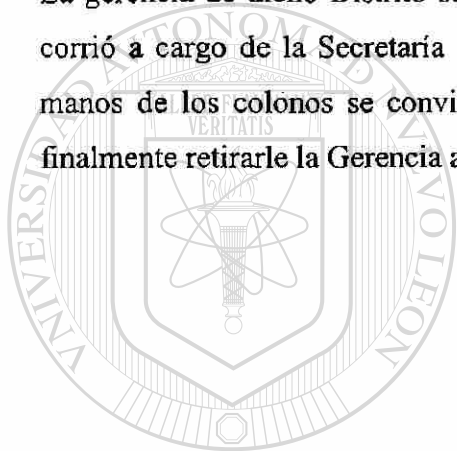
En lo relativo a la administración de este Distrito, el artículo 14 de la Ley Federal de Colonización establece que una vez terminados los trabajos de colonización será administrado por el BNCA hasta 1935.

Por su parte, la Ley Federal de Colonización de 1926 y el Reglamento Interno del Distrito en lo relativo a su administración establece que: “a) Los representantes de los colonos dirigirán una agrupación de ellos mismos conocida como “Asociación de Regantes” (creada en el año de 1932), por el término de un año; b) La administración de la Colonia o Distrito propondrá al reglamento interno cambios o modificaciones que ella considere necesarias; c) Las facultades de los administradores de dicha Colonia o Distrito, serán de dos clases: 1.- relativas a los

intereses de la agrupación de colonos “Asociación de Regantes” (administración de bienes, establecimiento y conservación de mejoras materiales y representación de la Colonia o Distrito ante toda clase de autoridades) y 2.- como agentes de poder público: policía que vigilará todos los bienes de propiedad nacional concesionados a la Colonia o Distrito”. (35)

A partir de 1935 se empezará a dar injerencia a los colonos en la administración del mismo, esto con la intención de dejar la colonia totalmente en sus manos. Esta prerrogativa se hará tan pronto como los colonos rebasen el 50% del valor total de sus parcelas.

La gerencia de dicho Distrito será entregada a los colonos en el año de 1942. Dicha entrega corrió a cargo de la Secretaría de Agricultura y Fomento. La administración del Distrito en manos de los colonos se convirtió en un verdadero caos, debido a lo cual la CNI decidió finalmente retirarle la Gerencia a los colonos.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### 2.4. Refaccionamiento agrícola en el SNR No. 4

Será en el año de 1931 cuando el presidente de la República Pascual Ortiz Rubio reafirmará oficialmente las facultades crediticias del BNCA, S.A., para lo cual acordó que..... “hoy se dan las facultades al BNCA, S.A. para que invierta en préstamos de avío y refacción pignorativos, los cuales podrán hacerse a individuos particulares, a empresas, y demás cultivadores de artículos de primera necesidad, a colonos aparceros de los Sistemas Nacionales de Riego, dependientes de la CNI. Los créditos que conceda el Banco a los campesinos serán vinculados a través de su Departamento de Fideicomiso”. (36) Dicho banco fue fundado el 8 de febrero de 1926 mediante decreto oficial y en base a la aprobación de la Ley de Crédito Agrícola del mismo año.

Tanto el BNCA como la misma CNI consideraban que los créditos juegan un papel preponderante en el cultivo intenso de las tierras del SNR. 4, y alegaban que se debería evitar hasta donde sea posible cualquier posibilidad de paro o interrupción de los trabajos agrícolas por falta de refacción, ya que esto se traduciría en un colapso económico regional.

Para recibir los créditos que el BNCA concedía, los agricultores de este Sistema de organizarán en 50 sociedades locales de crédito agrícola, compuestas cada una de 10 a 20 miembros, y juntas conformarán la “Asociación de Regantes Don Martín”.

En el año de 1930, ya organizados los habitantes e iniciados los trabajos de colonización de la primera unidad de riego, se empezaron a otorgar los primeros créditos para la compra de semillas.

De las primeras solicitudes oficiales de refaccionamiento para los colonos que laboran en las tierras irrigadas por la presa Don Martín, figura la realizada por Manuel García Galán, gerente del Distrito en el año de 1931. A través de él pedía la cantidad de 400 mil pesos para la compra de varios lotes de máquinas desgranadoras de maíz, alegando que ya tenían mercado para el grano en el mismo norte del país. (37)

El BNCA realizó sus primeras operaciones crediticias y gerenciales bajo un ambiente apropiado y una seria disciplina, gracias a lo cual se aprovecharon de manera efectiva los recursos monetarios y el agua, pero, por desgracia posteriormente se presentarán algunas irregularidades en el suministro y adquisición de los mismos, debido sobretodo a la mala organización interna del Banco.

El BNCA sólo hará préstamos a personas que comprueben tener algo que respalde el crédito otorgado, y por lo general la cosecha se convertirá en dicha garantía. En este sentido si no se cubría a tiempo el pago del crédito, el BNCA recogía la cosecha y la enviaba a sus empresas despepitadoras y aceiteras (cfr. Capítulo; Concesiones y rubros industriales); pero si todo salía bien, el mismo Banco colocaba la cosecha en el mercado, y el campesino recibía las utilidades marginales entre el costo y el precio de venta.

Por otra parte, la situación anterior propiciará la aparición de dos tipos de agricultores: a) el que tendrá acceso fácil y regular al crédito y b) el que también tendrá acceso al crédito, pero no fácilmente ni de forma regular. A causa de lo anterior surgieron dos tipos de colonos: a) el pequeño colono y b) el grande colono . Tal parece que el crédito bancario se volverá elitista, ya que serán pocos los que tendrán acceso al mismo.

---

Debido a que en ocasiones el BNCA les negaba el suministro de créditos a los agricultores, se verán en la necesidad de pedir préstamos a particulares. Por su parte, el banco alegaba que no poseía suficientes recursos para responder a las necesidades de todos los demandantes. Teniendo como marco de referencia los problemas anteriores, la Convención Nacional Algodonera de 1935, reunida en la Región Lagunera del Estado de Coahuila, y encabezada por el titular de la Secretaría de Agricultura y Fomento Saturnino Cedillo, concluirá lo siguiente..... “en vista de que el BNCA, S.A. no llenaba todas las necesidades de los colonos de “la Asociación de Regantes Don Martín” del S.N.R. No. 4, se pedía que se otorgaran facilidades para que se fundaran en la región otras instituciones refaccionadoras.” (38)

\*Ver Glosario de Términos.

Como el banco no podía satisfacer las necesidades de todos los agricultores, se dará la libertad de contratar préstamos con particulares o empresas, mismos que deberán ajustarse a los criterios que la CNI y el BNCA consideren más favorables para los colonos. En este sentido la CNI y el mismo BNCA otorgarán franquicias a empresas y a particulares para que realizaran préstamos refaccionarios a los colonos, en el concepto, de que previo al otorgamiento de franquicias, la CNI recabará del BNCA un informe relativo a la capacidad de refacción de cada uno de los solicitantes, quedando a criterio final del BNCA quién sí y quién no podrá hacerse acreedor a dichas franquicias.

Es así como algunos empresarios locales, dueños de despepitadoras y molinos, se convirtieron en agentes transmisores de créditos, a sabiendas de que éste factor será determinante para la siembra y cosecha del algodón, y por lo tanto, beneficiarían sus propios intereses. Destacan por su labor crediticia las siguientes personas: Donaciano Echavarría y Octaviano Longoria (el primero ya había hecho préstamos con anterioridad). De los personajes anteriores destacó más en la concesión de créditos Donaciano Echavarría, quien a través de su casa comercial establecida en el poblado de Camarón, N.L. refaccionaba a los agricultores de la zona, concediéndoles créditos frescos y oportunos, señalándoles de antemano que su actividad principal era la compra-venta de fibra de algodón y manifestando en 1933 que..... “para ese cultivo tenía una refacción económica que oscilaba en aquellos momentos alrededor de 150,000 pesos y como el cumplimiento del negocio determinaba el establecimiento de una planta despepitadora de algodón para la maquila del mismo, solicitó una concesión para establecerla posteriormente en Cd. Anáhuac.” (39)

El objetivo principal que perseguían estos refaccionadores privados, era poder adquirir el algodón cosechado. Donaciano Echavarría reafirmó en varias ocasiones tener buenas intenciones de ayudar a los agricultores, “ya que éstos le darían preferencia en la venta del algodón en igualdad de precios”. (40)

Desafortunadamente, el pago de deudas con cosechas convierte tanto al banco como al prestamista en acaparador y/o comprador de los excedentes agrícolas. El prestamista a final de

cuentas adquiere poder económico, político y social, ganándose el aprecio y agradecimiento de los agricultores o, en caso contrario, el odio de los mismos.

Entre las personas y negocios que compraban el algodón a los agricultores figuraban: las despepitadoras del BNCA, la casa comercial de Macedonio Tamez, Donaciano Echavarría y las diferentes sucursales regionales de “La Compañía Algodonera Mexicana” (filiales de la empresa Norteamericana Anderson Clayton Company Inc.)

Fueron muchas las ocasiones en que los prestamistas corrían los mismos riesgos que los agricultores, por la pérdida de la cosecha, y otras en lo particular por la ruda competencia de empresas económicamente más fuertes, o por las plagas. Baste señalar lo siguiente..... “al estarse formando la cosecha de algodón, las siembras fueron rudamente atacadas por la plaga del “picudo”, y muchas de las parcelas fueron abatidas casi en su totalidad, resultando de dicha circunstancia, que muchos de mis refaccionados no tuvieron cosecha suficiente para pagar sus cuentas, a las que sólo abonaron cantidades muy mínimas, teniendo como resultado final, que se dejaron de cobrar 30,000 pesos hasta nuevas cosechas”. (41)

Se daban casos de agricultores endeudados que, alegando pérdida de cosecha, no cubrían la deuda íntegramente, siendo mínimas las utilidades para el prestamista.

Por otra parte, a pesar de que el volumen de algodón fuera pequeño, el agricultor salía beneficiado, tomando en cuenta que debido a la escasez de la fibra, ésta se mantuvo a precios relativamente altos, con lo cual se recibirían ganancias. Por lo tanto, las que registraban pérdidas realmente eran las casas refaccionadoras, pues habían invertido grandes cantidades de dinero.

Con todo lo anterior, no debe de considerarse que el banco no otorgaba ningún crédito, pero sí parece quedar claro, que las casas refaccionadoras no ponían tantos requisitos como esta institución. Por lo tanto, la gente recurrió a éstas últimas, aunque los préstamos fuesen hechos en condiciones muy “ruinosas” (o desventajosas).

En fin, la función crediticia del BNCA era muy deficiente e irregular en comparación con la casa Echavarría, que hasta 1940 seguiría habilitando con semilla y créditos a los “colonos”, ejidatarios y demás agricultores, a pesar de las crisis agrícolas que se vivieron en diferentes años, por ejemplo en 1938 y 1940.

Mientras existieron las casas refaccionadoras, el trabajo de los agricultores fue constante, sobre todo de los años de 1933 a 1937. Posteriormente se dará un caos y declinamiento productivo, debido principalmente a la carencia de agua ocasionada por la sequía de 1938, mejorándose tal situación en años posteriores.

Los créditos y demás apoyos a la totalidad de agricultores serían difíciles de conseguir en estos tiempos de crisis; debido a que los agricultores de Anáhuac no producían grandes cosechas, por no tener agua suficiente en la presa para sus riegos; por lo tanto sin agua no había créditos frescos; sin agua y créditos no había producción agrícola suficiente; y sin producción agrícola normal, no había buena producción industrial. Esto fue lo que pasó en 1938 en la industria algodonera.

Por su parte el BNCA fracasó porque su principal papel de promotor agrícola a través del crédito que al principio tan “claramente” comprendió, después ya no lo cumplió, alegando que no se podían dar créditos ni ayudas a personas que no tuvieran bienes que respaldaran los créditos otorgados. Situación que se convirtió en algo común y que se presentaba, tanto en épocas de auge como de crisis agrícola.

## 2.5. Extensión agrícola explotada en el SNR No. 4

Será en 1930, al poco tiempo de iniciados los trabajos relativos a la distribución de tierras de riego de la primera unidad del SNR. No. 4, cuando se descubra la existencia de algunos terrenos arenosos y con presencia de sales. Por ello, los agricultores del SNR No. 4, gestionarán ante la CNI, la creación de sistemas de “drenaje” para contener la invasión del salitre. Con la finalidad de enfrentar este tipo de situaciones, la CNI fundó una “Granja Agrícola Experimental” para que realice estudios profundos acerca de las características de los suelos que componen el Sistema y así determinar el tipo de semilla y variedad de cultivo que requiera cada terreno o parcela ensalitrada. En caso de que no existieran posibilidades de ser cultivados, se buscarán los métodos más efectivos para “drenarlos”, y así eliminar o disminuir los índices de salinidad existentes.

A pesar de los problemas tan complejos, la CNI buscará la manera de tener la mayor cantidad posible de tierras para ser cultivadas, quedando prácticamente abiertas, en 1934, las cuatro unidades de cultivo que comprenden al Sistema, y que conjuntamente tienen una extensión de 65,000 hectáreas. Esta extensión jamás llegó a irrigarse permanentemente, debido a que el agua de la presa Don Martín presentará diversas fluctuaciones en cuanto a la cantidad, situación que fue propiciada por las irregularidades de las lluvias y por los malos manejos del preciado líquido. Emilio López Zamora resume en su libro “El agua, la tierra. Los hombres de México” el problema del SNR No. 4 “Don Martín” con las siguientes palabras: “Hay años en los que las aportaciones hidráulicas no bastan para satisfacer las demandas de riego en extensiones normales menos bastarán para regar una superficie de más del doble de la que es posible regar.” (42) La máxima extensión cultivada con ayuda del riego, en la historia de la presa Don Martín, (que abarca 55 años) se cifró a 49,764 hectáreas (en el año de 1934), y fue 1932 el único año en que ésta se llenó.

Para dar un panorama más ilustrativo de la evolución de la extensión agrícola explotada tanto de riego como de temporal, “basta señalar que para el año de 1925, el área no rebasaba las 75 hectáreas, observándose un aumento paulatino en los años posteriores: 210 para 1930; 14,917 para 1932; 31,614 para 1933; 49,764 para 1934; 46,480 para 1935; 46,603 para 1936; 43,288



para 1937; decayendo a cero hectáreas en tierras de riego, y 31,000 de temporaleras para 1938, esto debido a la ya mencionada sequía ocurrida en este año. Se presentará una positiva recuperación extensiva en tierras de riego a partir de 1939, aunque con ciertos altibajos: 18,367 para 1939; 11,412 para 1940; 17,769 para 1941; 18,878 para 1942; 16,031 para 1943; 17,316 para 1944; 20,703 para 1945, y finalmente 20,878 para 1946". (43) (ver anexo No. XII).

Debido a la creciente demanda de tierras por parte de los agricultores en los años de 1934 y 1935, el Gobierno Federal se vio en la necesidad de disminuir la dimensión de las mismas de 25 hectáreas hasta llegarse al caso de reducirlas a 10 hectáreas, superficie que la CNI estimaba como la mínima.

Durante 1938 también se disminuyó la extensión cultivable y la dimensión de la parcela pero ahora debido a la falta de agua y a la fuerte sequía vivida de 1937 a 1938. Esta disminución se nota en las cifras, pues de 43,288 hectáreas en 1937 pasa a sólo 31,000 en 1938 y en las parcelas baja de 15 a 10 hectáreas. Esto se hizo con la intención de lograr el máximo aprovechamiento tanto del agua como de las mejores tierras del sistema.

En última instancia las familias que se vieron afectadas a raíz de la sequía y reducción de parcelas, fueron reinstaladas en nuevos centros de población del Estado de Tamaulipas: Cd. Guerrero y Cd. Anáhuac, entre otros.

Con el paso del tiempo se llegó a establecer que la sequía de 1938 fue provocada por regar más tierra de la que era posible, de acuerdo a la cantidad de agua existente en la presa.

## 2.6. El agua: su importancia y rendimiento en el cultivo del algodnero.

El agua, aunada al calor conforman el principal factor para conservar la biodiversidad, que refiere a la distribución de la vegetación sobre nuestro planeta. En el caso de la planta del algodón esto se aplica definitivamente, ya que son factores naturales como la pluviosidad y la temperatura los que determinan, en primer lugar el inicio de siembra y en segundo, la germinación de la semilla; proceso que sólo se dará si existe una temperatura del suelo superior a los 15° C.

En el cultivo del algodón es de vital importancia la existencia de ciertos niveles de humedad, ya que esto le permitirá desarrollo y la madurez de la planta hasta el momento de su cosecha. Si se presentan condiciones adversas en el desarrollo del algodnero debido al abastecimiento de agua, la planta reducirá poco a poco su transpiración, aprovechando al máximo la cantidad del líquido que le queda, como reserva para su hidratación. Esto le permitirá sobrevivir hasta que se registren nuevos niveles de humedad, de lo contrario morirá.

En el caso de las cápsulas (capullo) del algodnero (que constituyen un 70% del peso total del arbusto) se sabe que presentan dos comportamientos opuestos, dependiendo de la fase del desarrollo en que se encuentren: en su período de crecimiento se alimentan de agua, pero durante la fecha de maduración y marchitamiento, ceden el agua que no necesitan al resto de la planta.

### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Un aspecto favorable para el buen aprovechamiento del agua en el cultivo de algodnero, son las características osmóticas del mismo, y se le considera como viable para sobrevivir aún en regiones secas. En el caso de que las reservas hídricas del suelo sean insuficientes al igual que las precipitaciones naturales, surge el riego como un último recurso que deberá responder a las demandas de agua del cultivo.

De todo lo anterior se desprende que en la medida en que se satisfagan las necesidades de agua del algodnero, éste pondrá de relieve todas sus potencialidades en su crecimiento y se aseguraran excelentes cosechas.

En el caso particular de la presa Don Martín, las cantidades de agua serán muy variables, y esto dependerá de la regularidad de lluvias en la región, siendo esto positivo o negativo para el riego de las parcelas.

El agua se entregaba por tandeos y de acuerdo a la superficie de la tierra, de manera que su buen uso permitirá regar la totalidad de la parcela y en caso contrario, sólo parte de ella. Este buen uso comprendía un apropiado régimen de extracciones, que procure conservar las áreas regadas sin grandes fluctuaciones anuales.

En este distrito agrícola se daban riegos de 34 cms. de lámina bruta de agua por hectárea, con un costo de \$1,837 pesos por hectárea regada y se daba un 53% de pérdidas por el mal reparto y uso inapropiado del agua, a diferencia de otros Distritos de Riego como los de Ciudad Juárez y Delicias, Chih. que utilizaban 30 y 24 centímetros cúbicos respectivamente y sus pérdidas de agua fueron menores: 30% el primero y 38% el segundo.

Así la buena o mala utilización del agua en el cultivo del algodón se reflejará en altos o bajos rendimientos productivos, expresándose lo anterior en la cantidad de kilogramos de algodón en pluma cosechados por hectárea regada. El rendimiento por hectárea, será muy variable. Basta poner como ejemplo lo ocurrido en el año de 1940: de 242 centímetros cúbicos de agua utilizada por hectárea su rendimiento sólo alcanzó 159 kilogramos por hectárea. Aunque existía agua suficiente, su rendimiento fue bajo, “debido a que el agua no se aprovechó de la mejor manera y por lo tanto un alto porcentaje de ésta fue desperdiciada, en la mayoría de las veces por fallas en los canales de riego y en otras ocasiones por la mala distribución de la misma.” (44) Tal parece que los coeficientes de consumo de agua en este distrito nunca fueron los acertados, a causa de los factores mencionados y aunque las variaciones en el uso del agua siempre quisieron explicarse en base a los cambios del clima o por condiciones adversas de los cultivos éstos nunca lograron convencer a nadie.

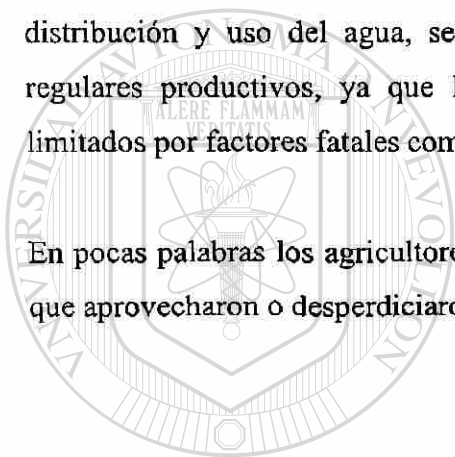
Caso contrario pasó en 1938, pues a pesar de no que no existía agua suficiente en la presa, los agricultores tuvieron que recurrir solamente a la precipitación pluvial: lloviznas temporales,

derramamientos de arroyos y ríos, la cual fue bien aprovechada y se reflejó en un mayor rendimiento: 250 kilogramos por hectárea. (ver anexo No. XIII).

En base a lo anterior debe admitirse que para cultivar algodón en este distrito de riego, se emplearon cantidades de agua muy por encima del límite apropiado, incurriéndose lamentablemente en desperdicios antieconómicos. Basándose en estas experiencias se solicitará la creación de un reglamento que propicie el mejor aprovechamiento del agua al momento de realizar las maniobras del riego de parcelas.

Teniendo en mente el ya manejado problema de la falta de regularidad en las lluvias y la mala distribución y uso del agua, se puede concluir, que es imposible hablar de rendimientos regulares productivos, ya que los riegos sobre los suelos del Distrito están gravemente limitados por factores fatales como éstos.

En pocas palabras los agricultores del SNR No. 4, progresaron y fracasaron, en la medida en que aprovecharon o desperdiciaron el agua existente en el vaso de la presa.



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 2.7. Producción Agrícola e Industrial en el Sistema Nacional de Riego No. 4

Las tierras del Distrito de Riego No. 4 eran inicialmente sembradas de maíz y frijol. En julio de 1932 se empiezan a levantar las primeras cosechas de maíz en las recién abiertas tierras del Distrito, mostrando los colonos una gran satisfacción por las cosechas alcanzadas..... “Se levantaron 7000 toneladas de maíz de las variedades; barranqueño, mezquitaleño, white wonder y white pearl, y seleccionarán los mejores granos que se convertirán en futuras semillas para el cultivo del mismo”. (45)

“En el mismo año de 1932 se levantan también las primeras cosechas de frijol, dentro de un área superior a las 5,000 hectáreas cultivadas, con una producción de 400,000 kgs. de las siguientes variedades: pinto, Nuevo México, Japonés, negro, blanco y mantequilla, que demuestran la fertilidad de los terrenos. Al mismo tiempo se habían sembrado granos y hortalizas como: garbanzo, ejote, cebolla, calabaza, lechuga, repollo, melón y sandía. Su distribución y consumo por el Sistema, pronto se hizo notar”. (46)

Se afirma que las primeras plantas de maíz y frijol que se cultivaron dentro de las 5,000 hectáreas en 1932, se desarrollaron vigorosamente libre de plagas y esto motivó grandemente la colonización y explotación de nuevas unidades agrícolas dentro del Sistema.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Un aspecto favorable para el logro de tan buenos resultados en la agricultura de esta zona, fue el lleno total de la presa Don Martín para 1932, una vez que había venido captando cantidades importantes de agua desde el año de 1930.

Teniendo como referencia las excelentes cosechas de maíz y frijol de 1932, la presa “Don Martín” llena, y previa experimentación agrícola de diversas variedades de algodón con magníficos resultados, se establecerá como “oficial” el cultivo del mismo en este Distrito de Riego. Es conveniente hacer la aclaración de que este cultivo ya se había empezado a realizar desde 1930, pero no fue de manera generalizada.

Lamentablemente no todo sería felicidad, ya que el primer algodón cosechado no fue del agrado de los industriales nacionales ni de los extranjeros, debido a la gran cantidad de algodón muerto “mota” que traía (fenómeno ocasionado por la aparición de epidemias durante su ciclo vegetativo). Posteriormente se mejoraría la especie y por tanto, su calidad, expresándose lo anterior en una fibra de algodón más pareja y más sana, teniendo una gran aceptación hasta en el extranjero, siendo los Estados Unidos de Norteamérica uno de sus mercados más importantes”. (47)

Las epidemias o plagas conocidas como la “mota” y el “picudo” eran riesgos latentes que tuvieron que enfrentar los agricultores en sus cultivos, (sobre todo en épocas de sequías) ya que éstas eran ocasionadas por fenómenos naturales, pero sobre todo climatológicos.

En un principio mucho del algodón de Anáhuac era enviado a la frontera Tamaulipeca de Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros para su comercialización e industrialización con el vecino país del norte. La recepción del producto corrió a cargo de algunas empresas algodonerías importantes, tales como “La Compañía Algodonera Mexicana”, de José Sharp y la “Compañía Algodonera del Norte y Anexas”, de Octaviano Longoria.

El algodón en este Distrito se sembraba en el mes de febrero debido a que su ciclo vegetativo se daba de marzo a junio, para levantarse la cosecha durante el mes de agosto. Originalmente se cosechaba a mano, pero, será a partir de 1927 cuando..... “se mecanizará esta fase con el descubrimiento de una máquina que servía para la separación de la fibra y de la semilla, siendo patentada ésta por los hermanos Rusti.” (48)

El cultivo del algodón también contará con otro tipo de recursos, entre los que figuran: agua, créditos, tractores, sembradoras de algodón, semillas mejoradas, insecticidas, pesticidas, abonos, y centros de experimentación agrícola, entre otros.

En lo relativo a los primeros años de la producción algodonería, el Gobernador Pablo Quiroga (1933-1934) dijo en su informe de gobierno de 1933 lo siguiente: “El auge algodonería en este distrito se iniciaba en 1931, lográndose en 1934 una cosecha record, la cual asciende — ■ ■ ■

monetariamente a la fabulosa suma de 6 millones de pesos, logrados en un lugar donde antes no se producía un solo grano. Por lo cual se ha intensificado aún más el cultivo del algodón”. (49)

En base a las buenas cosechas de los primeros 6 años (1932-1937), algunos hombres de empresa establecerán despepitadoras y molinos para la maquila y elaboración de aceites vegetales de algodón, resultando ésto de gran beneficio para la agricultura de la región. Tanto en Rodríguez, en Camarón, como en la nueva ciudad de Anáhuac serán instaladas despepitadoras o fábricas de aceite de algodón, mismas que adquirirán el producto directo de los campos de cultivo para transformarlo y/o venderlo posteriormente semi-industrializado al ya mencionado país del norte.

Como reflejo de esta fiebre algodonera, se dará a partir de 1932 una gran concentración de trabajadores en la región. “Estos trabajadores agrícolas que llegaban a las famosas “pizcas” (o sea a levantar las cosechas), se hacían contratar por colonos propietarios de parcelas o se convertían en trabajadores urbanos: obreros que trabajaban en las despepitadoras, en el ferrocarril, en los comercios, de empleados de oficinas públicas y diversos tipos de personas que venden su fuerza de trabajo, integrando una población económicamente activa superior y notable jamás vista. Esto debido a una gran cantidad de actividades necesarias propias de la progresiva ciudad de Anáhuac.” (50)

Para ilustrar de una mejor manera el comportamiento productivo del algodón en las tierras del SNR No. 4 de Anáhuac, basta señalar que las cosechas de 1934, 1935, 1936 y 1937 rindieron frutos muy positivos en cuanto a las ganancias arrojadas en estos cuatro años: Por ejemplo respectivamente se registraron 5,539, 8,351, 7,501 y 9,339 millones de pesos, teniendo posteriormente una caída estrepitosa en el año de 1938, a causa de la ya mencionada crisis agrícola. A pesar de este duro golpe para la producción agrícola comarcana.... “posteriormente se notará una recuperación en 1939 (683 millones de pesos), 1940 (776 millones de pesos), 1941 y 1942 (aunque no hay información de montos), 1943 (6,599 millones de pesos), 1944-45 (8,300 millones de pesos)”. (51) A partir de la segunda mitad de los cuarenta se denotaba un repunte total en lo que se refiere a producción agrícola: 1945-46 (15,236 millones de pesos),

1946-47 (11,911 millones de pesos) y 1947-48 (18,961 millones de pesos) no aplicándose esto, a la producción industrial. (ver anexo No. XII).

Haciendo referencia a lo planteado por Hortencia Camacho Cervantes en su obra “Anáhuac, Frontera Nuevoleonesa. La persistencia de la Historia”, nos dice..... “que durante los años de “La Bonanza Algodonera 1932-1937”, en Anáhuac reinaba la alegría y el entusiasmo. La capacidad adquisitiva que empieza a tener la gente resulta ser muy señalada. El comercio, la industria, las construcciones y en general el nivel de vida de las diversas personas que se asientan en la nueva ciudad, se manifiesta objetivamente en múltiples cosas: bienes, servicios, salas de cultura y de esparcimiento”. (52)

La región de Anáhuac tuvo tal importancia que se pobló rápidamente al extremo de que al concluirse el reparto de tierras en 1936, la población sobrepasaba los cuarenta mil habitantes.

“El emporio y la bonanza inicial se reflejaba por doquier. La CNI señalaba que de las primeras cosechas levantadas en 1932, le habían quedado por agricultor de 400 a 500 pesos libres”. (53)

“La situación económica en la región era tan próspera que los colonos de Camarón, N.L., derrochaban sus ingresos obtenidos por concepto de la venta de sus cosechas en distintos juegos de azar y embriaguez”. (54)

“Anáhuac en estos años (1932-37) fue una próspera comunidad. Su cercanía con los Estados Unidos, influyó considerablemente en el nivel y las costumbres de los lugareños”. (55)

“Era tal la bonanza agrícola e industrial de la fibra de algodón y derivados en 1935, que llegaron a moverse alrededor de 2000 furgones de ferrocarril al año”. (56)

En lo que respecta a la producción industrial, la información aparece muy confusa, ya que los documentos de archivo manejan una producción agrícola e industrial a partir de 1931, pero se presenta una ausencia de datos estadísticos durante algunos años. La cantidad de algodón en hueso existente en la región para el año de 1931 era de 272,076 kilogramos y se veía



incrementado a 12,875,488 en 1934 (ignorándose por falta de documentación los años posteriores). La cantidad de algodón en pluma para el año de 1931 es de 84,299 kilogramos; incrementándose a 4,372,449 para 1934. Por otra parte, la cantidad de semilla de algodón para la elaboración de aceites oscilaba de 174,285 kilogramos en 1931 para incrementarse a 8,036,553 kilogramos en 1934 (se ignoran datos de años posteriores). El número de pacas de algodón para 1931 sería de 331, viéndose esta cantidad incrementada a 37,949 pacas para 1935. El peso medio por paca de algodón era de 231 kilogramos en 1931, reduciéndose a 230 kilogramos en 1934. (57) (ver anexo No. XIV). Aquí se comprueba lo dicho con anterioridad, pues la bonanza inicial duró muy pocos años de (1932-1937).

Desgraciadamente, será a partir de 1935 y hasta 1938 cuando no se presentarán las muy ansiadas lluvias, situación que culminará con la aparición de la primera sequía y crisis económica regional de 1938 del SNR No. 4; los documentos de la época decían al respecto lo siguiente..... “La sequía iniciada en la región agrícola del Sistema trajo consigo una gran cantidad de plagas que invadieron los algodones. La llamada “pudrición Texana” echó a perder la mayor cantidad de las cosechas, obligando a muchos colonos a emigrar hacia las tierras recién abiertas del Bajo Río Bravo, formando el Sistema Nacional de Riego No. 25, reforzando el trabajo de los agricultores del municipio de Valle Hermoso, Río Bravo, Estación Ramírez y fundando la Colonia Agrícola de Anáhuac, Tamaulipas.” (58)

A raíz de la crisis de 1938 se dará un serio desajuste económico, laboral y social entre los agricultores, obreros e industriales de esta región, y aunque se mostrarán ciertos signos positivos de recuperación económica en el año de 1939, se volverá a vivir otra seria crisis en el año de 1940. Estas crisis por lo regular provocaron pérdidas parciales o totales de las superficies cultivables.

Sobre la crisis agrícola de 1940, el municipio de Anáhuac enviaba un informe al Gobernador del Estado de Nuevo León, Gral. Bonifacio Salinas Leal en el año de 1940, que establecía lo siguiente: “la terrible seca que azota esta región es la causa principal de la aguda crisis económica que reina en toda la Colonia; es motivo de preocupación actual, para todos los agricultores aquí radicados; pues hasta la fecha el vaso de la presa “Don Martín” carece de

agua suficiente para la irrigación en forma que pudiéramos ser beneficiados, y seguía diciendo este complicado problema cuya resolución ha sido y es bien difícil ya que es creado por un favor natural y que sus funestas consecuencias las estamos lamentando, nos deja en un verdadero dilema. Fuimos posesionados por el Gobierno Federal en carácter de propietarios siendo doloroso como usted mismo lo comprenderá, para los que, como nosotros, ha sido el medio de vida; abandonar nuestros predios forzados por la necesidad más vital, la subsistencia, ya que no gozamos de créditos para sostenimiento que aliviara en parte nuestra precaria situación.... Nosotros como auténticos agricultores estamos bien dispuestos a trabajar, único objeto para el logro de nuestra tranquilidad que tanto deseamos, ya que como somos colonos en pequeño, impuestos a trabajar personalmente la tierra, le advertimos que petición igual de ayuda se la hicimos al Banco Nacional de Crédito Agrícola, y nos contestó de manera negativa". (59)

En el mismo año de 1940, el Secretario General de Gobierno, Lic. Eduardo Livas, dio respuesta al informe de la "Asociación de Regantes Don Martín" y les facilitará refaccionamiento monetario para la adquisición de implementos agrícolas, que los colonos consideraban necesarios, para la explotación de sus parcelas. Dinero, que posteriormente será cubierto parcialmente por parte de los colonos al Gobierno del Estado.

---

Será hasta el año de 1941, cuando se reactivará la economía de la región al levantarse nuevas cosechas de algodón. Cabe aclararse una vez más que, debido a, la ausencia de un comportamiento regular de cosechas durante el período estudiado, existirán buenos y malos años de acuerdo al comportamiento de las lluvias y del clima en la región.

Se dice que a pesar de las crisis agrícolas que se presentaron, la población de la región siempre fue superior a los diez mil habitantes.

Con el paso de los años y las constantes sequías, las tierras de Anáhuac se cansaron de producir "algodón" y se acabó el negocio y maquila del mismo. A raíz de esto se dará un serio desajuste económico, laboral, social entre los agricultores, obreros e industriales de la región.

Por otra parte surgirán en las décadas de los años 50's y 60's otras fibras de carácter sintético: polyester, nylon, rayón, etc., que vendrán a competir abiertamente contra la fibra del algodón, pues éstas serán más baratas y duraderas, situación que provocará una disminución del uso de la fibra del algodón en la industria textil. Afortunadamente esto no afectó en la misma proporción a otras industrias, como la aceitera y la mueblera.

Debido al auge del uso de las nuevas fibras, irremediablemente el cultivo del algodón será desplazado en la región de Anáhuac por otros cultivos como el sorgo y el trigo.

Desgraciadamente, “de lo que fuera en 1932 una próspera comunidad agrícola, Anáhuac, atraviesa actualmente (1995) por otra aguda crisis agrícola y las sequías la azotan despiadadamente”. (60)



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## **2.8. Problemática del agua: Problemas de la presa, los regímenes de lluvias, las sequías y sus efectos. Una retrospectiva histórica 1932-1995.**

La presa Don Martín se construyó en una región semidesértica y sobre terrenos permeables, motivo por el cual el nivel de filtración de agua en los canales de riego de este sistema era muy elevada. El régimen pluviométrico es muy bajo, con ciclos lluviosos muy prolongados e irregulares. Aun sabiéndose de la escasa precipitación pluvial en la región que anualmente llega solamente a los 485 milímetros cúbicos de agua, la presa “Don Martín” se construyó. Por esto es que, la presa Don Martín, ha estado más tiempo semi-vacía que llena. Desde que fue construida la presa sólo se mantuvo llena una sola vez, y fue en 1932. Ni cuando estuvo llena alcanzó a regar la cantidad de hectáreas que inicialmente se supuso que cubriría: de 65.000 hectáreas, sólo se abrieron 31.614 hectáreas. Por lo regular las corrientes de los ríos de la región (Sabinas y Nadadores) crecen desmesuradamente, perdiéndose las aguas en la tierra en más de un 95 por ciento.

Con relación a lo anterior, nos dice Hortencia Camacho Cervantes en su artículo denominado “Análisis sobre los asentamientos en la Comarca Ribereña de Nuevo León desde finales del siglo XVIII” que..... “la majestuosa presa Don Martín, construida en la confluencia de dos ríos que originan el Salado, tuvo desde siempre, a excepción de los pocos años posteriores a la terminación de su construcción, un escaso escurrimiento”. (61) Sin embargo es importante señalar que en temporadas de lluvias copiosas, el vaso de la presa capta grandes cantidades de agua, mismas que han asegurado el levantamiento de buenas cosechas.

Otro aspecto negativo para la agricultura comarcal es que la fuente de abastecimiento de la presa Don Martín; en este caso el Río Salado, tiene en sus aguas una composición con ciertos índices de salinidad. El uso de este tipo de agua resultó perjudicial, y provocó el surgimiento de tierras con problemas de ensaltramiento.

A continuación se darán algunos datos en lo referente al comportamiento de lluvias y sequías en la región de Don Martín en algunos años posteriores a 1938. De 1937 a 1944 se dieron lluvias muy irregulares lo que ocasionó que en el transcurso de estos años fuera disminuyendo

aceleradamente la cantidad de agua existente en la presa. De 1,390 millones de metros cúbicos que era su máxima capacidad descenderá hasta llegar a un poco más de 30 millones de metros cúbicos en el último año. Nos dice Hortencia Camacho que 1944, “once años después de su fundación, la ciudad era auxiliada a través del ferrocarril, llevando carros-pipas para dar de beber a la población. La sequía era manifiesta, las lluvias no se presentaban con regularidad desde 1935.” (62)

De 1945 a 1950 la presa Don Martín volvió a captar agua un poco más de la mitad de su capacidad o sea 805 millones de metros cúbicos.

En 1947 el Ing. Marte R. Gómez, entonces funcionario de la (C.N.I.), comentó con tristeza, respecto a la presa Don Martín, que realmente se construyó con tal capacidad, que sería prácticamente imposible lograr su lleno total.

De 1951 a 1957 se dio una nueva sequía en la región de Anáhuac, por lo cual se redujo el nivel de la presa a 600 millones de metros cúbicos.

En 1958 se dan fuertes y copiosas lluvias en la región, lográndose casi el repunte total en el vaso de captación de la ya muy mencionada presa. Los ciclones en las costas del Golfo de México generaron lluvias que descargaron cantidades considerables de agua en la misma.

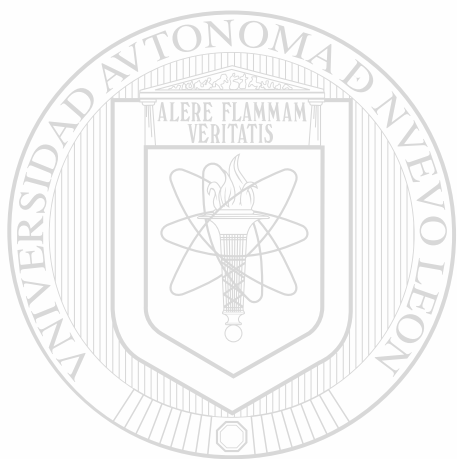
Se presentó en la región una nueva sequía en los años que van de 1961 a 1964, y el nivel de la presa bajó a un poco más de los 250 millones de metros cúbicos.

En su libro “Anáhuac, Frontera Nuevoleonesa. La persistencia de la Historia” Hortencia Camacho, nos dice también, que en 1969, el ciclón Beulah alcanzó terrenos de Coahuila, logrando que la presa mantuviera tres cuartos de su capacidad, haciendo que en el transcurso de la década de los 70’s el nivel promedio y estable asegurara cosechas de mediana magnitud.

Debido a la sequía de 1984 a 1986, el nivel de la presa bajó hasta casi los 70 millones de metros cúbicos, haciendo suponer que no habría agua suficiente para las siembras de 1987.

Afortunadamente las abundantes lluvias del verano de 1986 levantaron considerablemente el nivel de la presa que para agosto de 1987 rebasaba los 900 millones de metros cúbicos. Y en 1988, las lluvias del huracán Gilberto, convertido en tormenta tropical, llenaron a su capacidad total la presa Don Martín.

La fortuna y la dicha de los años 30 serán un recuerdo, ya que la desdicha y el infortunio acompañaron y acompañan a los pobladores del SNR No. 4 de Anáhuac, ya que en la actualidad (1995) enfrentan la triste realidad de tener la presa totalmente vacía, con la única esperanza de que se presenten las anheladas lluvias en la región.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 2.9. Concesiones y rubros industriales

Serán las excelentes cosechas algodoneras de 1932 el marco de referencia inicial de la gran bonanza agrícola e industrial que se observó en esta región hasta el año de 1937.

En el mismo año de 1932 se integró aún más el proceso económico regional, con la edificación de despepitadoras y molinos de aceite. Con esto, se suponía que los diversos grupos de agricultores algodoneros mejorarían sus ingresos. Muy entusiasta el Gobernador Francisco A. Cárdenas (1931-1933), apuntaba en su informe de 1933 que “con el establecimiento de las factorías algodoneras, se intensificaba la agricultura y de paso aliviaba en gran parte el problema de los desocupados, mejorándose de manera general, tan serio aspecto que revestía connotaciones locales y nacionales, siendo un ejemplo claro los ya existentes movimientos migratorios hacia las grandes ciudades mexicanas y hasta los mismos Estados Unidos.” (63)

Tanto en Estación Rodríguez, Estación Camarón y, en la nueva ciudad de Anáhuac, N.L., se establecieron empresas despepitadoras, molinos de aceite y fábricas de aceite vegetal.

Para los treinta la región de Anáhuac, N.L., se estaba convirtiendo en uno de los puntos de atracción de capitales y recursos humanos. A dicha zona emigraron sobre todo inversionistas del vecino estado de Tamaulipas, sin pasar por alto “los locales”.

Por lo regular, los primeros industriales algodoneros se ampararon en las disposiciones, reglamentos y garantías que ofrecía la “Ley sobre Protección a la Industria” del 3 de diciembre de 1927, para realizar sus solicitudes, peticiones y para establecer sus empresas. Esta ley estipulaba que la única manera para incentivar a los hombres de negocios a invertir en cualquier rubro industrial era otorgándoseles todas las facilidades, aún si era necesario, excentarlos de todo tipo de gravámenes fiscales por un lapso hasta de quince años, una vez iniciadas sus operaciones productivas; todo esto con la finalidad de que alcanzaran su plena consolidación. Esta ley tuvo como objetivo específico: intensificar el desarrollo de la industria en el Estado particularmente en el municipio de Anáhuac.

Teniendo en mente todas las expectativas anteriores, la mayoría de los “futuros empresarios” realizaban sus solicitudes para concesiones y expondrán las ventajas que traían consigo sus plantas industriales (que pretendían establecer) en el desarrollo de las actividades “comerciales” en la región, aludiendo que se daba un mejor servicio de compra, despepite y maquila de su fibra y semilla, todo esto en beneficio de la agricultura comarcal. Argumentaban que los agricultores se beneficiarían, pues ya no se verían en la necesidad de vender su algodón fuera de la región, quedando en su provecho los pagos que tenían que erogar por el transporte del algodón en hueso, o simplemente, los gastos que ocasionaba el trasladar la fibra a otro lugar para ser maquilada. Todo lo anterior repercutía considerablemente en el precio del producto, lo cual influía en mermas en el peso del mismo y pérdidas por su encarecimiento. La acción de las empresas privadas tuvo resultados positivos mientras no existían las empresas “oficiales”, o sea, las del B.N.C.A., ya que a partir del surgimiento de estas últimas por el año de 1935, las cosas cambiaron.” (64)

A principios de los treinta comenzaron a destacar en el ramo industrial algodonero de Anáhuac, N.L., las siguientes personas: José Sharp, representante de “La Compañía Algodonera Mexicana, S.A.”, con casa matriz en Matamoros, Tamps.; Macedonio G. Tamez, representante de la Empresa “Despepitadora de las Cooperativas”; Enrique Karg, representante de “La Compañía Mercantil Tamez y Karg”; Octaviano Longoria, representante de “La Compañía Algodonera del Norte y Anexas”; y Donaciano Echavarría, prestamista y representante de “La Despepitadora de Algodón en Anáhuac.” (ver anexo No. XV)

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Los inversionistas locales destacaban la acción loable de sus empresas. Por ejemplo, el señor Sharp puso de manifiesto en 1933, “que sus empresas ya establecidas en Estación de Camarón y Anáhuac, están impulsando grandemente el desarrollo económico y las fuentes de empleo en la región.” (65)

Por su parte, la empresa del señor Tamez informó dar empleo a 50 personas con diferentes oficios: mecánicos, ayudantes, preneros y obreros en general, esto con mayor regularidad en la temporada agrícola. Existiendo así una especie de subempleo, no dejando esto de ser un problema serio para ciertos meses del año posteriores a las cosechas.



En lo referente a la productividad de las empresas existe una información muy vaga y escueta. Sólo se sabe que en algunas empresas se laboraban tres turnos diarios, estando determinada dicha situación por la cantidad de semilla de algodón que demandaba ser despepitada, un ejemplo de “empresa” con estas características fue el molino de aceite de la “Cía. Mercantil de Tamez y Karg” en el año de 1933.

Entre las principales actividades que desempeñaban estas factorías destaca: el despepite del capullo de algodón y la maquila de su semilla, buscándose con esto, aprovechar al máximo la fibra del algodón; por una parte para la elaboración de aceites y mantecas vegetales; hasta llegar a aprovechar e industrializar los diversos derivados de la fibra del algodón tales como mascarrote y borra (material utilizado en la Industria Mueblera). (ver anexo No. XVI). Todas estas actividades industriales se hacían todo el año, a excepción del despepite que se llevaba a cabo sólo en épocas de cosecha agrícola.

Es de vital importancia destacar que las máquinas despepitadoras tenían una gran capacidad de rendimiento; llegaban a despepitar hasta 1000 kilogramos de fibra de algodón por hora, totalizando en 24 horas diarias la cantidad de 24 toneladas de algodón despepitado. (ver anexo No. XVII). En el caso de los molinos de aceite, llegaban a moler hasta 16 toneladas de algodón en 32 horas, aunque también existían molinos y despepitadores de menor capacidad, por tener motores eléctricos de menor caballaje de fuerza.

A partir de 1935, la industria algodonera privada enfrentó la competencia desleal de algunas empresas despepitadoras y aceiteras “oficiales”, creadas por el BNCA, ocasionándose con esto serios problemas en cuanto a producción y adquisición de materia prima. Estas empresas “oficiales” se asentaban también en las comunidades de Anáhuac, Estación Rodríguez y Estación Camarón.

La producción agrícola del S.N.R. No. 4 podía suministrar materia prima para la maquila y elaboración de aceites a todas las empresas, tanto privadas como oficiales, pero las del “BNCA” fueron un serio obstáculo, pues la gerencia del “BNCA” resultó ser muy arbitraria al momento de decidir hacia dónde dirigir el producto agrícola y, como también era el

administrador del sistema, terminaba controlando una proporción de las cosechas, siendo enviadas éstas a sus propias empresas filiales.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 2.10. Problemática Empresarial Algodonera en Anáhuac: años 30's.

Como es de suponerse, con el establecimiento de la industria algodонера, surgieron obstáculos de diversa índole y uno que aquejaba desde el inicio fue sin lugar a dudas, la fuerte competencia empresarial por conseguir el dominio total sobre el rubro algodonerero. Se dieron pugnas muy fuertes entre los empresarios que ya tenían concesiones otorgadas y los que iniciaban su solicitud de concesión.

En este sentido se denunciaba a los empresarios que prestaban su razón social a supuestas empresas extranjeras. Algunas de las denuncias eran hechas hasta por sindicatos y uniones de trabajadores. Por ejemplo, los agricultores de "La Unión Sindical de Pequeños Agricultores Reynosa-Matamoros", denunciaron..... en 1933 "a la Compañía Algodonera Mexicana, S.A." ante el Gobernador del Estado de Nuevo León, Francisco A. Cárdenas, aclarándoles que dicha empresa fue en apariencia constituida en la ciudad de Matamoros, Tamps., el 21 de abril de 1930, pero que antes había estado funcionando con toda ilegalidad, burlando la Constitución General de la República, por lo cual, le llamábamos la atención para que no se dejaran sorprender por esta compañía que dependía directamente del poderoso "trust" americano conocido como Anderson Clayton & Company de Houston, Texas, concediéndole ésta a aquella, franquicias para que estableciera un negocio que tiende a monopolizar la industria manufacturera del aceite vegetal. Nuestro propósito era el defender los intereses de los pequeños agricultores y campesinos hermanos del Estado de Nuevo León, es sumamente peligroso dar cabida en nuestra patria a representantes de poderosísimas compañías americanas, que en el mismo congreso y senado de los estados Unidos, habían sido juzgados y calificados como enemigos de los pequeños agricultores y de las industrias que dependían de la agricultura; estos individuos estaban acostumbrados a sobornar a las autoridades con halagadores ofrecimientos y a su poder económico casi nadie se les resistía". (66) Pese a los planteamientos ya formulados, el gobierno de Nuevo León, bajo su propio criterio, otorgó la solicitud de la concesión pedida.

Otro caso de diferencias se iniciaba en julio de 1933, cuando la negociación "Vicente Ferrara Jr. y Hno.", manifestaba su protesta y oposición a la solicitud de franquicias para la ——— ———

despepitadora y el molino de semilla en Camarón y Anáhuac, cuyas peticiones fueron hechas por los señores Enrique Karg de “Tamez y Karg Mercantil” y José Sharp de la Cía. Algodonera Mexicana. El señor Ferrara alegaba que no se debían de dar dichas concesiones, porque ya existían en el Estado y en la ciudad de Monterrey, N.L. este tipo de empresas; claro que él, era dueño de dos plantas despepitadoras y dos molinos de aceite en Monterrey, N.L.” (67)

Raúl García y Compañía, fabricante de aceites vegetales y dueño de un despepitador en Monterrey, también se oponía a las concesiones de José Sharp y Enrique Karg, por no considerarlas como nuevas industrias y, al igual que los Ferrara, alegaba que “ya existía este tipo de industria en Monterrey: las de los Ferrara, las suyas y las de los señores Ballí en los Ramones, N.L.” (68)

En el mismo año de 1933, Enrique Karg se defendió ante el Secretario General de Gobierno Pablo Quiroga, “diciendo que las protestas y oposiciones de los señores Ferrara y Raúl García y Cía., eran improcedentes y carecían de todo fundamento, porque sus empresas sí deberían catalogarse dentro de las nuevas industrias que amparaba la Ley sobre protección a la industria de 1927, pues como ellas, no había otras en la región, tan sólo, existía un despepitador.” (69)

Las plantas se habían instalado para servir a las 700 familias de agricultores agrupados en torno al BNCA, esto a través de la “Asociación de Regantes Don Martín” (fundada el 12 de mayo de 1932). El resultado final de dichos conflictos se inclinaba a favor de los señores Enrique Karg y José Sharp.

Desgraciadamente el problema más serio era parte del monopolio que imponía el BNCA con sus empresas, llegando a ser fatal para la permanencia y buen servicio que otorgaban las empresas privadas, se llegó al grado de decidir cerrar las operaciones productivas, tal es el caso de la “Empresa Despepitadora de las Cooperativas”, del señor Macedonio Tamez, que al inicio fue apoyada por el mismo BNCA, consignándole parte de la producción algodonera agrícola para su maquila, esto a manera de estímulo para su naciente industria (1932), así quedó firmado un convenio entre empresa y BNCA, siendo violado este al establecer el BNCA, en —

1935, sus propias industrias. Dicha violación llegó al extremo de exigirle a la empresa privada la entrega de instalaciones por encontrarse en terrenos proporcionados por el BNCA.

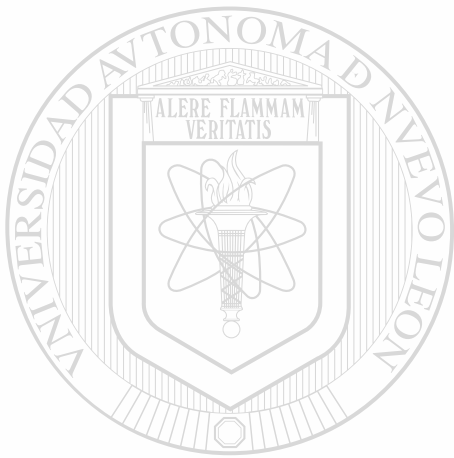
Macedonio S. Tamez afirmaba en 1936 que con las puras plantas despepitadoras particulares, establecidas con anterioridad a las del BNCA, se podía dar abasto a la cosecha de algodón normal, en dos meses y medio de operación, por lo cual no existía razón alguna de que el BNCA hubiese creado las suyas.

La situación de pugnas entre las empresas privadas y el BNCA se agravará aún más en 1937, ya que el BNCA pretendía controlar mediante sus empresas la cosecha. Debido a lo anterior las plantas e inversiones privadas quedarían sin utilidad ni provecho alguno. Es criticable la actitud del BNCA, ya que de acuerdo a la Constitución, está prohibida la creación de empresas monopólicas.

A raíz del problema con las empresas del Banco, los empresarios privados, solicitarán una pronta solución a ciertos factores adversos a sus actividades económicas, tales como: la reducción de impuestos que pesaban sobre el cultivo del algodón, la prohibición de la venta del algodón en hueso en lugares donde existan varias plantas despepitadoras, el establecimiento de suficientes despepitadoras en cada una de las zonas productoras y, que la venta del algodón en hueso se hiciera a personas o empresas autónomas en las mejores condiciones posibles para el productor. Pero las cosas no cambiarán, ya que desde los años de 1933, 1934 y 1935 empresas locales venían sacando de la región volúmenes de semilla y algodón en hueso, para ser maquilados en otras partes, por ejemplo en plantas establecidas en Reynosa, Matamoros y Nuevo Laredo, Tamps.

Las respuestas a la problemática arriba planteada se dieron de acuerdo a las circunstancias propias de cada región, por ejemplo, en el caso de la industria algodonera de Anáhuac, los impuestos no se redujeron; surgieron suficientes despepitadoras, creándose con esto el conflicto entre las factorías privadas y las oficiales; también hubo venta de algodón en hueso, haciéndose ésta en condiciones ventajosas para el productor, si el trato era con las empresas privadas, pero sucedía todo lo contrario si se realizaba con las oficiales, o sea, las del BNCA.

Finalmente, los empresarios privados de este Distrito de Riego No. 4, establecieron en conformidad y conveniencia de que todo el algodón fuera considerado como de mercado libre (o sea que no existía ningún control sobre el mismo); esto con la finalidad de contrarrestar la existencia de monopolios y fomentar la libre competencia.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CONCLUSIONES

1.- La producción agroindustrial de Anáhuac resolvió temporalmente las demandas de carácter social, económico y político surgidas de la revolución mexicana, además de ser considerada como una alternativa a la grave situación económica generada por la gran depresión de 1929.

2.- La Presa "Don Martín" fue construida para almacenar una gran cantidad de agua: 1,390 millones de metros cúbicos, pero desafortunadamente, el promedio de lluvias en la región durante los últimos cincuenta años ha sido escaso, por lo que la presa se ha mantenido más tiempo semi-vacía que llena (a excepción de 1932 que fue el único año en que estuvo a su máxima capacidad). En este sentido, la economía de este municipio ha sido delimitada en función de factores naturales como: escasez de lluvias y sequías cíclicas. En un principio se presentó como una obra hidráulica muy exitosa, pero a medida que pasó el tiempo se convirtió en una obra mal planeada y demasiado ambiciosa.

3.- En la colonización de la primera unidad agrícola de riego, fueron pocas las personas que cubrían los requisitos pedidos para el otorgamiento de parcelas, ya que no todos podían pagar el 5% de su valor por lo cual éstas tuvieron poca demanda, además, debido a las obras hidráulicas y demás mejoras, las tierras se encarecieron. Aquí cabe aclarar que se dio el caso de personas ricas que se posesionaron de una gran cantidad de tierras, pero, de acuerdo a la Gerencia del Distrito, estas tierras se les otorgaron porque en un principio "no había gente que las quisiera". A pesar de estas irregularidades cometidas en la primera unidad, se llevará a cabo la colonización de las tres unidades restantes. Enrique Krauze reafirma en su libro "Biografía del Poder: Calles", que en el Distrito de Riego No. 4 "Don Martín", falló la colonización.

4.- Otro factor que afectó negativamente la producción agroindustrial fue la irregularidad del crédito refaccionario y de avío, suministrado por el Banco Nacional de Crédito Agrícola, cuyo funcionamiento en los primeros cuatro años (1932-1935) fue óptimo, pero posteriormente declinó su eficacia, llegándose al extremo de que surgieran, como alternativa al BNCA,

algunas casas refaccionadoras privadas (o prestamistas), las cuales realizaron préstamos y compraron o maquilaron el algodón.

5.- La situación se complicó aún más, pues a la insuficiencia de agua en la presa, se agregaron el mal uso y reparto de la misma. (Esto se reflejó al momento de regar la totalidad de la(s) parcela(s) o caso contrario, sólo parte de ellas). En este Distrito se presentaron pérdidas hasta de un 53% en las cosechas debido a estas dos causas, pues se sabe del mal empleo de grandes cantidades de agua, dándose el consecuente desperdicio de tan preciado líquido. En pocas palabras, los agricultores progresaron o fracasaron en la medida en que aprovecharon o desperdiciaron el agua.

6.- La industria algodonera de esta región, estuvo regida por la producción agrícola local. En los primeros seis años (1932-1937), la producción agrícola e industrial fue estable, pero a partir de la gran sequía presentada en el año de 1938 empezaron a sumarse otros problemas como la escasez y/o falta de agua y problemas técnicos en el reparto de la misma. Este último factor impactó de forma negativa en la superficie cultivable y, por ende, en la producción agrícola.

7.- Como es sabido, en esta región agrícola no se dio un comportamiento normal en el registro de lluvias, ya que éstas se presentaron con muchas irregularidades. Por esto puede decirse que este Distrito tuvo una historia azarosa, llena de dificultades humanamente imprevisibles que van desde las buenas épocas de lluvias copiosas hasta las profundas sequías. ®

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

8.- En lo que respecta al funcionamiento de las empresas algodoneras de corte privado debemos señalar que si cumplieron satisfactoriamente su labor de despepite, maquila e industrialización del algodón y elaboración de aceites y mantecas vegetales. Los problemas para estas industrias se iniciaron una vez que surgieron las factorías algodoneras y molinos de aceite creados por el BNCA en 1935 y que acaparaban la producción algodonera de la región, por ser el propio BNCA un mecanismo que controlaba de una manera directa a los productores a través de la sociedad local de crédito, comúnmente conocida como "Asociación de Regantes", colocando en situación crítica a los inversionistas privados.



9.- El problema de los empresarios algodoneiros se complicó aún más, pues aparte de la competencia desleal con el BNCA, surgieron algunas pugnas entre los mismos empresarios en su afán por defender sus inversiones y controlar la producción agrícola e industrial. Esta situación de rivalidades internas terminó en quiebras económicas de algunas empresas, tal fue el caso de la firma industrial “Tamez y Karg”.

10.- Otro factor que provocó el abandono paulatino y posterior estancamiento total del cultivo del algodón y de la industria surgida de él, fue la aparición de las fibras químicas (o sintéticas) en el período comprendido entre las décadas de 1950 y 1960, mismas que adquirieron gran auge, logrando relegar y casi desplazar al algodón. La baja en el precio del algodón afectará seriamente la producción agrícola e industrial del mismo, propiciando su definitiva desaparición.

11.- Como pudimos ver, el Sistema Nacional de Riego No. 4 y su industria algodoneira tuvo inicios halagüeños y posteriores períodos de desajustes y altibajos, para posteriormente caer, inevitablemente, en las décadas de los años cuarentas, cincuentas y sesentas, en un profundo período de estancamiento.

En síntesis, la región de Anáhuac vivió tres períodos históricos muy relevantes: el primero fue con la construcción del ferrocarril México-Laredo, surgiendo los poblados de Estación Camarón y Estación Rodríguez (cuyo desarrollo fue mínimo debido al movimiento armado de 1910). El segundo espacio temporal se presenta a partir de 1926, que fue cuando su vida y su economía se reactivaron de manera notable, para posteriormente y por desgracia, colapsarse económicamente en el tercer momento.

## NOTAS

1.- Montalvo, Enrique. José Rivera Castro et. al. **“Historia de la cuestión agraria”**. Modernización, lucha agraria poder político 1920-1934. Ed. Siglo XXI pág. 13.

2.- López Gallo, Manuel. **“Economía y Política en la Historia de México”**. Ed. El Caballito. pág. 381.

3.- La felicidad de los campesinos no puede asegurárseles dándoles una parcela de tierra si carecen de la preparación y de los elementos necesarios para cultivarla. Por el contrario, este camino nos llevará al desastre porque estamos creando pretensiones y fomentando la holgazanería. Es interesante observar el elevado número de ejidos en los que no se cultiva la tierra y, sin embargo, se propone que ellos se amplíen. ¿Por qué, si el ejido como unidad productiva es un fracaso?; ¿para qué aumentarlo? Si por otro lado, el ejido es un éxito, entonces debería disponerse del dinero necesario para comprar las tierras adicionales necesarias y así librar a la Nación de hacer mayores gastos y promesas de pago. Hasta ahora hemos estado entregando tierras a diestra y siniestra y el único resultado ha sido echar sobre los hombros de la Nación una terrible carga financiera. Lo que debió haberse hecho era poner un hasta aquí y no seguir adelante con los fracasos. Lo que se hizo durante la lucha revolucionaria en nombre de la suprema necesidad de vivir, debía dejarse tal como está. El paria que se apoderó de un pedazo de tierra debió conservarla. Pero al mismo tiempo se tenía que hacer algo sobre la situación presente. Cada uno de los gobiernos de los estados debía fijar un período relativamente corto en las comunidades que todavía tenían derecho a pedir tierras para que pudieran ejercitarlo y, una vez que hubiera expirado este plazo, ni una palabra más sobre el asunto. Después se debía de dar garantías a todo el mundo, tanto a los agricultores pequeños como a los grandes, para que resucitaran la iniciativa y el crédito público y privado. Eyller Simpson. **“El Ejido: Unica salida para México”**. Problemas Agrícolas e Industriales de México. Vol. IV Núm. 4, México, 1952. pp. 65 y 66.

4.- Partido Nacional Revolucionario. **“Plan Sexenal”**. México, MCMXXXIV, pág. 21.

5.- Fabila, Manuel. **“Cinco siglos de legislación agraria en México”**. Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A., México, 1941. pp. 626 y 627.

6.- López Gallo, Manuel. Op. Cit. pág. 401.

7.- Ibid. pág. 391.

8.- Revista **“Problemas Agrícolas e Industriales de México”**. Publicación Trimestral. Núm. 2 Vol. III, México, 1951. pág. 53.

9.- Schaffer Manzanilla, Víctor. **“Reforma Agraria Mexicana”**. Ed. Porrúa, 2ª. ed., México, 1977. pág. 187.

10.- Camacho Cervantes, Hortencia. **“Anáhuac Frontera Nuevoleonesa. La persistencia de la historia”**. U.A.N.L., 1ª. ed., Monterrey, N.L., 1988. pág. 24.

11.- Alba Orive, Adolfo. **“La política de irrigación en México”**. Ed. F.C.E., 1ª. ed., México, 1960. pág. 178.

12.- Warman, Arturo. **“Los campesinos hijos predilectos del régimen”**. Ed. Nuestro Tiempo, 4ª. ed. México, 1975. pág.28.

13.- Krauze, Enrique. **“Biografía del Poder: Calles y Cárdenas”**. Ed. F.C.E., 1ª. ed., México, 1994. pág. 55.

14.- Warman, Arturo. Op. Cit. pág. 17.

15.- Montalvo, Enrique. José Rivera Castro et. al. Op. Cit. pág. 125.

16.- Warman, Arturo. Op. Cit. pág. 40.

17.- Montalvo, Enrique. José Rivera Castro et. al. Op. Cit. pág. 42.

18.- Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL) Biblioteca. "Ley de Crédito Agrícola". Publicaciones de la Secretaría de Hacienda, México, 1926. Dicha ley establece que el objetivo de la sociedad bancaria sería fomentar, reglamentar y vigilar la constitución y el funcionamiento de las sociedades regionales y locales de crédito agrícola. Además de practicar las operaciones bancarias y comerciales, y celebrar los contratos con los particulares.

19.- Montalvo, Enrique. José Rivera Castro et. al. Op. Cit. pág. 46.

20.- López Gallo, Manuel. Op. Cit. pág. 520.

21.- Montalvo, Enrique. José Rivera Castro et. al. Op. Cit. pág. 46.

22.- Mendieta y Núñez, Lucio. "El Crédito Agrario en México". Ed. Porrúa, 2ª. ed., México, 1977. pág. 43.

23.- Toda la información de carácter geográfico ver "Los municipios de Nuevo León". Colección Enciclopedia de los Municipios de México. Sría. de Gobernación y Gobierno del Estado de Nuevo León, Monterrey, N.L., 1988. pág. 7 y 9.

24.- "El porvenir" Monterrey, N.L., 27 de Noviembre de 1926.

25.- "Los municipios de Nuevo León". Op. Cit. pp. 7 y 9.

26.- "El porvenir" Monterrey, N.L., 7 de Octubre de 1930.

27.- Ibidem.

28.- Ibidem. Decía Plutarco Elías Calles que tanto los comerciantes como los industriales de Monterrey, debían de fijar su atención en esta zona.

29.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pp. 17 y 18.

30.- “El porvenir” Monterrey, N.L., 9 de Octubre de 1930.

31.- Alba Orive, Adolfo. Op. Cit. pág. 194.

32.- Desde 1926 comenzaron a difundirse este tipo de noticias tan halagüeñas para el agro y la mano de obra mexicana. Al respecto un rotativo local señalaba: “el gobierno procurará ayudar a millares de trabajadores mexicanos que se encuentran en difícil situación en los Estados Unidos, dando amplias facilidades para la repatriación de los que quieran venir a su patria a cultivar tierras en calidad de colonos en terrenos nacionales bajo los requisitos previos que estipula la Ley Federal de Colonización”. “El Porvenir”, Monterrey, N.L., 27 de octubre de 1926. pág. 10.

33.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 53.

34.- Krauze, Enrique. Op. Cit. pág. 55.

35.- Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL). Biblioteca. “Ley Federal de Colonización de 1926 y su Reglamento Interno”. Publicaciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. 1926.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

36.- AGENL. Biblioteca “Ley de crédito agrícola”. En un apartado se establece que las sociedades locales de crédito vr.gr. La asociación de regantes “Don Martín” afiliada al B.N.C.A., S.A. tendrá por objeto: a) hacer a sus asociados préstamos de avío y refaccionarios y operar con ellos como caja de ahorros, b) organizar la explotación agrícola en la localidad y adquirir para vender o alquilar a sus asociados semillas, toros sementales, abonos, aperos, útiles y maquinaria agrícola..... así como administrar almacenes, graneros, presas, canales y otras obras permanentes de mejoramiento territorial..... asimismo establecer empresas de industrialización de los frutos agrícolas o de venta en común de tales frutos. (pág. 2).

37.- "El porvenir" Monterrey, N.L., a 24 de Marzo de 1931.

38.- AGENL. Telegramas año de 1935-2 Caja No. 58. Documentos que se refieren a los acuerdos resolutivos de "La Primera Convención Nacional Algodonera", los cuales señalan entre otras cosas lo siguiente: "Que se declare la necesidad de la organización de todos los productores del algodón, en asociaciones agrícolas locales, regionales y nacionales, como medio para que posteriormente se constituyan en sociedades cooperativistas y locales de crédito agrícola". Cd. de México, 5 de Nov. de 1935.

39.- AGENL. Concluidos. Caja: 1933-4 Of. No. 1709, 9 de Octubre de 1933, contiene los argumentos manejados por Donaciano Echavarría al Gobernador Francisco A. Cárdenas con relación a la solicitud de una concesión para establecer una empresa despepitadora ya sea en Camarón o Anáhuac, N.L.

40.- Ibidem.

41.- Ibidem.

42.- López Zamora, Emilio. "El agua, la tierra. Los hombres de México". Ed. F.C.E., 1ª. ed. México, 1986. pág. 106.

43.- Revista "Problemas Agrícolas e Industriales". Núm. 2 Vol. II. México, 1950. Cuadro referente al Distrito de Riego Don Martín, Coah., y N.L., superficie cosechada y valor de la producción agrícola. pág.137.

44.- Ibid. pág. 106.

45.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 15.

46.- Ibid. pág. 14.

47.- AGENL. Concluidos. Carpeta S/Clas. La producción algodonera en México en el decenio 1925-1934. (comp.)

48.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 32.

49.- AGENL. Biblioteca. Informe de Gobierno del Lic. Pablo Quiroga (1933-34). Monterrey, N.L., 16 de Septiembre de 1934.

50.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 33.

51.- “Cuadro referente al Distrito de Riego Don Martín, Coah., y N.L., superficie cosechada y valor de la producción agrícola” en “**Problemas Agrícolas e Industriales en México**”. Op. Cit. pág. 137.

52.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 33

53.- Ibid. pág. 32.

---

54.- Ibidem.

55.- González Cenicerros, Manuel. “**Después de 62 años Anáhuac se niega a morir**”. Revista **Momento. Información y Análisis**. Junio 1995. Cd. Guadalupe, N.L., pág. 20.

56.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 32.

57.- AGENL. Concluidos. Carpeta S/Clas. “**La producción algodonera en México en el decenio 1925-1934**”. (comp.) Op. Cit.

58.- Camacho Cervantes, Hortencia. Op. Cit. pág. 46.

59.- AGENL. Correspondencia Gobernadores. Gral. Bonifacio Salinas Leal. 1937-1943. Caja No. 2. 17 de Enero de 1940.

60.- González Ceniceros, Manuel. Op. Cit. pág. 20.

61.- Camacho Cervantes, Hortencia. **“Análisis sobre los asentamientos en la comarca ribereña de Nuevo León, desde finales del siglo XVIII”**. Revista CRONOS. Año II. No. 3. Monterrey, N.L., México, 1993. pág. 15.

62.- Ibidem.

63.- AGENL. Biblioteca. Informe de Gobierno del C. Francisco A. Cárdenas (1932-33). Monterrey, N.L., 16 de Septiembre de 1933. **“La situación del ramo industrial ha mejorado desde principios del año actual (1933), con lo que ha venido a resolver en gran parte el problema de los desocupados que existía el año pasado, situación que venía padeciendo no sólo el país sino el mundo entero..... debido al estancamiento económico absoluto vivido a raíz de los efectos de la depresión de 1929, que sin esfuerzo se observaba en la disminución en materia industrial y siendo la agricultura en la mayoría de los pueblos del Estado la principal fuente de riqueza, esta pasaba por una situación crítica ocasionada por largas sequías y la baja de precios de los productos”**. (pág. 4).

64.- AGENL. Concluidos. Legajo: **“La industria algodonera”** sin fecha. Datos referentes al negocio industrial de Macedonio S. Tamez. El documento establece que el Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A. de C.V., **“ha instalado tres plantas despepitadoras y está por instalar uno o dos molinos de aceite sin tomar en cuenta para nada las plantas ya establecidas en la región del Distrito..... con las puras plantas despepitadoras y molinos de aceites particulares establecidas con anterioridad a las del Banco se puede dar abasto a la cosecha de algodón normal, en dos y medio meses de operación no había necesidad de hacer inversiones onerosas como han sido las del Banco Agrícola en sus despepitadoras”**., ff...1.



65.- AGENL. Concesiones Caja No. 39 Of. No. 127, 19 de Septiembre de 1932, José Sharp agregaba que además de establecer sus compañías de Anáhuac y Camarón, N.L., tienen el deseo de intensificar el desarrollo de sus actividades comerciales y de rendir un mejor servicio a los colonos de Sistema Nacional de Riego No. 4.

66.- AGENL. Concesiones. Caja No. 40, 14 de Junio de 1933. La Unión Sindical de pequeños agricultores de Reynosa y Matamoros, Tamps. Denuncian a la Compañía Algodonera Mexicana, S.A. (establecida en estas dos ciudades), de ser una empresa que encubre acciones de competencia desleal realizada indirectamente por el poderoso trust conocido como Anderson Clayton & Company Inc. de origen norteamericano en contra de pequeñas empresas mexicanas establecidas en la comarca algodонера del municipio de Anáhuac, debido a que está prestando su razón social.

67.- AGENL. Concesiones. Caja No. 40. Of. No. 8, 13 de Julio de 1933.

68.- AGENL. Concesiones. Caja No. 40. Of. No. 6, 12 de Agosto de 1933. Raúl García representante de la empresa algodонера "Raúl García y Cía." Establecida en Monterrey, N.L., alega que al conceder ese Supremo Gobierno del Estado concesiones para nuevas industrias, no obstante la protesta de todos los afectados, perjudicaría a las industrias ya establecidas (en Anáhuac, Camarón, Rodríguez y Monterrey) orillándolas a una competencia ruinosa y dejando el fisco de percibir lo que equitativamente le corresponde. ®

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

69.- AGENL. Concesiones. Caja No. 40. Of. No. 9, 2 de Octubre de 1933. Enrique Karg representante de la firma industrial "Tamez y Karg" afirma que las protestas y oposiciones de los Ferrara y Raúl García son improcedentes y carecen de todo sentido y además dice estar dispuesto a dar un preferente servicio de industrialización a la producción agrícola de los colonos".

## BIBLIOGRAFIA

Albornoz de la Escosura, Alvaro. **Crédito Agrícola por Niveles de Desarrollo**. Ed. Madero, México, 1971.

Anguiano Martínez J. Angel. **Conformación, Funcionamiento y Crisis en el Sistema Nacional de Riego No. 4, Don Martín, Coahuila y Nuevo León**. Cd. Anáhuac, N.L. (1926-1946). Tesina Fac. de Filosofía y Letras, U.A.N.L., Febrero de 1985.

Bataillon, Claude. **Las regiones geográficas de México**, Ed. Siglo XXI, 9ª. ed., España, 1969.

Camacho Cervantes Hortencia. **Anáhuac, Frontera Nuevoleonesa, La Persistencia de la Historia**. Centro de Información de Historia Regional, U.A.N.L. 1ª. ed., Monterrey, N.L., México, 1988.

Carreras de V., Mercedes. **Los Mexicanos que Devolvió la Crisis, 1929-1932**. Colección del Archivo Histórico Diplomático Mexicano, No. 2. Sría. de Relaciones Exteriores. México, D.F., 1974.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
Comisión Nacional de Irrigación (CNI). **Memoria Descriptiva del Sistema Nacional de Riego No. 4**. ed. Cultura. México, D.F., 1930.  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fabila Manuel **Cinco siglos de Legislación Agraria en México** Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A., México, 1941.

Garza Guajardo, Celso. **Comp. Nuevo León, Destino y Desafío de una Frontera**. FIDENOR, 1ª. ed., Monterrey, N.L., 1991.

Lagiere Robert. **El Algodón**. Ed. Blume. 1ª. ed., Barcelona, España, 1969.

Lazcano, Francisco P. **Breves Apuntes sobre el poblado de Rodríguez.** (Mat. Mimeografiado). Junio de 1970.

Lazcano, Francisco P. **Monografía del Municipio de Anáhuac, N. L., 2ª. Parte Su Vida Institucional.** Anáhuac, N.L., Marzo de 1967.

López Gallo, Manuel. **Economía y Política en la Historia de México.** 18ª. ed., Ediciones "El Caballito", México, 1980.

Manzanilla Schaffer, Víctor. **Reforma Agraria Mexicana.** Ed. Porrúa, 2ª. ed., México, 1977.

Mendieta y Núñez, Luicio. **El Crédito Agrario en México.** Ed. Porrúa, 2ª. ed., México, 1977.

Montalvo, Enrique, José Rivera Castro y Oscar Betanzos Piñón. **Historia de la Cuestión Agraria Mexicana. Modernización, Lucha Agraria y Poder Político 1920-1934.** vol. 1-4, CEHAM, Ed. Siglo XXI, México, 1988-1989.

Morales, José Ignacio y Francisco P. Lazcano. **Album Gráfico del Sistema Nacional de Riego No. 4.** Ed. Unica. Cd. Anáhuac, N.L. 1937.

Orive Alba, Adolfo. **La Política de Irrigación en México.** Ed. F.C.E., México, 1960. ®

Preciado Castillo, Alfonso. **El Algodón.** Empresas Editoriales, S.A., 1ª. ed., México, 1959.

**Problemas Agrícolas e Industriales de México.** Publicación Trimestral, T.C.N., 1946,  
Núm.1 Vol. II, México 1955.

**Problemas Agrícolas e Industriales de México.** Publicación Trimestral, Núm. 2 Vol. I,  
México 1951.

**Problemas Agrícolas e Industriales de México.** Publicación Trimestral, Núm. 1 Vol. V, México, 1953.

**Problemas Agrícolas e Industriales de México.** Publicación Trimestral, Núm. 2 Vol. II, México, 1950.

**Rojas, R. S. Monografía del Municipio de Anáhuac.** (hojas mimeografiadas), Archivo Municipal de Lampazos de Naranjo, N.L., 1936.

**Warman, Arturo. Los Campesinos Hijos Predilectos del Régimen.** Ed. Nuestro Tiempo, 4ª Ed., México, 1975.

**Whetten L. Nathan. México Rural. Problemas Agrícolas e Industriales de México.** Vol. V, Núm. 2 México, 1953.

**Camacho Cervantes, Hortencia. “Análisis sobre los Asentamientos en la Comarca Ribereña de Nuevo León, desde finales del siglo XVIII”.** Revista CRONOS. Año II, No. 3, Monterrey, N.L., México, 1993.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## ANEXO No. I

<b>Superficie distribuida de 1916 a 1946.</b>			
Periodo Presidencial	Superficie en hectáreas	Número de poblados dotados	Número de beneficiados
1916-20	38926	334	77203
1921-24	1715581	759	161788
1925-28	3173149	1667	301587
1929	1850532	865	126317
1930-32	1492308	1535	158139
1933-34	2047196	1535	158139
1935-40	20074704	11347	771640
1941-46	5286636	2768	110712

Fuente: INEGI. Estadísticas Históricas de México, México, 1980.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ANEXO No. II

## LEY FEDERAL DE COLONIZACION

Al margen un sello que dice: Poder Ejecutivo Federal.- Estados Unidos Mexicanos.- México.-  
Secretaría de Gobernación.

El C. Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, se ha servido dirigirme el siguiente Decreto: "PLUTARCO ELIAS CALLES, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, sabed:

Que en uso de las facultades otorgadas al Ejecutivo de mi cargo por el Decreto del Congreso, de 6 de enero del corriente año he tenido a bien expedir la siguiente

### LEY FEDERAL DE COLONIZACION

ARTICULO 1°.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución Federal, se declara de utilidad pública la colonización de propiedades agrícolas privadas que se encuentran en las condiciones que esta ley determina.

ARTICULO 2°.- Serán materia de colonización:

I.- Los terrenos de propiedad de la Nación y los que ésta adquiera por aplicación de la Ley Federal de Irrigación o por cualquier otro título.

II.- Los terrenos que adquiera para el efecto el Banco Nacional de Crédito Agrícola.

ARTICULO 3°.- En los terrenos a que se refieren los incisos I y II del artículo anterior, los trabajos de colonización se emprenderán por el Gobierno Federal, por el Banco Nacional de Crédito Agrícola y por empresarios o compañías colonizadoras, bien aisladamente o bien en colaboración, de acuerdo con lo que el reglamento determine.

En los terrenos a que se refiere el inciso III, la colonización podrá llevarse a cabo por los propietarios, cuando se sometan voluntariamente a las prevenciones de esta ley y sus reglamentos.

**ARTICULO 4°.-** Las propiedades agrícolas privadas quedan sujetas a las prevenciones de la presente ley:

I.- Cuando sus propietarios lo soliciten y el Gobierno Federal los autorice.

II.- Cuando dentro de la región que abarque un proyecto de colonización, no se encuentren terrenos de los comprendidos en los incisos I y II del artículo 2° y 1 de este artículo 4°.

Se exceptúan de las prevenciones de este inciso:

a).- Las propiedades en las que se haga una debida explotación agrícola.

b).- Las propiedades que constituyen una unidad agrícola industrial planeada y llevada a cabo con la tecnología moderna.

c).- Las propiedades que estén explotadas por administración directa en más de un 50% de los terrenos útiles para cada forma de aprovechamiento.

La clasificación de las circunstancias a que se refieren los subincisos anteriores, así como la declaración de que una propiedad privada o parte de ella queda sujeta a esta ley, se hará por la Secretaría de Agricultura y Fomento con audiencia del interesado y previo un procedimiento administrativo que el reglamento determine, y en el cual se oirá el juicio de peritos, uno de los cuales deberá ser nombrado por el propio interesado.

**ARTICULO 5°.-** Dentro del plazo de 60 días, a partir de la fecha en que se notifique la declaración a que se refiere el último párrafo del artículo anterior, podrá el propietario solicitar autorización, sujeta a esta ley y a reglamento, para colonizar por su cuenta o en combinación con el Gobierno Federal, con el Banco Nacional de Crédito Agrícola, o con una empresa particular.

**ARTICULO 6°.-** Si el propietario no hace uso de la franquicia que se le otorga en el artículo anterior, el Ejecutivo Federal decretará la expropiación de las tierras, en la extensión necesaria para los fines de colonización que se persiguen y la indemnización se hará mediante la entrega al propietario de los bonos de pago que hagan los colonos hasta completar el valor que se fije a la cosa expropiada. En el caso de que el Banco Nacional de Crédito Agrícola proporcione las sumas necesarias para hacer el pago de la indemnización, a él se entregará los abonos de los colonos.

**ARTICULO 7º.-** Las empresas colonizadoras , el Banco Nacional de Crédito Agrícola o los particulares en los casos a que esta ley se refiere, deberán recabar autorización de la Secretaría de Agricultura y Fomento para llevar a cabo la colonización, de conformidad con las siguientes bases:

I.- La autorización sólo podrá otorgarse para casos determinados en los que, de antemano haya fijación de los predios y aprobación por parte de la Secretaría de los proyectos de fraccionamiento y colonización, así como de los plazos que, con el carácter de improrrogables, salvo casos fortuitos o de fuerza mayor, sea necesario otorgar con el fin de realizar el proyecto.

II.- Los solicitantes deberán comprobar su solvencia o caucionarla a juicio del Ejecutivo Federal, debiendo, además, depositar en efectivo, en el Banco Nacional de Crédito Agrícola, el 30% del importe total de las obras que se lleven a cabo, debiendo ser vigiladas las inversiones por la Secretaría de Agricultura y Fomento.

Cuando el solicitante sea el Banco Nacional de Crédito Agrícola, bastará comprobar que existe la autorización para el desembolso correspondiente.

III.- Las demás que resulten de esta ley o de su reglamento.

**ARTICULO 8º.-** Los terrenos que deban ser colonizados, serán previamente acondicionados, mediante la construcción de caminos, obras de riego, cercos, y en general, de toda clase de mejoras territoriales que garanticen una buena explotación económica, fraccionándose en lotes cuya explotación baste para el sostenimiento y mejoramiento económico de una familia campesina, de acuerdo con las siguientes bases:

I.- En terrenos de riego 5 hectáreas como mínimo y 150 hectáreas como máximo.

II.- En terrenos de temporal que aprovechen una precipitación pluvial abundante, 15 hectáreas como mínimo y 250 hectáreas como máximo.

III.- En terrenos de temporal de otras clases 20 hectáreas como mínimo y 500 hectáreas como máximo.

**ARTICULO 9º.-** La colonización se llevará a cabo con elementos nacionales y extranjeros.



El reglamento determinará la proporción de extranjeros que puedan establecerse en cada colonia.

La adquisición de tierras por colonos extranjeros, se sujetará a lo dispuesto en la Ley Orgánica del inciso I del Artículo 27 constitucional y a su reglamento.

**ARTICULO 10°.-** Tendrán preferencia para ser admitidos como colonos, en el orden de la enumeración:

- a).- Los aparceros o arrendatarios del predio que se colonice.
- b).- Los agricultores vecinados en la localidad.
- c).- Los agricultores expatriados que deseen volver al país.
- d).- Los agricultores en general.
- e).- Los particulares no agricultores.

**ARTICULO 11°.-** El reglamento fijará las condiciones que deban llenarse para ser admitido como colono, y entre ellas figurarán las siguientes:

I.- Para ser colono preferido, deberá acreditarse ser agricultor con experiencia en trabajos agrícolas, mayor de edad, sano y de buena conducta.

Tratándose de extranjeros, esta comprobación deberá hacerse a satisfacción del Cónsul que tenga que visar los pasaportes.

II.- Demostrar que se tienen elementos para los trabajos del primer año agrícola o crédito para conseguirlos.

Los colonos extranjeros deberán depositar en el Banco Nacional de Crédito Agrícola, la suma de \$1,000,000.00 por familia, pudiendo disponer de esa cantidad para los gastos de cultivo y sostenimiento de la familia, a partir del principio de los trabajos.

III.- Comprometerse a pagar el 5% del valor del lote al levantarse la primera cosecha, y comprometerse asimismo a cubrir el saldo en anualidades que se fijen de acuerdo con el Reglamento.

La falta de pago de las anualidades, dará derecho a prorrogar por un año los vencimientos, si se debe a pérdidas de cosecha por causas no imputables al colono. En cualquier otro caso, la falta de pago de dos anualidades, será motivo para rescindir el contrato, recuperar la parcela por la

administración de la colonia, adjudicándola a nuevo colono, y devolver al solicitante, el 80% de lo que hubiere pagado, quedando a beneficio de la colonia el 20% restante, y el aumento de valor que hayan tenido las tierras, todo de acuerdo con lo que disponga el Reglamento.

IV.- Comprometerse a pagar desde el primer año las cuotas para los gastos generales de la colonia, a explotar directamente el lote, a dirigir los trabajos de explotación, y a cumplir con el Reglamento que para cada colonia se apruebe por la Secretaría de Agricultura y Fomento.

ARTICULO 12°.-Ningún colono podrá enajenar, hipotecar o gravar en ninguna forma su parcela, mientras no haya cubierto su importe. Entre tanto quedará afectada especialmente a ese pago.

Se tendrá como inexistentes los actos verificados en contravención de este precepto.

ARTICULO 13°.- Las enajenaciones que se hagan con posterioridad al pago de la parcela, no producirán ningún efecto si se hacen a persona que no llene los requisitos que esta ley establece para ser colono, o si varían los límites máximo y mínimo fijados para las respectivas extensiones de tierra que puede adquirir cada individuo dentro de la colonia.

Iguales reglas se observarán tratándose de sucesión testamentaria, y deberá, de acuerdo con el Reglamento de cada colonia, procederse, según el caso, al remate de las parcelas en favor de persona que llene los requisitos para ser colono, o a reconstituir las parcelas dentro de los límites autorizados para la colonia de que se trate.

ARTICULO 14°.- La colonia será administrada por el Gobierno Federal o por la persona o institución autorizada al efecto; pero se empezará a dar ingerencia a los colonos tan pronto como principien a cubrir sus bonos, hasta dejarla totalmente en sus manos cuando se haya cubierto el 50% del valor de los terrenos.

ARTICULO 15°.- El Ejecutivo federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y a propuesta de la de Agricultura y Fomento, fijará los materiales que, en el arancel de importación, no deberán causar esta clase de derechos por estar destinados a los fines de colonización.

Igualmente y dentro de las autorizaciones del Presupuesto de Egresos podrá suministrar, a favor de los colonos, los gastos de transporte dentro del país.

ARTICULO 16°.- Las dudas que se susciten en la aplicación de la presente Ley, serán resueltas por el Ejecutivo, el cual queda igualmente facultado para dictar todas las disposiciones complementarias y las que tiendan al eficaz cumplimiento de sus preceptos.

### TRANSITORIO

UNICO.- Queda derogada la Ley de Colonización de 15 de diciembre de 1883 y todas las disposiciones vigentes sobre la materia.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dada en el palacio del Poder Ejecutivo Federal, en México, a los cinco días del mes de abril de mil novecientos veintiséis.- P. Elías Calles.- Rúbrica.- El Secretario de Estado y el despacho de Agricultura y Fomento, Luis L. León.- Rúbrica.- Al C. Ing. Adalberto Tejeda, Secretario de Estado y del Despacho de Gobernación.- Presente.

Lo que comunico a Usted para su publicación y demás fines.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México 10 de mayo de 1926.- El Secretario de Estado y del Despacho de Gobernación.- A. Tejeda.

## ANEXO No. III

### Ley sobre irrigación con aguas federales

ARTICULO 1º.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo 3º. del Artículo 27 Constitucional, la propiedad agrícola privada y los derechos de los usuarios de aguas de jurisdicción federal, quedarán sujetos a las modalidades que la presente ley establece para la construcción de obras de irrigación y pago de las mismas, así como para la conservación de ellas y la mejor distribución de las aguas aprovechables.

ARTICULO 2º.- Se declara de utilidad pública la irrigación de las propiedades agrícolas privadas, cualesquiera que sean su extensión y cultivo, siempre que sean susceptibles de aprovechar aguas de jurisdicción federal.

Los dueños de las propiedades referidas, quedan obligados en los términos de esta ley, a construir y conservar las obras hidráulicas que el Ejecutivo determine, conforme a las prescripciones de la misma.

ARTICULO 3º.- Para promover y construir obras de irrigación en la República, se crea un órgano administrativo que se denominará Comisión Nacional de Irrigación, la mencionada Comisión dependerá de la Secretaría de Agricultura y Fomento.

ARTICULO 4º.- La Comisión Nacional de Irrigación, además de las atribuciones y los deberes que le imponga el reglamento de esta ley, tendrá los siguientes:

I.- Estudiar las posibilidades de irrigación del país y seleccionar, para su ejecución, las obras que reporten mayor beneficio, desde los puntos de vista financiero o de los intereses generales de la Nación.

II.- Formular los proyectos relativos, determinando, en cada caso, las zonas que deban irrigarse, las propiedades que en ellas queden comprendidas, y la formación de los presupuestos de las obras proyectadas.

III.- Comunicar, cada proyecto aprobado a los interesados para que, dentro de un término que no exceda de tres meses, presenten sus observaciones y manifiesten si están dispuestos a construir directamente las obras.

IV.- Publicar un extracto de cada proyecto para que, dentro del término de sesenta días, se presenten a la Comisión las solicitudes y objeciones de los propietarios que no hubieren sido incluidos y que deseen serlo, y de los que se estimen perjudicados con la construcción de las obras proyectadas.

V.- Excluir a todas aquellas propiedades en las que se demuestre que no son convenientes de obras de irrigación.

VI.- Observar que en los casos de conformidad total de los propietarios afectados se les otorgue la concesión respectiva para la ejecución de las obras y del fraccionamiento de las tierras irrigadas.

ARTICULO 5º.- En todos los casos en que la Comisión se encargue de la ejecución de las obras o que contribuya con una parte de su costo, el Gobierno Federal será compensado con una proporción de las tierras irrigadas. Esta compensación deberá repartirse entre los propietarios de dichas tierras, en forma tal, que la relación entre la superficie que pasa al dominio de la Federación y la que conserven los propietarios, sea igual a la que exista entre el costo resultante de las obras por hectárea y el valor fiscal que tenían las tierras antes de ser beneficiadas con dichas obras.

ARTICULO 6º.- En todos los casos de inconformidad de los propietarios de tierras para contribuir proporcionalmente en la ejecución de las obras de irrigación, los poseedores o

arrendatarios podrán sustituir a aquellos en el uso y cumplimiento de los derechos y obligaciones que le asigna esta ley.

ARTICULO 7º.- Antes de proceder a verificar las obras, la Comisión fijará las porciones que de la zona de irrigación corresponda a los propietarios, poseedores o arrendatarios, comunicándoles esta resolución para sus efectos.

ARTICULO 8º.- En los casos de aprovechamiento de las aguas, no sólo para fines de irrigación, sino también para otros usos, el Ejecutivo determinará la forma de obtener el reembolso correspondiente a tales aprovechamientos.

ARTICULO 9º.- Los ejidatarios y dueños de propiedades menores de ciento cincuenta hectáreas, beneficiados con las obras de irrigación a que se refiere esta ley, contribuirán para la construcción de dichas obras, en la forma que fije el reglamento.

ARTICULO 10º.- Las tierras que el Gobierno adquiriera por la compensación que prescribe el artículo 5º. de esta ley, serán enajenadas, una vez irrigadas a los precios que fije el Ejecutivo, tomando en cuenta el costo de las obras de irrigación y en plazos no menores de diez años.

La Comisión Nacional de Irrigación fijará en cada proyecto las superficies máxima y mínima que pueda adquirir cada individuo.

También podrá el Gobierno destinar esas tierras al pago de las obras cuando éstas se construyan por medio de contrato, en cuyo caso el contratista quedará obligado a fraccionarlas y enajenarlas en los términos que convenga con el Ejecutivo

ARTICULO 13º.- La explotación de las obras se sujetará a las siguientes prescripciones:

a).- En el caso de que la Comisión las haya ejecutado, quedará a cargo de ésta su explotación hasta obtener el reembolso de los gastos de construcción de deban ser cubiertos en efectivo.

b).- Cuando se haya obtenido el reembolso del gasto total, o cuando los propietarios hayan ejecutado directamente las obras, se concederá la explotación a los usuarios de acuerdo con lo que al efecto disponga el reglamento de esta ley.

ARTICULO 14º.- Los terrenos baldíos y nacionales susceptibles de irrigarse, serán reservados por el Ejecutivo y sólo se enajenarán una vez irrigados, en fracciones no mayores de ciento cincuenta hectáreas, cuyo precio será recargado proporcionalmente con el costo de las obras.

La construcción de las obras, el fraccionamiento de estas tierras y su mejoramiento, podrán llevarse a cabo por medio de compañías contratistas, sujetándose a lo prevenido en esta ley.

ARTICULO 15º.- No se comprenden en la presente ley las tierras de propiedad privada que no siendo susceptibles de irrigación con aguas de jurisdicción federal lo sean, sin embargo, con las de jurisdicción de los Estados o con aguas que sean del dueño del suelo.

ARTICULO 16º. Las obras de irrigación para aprovechar aguas de jurisdicción de los Estados, podrán llevarse a cabo con la misma Comisión, siempre que las leyes locales autoricen la celebración de los arreglos relativos.

ARTICULO 17º.- La presente ley no coarta el derecho de empresa a particulares para ejecutar obras de irrigación de conformidad con lo dispuesto en la ley vigente de aprovechamiento de aguas de jurisdicción federal. ;

ARTICULO 18º.- El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda, fijará en el mes de enero de cada año, los materiales de construcción que en el arancel de importación no deberán causar esta clase de derechos, por estar destinados a obras de irrigación.

ARTICULO 19º.- En la ejecución técnica y material de los trabajos de irrigación que son consecuencia de esta ley, serán empleados de preferencia, un 80% de profesionistas y trabajadores mexicanos.

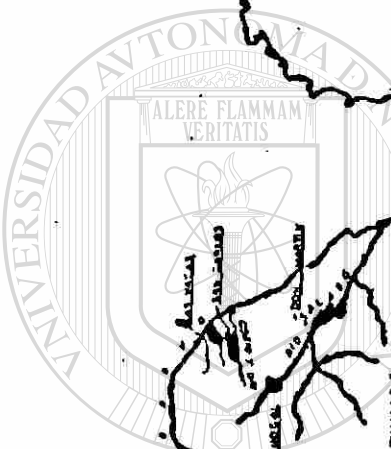
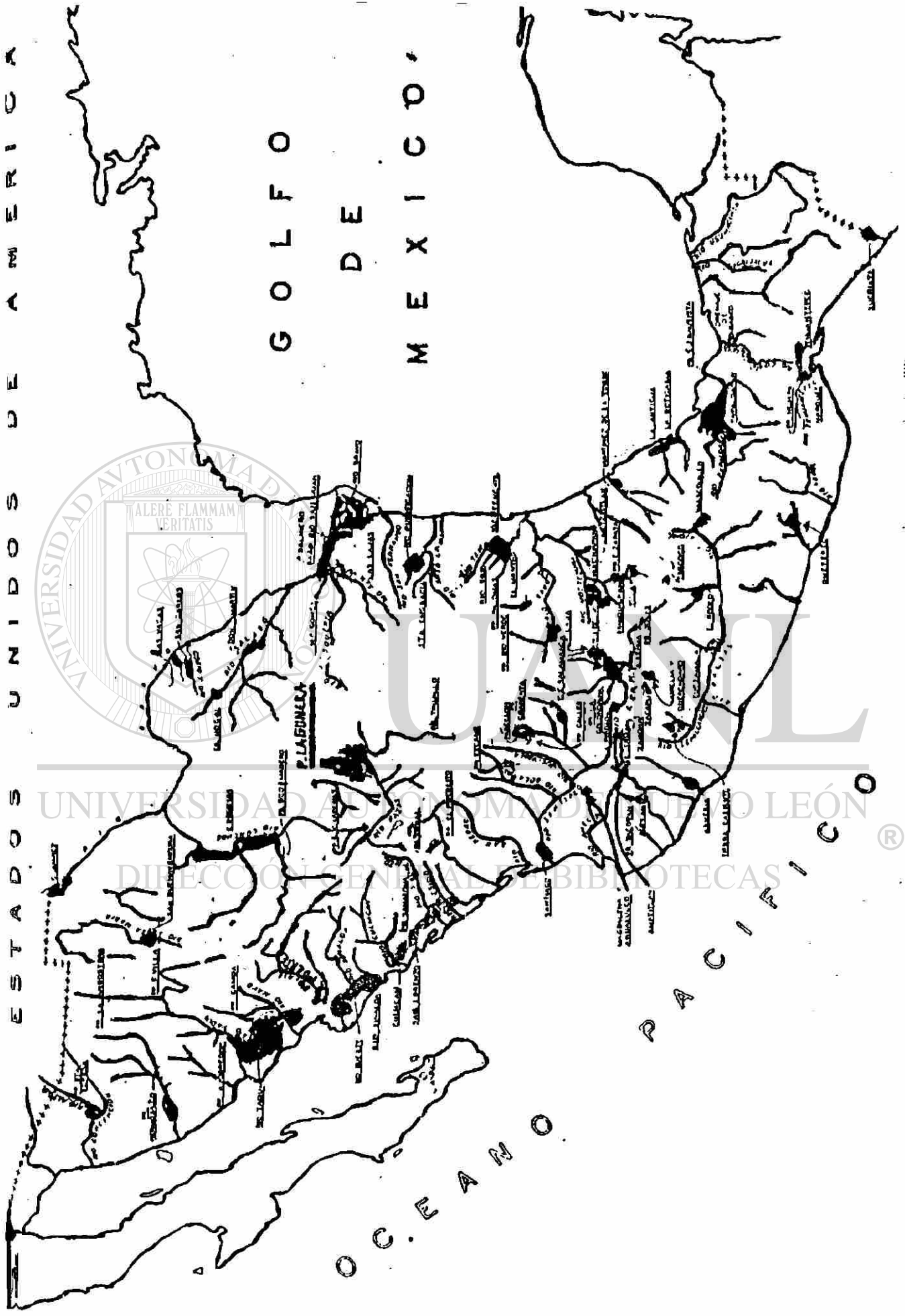




ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

GOLFO MEXICO

OCEANO PACIFICO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LEON  
 DIRECCION CENTRAL DE BIBLIOTECAS

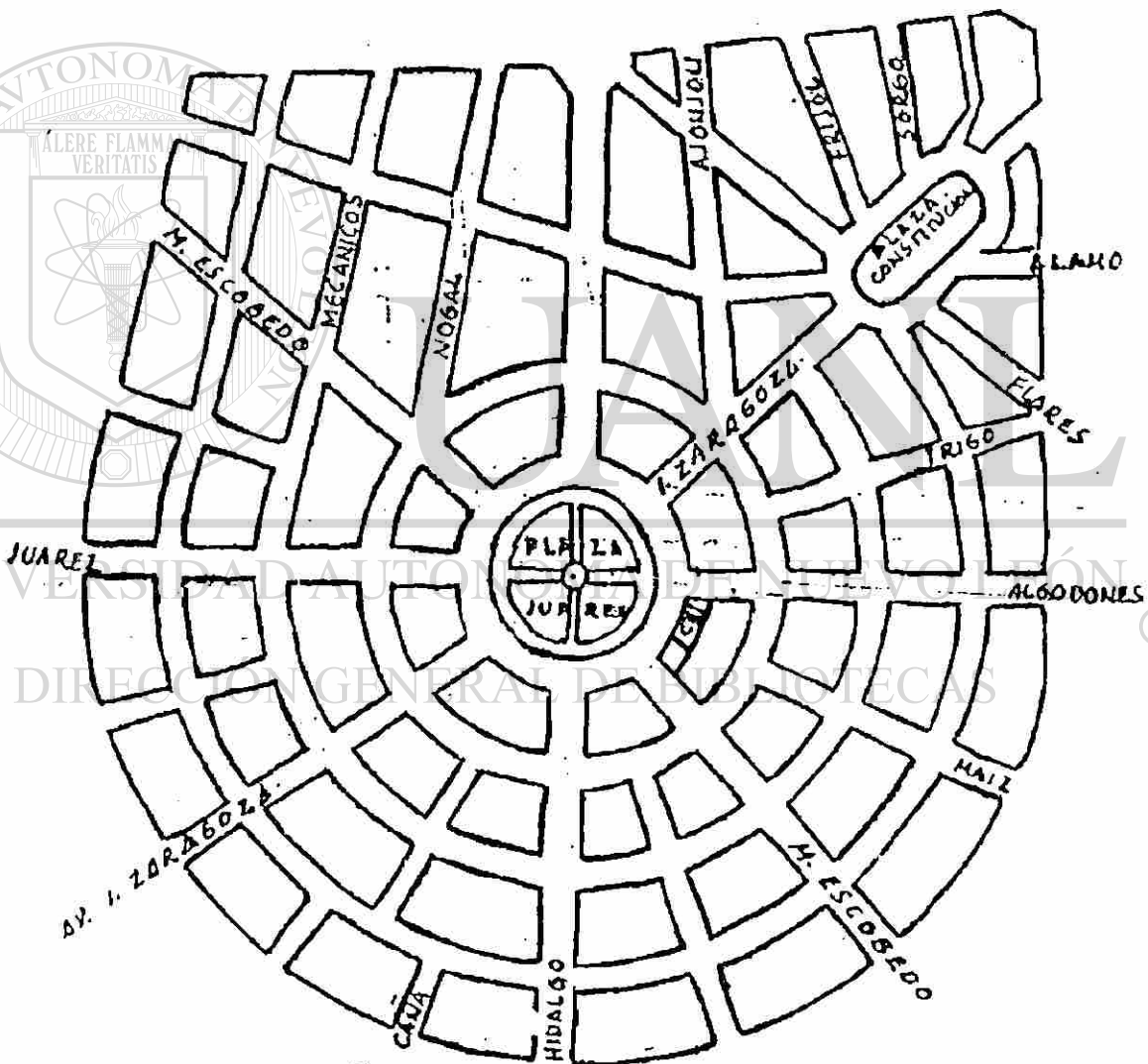
## ANEXO NO. VI

INVERSIONES HECHAS POR LA COMISION NACIONAL DE IRRIGACION (1925-1949) Y POR LA SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (1947-1949), EN OBRAS DE GRANDE IRRIGACION

ESTADO	Distrito u obra	Millares de pesos
Aguascalientes	Pabellón	11 685
Baja California	Río Colorado a)	70 354
Baja California	Tijuana (Presa Rodríguez)	12 916
Coahuila	Palestina	2 219
Coahuila	El Nogal	189
Colima	Río Coahuayana	439
Chiapas	Río Suchiate a)	2 756
Chihuahua	Delicias a)	59 631
Chihuahua	Ciudad Juárez a)	7 700
Chihuahua	San Buenaventura a)	10 211
Chihuahua	Presa del Parral a)	1 022
Durango	Región Lagunera a)	109 607
Guanajuato	Alto Lerma	17 952
	Presa Solís a)	38 858
	Canal Alto Salamanca a)	8 181
Guerrero	Coatepec	438
Hidalgo	Tula (Presa Endó) a)	13 882
Hidalgo	Metztitlán	1 595
Hidalgo	Huichapan	3 125
Hidalgo	Ixmiquilpan	4 008
Jalisco	Bajo Lerma a)	35 318
Jalisco	Presa Cuarenta a)	10 506
Jalisco	Amatitlán	212
Jalisco	Autlán	24
México	Jilotepec (Presa Danxhó) a)	5 506
Michoacán	Morelia y Queréndaro	14 675
Michoacán	Valle de Zamora	5 016
Michoacán	Zacapu	131
Michoacán	Tierra Caliente (El Marqués)	6 302
Michoacán	Tacámbaro	254
Michoacán	Tarécuaro	2 918
Morelos	El Rodeo	1 416
Nayarit	Río Santiago a)	1 257
Nuevo León y Coahuila	Don Martín	30 553
	Las Lajas	2 123
Oaxaca	Tehuantepec a)	47 455
Puebla	Valsequillo a)	166 703
Querétaro	San Juan del Río:	
	Arroyo Zarco, Méx.	2 564
	San Juan del Río, Qro.	11 376
San Luis Potosí	Río Verde a)	2 026
Sinaloa	Culiacán a)	116 236
Sinaloa	El Fuerte a)	5 327
Sonora	Río Mayo a)	14 537
Sonora	Colonias Yaquis a)	3 879
Sonora	Río Yaqui	59 584
Sonora	Río Altar a)	6 722
Sonora	Río Sonora (Presa Hermosillo)	16 820
Tabasco	Obras para drenaje	771
Tamaulipas	Bajo Río San Juan a)	129 083
Tamaulipas	El Mante	7 668
Tamaulipas	Xicoténcatl	13 866
Tamaulipas	Purificación	1 516
Tamaulipas	Bajo Río Bravo:	
	Presa Falcón a)	4 364
	Bajo Bravo (Retamal) a)	29 285
	Anzaldúas a)	25 000
Tamaulipas	Río Frio	12 387
Veracruz	La Antigua a)	36 115
Veracruz	Ciénega "La Boticaria" (Deseccación)	3 336
Veracruz	Martínez de la Torre a)	4 117
Zacatecas	Tlaltenango (Excamé) a)	10 210
Zacatecas	Presa Santa Rosa	1 599
Zacatecas	Trujillo a)	5 968
Michoacán	Tepalcatepec a)	26 983
Veracruz, Oaxaca y Tabasco	Papaloapan a)	44 358
Distrito Federal y México	Valle de México a)	54 814

En las obras marcadas a) se hicieron trabajos durante 1949; para este año se tomaron las asignaciones presupuestales y las de otros orígenes.  
 Cifras tomadas del Cuadro IX incluido en el Informe de la Secretaría de Recursos Hidráulicos 1948-49.

# ANAHUAC



Plano original de la construcción de la Ciudad de Anáhuac. (1933)

ANEXO No. VIII



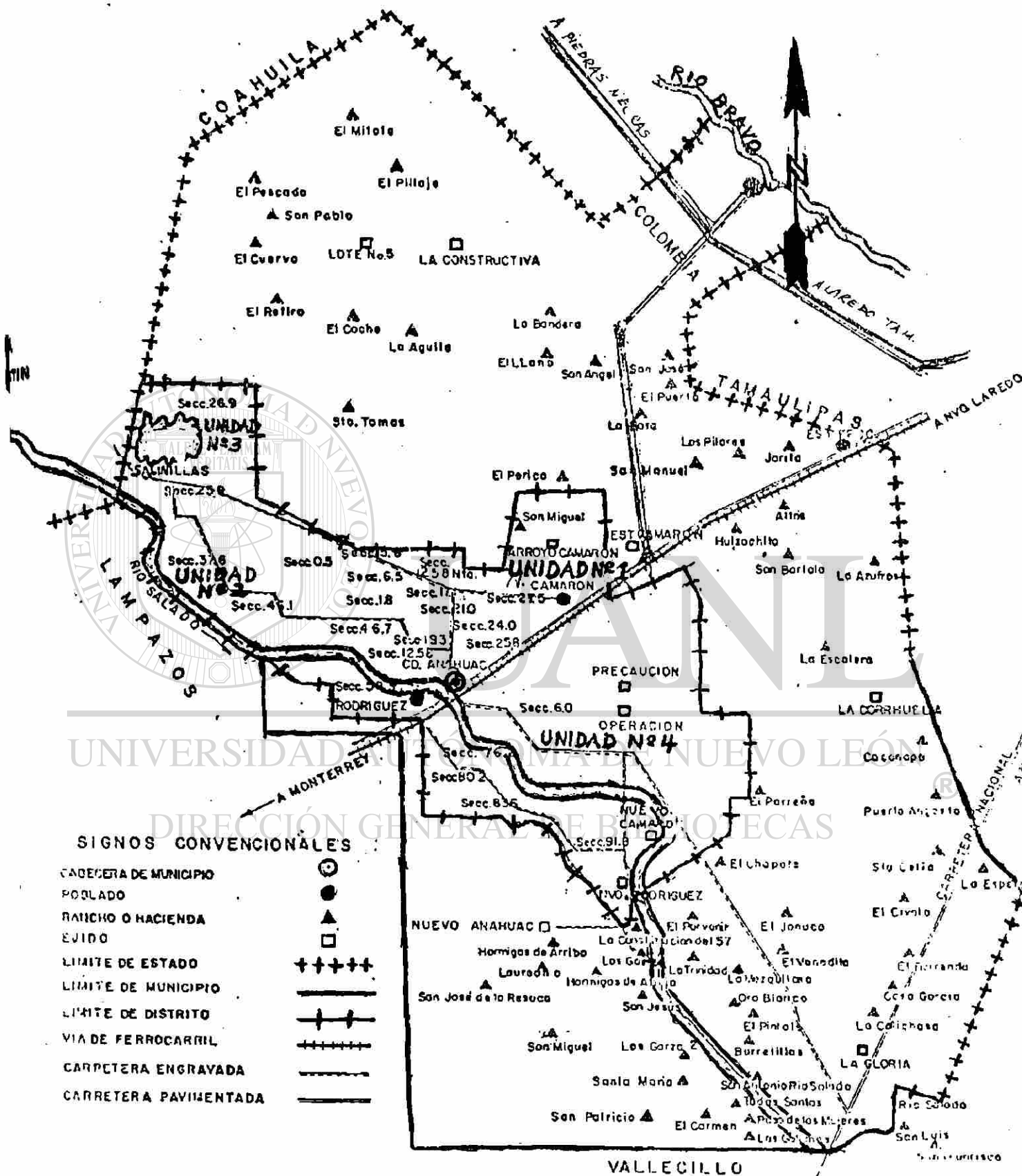
El campamento de Don Martín al iniciarse los estudios, 1925.

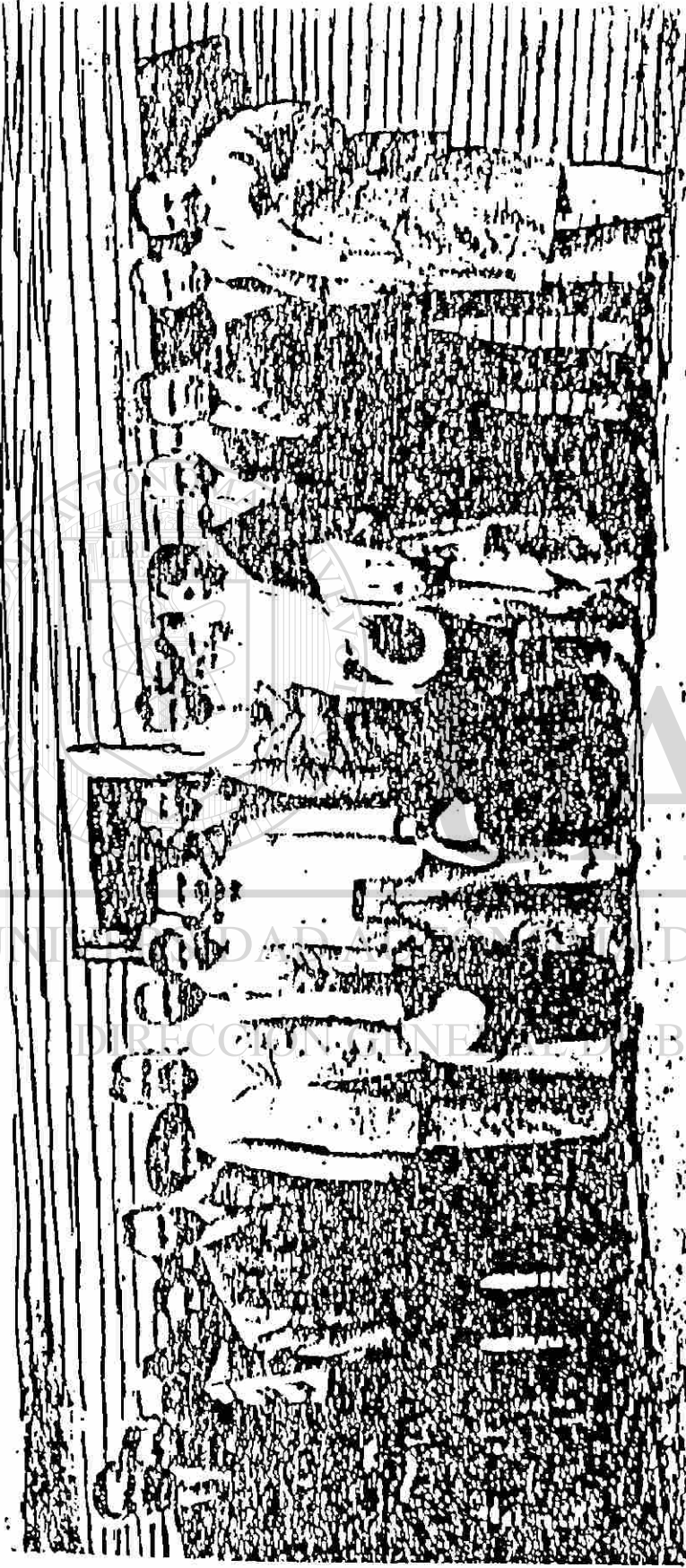


NL  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS



# ANEXO No. X





Inauguración de la Presa Don Martín, por el Gral.  
Plutarco Elías Calles, en representación  
del Presidente de la República, Ing. Pas-  
cual Ortiz Rubio. (10 de octubre de 1930).

## ANEXO No. XII

Superficie cosechada y valor de la producción agrícola en las tierras que comprenden el Distrito de Riego No. 4 "Don Martín", Coah. y N.L. (1925-1948)

Año	Hectáreas	Mill. de pesos	Año	Hectáreas	Mill. de pesos
1925	75(T)	----	1941	17,769	----
1926	230(S)	----	1942	18,878	----
1927	230(S)	----	1943	16,031	6,599
1928	230(T)	----	(R)	13,817	6,269
1929	210(T)	----	(T)	2,214	330
1930	210(T)	----	1944-45	17,316	8,300
1931	100(T)	----	(R)	17,316	8,300
1931	9,595(R)	511	1945-45	20,703	15,236
1932	1,824(T)	----	(R)	15,335	14,261
1932	14,917(R)	851	(T)	5,368	975
1933	12,155(T)	----	1946-47	20,878	11,911
1933	31,614(R)	2,129	(R)	17,235	11,449
1934	12,000(T)	----	(T)	3,643	462
1934	37,764(R)	5,539	1947-48	21,908	18,961
1935	46,480(R)	8,354	(R)	17,484	16,985
1936	46,603(R)	7,504	(T)	4,424	1,976
1937	43,288(R)	9,339			
1938	----	----			
1939	18,367(R)	683			
1940	11,412(R)	776			

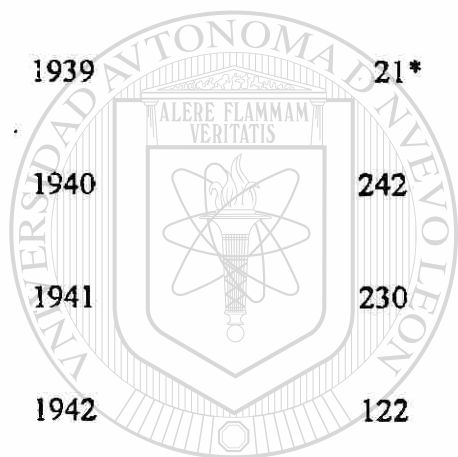
Simbología: (R) Riego (T) Temporal



## ANEXO No. XIII

El Agua y su rendimiento.

Año	Agua disponible en cms. cúbicos	kilogramos/hectárea
1936	111	184
1937	84	150
1938	21*	250
1939	21*	204
1940	242	158
1941	230	114
1942	122	297
1943	113	208



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- **Corresponde sólo a la precipitación pluvial porque en esos años no hubo agua suficiente para riego (años de sequía), se cultivaron pequeñas superficies.**

Fuente: Problemas Agrícolas e Industriales de México. Núm. 2 Vol. II pág. 106.

## ANEXO No. XIV

### Despepite de Algodón en la Región de Don Martín, Coah., N.L.

Año	Kilogramos			Número de pacas	Peso medio por paca
	Alg. en Hueso	en pluma	semilla		
1932	1,396,800	480,000	960,000	2,087	230
1933	998,103	343,113	627,360	1,549	222
1934	11,919,418	4,029,957	7,449,726	17,998	224

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

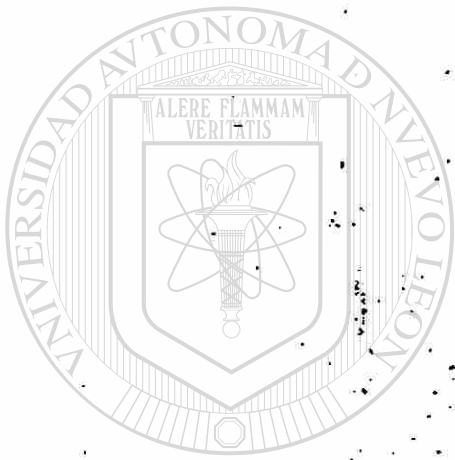
Comprende Juárez, Coah., Lampazos y Progreso.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fuente: AGENL. s/clasif. La producción algodонера en México en el decenio 1925-1934 (compilación).

Concesiones y Rubros Industriales									
Nombre de la Empresa	Fecha/ Concesión	Inversión	Rubro:	Número obreros	Años conca.	Tipo de Maquinaria	Representante		
Cía. Algodonera Mexicana en Camarón, N.L. (Cía. Filial de Anderson & Clayton)	20/Mayo/1932	56,133.20	Despepitadora	50	11		Sr. José Sharp		
Cía. Algodonera Mexicana en Anáhuac, N.L. (Cía. filial de Anderson Clayton)	4/Abril/1932	42,182.65	Despepitadora	85			Sr. José Sharp		
Cía. Algodonera Mexicana en Anáhuac, N.L. (Cía. filial de Anderson & Clayton)	31/Mayo/1933	56,826.71	Molino de Acaste	35		2 Molinos expellers marca Anderson	Sr. José Sharp		
Empresa Despepitadora de las Cooperativas en Rodríguez	13/Mayo/1933	58,000.00	Despepitadora	83 *		Despepitador "Fruit- Continental" con un motor "Cooper Bessemer"			
Empresa Despepitadora de las Cooperativas en Anáhuac, N.L.	1/Ago/1934	87,215.00	Despepitadora	83					
Empresa Despepitadora de las Cooperativas en Anáhuac, N.L.	1/Ago/1934	87,215.00	Molino de Acaste	83	15	4 Molinos expellers			
Compañía Algodonera del Norte y Anexas	10-Jul-35	60,000.00	Despepitadora/Molino			Despepitador "Pratt- Continental" con un motor marca "Diesel"	Sr. Octaviano L Longoria		
Empresa Despepitadora de Algodón en Anáhuac, N.L.	5/Abril/1935	60,000.00	Despepitadora			Despepitador marca "Continental"	Sr. Donaciano Echavarria		
Empresa Despepitadora del Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A., en Est. Rodríguez	1936		Despepitadora						
Empresa Despepitadora del Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A. en Anáhuac, N.L.	1936		Despepitadora			Despepitador/marca con 9 cajas			
Empresa Despepitadora del Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A., en Camarón, N.L.	1936		Despepitadora						
Simbología: "ccnca." significa concesión									

Fuente: AGENTL Secc. Concluidos. Legajo sobre "La Industria Algodonera en Anáhuac, N.L.", s.f.



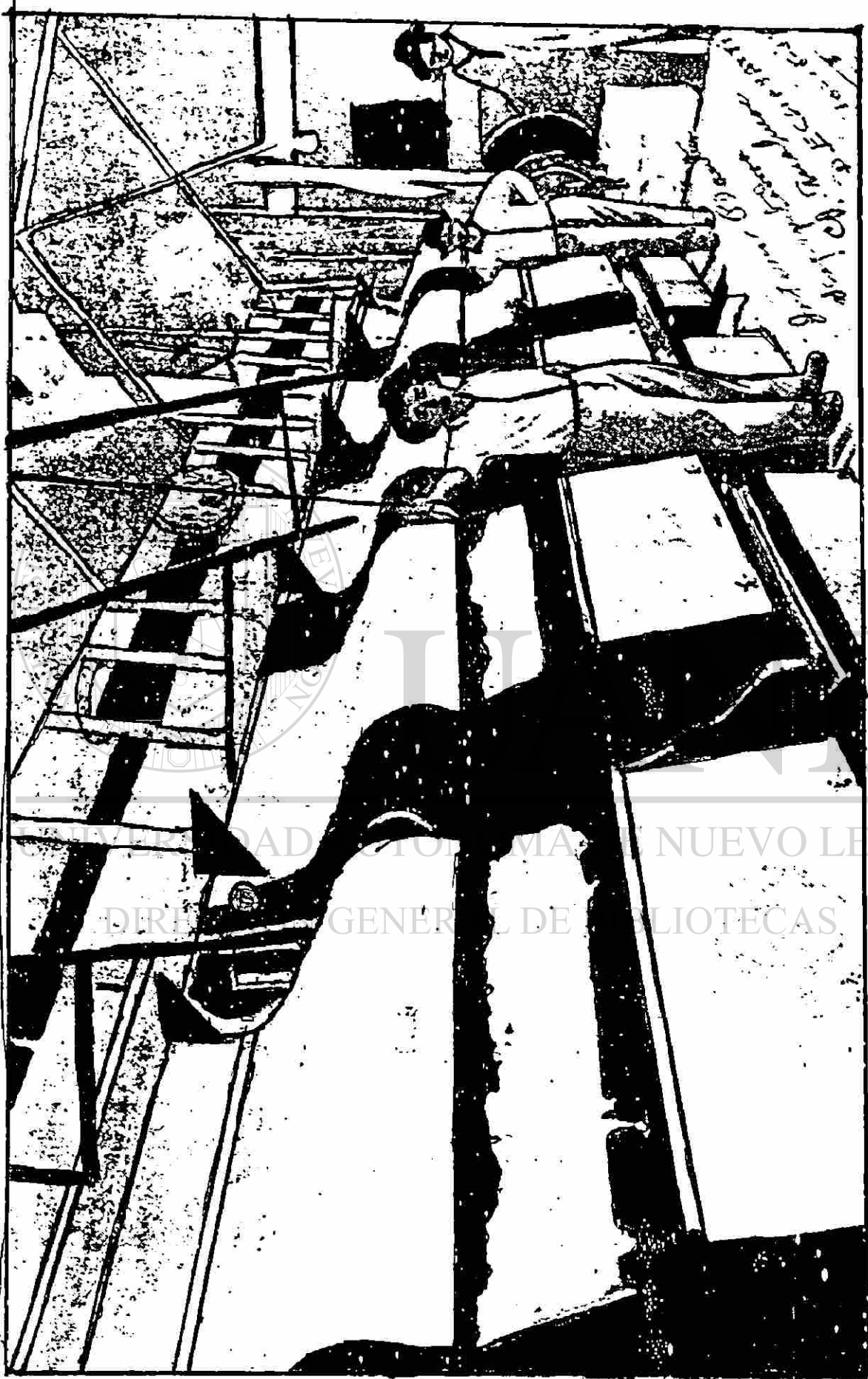
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Despepitador No. 1. (1935)

NL

®



Una de las bellas despepitadoras del Sistema Nacional de Riego No. 4. 15 de nov. de 1934.

## **Anexo No XVIII.-**

### **El algodón y sus procesos industriales**

#### **Características y usos del algodón**

El algodón es una planta que mide de uno a dos metros; sus flores producen cápsulas que contienen 2/3 de semilla y 1/3 de fibra. La calidad de la planta se juzga por la longitud y suavidad de sus fibras; existen cortas que miden menos de 5 cm. y largas que miden de 6 a 8 cm., siendo estas últimas las de mejor calidad.

La semilla es ligeramente ovoide y voluminosa, tiene de 8 a 12 mm. de longitud y de 4 a 6 mm. de diámetro. La 3.2. El algodón y sus procesos industriales

3.2.1. Características estructura física de la semilla se caracteriza por la presencia de tres partes bien diferenciadas;

- 1) El óvulo, blancuzco (interior de la semilla),
- 2) La envoltura, color marrón oscuro o casi negro, envuelve el óvulo o la almendra.
- 3) El líter o borra de semillas pubescentes o vestidas.

De la semilla del algodnero se extrae el aceite para usos comestibles, para conservas, alumbrado, cosméticos y jabones.

La fibra del algodnero tiene un sinnúmero de usos; se emplea en la elaboración de prendas de vestir y de calzado y en artículos relacionados con el vestido como: cuellos, tirantes, pañuelos, cordones para zapatos, cintas para sombreros, zapatos de lona, delantales, gorros, etc. En los hogares se emplea en la fabricación de colchas, colchonetas, colchones, cobertores, sábanas, fundas, toallas, batas de baño, tapetes, cortinas, toldos, bolsas, hilos para coser, manteles, servilletas, etc.

En el sector industrial el algodón se emplea en miles de artículos, siendo los más importantes los siguientes: papel, lonas, bandas, bases para ahulado de neumáticos, mangueras, lienzos

para filtros, rellenos múltiples, telas diversas, explosivos, etc. y en el ramo de la medicina es usado como algodón hidrófilo, y en forma de vendas, gasas, tela adhesiva, etc.

Una vez aprovechada fibra y semilla, los restos de la planta del algodnero son considerados como subproductos, no sólo de poco valor sino molestos por su acumulación y peligrosos en caso de mala conservación. Afortunadamente se le han encontrado también algunos usos;

a) La borra o línter se utiliza como materia prima para numerosas industrias. Se emplea en la fabricación de: colchones, monos de peluche, fieltro y sus derivados, o de hilos para la fabricación de cuerdas, mechas para lámparas, bujías, apósitos, etc.

El línter purificado se utiliza en la industria química para la fabricación de sustancias plásticas, lacas, películas cinematográficas, hilos de rayón, celofán, papeles finos, similcuero, etc.

b) Las cáscaras o envolturas se emplean en las industrias extractivas como combustibles en las calderas, por su poder calorífico. También pueden utilizarse como materia básica para la fabricación de numerosos productos tales como: carbón, decolorantes, furfurool, pasta para papel, abonos y alimentos para rumiantes.

c) De los residuos de la semilla se elaboran productos tales como: harina, harinolina, margarina, estearina, y “turtós” de algodón (tortas alimenticias para ganado) que, aparte de ser baratos contienen elementos nutritivos de gran riqueza proteínica y un alto valor dietético, convirtiéndose así en excelentes fuentes de aminoácidos.

Los turtós de algodón junto con otros cereales, y forrajes verdes son un alimento concentrado muy utilizado en los Estados Unidos en la preparación de raciones equilibradas destinadas al consumo del ganado. Al extraerle todo el aceite y haber sido purificada, la harina de algodón es perfectamente adecuada para la alimentación humana, aunque todavía existe una desventaja en su uso, ya que contiene un porcentaje considerable de una sustancia tóxica conocida como “gosipol”, y por lo tanto hay que tomar muchas precauciones; de no usarse con este fin, se puede utilizar como “abono vegetal” para enriquecer la tierra. Los restos de la semilla también

son utilizados como: abonos y fertilizantes; resina sintética, material para rellenos, aisladores, material plástico, etc. Con el paso del tiempo aparecerán técnicas especiales que permitirán utilizar la madera de los algodoneiros que tengan fibras cortas, en la fabricación de pasta de papel y de aglomerados. Si no aparecen dichas técnicas, no pasa nada lamentable, ya que el mismo algodoneiro al enterrarse o quemarse tras la cosecha se convierte en fuente de nutrición para la tierra.

### **El proceso del despepite de algodón**

En las plantas despepitadoras el trabajo comienza cuando se generalizan las pizcas, o sea en el mes de agosto y según sea el volumen de la cosecha, se prolonga el trabajo hasta los meses de diciembre y enero. La mayor parte de las empresas trabajan las veinticuatro horas del día en tres turnos consecutivos; otras tienen establecido su trabajo para dieciséis horas diarias, o sea dos turnos de ocho horas cada uno.

El período diario de trabajo está regido por la cantidad de algodón que la planta tiene compromiso de despepitar. Los primeros meses de pizca las máquinas despepitadoras trabajan a su máxima capacidad y a medida que la pizca disminuye, se va reduciendo el trabajo de despepite, esto con la finalidad de poder disponer de algodón en cantidad suficiente para sostener el trabajo de la empresa por un período razonable.

Las plantas despepitadoras cuentan con bodegas para recibir el algodón en hueso\*, patios para colocar las pacas y cobertizos para conservar la semilla. Como las plantas reciben algodón de varios cultivadores, existen básculas ubicadas en la entrada del área de las máquinas despepitadoras, lo cual permite llevar un control de las cantidades de algodón que ingresan a las bodegas o que son maquiladas. Por lo tanto el trabajo de maquila se realiza de acuerdo a como vaya llegando el algodón.

Para realizar el proceso de despepitar el algodón en hueso, se limpia de toda clase de basuras,

\* ver Glosario de Términos.



mismas que quedan en depósitos especiales, para después ser quemadas en hornos contruidos para tal efecto. Una vez limpio el algodón se separa la semilla de la fibra y se esteriliza durante treinta o más minutos a temperaturas de 65.5 ó 76.6 grados centígrados, según sea el destino de la semilla, que puede ser para sembrarse o para uso industrial. La semilla es esterilizada y aventada por medio de aire comprimido fuera del área de despepite y es amontonada a la intemperie o bajo cobertizos. Por otro lado, la fibra o algodón en pluma es conducido a prensas que tienen un rodillo especial que apelmaza la fibra y la comprime, destruyendo así las larvas que pudiesen haber quedado en su paso por las máquinas limpiadoras.

Las prensas están formadas por cajones dentro de los cuales cae el algodón pluma y es obligado a bajar hasta el fondo del cajón, que tiene las medidas de las pacas, ejerciendo presión por medio de un pisón. Cuando la cantidad de algodón que existe en el cajón es aproximadamente la que corresponde a una paca, cuyo peso fluctúa entre 225 y 235 kilos, se suspende la caída del algodón y se cambia de cajón automáticamente. Se saca la paca del cajón, se cubre con abrigos de cáñamo o henequén, se le colocan seis cinchos de lámina acerada, se asegura asimismo con hebillas, finalmente es pesada y marcada con el número y clave que le corresponda.

El costo del despepite varía grandemente de acuerdo con los siguientes factores: marca, tipo y capacidad de las plantas despepitadoras, condiciones de su instalación, número y características de las limpiadores, de los alimentadores, etc.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### **El proceso de elaboración del aceite de algodón**

El algodnero, por tener una semilla productora de aceite, es considerado una planta oleaginosa, pero debido a la importancia de su fibra, también es considerado como una planta apta para la industria textil.

El aceite de algodón esta compuesto de esteroles, materias proteínicas, aminoácidos, fósforo y vitaminas del grupo B. El aceite en bruto, es decir, antes de refinarlo, todavía contiene otras sustancias como pigmentos (gospol) y glicéridos de ácidos grasos libres, que pueden ser

dañinos para la salud del hombre. La cantidad de aceite contenida en las semillas de algodón varía del 20 al 25% y es evaluada por medio de un procedimiento en el cual se utiliza “sulfuro de carbono”.

La extracción del aceite de la semilla de los algodoneros fue recomendada desde el año de 1783 por la Society of Arts de Londres, Inglaterra. En el año de 1826 y por primera vez, en Columbia, Estados Unidos se extrajo el aceite de semillas de algodoneros con máquinas rudimentarias, admitiéndose que la semilla era considerada anteriormente como un desperdicio sin utilidad alguna.

El proceso inicia cuando la semilla del algodonerero es llevada de las plantas de despoje hacia los molinos de semilla o fábricas de aceite. A la llegada de las semillas se procede al muestreo de las mismas, tomando para ello semillas de distintas porciones del envío. Se ha encontrado que la semilla que alcanza una temperatura de 43.5° grados centígrados aumenta su porcentaje de ácidos grasos libres de un 2.16% a un 11.89%.

La semilla, ya libre de la borra, pasa a la descascadora, máquina que consiste en dos juegos de cuchillas, una fija y otra móvil. Al estar seca la semilla esta máquina la corta de tal forma que la almendra quede libre. La almendra pasa a los “molinos” y la pasta obtenida de la molienda pasa a los “molinos” y la pasta obtenida de la molienda pasa a los “cocedores” en juegos de tambores que están superpuestos y la pasta se sujeta a una temperatura de 60° grados centígrados. La pasta caliente pasa de los “cocedores” a los moldeadores”, que son moldes de hierro de 14 pulgadas de diámetro por 32 pulgadas de largo (36 por 81 centímetros). Los moldes están forrados por tela muy resistente, muchas veces hecha de pelo humano, que permiten extraer a mano la pasta moldeada para colocarla en las prensas hidráulicas.

La presión de las prensas varía gradualmente desde 400 hasta 4,000 libras por pulgada cuadrada. El tiempo de prensado es generalmente de 30 minutos. El aceite que sale de las prensas es conducido por gravedad a un tanque, de ahí pasa a través de un filtro a presión, y después a los tanques o depósitos de refinación y almacenamiento.

En las prensas hidráulicas queda una pasta en forma de bloques de 5 a 7 kilogramos cada uno, se “desecha” por veinticuatro horas en lugares apropiados; se muele y se vende con el nombre de “harinolina”.

Las plantas modernas de extracción de aceite de la semilla del algodón llegan a moler hasta 20 toneladas de semillas por hora. De esta manera se obtienen por tonelada de semilla los siguientes productos y subproductos: 205 litros de aceite, 338 kilogramos de “turtos” (tortas de algodón), 475 kilogramos de “cascarilla” y 15 kilogramos de “borra”.

Cuando se pizca el algodón después de una estación húmeda, aumenta la cantidad de aceite en las semillas, pero su calidad desmerece ante los aceites obtenidos de semillas recolectadas en épocas favorables. El aceite en bruto es de un color oscuro que varía del rojo al negro. Después de un proceso de neutralización, decoloración y desodorización, el aceite (refinado con sosa cáustica) se convierte en algo atractivo utilizable en la alimentación y posee un bello color amarillo oro.

### **Las pacas de algodón y sus características**

En lo referente a las pacas de algodón, enseguida se considerarán algunas de sus características más relevantes;

Las pacas de algodón se logran comprimiendo a fuertes presiones la fibra obtenida después del despepite. Cada paca tiene un peso bruto de 235 kilogramos, y un peso neto de 224 kilogramos (una vez descontado el peso de los cinchos y la envoltura). La envoltura suele ser de: yute, sisal y tela de algodón, y sus dimensiones regularmente son las siguientes: entre 4 y 4.80 metros de longitud y de 1 a 1.5 metros de ancho, aunque estas medidas tienden a variar, dependiendo del tamaño de las máquinas compresoras y de la compresión a que se les sujete. Las envolturas hechas con fibra de sisal (henequén), o tela de algodón son las más usadas, ya que las de yute presentan los siguientes inconvenientes:

1. Costo elevado.

2. Deficiente protección del algodón.
3. Pérdidas de fibra por adherencia a la envoltura.
4. Inconvenientes en las máquinas cardadoras y en los telares por la mezcla de fibras de yute con las de algodón.
5. Mal aspecto de las pacas.

Por el contrario, al utilizar envolturas hechas con tela de algodón encontramos las siguientes ventajas:

1. Mejor aspecto de las pacas.
2. Menos peso de la envoltura.
3. Disminuyen las pérdidas de fibra al evitarse las adherencias del algodón al desprender las envolturas de las pacas.
4. Se evitan las inconvenientes mezclas de fibras extrañas al algodón, que entorpecen y aumentan los gastos en las industrias textiles.
5. Contribuye a reducir los gastos de transporte, al disminuir el peso de la tara que representan las envolturas.
6. Mayor duración de las envolturas hechas con tela de algodón, por su mayor resistencia a la acción de los agentes atmosféricos.
7. Mejor conservación del algodón, al protegerlo de la humedad y del calor, factores que propician la aparición de los microorganismos de la putrefacción.
8. Aumento del consumo interno de la fibra para la elaboración de envolturas.

La envoltura o cobertura más recomendada para las pacas de algodón, tiene las siguientes características físicas:

1. Peso de 4.5 libras: (2.043 kilogramos).
2. Ancho de la tela 45 pulgadas: (1.14 metros).
3. Peso por yarda lineal 0.75 libras: (0.340 kilogramos).

## Glosario de términos

**Abono:** Materia con que se fertiliza la tierra.

**Abonar:** Poner abono en la tierra.

**Agrario:** Referente al campo.

**Agrícola:** Referente a la agricultura.

**Agricultor:** Persona que labra o cultiva la tierra.

**Agricultura:** Labranza o cultivo de la tierra.

**Agropecuario:** Referente a la agricultura y la ganadería.

**Algodón:** Planta cuyo fruto tiene semillas envueltas en una borra blanca.

**Aparcero:** Es aquel producto que explota las tierras sin ser propietario y en forma independiente de éste, con el compromiso de entender una parte de los productos que de ellas obtenga.

**Arreos:** Guarniciones de las caballerías.

**Arrendar:** Adquirir mediante precio el disfrute temporal de bienes inmuebles.

**Arrendamiento:** Acción de arrendar.

**Arrendatario:** Que toma en arrendamiento.

**Arrendador:** Persona que da en arriendo alguna cosa.

**Asociar:** Reunirse para un fin.

**Asociación:** Conjunto de asociados.

**Asociado:** Miembro de una asociación.

**Avío:** Utensilios necesarios para hacer algo.

**Borra:** Capullo compuesto de semillas y fibra de algodón.

**Campesinado:** Conjunto de personas que viven en el campo.

**Campesino:** Persona que trabaja la tierra.

**Campo:** Referente a un conjunto de campesinos.

**Colonización:** Acción y efecto de colonizar nuevas tierras.

**Colonizar:** Es la acción de establecer colonias de personas.

**Colono:** Es aquel producto que posee tierras legalmente como resultado de los programas de colonización que llevan a cabo el gobierno federal, de las cuales es propietario o esta pagando su valor.

**Consortio familiar:** Consiste en poner la tierra componente de una empresa agrícola grande a nombre de diversas personas, generalmente miembros de una misma familia o parientes, cada persona cuenta con una superficie cuando mucho igual a la inafectable, con sus títulos en regla y su certificado de inafectabilidad.

**Descascarillar:** Quitar la cascarilla.

**Despepitar:** Acción de sacar la semilla de la cáscara.

**Ejido:** Pedazo de tierra situado en las orillas de los pueblos y es usado comúnmente para la agricultura o como estancia del ganado. Es una parcela o unidad agrícola no menor de 10 hectáreas.

**Ejidatario:** Agricultor o personas que viven o trabajan las tierras ejidales.

**Era:** Lugar en donde se trillan las mieses(semillas y granos).

**Encomienda:** Era el poder que la Corona Española le daban a los colonistas para controlar a los indígenas.

**Ensalitramiento:**Proceso de acumulación excesiva de sales minerales en la tierras laborales.

**Fibra:** Filamento de ciertos tejidos vegetales.

**Garantía:** Algo que proporciona la seguridad de pago con respecto a una deuda contraída.

**Grande Colono:** Productor agrícola que concentra en sus manos una gran extensión de tierra ( latifundista ).

**Latifundio:** Finca o terreno rústico laborable de gran extensión.

**Latifundio Disperso:** Finca o terreno rústico que tiene una superficie mayor que la inafectable, por lo cual su propietario la tiene repartida en fragmentos muy dispersos, cada uno de un tamaño inferior o igual a la inafectable.

**Latifundista:** Persona o productor agrícola moderna que concentra en sus manos grandes extensiones de tierra.

**Mediadero:** Aparcero labrador que trabaja la tierra con otro en una finca.

**Mediano Colono:** Productor agrícola que concentra en sus manos una extensión de tierra que se ubica entre la pequeña y la gran propiedad.

**Mies:** Semillas y granos de cereal maduro.

**Minifundio:** Finca o terreno agrícola de poca extensión.

**Neolatifundio:** Es aquel en el cual un propietario volvió a concentrar, quizás con cierto disfraz, grandes cantidades de tierra, todo esto posteriormente a la reforma agraria.

**Obras de Drenaje:** Construcción de canales de drene que sirven para facilitar la salida de sales minerales.

**Ocupante:** Se define así al productor que utiliza las tierras sin tener título de propiedad de las mismas y por las cuales no paga nada.

**Parcela:** Superficie agrícola pequeña.

**Parcelas:** La unión o conjunto de parcelas.

**Parecelación:** Acción referente a la división de la tierra en parcelas.

**Pequeño Colono:** Productor agrícola que de acuerdo a la extensión de su parcela se ubica entre el minifundio y la pequeña propiedad.

**Propiedad:** Derecho de gozar y disponer de una cosa con exclusión de otra persona.

**Propietario:** Persona que tiene derecho de propiedad sobre algo.

**Rentar:** Referente al alquiler de la tierra.

**Reforma Agraria:** Cambio que busca la mejora socioeconómica de la Agricultura y del agricultor en lo particular.

**Salitre:** Nitrato de potasio / sal.

**Semilla:** Cuerpo que forma parte del fruto y que da origen a una planta.

**Sisal:** Variedad de agave de México que contiene una fibra textil semejante al henequén.

**Solar:** Terreno donde se edifica y/o construye.

**Tenencia:** Es el derecho a uso o utilización de la tierra.

